

ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 1874

12 Σεπτεμβρίου 2008

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. ΑΣ4.1/ΟΙΚ.45573/3719

Τροποποίηση της υπ' αριθμ. Φ4.2/18960/1446/19.6.2001 κοινής απόφασης των Υπουργών Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών, Εθνικής Άμυνας, Ανάπτυξης, Μεταφορών και Επικοινωνιών και Εμπορικής Ναυτιλίας για την εναρμόνιση του Ελληνικού Δικαίου με την οδηγία 2006/90/ΕΚ της Επιτροπής της 3ης Νοεμβρίου 2006 για την 7η προσαρμογή στην τεχνική πρόοδο της οδηγίας 96/49/ΕΚ του Συμβουλίου για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τις σιδηροδρομικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων.

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ -
ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ -
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ -
ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ -
ΕΜΠΟΡΙΚΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ, ΑΙΓΑΙΟΥ ΚΑΙ
ΝΗΣΙΩΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις:

α) του άρθρου 1 (παρ. 1, 2 και 3) του ν. 1338/1983 (Α' 34) «Εφαρμογή Κοινοτικού Δικαίου», όπως αυτές έχουν αντικατασταθεί και τροποποιηθεί με το άρθρο 6 παρ. 4 του ν. 1440/1984 (Α' 70) και το άρθρο 19 του ν. 2367/1995 (Α' 261) και του άρθρου 3 όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 65 του ν. 1892/1990 (Α' 101).

β) του άρθρου 2 του ν. 2077/1992 (Α' 136) «Κύρωση της συνθήκης για την Ευρωπαϊκή Ένωση και των σχετικών πρωτοκόλλων και δηλώσεων που περιλαμβάνονται στην Τελική Πράξη».

γ) του άρθρου 5 παρ. 11 του ν. 2801/2000 (Α' 46) «Ρυθμίσεις θεμάτων αρμοδιότητας του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών και άλλες διατάξεις».

δ) του άρθρου 90 του Κώδικα Νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και Κυβερνητικά όργανα, που κωδικοποιήθηκε με το άρθρο 1 του π.δ. 63/2005 (Α' 98) «Κωδικοποίηση της νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα κυβερνητικά όργανα».

2. Τις διατάξεις του ν. 3646/2008 (Α' 36) «Κύρωση του Πρωτοκόλλου του 1999 που τροποποιεί Σύμβασης για τις διεθνείς σιδηροδρομικές μεταφορές (COTIF) και της τελικής Πράξης της όγδοης Αναθεωρητικής Διασκεψής των Διεθνών Συμβάσεων για τη μεταφορά εμπορευμάτων (CIM) και επιβατών και αποσκευών (CIV) με το σιδηρόδρομο».

3. Την υπ' αριθμ. Φ4.2/18960/1446/2001 (Β' 778) κοινή υπουργική απόφαση «Εναρμόνιση του Ελληνικού Δικαίου με την οδηγία 96/49/ΕΚ του Συμβουλίου της 23ης Ιουλίου 1996 για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών - μελών σχετικά με τις σιδηροδρομικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων, όπως τροποποιήθηκε με την οδηγία 96/87/ΕΚ της Επιτροπής της 13ης Δεκεμβρίου 1996 για την προσαρμογή στην τεχνική πρόοδο της Οδηγίας 96/49/ΕΚ και με την οδηγία 1999/48/ΕΚ της Επιτροπής της 21ης Μαΐου 1999 για τη δεύτερη προσαρμογή στην τεχνική πρόοδο της οδηγίας 96/49/ΕΚ».

4. Την υπ' αριθμ. Φ4.2/73358/5309/2002 (Β' 240) κοινή υπουργική απόφαση «Τροποποίηση και συμπλήρωση της Φ4.2/18960/1446/2001 κοινής απόφασης των Υπουργών Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών, Εθνικής Άμυνας, Ανάπτυξης, Μεταφορών και Επικοινωνιών και Εμπορικής Ναυτιλίας για την εναρμόνιση του Ελληνικού Δικαίου με την οδηγία 2000/62/ΕΚ».

4. Την Οδηγία 2006/90/ΕΚ της Επιτροπής της 3ης Νοεμβρίου 2006 (EEL 305/6 της 4.11.2006) για την 7η προσαρμογή στην τεχνική πρόοδο της οδηγίας 96/49/ΕΚ (L 235/17.9.1996) του Συμβουλίου για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τις σιδηροδρομικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων.

5. Το γεγονός ότι από την έκδοση της παρούσας απόφασης δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

Άρθρο 1

Σκοπός της παρούσας απόφασης είναι η εναρμόνιση της Ελληνικής Νομοθεσίας προς τις διατάξεις της οδηγίας 2006/90/ΕΚ της Επιτροπής της 3ης Νοεμβρίου 2006 (EEL 305/6 της 4.11.2006) για την 7η προσαρμογή στην τεχνική πρόοδο της οδηγίας 96/49/ΕΚ (EEL 235/17.9.1996) του Συμβουλίου για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τις σιδηροδρομικές μεταφορές επικίνδυνων.

Άρθρο 2

Αντικαθίσταται η περίπτωση α της παραγράφου 3 του άρθρου 8 της υπ' αριθμ. Φ4.2/18960/1446/19.6.2001 (Β' 778) κοινής απόφασης των Υπουργών Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών, Εθνικής Άμυνας Ανάπτυξης Μεταφορών και Επικοινωνιών και Εμπορικής Ναυτιλίας ως εξής:

α. Το παράρτημα της οδηγίας 96/49/ΕΚ αντικαθίσταται από το παράρτημα της οδηγίας 2006/90/ΕΚ, το οποίο καλείται ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι και έχει ως ακολούθως:

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Παράρτημα του κανονισμού σχετικά με τις διεθνείς σιδηροδρομικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων (RID) - Προσάρτημα Γ της σύμβασης για τις διεθνείς σιδηροδρομικές μεταφορές (COTIF), όπως εφαρμόζεται από την 1η Ιανουαρίου 2007.

Πίνακας Περιεχομένων

Μέρος 1	Γενικές απαιτήσεις	
1.1	Σκοπός και εφαρμογή	1-1
1.1.1	Δομή	1-1
1.1.2	Σκοπός	1-1
1.1.3	Εξαιρέσεις	1-1
1.1.3.1	Εξαιρέσεις σχετικές με τη φύση της μεταφορικής διαδικασίας	1-1
1.1.3.2	Εξαιρέσεις σχετικές με τη μεταφορά αερίων	1-3
1.1.3.3	Εξαιρέσεις σχετικές με τη μεταφορά υγρών καυσίμων	1-3
1.1.3.4	Εξαιρέσεις σχετικές με ειδικές διατάξεις ή με επικίνδυνα εμπορεύματα που συσκευάζονται σε περιορισμένες ποσότητες	1-3
1.1.3.5	Εξαιρέσεις σχετικές με ακάθαρτες κενές συσκευασίες	1-4
1.1.3.6	Μέγιστη συνολική επιτρεπτή ποσότητα ανά φορτάμαξα ή μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο	1-4
1.1.4	Εφαρμογή άλλων κανονισμών	1-6
1.1.4.1	Γενικά	1-6
1.1.4.2	Μεταφορά σε μεταφορική αλυσίδα περιλαμβάνοντας θαλάσσια ή εναέρια μεταφορά	1-6
1.1.4.3	Χρήση φορητών δεξαμενών εγκεκριμένων για θαλάσσια μεταφορά.	1-7
1.1.4.4	Μεταφορά οχημάτων επί φορητών σιδηροδρόμου	1-8
1.1.4.5	Μεταφορά άλλη εκτός από τη σιδηροδρομική	1-8
1.2	Ορισμοί και μονάδες μετρήσεως	1-9
1.2.1	Ορισμοί	1-9
1.2.2	Μονάδες μέτρησης	1-32
1.3	Εκπαίδευση ατόμων εμπλεκόμενων στη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων	1-34
1.3.1	Σκοπός	1-34
1.3.2	Φύση της εκπαίδευσης	1-34
1.3.2.1	Γενική εκπαίδευση	1-34
1.3.2.2	Ειδική εκπαίδευση ανά λειτουργία	1-34
1.3.2.3	Εκπαίδευση ασφαλείας	1-36
1.3.2.4	Εκπαίδευση για την Κλάση 7	1-36
1.3.3	Τεκμηρίωση	1-36
1.4	Υποχρεώσεις ασφαλείας των συμμετεχόντων	1-37
1.4.1	Γενικά μέτρα ασφαλείας	1-37
1.4.2	Υποχρεώσεις των κύριων συμμετεχόντων	1-37
1.4.2.1	Αποστολέας	1-37
1.4.2.2	Μεταφορέας	1-38
1.4.2.3	Παραλήπτης	1-39
1.4.3	Υποχρεώσεις των άλλων συμμετεχόντων	1-40
1.4.3.1	Φορτωτής	1-40
1.4.3.2	Συσκευαστής	1-41
1.4.3.3	Πληρωτής	1-41
1.4.3.4	Χειριστής εμπορευματοκιβωτίων- δεξαμενών/ φορητών δεξαμενών	1-42
1.4.3.5	Χειριστής βυτιοφόρου φορτάμαξας	1-42
1.4.3.6	Διαχειριστής σιδηροδρομικής υποδομής	1-42
1.5	Εξαιρέσεις	1-44
1.5.1	Προσωρινές εξαιρέσεις	1-44
1.5.2	Στρατιωτικές αποστολές	1-44
1.6	Μεταβατικά μέτρα	1-45

1.6.1	Γενικά	1-45
1.6.2	Δοχεία για την Κλάση 2	1-46
1.6.3	Βυτιοφόρες φορτάμαξες και φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών μεταφοράς αερίων	1-47
1.6.4	Δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια, κινητές δεξαμενές και MEGCs	1-51
1.6.5	(Δεσμευμένο)	1-53
1.6.6	Κλάση 7	1-53
1.6.6.1	Κόλα που δεν απαιτούν έγκριση σχεδιασμού από αρμόδιες αρχές σύμφωνα με τις εκδόσεις 1985 και 1985 (τροποποίηση 1990) των Σειρών Ασφαλείας ΙΑΕΑ Αριθμ. 6	1-53
1.6.6.2	Κόλα εγκεκριμένα σύμφωνα με τις εκδόσεις 1973 και 1973 (τροποποίηση 1990) των Σειρών Ασφαλείας ΙΑΕΑ Αριθμ. 6	1-54
1.6.6.3	Ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό εγκεκριμένο σύμφωνα με τις εκδόσεις 1973, 1973 (ως τροποποιήθηκε), 1985 και 1985 (ως τροποποιήθηκε 1990), των Σειρών Ασφαλείας ΙΑΕΑ Αριθμ. 6	1-54
1.7	Γενικές απαιτήσεις για την κλάση 7	1-55
1.7.1	Γενικά	1-55
1.7.2	Πρόγραμμα προστασίας ακτινοβολίας	1-55
1.7.3	Διασφάλιση Ποιότητας	1-56
1.7.4	Ειδικός διακανονισμός	1-57
1.7.5	Ραδιενεργό υλικό με άλλες επικίνδυνες ιδιότητες	1-57
1.7.6	Μη συμμόρφωση	1-57
1.8	Έλεγχοι και άλλα βοηθητικά μέτρα για την εξασφάλιση συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις ασφαλείας.	1-59
1.8.1	Διοικητικοί έλεγχοι στα επικίνδυνα εμπορεύματα	1-59
1.8.2	Αμοιβαία διοικητική υποστήριξη	1-59
1.8.3	Σύμβουλος ασφαλούς μεταφοράς	1-60
1.8.4	Κατάλογος αρμόδιων αρχών και σωμάτων που ορίζονται από αυτές	1-67
1.8.5	Ειδοποιήσεις συμβάντων σχετικών με επικίνδυνα εμπορεύματα	1-67
1.9	Περιορισμοί μεταφοράς από τις αρμόδιες αρχές	1-72
1.10	Διατάξεις ασφαλείας	1-74
1.10.1	Γενικές διατάξεις	1-74
1.10.2	Εκπαίδευση ασφάλειας	1-74
1.10.3	Διατάξεις για επικίνδυνα εμπορεύματα ισχυρών συνεπειών	1-75
1.11	Εσωτερικά σχέδια εκτάκτου ανάγκης για περιοχές φόρτωσης τρένων	1-78

Μέρος 2	Ταξινόμηση	
2.1	Γενικές διατάξεις	2-1
2.1.1	Εισαγωγή	2-1
2.1.2	Αρχές ταξινόμησης	2-2
2.1.3	Ταξινόμηση ουσιών, συμπεριλαμβανομένων διαλυμάτων και μειγμάτων (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), που δεν αναφέρονται ονομαστικά	2-3
2.1.4	Ταξινόμηση δειγμάτων	2-7
2.2	Διατάξεις για συγκεκριμένες Κλάσεις	2-9
2.2.1	Κλάση 1 : Εκρηκτικές ουσίες και είδη	2-9
2.2.1.1	Κριτήρια	2-9
2.2.1.2	Ουσίες και ήδη μη αποδεκτά προς μεταφορά	2-36
2.2.1.3	Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων	2-37
2.2.2	Κλάση 2: Αέρια	2-39
2.2.2.1	Κριτήρια	2-39
2.2.2.2	Αέρια μη αποδεκτά για μεταφορά	2-43
2.2.2.3	Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων	2-44
2.2.3	Κλάση 3: Εύφλεκτα υγρά	2-48
2.2.3.1	Κριτήρια	2-48
2.2.3.2	Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά	2-50
2.2.3.3	Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων	2-51
2.2.41	Κλάση 4.1: Εύφλεκτα στερεά, αυτενεργές ουσίες και στερεά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά	2-54
2.2.41.1	Κριτήρια	2-54
2.2.41.2	Ουσίες μη αποδεκτές προς μεταφορά	2-59
2.2.41.3	Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων	2-61
2.2.41.4	Κατάλογος πρόσφατα καταχωρημένων αυτενεργών ουσιών σε συσκευασίες	2-63
2.2.42	Κλάση 4.2: Ουσίες υποκείμενες σε αυθόρμητη καύση	2-67
2.2.42.1	Κριτήρια	2-67
2.2.42.2	Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά	2-69
2.2.42.3	Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων	2-69
2.2.43	Κλάση 4.3: Ουσίες οι οποίες, σε επαφή με το νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια	2-71
2.2.43.1	Κριτήρια	2-71
2.2.43.2	Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά	2-72
2.2.43.3	Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων	2-73
2.2.51	Κλάση 5.1: Οξειδωτικές ουσίες	2-75
2.2.51.1	Κριτήρια	2-75
2.2.51.2	Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά	2-77
2.2.51.3	Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων	2-78
2.2.52	Κλάση 5.2: Οργανικά Υπεροξειδία	2-79
2.2.52.1	Κριτήρια	2-80
2.2.52.2	Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά	2-82
2.2.52.3	Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων	2-83
2.2.52.4	Κατάλογος πρόσφατα καταχωρημένων οργανικών υπεροξειδίων	2-84
2.2.61	Κλάση 6.1: Τοξικές ουσίες	2-97
2.2.61.1	Κριτήρια	2-97
2.2.61.2	Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά	2-104
2.2.61.3	Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων	2-106
2.2.62	Κλάση 6.2: Μολυσματικές Ουσίες	2-113
2.2.62.1	Κριτήρια	2-113
2.2.62.2	Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά	2-120

2.2.62.3	Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων	2-120
2.2.7	Κλάση 7: Ραδιενεργά Υλικά	2-121
2.2.7.1	Ορισμός της Κλάσης 7	2-121
2.2.7.2	Ορισμοί	2-121
2.2.7.3	Χαμηλής ειδικής δραστηριότητας (LSA) υλικό, καθορισμός των ομάδων	2-124
2.2.7.4	Απαιτήσεις για ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό	2-125
2.2.7.5	Επιφανειακά μολυσμένο αντικείμενο (SCO), προσδιορισμός ομάδων	2-127
2.2.7.6	Προσδιορισμός του δείκτη μεταφοράς (TI) και του δείκτη ασφάλειας κρισιμότητας (CSI)	2-128
2.2.7.7	Όρια δραστηριότητας και περιορισμοί υλικού	2-129
2.2.7.8	κτη μεταφοράς (TI), στο δείκτη ασφάλειας κρισιμότητας (CSI), στα επίπεδα ακτινοβολίας για κόλα και υπερσυσκευασίες	2-150
2.2.7.9	Απαιτήσεις και έλεγχοι για μεταφορά εξαιρούμενων κόλων	2-151
2.2.7.10	(Δεσμευμένο)	2-152
2.2.8	Κλάση 8 Διαβρωτικές Ουσίες	2-153
2.2.8.1	Κριτήρια	2-153
2.2.8.2	Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά	2-155
2.2.8.3	Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων	2-156
2.2.9	Κλάση 9: Διάφορες επικίνδυνες ουσίες και είδη	2-160
2.2.9.1	Κριτήρια	2-160
2.2.9.2	Ουσίες και είδη μη αποδεκτά για μεταφορά	2-163
2.2.9.3	Κατάλογος καταχωρήσεων	2-163
2.3	Μέθοδοι δοκιμών	2-166
2.3.0	Γενικά	2-166
2.3.1	Δοκιμή εξίδρωσης για εκρηκτικά για ανατινάξεις Τύπου Α	2-166
2.3.2	Δοκιμές σχετικές με μίγματα νιτρωμένης κυτταρίνης της Κλάσης 4.1	2-167
2.3.3	Δοκιμές σχετικές με εύφλεκτα υγρά των Κλάσεων 3, 6.1 και 8	2-169
2.3.3.1	Δοκιμή για τον προσδιορισμό του σημείου ανάφλεξης	2-169
2.3.3.2	Δοκιμή για τον προσδιορισμό της περιεκτικότητας σε υπεροξειδίο	2-170
2.3.4	Δοκιμή για τον προσδιορισμό ρευστότητας	2-171
2.3.5	Δοκιμή για τον προσδιορισμό της οικοτοξικότητας, παραμονής και βιοσυσσώρευσης ουσιών στο θαλάσσιο περιβάλλον για καταχώρηση στην Κλάση 9	2-173
2.3.5.1	Ισχυρή τοξικότητα για τα ψάρια	2-173
2.3.5.2	Ισχυρή τοξικότητα για τα δάφνια	2-173
2.3.5.3	Παρεμπόδιση της ανάπτυξης φυκών	2-173
2.3.5.4	Δοκιμές για άμεση βιοαποικοδομησιμότητα	2-173
2.3.5.5	Δοκιμές για δυνατότητα βιοσυσσώρευσης	2-174
2.3.5.6	Κριτήρια	2-175
2.3.5.7	Διαδικασία που πρέπει να ακολουθείται	2-176
2.3.6	Ταξινόμηση οργανομεταλλικών ουσιών στις Κλάσεις 4.2 και 4.3	2-176

Μέρος 3	Κατάλογος επικίνδυνων εμπορευμάτων, ειδικές διατάξεις και εξαιρέσεις σχετικές με επικίνδυνα εμπορεύματα συσκευασμένα σε περιορισμένες ποσότητες	
3.1	Γενικά	3.1-1
3.1.1	Εισαγωγή	3.1-1
3.1.2	Κατάλληλη ονομασία αποστολής	3.1-1
3.2	Κατάλογος επικίνδυνων εμπορευμάτων	3.2-1
3.2.1	Πίνακας Α: Κατάλογος Επικίνδυνων Εμπορευμάτων	3.2-1
Πίνακας Α	Κατάλογος επικίνδυνων εμπορευμάτων με βάση τον αριθμό UN	3.2-A-1
Πίνακας Β	Κατάλογος επικίνδυνων εμπορευμάτων αλφαβητικά	3.2-B-0
3.3	Ειδικές διατάξεις ισχύουσες για ορισμένα είδη ή ουσίες	3.3-1
3.4	Εξαιρέσεις σχετικές με επικίνδυνα εμπορεύματα συσκευασμένα σε περιορισμένες ποσότητες	3.4-1

Μέρος 4	Χρήση συσκευασιών, ενδιάμεσων εμπορευματοκιβωτίων για μεταφορά χύμα (IBC), μεγάλων συσκευασιών και δεξαμενών	
4.1	Χρήση των συσκευασιών, συμπεριλαμβανομένων εμπορευματοκιβωτίων μεσαίας χωρητικότητας για μεταφορά χύμα (IBC) και μεγάλων συσκευασιών.	4.1-1
4.1.1	Γενικές διατάξεις για τη συσκευασία επικίνδυνων εμπορευμάτων, σε συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBC και μεγάλων συσκευασιών.	4.1-1
4.1.2	Πρόσθετες γενικές διατάξεις για τη χρήση των IBCs	4.1-42
4.1.3	Γενικές διατάξεις που αφορούν οδηγίες συσκευασίας	4.1-43
4.1.4	Κατάλογος οδηγιών συσκευασίας	4.1-49
4.1.5	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας για εμπορεύματα της Κλάσης 1	4.1-141
4.1.6	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας για εμπορεύματα της Κλάσης 2 και εμπορεύματα άλλων κλάσεων που καταχωρούνται στον οδηγία συσκευασίας P200	4.1-143
4.1.7	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας για οργανικά υπεροξειδία (Κλάση 5.2) και αυτενεργές ουσίες της Κλάσης 4.1	4.1-146
4.1.7.1	Χρήση των συσκευασιών	4.1-146
4.1.7.2	Χρήση εμπορευματοκιβωτίων μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύμα	4.1-147
4.1.8	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας για μολυσματικές ουσίες (Κλάση 6.2)	4.1-147
4.1.9	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας για την Κλάση 7	4.1-148
4.1.9.1	Γενικά	4.1-148
4.1.9.2	Απαιτήσεις και έλεγχοι για τη μεταφορά υλικού LSA και SCO	4.1-149
4.1.10	Ειδικές διατάξεις για μικτή συσκευασία	4.1-150
4.2	Χρήση φορητών δεξαμενών και εμπορευματοκιβωτίων αερίων πολλαπλών στοιχείων (MEGCs)	4.2-1
4.2.1	Γενικές διατάξεις για τη χρήση φορητών δεξαμενών για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 1 και των Κλάσεων 3 έως 9.	4.2-1
4.2.2	Γενικές διατάξεις για τη χρήση φορητών δεξαμενών για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων που δεν βρίσκονται υπό ψύξη	4.2-7
4.2.3	Γενικές διατάξεις για τη χρήση φορητών δεξαμενών για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη.	4.2-8
4.2.4	Γενικές διατάξεις για τη χρήση UN εμπορευματοκιβωτίων αερίων πολλαπλών-στοιχείων (Multiple-element gas containers, MEGCs)	4.2-11
4.2.5	Οδηγίες και ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές	4.2-12
4.2.5.1	Γενικά	4.2-12
4.2.5.2	Οδηγίες φορητής δεξαμενής	4.2-14
4.2.5.3	Ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές	4.2-24
4.3	Χρήση βυτιοφόρων φορταμαξών, αποσυνδεδεμένων δεξαμενών, εμπορευματοκιβωτίων –δεξαμενών και δεξαμενών –κινητών αμαξωμάτων με κελύφη κατασκευασμένα από μεταλλικό υλικό και φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια αερίων πολλαπλών στοιχείων	4.3-1

4.3.1	Σκοπός	4.3-1
4.3.2	Διατάξεις που εφαρμόζονται για όλες τις Κλάσεις	4.3-1
4.3.2.1	Χρήση	4.3-1
4.3.2.2	Βαθμός πλήρωσης	4.3-3
4.3.2.3	Λειτουργία	4.3-4
4.3.2.4	Κενές δεξαμενές, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs, ακάθαρτα	4.3-5
4.3.3	Ειδικές διατάξεις που ισχύουν για την Κλάση 2	4.3-6
4.3.3.1	Κωδικοποίηση και ιεράρχηση των δεξαμενών	4.3-6
4.3.3.2	Συνθήκες πλήρωσης και πιέσεις δοκιμής	4.3-7
4.3.3.3	Λειτουργία	4.3-19
4.3.3.4	Διατάξεις για την πλήρωση υγρών αερίων σε βυτιοφόρες φορτάμαξες	4.3-19
4.3.4	Ειδικές διατάξεις που ισχύουν για τις Κλάσεις 3 έως 9	4.3-21
4.3.4.1	Κωδικοποίηση, ορθολογική προσέγγιση και ιεράρχηση των δεξαμενών	4.3-21
4.3.4.2	Γενικές διατάξεις	4.3-30
4.3.5	Ειδικές διατάξεις	4.3-30
4.4	Χρήση Δεξαμενών-εμπορευματοκιβώτια συμπεριλαμβανομένων των Δεξαμενών-Κινητά Αμαξώματα από Πλαστικό ενισχυμένο με ίνες	4.4-1
4.4.1	Γενικά	4.4-1
4.4.2	Λειτουργία	4.4-1
4.5	Χρήση δεξαμενών αποβλήτων που λειτουργούν με κενό	4.5-1
4.5.1	Χρήση	4.5-1
4.5.2	Λειτουργία	4.5-1

Μέρος 5	Διαδικασίες αποστολής	
5.1	Γενικές διατάξεις	5-1
5.1.1	Εφαρμογή και γενικές διατάξεις	5-1
5.1.2	Χρήση των υπερσυσσκευασιών	5-1
5.1.3	Κενές ακαθάριστες συσκευασίες (συμπεριλαμβανομένων IBCs και μεγάλων συσκευασιών), δεξαμενές, φορτάμαξες και εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά	5-1
5.1.4	Μικτή συσκευασία	5-2
5.1.5	Γενικές διατάξεις για την Κλάση 7	5-2
5.1.5.1	Απαιτήσεις πριν την αποστολή εμπορευμάτων.	5-2
5.1.5.2	Έγκριση αποστολών και κοινοποιήσεις	5-3
5.1.5.3	Πιστοποιητικά εκδιδόμενα από την αρμόδια αρχή	5-5
5.1.5.4.	Σύνοψη της έγκρισης και των απαιτήσεων προκαταρκτικής κοινοποίησης	5-5
5.2	Σήμανση και επισήμανση	5-8
5.2.1	Σήμανση κόλων	5-8
5.2.2	Τοποθέτηση σημάτων στα κόλα	5-11
5.2.2.1	Διατάξεις σημάτων	5-11
5.2.2.2	Διατάξεις για τις ετικέτες	5-14
5.3	Σήμανση και τοποθέτηση πινακίδων	5-20
5.3.1	Τοποθέτηση πινακίδων	5-20
5.3.1.1	Γενικές διατάξεις	5-20
5.3.1.2	Τοποθέτηση πινακίδων σε εμπορευματοκιβώτια, MEGCs, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και φορητές δεξαμενές	5-21
5.3.1.3	Τοποθέτηση πινακίδων σε φορτάμαξες που μεταφέρουν μεγάλα εμπορευματοκιβώτια, MEGCs, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές ή φορητές δεξαμενές, καθώς και για φορτάμαξες που χρησιμοποιούνται για μεταφορά οχημάτων (riggyback)	5-21
5.3.1.4	Τοποθέτηση πινακίδων σε φορτάμαξες για μεταφορά χύμα, βυτιοφόρες φορτάμαξες, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και φορτάμαξες με αποσυνδεόμενες δεξαμενές	5-21
5.3.1.5	Τοποθέτηση πινακίδων σε φορτάμαξες που μεταφέρουν μόνο κόλα	5-22
5.3.1.6	Τοποθέτηση πινακίδων σε κενές βυτιοφόρες φορτάμαξες, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών, MEGCs, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, φορητές δεξαμενές καθώς και σε κενές φορτάμαξες και μεγάλα εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά.	5-22
5.3.1.7	Προδιαγραφές για τις πινακίδες	5-22
5.3.2	Επισήμανση με πινακίδα χρώματος πορτοκαλί	5-23
5.3.2.1	Γενικές διατάξεις επισήμανσης για πινακίδες χρώματος πορτοκαλί	5-23
5.3.2.2	Προδιαγραφές για τις πορτοκαλί χρώματος πινακίδες	5-25

5.3.2.3	Η σημασία των αριθμών αναγνώρισης κινδύνου	5-26
5.3.3	Σήμα για ουσίες σε αυξημένη θερμοκρασία	5-30
5.3.4	Πινακίδες ελιγμών που συμμορφώνονται με τα Υποδείγματα 13 και 15	5-30
5.3.4.1	Γενικές διατάξεις	5-30
5.3.4.2	Περιγραφή των πινακίδων ελιγμών που συμμορφώνονται με τα Υποδείγματα 13 και 15	5-31
5.3.5	Πορτοκαλί χρώματος ταινία	5-31
5.4	Τεκμηρίωση	5-32
5.4.1	Έγγραφο μεταφοράς και σχετικές πληροφορίες επικίνδυνων εμπορευμάτων	5-32
5.4.1.1	Γενικές πληροφορίες που απαιτούνται στο έγγραφο μεταφοράς	5-32
5.4.1.2	Πρόσθετες ή ειδικές πληροφορίες που απαιτούνται για συγκεκριμένες κλάσεις	5-37
5.4.1.3	(Δεσμευμένο)	5-41
5.4.1.4	Μορφοποίηση και Γλώσσα	5-41
5.4.1.5	Μη επικίνδυνα εμπορεύματα	5-41
5.4.2	Πιστοποιητικό συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίου	5-41
5.4.3	(Δεσμευμένο)	5-43
5.4.4.	Παράδειγμα προτύπου εγγράφου για πολυτροπικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων	5-43
5.5	Ειδικές διατάξεις	5-46
5.5.1	(Διαγραφή)	5-46
5.5.2	Ειδικές διατάξεις για απολυμασμένα με καπνό βαγόνια, εμπορευματοκιβώτια και δεξαμενές	5-46

Μέρος 6	Απαιτήσεις για την κατασκευή και έλεγχο συσκευασιών, ενδιάμεσων εμπορευματοκιβωτίων για χύμα μεταφορά (IBCs), μεγάλων συσκευασιών και δεξαμενών	
6.1	Απαιτήσεις για την κατασκευή και τον έλεγχο συσκευασιών	6.1-1
6.1.1	Γενικά	6.1-1
6.1.2	Κωδικός για υπόδειξη τύπων συσκευασιών	6.1-2
6.1.3	Επισήμανση	6.1-6
6.1.4	Απαιτήσεις για συσκευασίες	6.1-11
6.1.4.1	Χαλύβδινα βαρέλια	6.1-11
6.1.4.2	Αλουμινένια βαρέλια	6.1-12
6.1.4.3	Βαρέλια από μέταλλο άλλο από αλουμίνιο ή χάλυβα	6.1-13
6.1.4.4	Χαλύβδινα ή αλουμινένια μπιτόνια	6.1-14
6.1.4.5	Βαρέλια από κόντρα πλακέ	6.1-14
6.1.4.6	Διεγραμμένο	6.1-15
6.1.4.7	Βαρέλια από ίνες	6.1-15
6.1.4.8	Πλαστικά βαρέλια και μπιτόνια	6.1-15
6.1.4.9	Κιβώτια από φυσικό ξύλο	6.1-17
6.1.4.10	Κιβώτια από κόντρα πλακέ	6.1-18
6.1.4.11	Κιβώτια από ανασυσταμένο ξύλο	6.1-18
6.1.4.12	Κιβώτια από ινοσανίδες	6.1-18
6.1.4.13	Πλαστικά κιβώτια	6.1-19
6.1.4.14	Κιβώτια από χάλυβα ή αλουμίνιο	6.1-20
6.1.4.15	Υφασμάτινοι σάκοι	6.1-21
6.1.4.16	Σάκοι από υφαντά πλαστικά	6.1-21
6.1.4.17	Σάκοι από πλαστικό φιλμ	6.1-22
6.1.4.18	Σάκοι από χαρτί	6.1-22
6.1.4.19	Σύνθετες συσκευασίες (πλαστικού υλικού)	6.1-23
6.1.4.20	Σύνθετες συσκευασίες (γυαλί, πορσελάνη, ή ψαμμάργιλος)	6.1-24
6.1.4.21	Συνδυασμένες συσκευασίες	6.1-26
6.1.4.22	Ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες	6.1-26
6.1.5	Απαιτήσεις δοκιμών για συσκευασίες	6.1-27
6.1.5.1	Εκτέλεση και συχνότητα των δοκιμών	6.1-27
6.1.5.2	Προετοιμασία των συσκευασιών για δοκιμή	6.1-29
6.1.5.3	Δοκιμή πτώσης	6.1-31
6.1.5.4	Δοκιμή στεγανότητας	6.1-35
6.1.5.5	Δοκιμή εσωτερικής πίεσης (υδραυλικής)	6.1-36
6.1.5.6	Δοκιμή στοιβάγματος	6.1-37
6.1.5.7	Συμπληρωματική δοκιμή διαπερατότητας για πλαστικά βαρέλια και μπιτόνια σύμφωνα με την 6.1.4.8 και για σύνθετες συσκευασίες (πλαστικού υλικού) σύμφωνα με την 6.1.4.19 προοριζόμενες για τη μεταφορά υγρών που έχουν σημείο ανάφλεξης ≤ 60 °C, πέρα από συσκευασίες 6HA1.	6.1-38
6.1.5.8	Αναφορά ελέγχου	6.1-38
6.1.6	Πρότυπα υγρά για την επαλήθευση της δοκιμής χημικής συμβατότητας συσκευασιών από πολυαιθυλαίνιο, συμπεριλαμβανομένων IBCs, σύμφωνα με τις 6.1.5.2.6 ΚΑΙ 6.5.6.3.5, αντίστοιχα	6.1-39

6.2	Απαιτήσεις για την κατασκευή και έλεγχο δοχείων για αέρια, δοχείων αερολυτών και μικρών δοχείων που περιέχουν αέριο (φύσιγγες αερίου)	6.2-1
6.2.1	Γενικές απαιτήσεις	6.2-1
6.2.1.1	Σχεδιασμός και κατασκευή	6.2-1
6.2.1.2	Υλικά των δοχείων πίεσης	6.2-3
6.2.1.3	Λειτουργικός εξοπλισμός	6.2-4
6.2.1.4	Έγκριση των δοχείων πίεσης	6.2-6
6.2.1.5	Αρχική επιθεώρηση και δοκιμές	6.2-9
6.2.1.6	Περιοδική επιθεώρηση	6.2-10
6.2.1.7	Επισήμανση επαναπληρούμενων δοχείων πίεσης	6.2-11
6.2.1.8	Επισήμανση μη-επαναπληρούμενων δοχείων πίεσης	6.2-14
6.2.2	Δοχεία σχεδιασμένα, κατασκευασμένα και ελεγμένα σύμφωνα με πρότυπα	6.2-15
6.2.3	Απαιτήσεις για δοχεία που δεν είναι σχεδιασμένα, κατασκευασμένα και ελεγμένα σύμφωνα με πρότυπα	6.2-18
6.2.3.1	Μεταλλικές φιάλες, σωλήνες, βαρέλια υπό πίεση και δέσμες κυλίνδρων	6.2-19
6.2.3.2	Πρόσθετες διατάξεις σχετιζόμενες με δοχεία από κράμα αλουμινίου για συμπιεσμένα αέρια, υγροποιημένα αέρια, αέρια διαλυμένα υπό πίεση και μη συμπιεσμένα αέρια που υπόκεινται σε ειδικές απαιτήσεις (αέρια δείγματα) όπως επίσης είδη που περιέχουν αέριο υπό πίεση άλλο από δοχεία αερολύτη και μικρά δοχεία που περιέχουν αέριο (φύσιγγες αερίου)	6.2-19
6.2.3.3	Δοχεία πίεσης σε σύνθετα υλικά	6.2-21
6.2.3.4	Κλειστά κρουγενικά δοχεία	6.2-22
6.2.4	Γενικές απαιτήσεις για δοχεία αερολύτη και μικρά δοχεία που περιέχουν αέριο (φύσιγγες αερίου)	6.2-22
6.2.4.1	Σχεδιασμός και κατασκευή	6.2-22
6.2.4.2	Δοκιμή υδραυλικής πίεσης	6.2-22
6.2.4.3	Δοκιμή στεγανότητας	6.2-22
6.2.4.4	Αναφορά σε πρότυπα	6.2-26
6.2.5	Απαιτήσεις για δοχεία πίεσης UN	6.2-26
6.2.5.1	Γενικές απαιτήσεις	6.2-26
6.2.5.2	Σχεδιασμός, κατασκευή και αρχική επιθεώρηση και δοκιμές	6.2-27
6.2.5.3	Υλικά	6.2-29
6.2.5.4	Λειτουργικός εξοπλισμός	6.2-29
6.2.5.5	Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμές	6.2-29
6.2.5.6	Σύστημα ελέγχου συμμόρφωσης και έγκριση για κατασκευή δοχείων πίεσης	6.2-30
6.2.5.7	Σύστημα έγκρισης για περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές δοχείων πίεσης	6.2-37
6.2.5.8	Επισήμανση επαναπληρούμενων δοχείων πίεσης	6.2-41
6.2.5.9	Επισήμανση μη-επαναπληρούμενων δοχείων πίεσης UN	6.2-44
6.3	Απαιτήσεις για την κατασκευή και έλεγχο συσκευασιών για ουσίες της Κλάσης 6.2	6.3-1
6.3.1	Γενικά	6.3-1
6.3.2	Απαιτήσεις δοκιμών για συσκευασίες	6.3-2

6.3.3	Αναφορά ελέγχου	6.3-6
6.4	Απαιτήσεις για την κατασκευή, έλεγχο και έγκριση κόλων και υλικών της Κλάσης 7	6.4-1
6.4.1	(Δεσμευμένο)	6.4-1
6.4.2	Γενικές απαιτήσεις	6.4-1
6.4.3	(Δεσμευμένο)	6.4-2
6.4.4	Απαιτήσεις για εξαιρούμενα κόλα	6.4-2
6.4.5	Απαιτήσεις για Βιομηχανικά κόλα	6.4-2
6.4.6	Απαιτήσεις για κόλα που περιέχουν εξαφθοριούχο ουράνιο	6.4-4
6.4.7	Απαιτήσεις για κόλα Τύπου A	6.4-5
6.4.8	Απαιτήσεις για κόλα Τύπου B(U)	6.4-7
6.4.9	Απαιτήσεις για κόλα Τύπου B(M)	6.4-9
6.4.10	Απαιτήσεις για κόλα Τύπου C	6.4-10
6.4.11	Απαιτήσεις για κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό	6.4-10
6.4.12	Διαδικασίες δοκιμών και απόδειξη συμμόρφωσης	6.4-14
6.4.13	Δοκιμάζοντας την ακεραιότητα του συστήματος συγκράτησης και προστασίας και αξιολογώντας την ασφάλεια κρισιμότητας	6.4-15
6.4.14	Στόχος για δοκιμές πτώσης	6.4-16
6.4.15	Έλεγχοι για απόδειξη της ικανότητας να αντέχει συνήθεις συνθήκες μεταφοράς	6.4-16
6.4.16	Πρόσθετες δοκιμές για κόλα Τύπου A σχεδιασμένα για υγρά και αέρια	6.4-17
6.4.17	Δοκιμές που αποδεικνύουν την ικανότητα να αντέχει συνθήκες ατυχήματος στη μεταφορά	6.4-18
6.4.18	Εντατική δοκιμή εμβάπτισης στο νερό για κόλα Τύπου B(U) και Τύπου B(M) που περιέχουν περισσότερο από $10^5 A_2$	6.4-19
6.4.19	Δοκιμή διαρροής νερού για κόλο που περιέχει σχάσιμο υλικό	6.4-19
6.4.20	Δοκιμές για κόλα Τύπου C	6.4-20
6.4.21	Επιθεωρήσεις για συσκευασίες σχεδιασμένες να περιέχουν 0.1 kg ή περισσότερο εξαφθοριούχο ουράνιο	6.4-21
6.4.22	Εγκρίσεις σχεδιασμών κόλων και υλικών	6.4-22
6.4.23	Αιτήσεις και εγκρίσεις για τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού	6.4-23
6.5	Απαιτήσεις για την κατασκευή και έλεγχο ενδιάμεσων εμπορευματοκιβωτίων για μεταφορά χύμα (IBCs)	6.5-1
6.5.1	Γενικές απαιτήσεις	6.5-1
6.5.1.1	Πεδίο εφαρμογής	6.5-1
6.5.1.2	(Δεσμευμένο)	6.5-1
6.5.1.3	(Δεσμευμένο)	6.5-1
6.5.1.4	Προσδιοριστικό κωδικό σύστημα για IBCs	6.5-1
6.5.2	Επισήμανση	6.5-4
6.5.2.1	Κύρια επισήμανση	6.5-4

6.5.2.2	Πρόσθετη επισήμανση	6.5-6
6.5.2.3	Συμμόρφωση με τον σχεδιασμό τύπου	6.5-7
6.5.3	Κατασκευαστικές απαιτήσεις	6.5-7
6.5.3.1	Γενικές απαιτήσεις	6.5-7
6.5.4.	Δοκιμές, πιστοποίηση και επιθεώρηση	6.5-8
6.5.5	Ειδικές απαιτήσεις για IBCs	6.5-10
6.5.5.1	Ειδικές απαιτήσεις για μεταλλικά IBC	6.5-10
6.5.5.2	Ειδικές απαιτήσεις για εύκαμπτα IBCs	6.5-12
6.5.5.3	Ειδικές απαιτήσεις για άκαμπτα πλαστικά IBCs	6.5-13
6.5.5.4	Ειδικές απαιτήσεις για σύνθετα IBCs με πλαστικά εσωτερικά δοχεία	6.5-14
6.5.5.5	Ειδικές απαιτήσεις για IBCs από ινοσανίδες	6.5-17
6.5.5.6	Ειδικές απαιτήσεις για ξύλινα IBCs	6.5-18
6.5.6	Απαιτήσεις δοκιμών για IBCs	6.5-20
6.5.6.1	Διενέργεια και συχνότητα δοκιμών	6.5-20
6.5.6.2	Δοκιμές σχεδιασμού τύπου	6.5-20
6.5.6.3	Προετοιμασία των IBCs για τον έλεγχο	6.5-20
6.5.6.4	Δοκιμή ανύψωσης πυθμένα	6.5-23
6.5.6.5	Δοκιμή ανύψωσης κορυφής	6.5-23
6.5.6.6	Δοκιμή στοιβάγματος	6.5-24
6.5.6.7	Δοκιμή στεγανότητας	6.5-25
6.5.6.8	Δοκιμή εσωτερικής (υδραυλικής) πίεσης	6.5-26
6.5.6.9	Δοκιμή πτώσης	6.5-27
6.5.6.10	Δοκιμή σχισίματος	6.5-29
6.5.6.11	Δοκιμή ανατροπής	6.5-30
6.5.6.12	Δοκιμή ανόρθωσης	6.5-30
6.5.6.13	Αναφορά ελέγχου	6.5-31
6.6	Απαιτήσεις για την κατασκευή και τον έλεγχο μεγάλων συσκευασιών	6.6-1
6.6.1	Γενικά	6.6-1
6.6.2	Κωδικός για την υπόδειξη τύπων μεγάλων συσκευασιών	6.6-1
6.6.3	Επισήμανση	6.6-2
6.6.3.1	Κύρια επισήμανση	6.6-2
6.6.3.2	Παραδείγματα επισήμανσης:	6.6-3
6.6.4	Ειδικές απαιτήσεις για μεγάλες συσκευασίες	6.6-3
6.6.4.1	Ειδικές απαιτήσεις για μεταλλικές μεγάλες συσκευασίες	6.6-3
6.6.4.2	Ειδικές απαιτήσεις για μεγάλες συσκευασίες εύκαμπτου υλικού	6.6-3
6.6.4.3	Ειδικές απαιτήσεις για πλαστικές μεγάλες συσκευασίες	6.6-4
6.6.4.4	Ειδικές απαιτήσεις για μεγάλες συσκευασίες από ινοσανίδες	6.6-5
6.6.4.5	Ειδικές απαιτήσεις για ξύλινες μεγάλες συσκευασίες	6.6-6
6.6.5	Απαιτήσεις δοκιμών για μεγάλες συσκευασίες	6.6-7
6.6.5.1	Διενέργεια και συχνότητα δοκιμών	6.6-7
6.6.5.2	Προετοιμασία για δοκιμή	6.6-7
6.6.5.3	Απαιτήσεις δοκιμής	6.6-9

6.6.5.4	Πιστοποίηση και αναφορά ελέγχου	6.6-11
6.7	Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, κατασκευή, επιθεώρηση και δοκιμές φορητών δεξαμενών και UN πολλαπλών στοιχείων εμπορευματοκιβω- τίων αερίων (MEGCs)	6.7-1
6.7.1	Εφαρμογή και γενικές απαιτήσεις	6.7-1
6.7.2	Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, κατασκευή, επιθεώρηση και δοκιμές για φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 1 και των Κλάσεων 3 έως 9	6.7-1
6.7.2.1	Ορισμοί	6.7-1
6.7.2.2	Γενικές σχεδιαστικές και κατασκευαστικές απαιτήσεις	6.7-4
6.7.2.3	Κριτήρια σχεδιασμού	6.7-7
6.7.2.4	Ελάχιστο πάχος περιβλήματος	6.7-8
6.7.2.5	Εξοπλισμός εξυπηρέτησης	6.7-10
6.7.2.6	Ανοίγματα πυθμένα	6.7-11
6.7.2.7	Συσκευές εκτόνωσης ασφαλείας	6.7-12
6.7.2.8	Συσκευές εκτόνωσης πίεσης	6.7-12
6.7.2.9	Ρύθμιση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης	6.7-13
6.7.2.10	Εύτηκτα στοιχεία	6.7-14
6.7.2.11	Εύθραυστοί δίσκοι	6.7-14
6.7.2.12	Χωρητικότητα των συσκευών εκτόνωσης πίεσης	6.7-14
6.7.2.13	Επισήμανση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης	6.7-17
6.7.2.14	Συνδέσεις με συσκευές εκτόνωσης πίεσης	6.7-18
6.7.2.15	Τοποθέτηση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης	6.7-18
6.7.2.16	Συσκευές μετρήσεων	6.7-18
6.7.2.17	Υποστηρίγματα φορητών δεξαμενών, πλαίσια, προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης	6.7-19
6.7.2.18	Έγκριση σχεδιασμού	6.7-20
6.7.2.19	Επιθεώρηση και δοκιμές	6.7-20
6.7.2.20	Επισήμανση	6.7-23
6.7.3	Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, κατασκευή, επιθεώρηση και δοκιμή φορητών δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά μη κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων	6.7-24
6.7.3.1	Ορισμοί	6.7-24
6.7.3.2	Γενικές σχεδιαστικές και κατασκευαστικές απαιτήσεις	6.7-27
6.7.3.3	Κριτήρια σχεδιασμού	6.7-29
6.7.3.4	Ελάχιστο πάχος περιβλήματος	6.7-30
6.7.3.5	Εξοπλισμός εξυπηρέτησης	6.7-31
6.7.3.6	Ανοίγματα πυθμένα	6.7-33
6.7.3.7	Συσκευές εκτόνωσης πίεσης	6.7-33
6.7.3.8	Χωρητικότητα των συσκευών εκτόνωσης	6.7-34
6.7.3.9	Επισήμανση των συσκευών συσκευές εκτόνωσης πίεσης	6.7-36
6.7.3.10	Συνδέσεις με συσκευές εκτόνωσης πίεσης	6.7-37
6.7.3.11	Τοποθέτηση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης	6.7-37
6.7.3.12	Συσκευές μετρήσεων	6.7-37
6.7.3.13	Υποστηρίγματα φορητών δεξαμενών, πλαίσια, προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης	6.7-37
6.7.3.14	Έγκριση σχεδιασμού	6.7-38

6.7.3.15	Επιθεώρηση και δοκιμές	6.7-39
6.7.3.16	Επισήμανση	6.7-42
6.7.4	Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, κατασκευή, επιθεώρηση και δοκιμή φορητών δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων	6.7-43
6.7.4.1	Ορισμοί	6.7-43
6.7.4.2	Γενικές σχεδιαστικές και κατασκευαστικές απαιτήσεις	6.7-45
6.7.4.3	Κριτήρια σχεδιασμού	6.7-47
6.7.4.4	Ελάχιστο πάχος περιβλήματος	6.7-48
6.7.4.5	Εξοπλισμός εξυπηρέτησης	6.7-50
6.7.4.6	Συσκευές εκτόνωσης πίεσης	6.7-51
6.7.4.7	Χωρητικότητα και ρυθμίσεις των συσκευών εκτόνωσης πίεσης	6.7-52
6.7.4.8	Επισήμανση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης	6.7-52
6.7.4.9	Συνδέσεις με συσκευές εκτόνωσης πίεσης	6.7-52
6.7.4.10	Τοποθέτηση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης	6.7-53
6.7.4.11	Συσκευές μετρήσεων	6.7-53
6.7.4.12	Υποστηρίγματα φορητών δεξαμενών, πλαίσια, προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης	6.7-53
6.7.4.13	Έγκριση σχεδιασμού	6.7-54
6.7.4.14	Επιθεώρηση και δοκιμές	6.7-55
6.7.4.15	Επισήμανση	6.7-57
6.7.5	Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, κατασκευή, επιθεώρηση και δοκιμή φορητών δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά μη κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων	6.7-59
6.7.5.1	Ορισμοί	6.7-59
6.7.5.2	Γενικές σχεδιαστικές και κατασκευαστικές απαιτήσεις	6.7-60
6.7.5.3	Εξοπλισμός εξυπηρέτησης	6.7-61
6.7.5.4	Συσκευές εκτόνωσης πίεσης	6.7-62
6.7.5.5	Χωρητικότητα των συσκευών εκτόνωσης	6.7-63
6.7.5.6	Επισήμανση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης	6.7-63
6.7.5.7	Συνδέσεις με συσκευές εκτόνωσης πίεσης	6.7-64
6.7.5.8	Τοποθέτηση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης	6.7-64
6.7.5.9	Συσκευές μετρήσεων	6.7-64
6.7.5.10	Υποστηρίγματα φορητών δεξαμενών, πλαίσια, προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης	6.7-65
6.7.5.11	Έγκριση σχεδιασμού	6.7-65
6.7.5.12	Επιθεώρηση και δοκιμές	6.7-66
6.7.5.13	Επισήμανση	6.7-68
6.8	Απαιτήσεις για την κατασκευή, εξοπλισμό, έγκριση τύπου, επιθεωρήσεις και δοκιμές, και επισήμανση βυτιοφόρων φορταμαζών, αποσυναρμολογούμενων δεξαμενών, και δεξαμενών - εμπορευματοκιβωτίων και δεξαμενών σε κινητά αμαξώματα (swap bodies), με περιβλήματα από μεταλλικά υλικά, και φορταμαζών συστοιχίας δεξαμενών και πολλαπλών στοιχείων εμπορευματοκιβωτίων αερίων (MEGCs)	6.8-1



6.8.1	Πεδίο εφαρμογής	6.8-1
6.8.2	Απαιτήσεις ισχύουσες για όλες τις Κλάσεις	6.8-2
6.8.2.1	Κατασκευή	6.8-2
6.8.2.2	Είδη εξοπλισμού	6.8-10
6.8.2.3	Έγκριση τύπου	6.8-14
6.8.2.4	Επιθεωρήσεις και δοκιμές	6.8-15
6.8.2.5	Επισήμανση	6.8-20
6.8.2.6	Απαιτήσεις για δεξαμενές που σχεδιάζονται, κατασκευάζονται και δοκιμάζονται σύμφωνα με πρότυπα	6.8-22
6.8.2.7	Απαιτήσεις για δεξαμενές που δεν σχεδιάζονται, κατασκευάζονται και δοκιμάζονται σύμφωνα με πρότυπα	6.8-22
6.8.3	Ειδικές απαιτήσεις για την Κλάση 2	6.8-23
6.8.3.1	Κατασκευή των περιβλημάτων	6.8-23
6.8.3.2	Είδη εξοπλισμού	6.8-24
6.8.3.3	Έγκριση τύπου	6.8-28
6.8.3.4	Επιθεωρήσεις και δοκιμές	6.8-29
6.8.3.5	Επισήμανση	6.8-32
6.8.3.6	Απαιτήσεις για φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs που σχεδιάζονται, κατασκευάζονται και δοκιμάζονται σύμφωνα με πρότυπα	6.8-36
6.8.3.7	Απαιτήσεις για φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs που δεν σχεδιάζονται, κατασκευάζονται και δοκιμάζονται σύμφωνα με πρότυπα	6.8-36
6.8.4	Ειδικές διατάξεις	6.8-36
6.8.5	Απαιτήσεις που αφορούν στα υλικά και στην κατασκευή περιβλημάτων βυτιοφόρων φορταμαξών και δεξαμενών – εμπορευματοκιβωτίων για τα οποία απαιτείται πίεση δοκιμής όχι μικρότερη από 1 MPa (10 bar), και περιβλημάτων βυτιοφόρων φορταμαξών και δεξαμενών – εμπορευματοκιβωτίων προοριζόμενων για τη μεταφορά κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων της Κλάσης 2	6.8-48
6.8.5.1	Υλικά και περιβλήματα	6.8-48
6.8.5.2	Απαιτήσεις δοκιμής	6.8-50
6.8.5.3	Δοκιμές κρουστικής αντοχής	6.8-50
6.8.5.4	Αναφορά σε Πρότυπα	6.8-53
6.9	Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, κατασκευή, εξοπλισμό, έγκριση τύπου, έλεγχο και επισήμανση εμπορευματοκιβωτίων – δεξαμενών και δεξαμενών κινητών αμαξωμάτων (swap bodies) ενισχυμένων με φάϊμπερ (FRP)	6.9-1
6.9.1	Γενικά	6.9-1
6.9.2	Κατασκευή	6.9-1
6.9.3	Είδη εξοπλισμού	6.9-7
6.9.4	Δοκιμή τύπου και έγκριση	6.9-7
6.9.5	Επιθεωρήσεις	6.9-9

6.9.6	Επισήμανση	6.9-10
6.10	Απαιτήσεις σχετικά με την κατασκευή, εξοπλισμό, έγκριση τύπου, επιθεώρηση και επισήμανση δεξαμενών αποβλήτων που λειτουργούν υπό κενό	6.10-1
6.10.1	Γενικά	6.10-1
6.10.2	Κατασκευή	6.10-2
6.10.3	Στοιχεία εξοπλισμού	6.10-2
6.10.4	Επιθεώρηση	6.10-5
6.11	Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, την κατασκευή, την επιθεώρηση και τις δοκιμές εμπορευματοκιβωτίων για φορτία χύμα.	6.11-1
6.11.1	Ορισμοί	6.11-1
6.11.2	Εφαρμογή και γενικές απαιτήσεις	6.11-1
6.11.3	Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, την κατασκευή, την επιθεώρηση και τη δοκιμή εμπορευματοκιβωτίων που ικανοποιούν την CSC (Διεθνή Σύμβαση για ασφαλή εμπορευματοκιβώτια) και χρησιμοποιούνται ως εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύμα	6.11-2
6.11.4	Απαιτήσεις για τον σχεδιασμό, την κατασκευή, και την έγκριση εμπορευματοκιβωτίων για φορτία χύμα εκτός των εμπορευματοκιβωτίων που ικανοποιούν την CSC	6.11-3

Μέρος 7	Διατάξεις που αφορούν στις συνθήκες μεταφοράς, φόρτωσης, εκφόρτωσης και διαχείρισης	
7.1	Γενικές διατάξεις	7-1
7.2	Διατάξεις που αφορούν στη μεταφορά σε κόλα	7-3
7.3	Διατάξεις που αφορούν στη μεταφορά χύμα	7-5
7.3.1	Γενικές διατάξεις	7-5
7.3.2	Πρόσθετες διατάξεις για χύμα μεταφορά όταν εφαρμόζονται οι διατάξεις της 7.3.1.1 (α)	7-7
7.3.3	Ειδικές διατάξεις για χύμα μεταφορά όταν εφαρμόζονται οι διατάξεις της 7.3.1.1 (β)	7-9
7.4	Διατάξεις που αφορούν στη μεταφορά σε δεξαμενές	7-12
7.5	Διατάξεις που αφορούν στη φόρτωση, εκφόρτωση και διαχείριση	7-13
7.5.1	Γενικές διατάξεις	7-13
7.5.2	Περιορισμοί μεικτής φόρτωσης	7-13
7.5.3	Απόσταση Ασφαλείας	7-16
7.5.4	Προφυλάξεις αναφορικά με τρόφιμα, άλλα είδη κατανάλωσης και ζωοτροφές	7-16
7.5.5	(Δεσμευμένο)	7-16
7.5.6	(Δεσμευμένο)	7-16
7.5.7	Διαχείριση και Αποθήκευση	7-17
7.5.8	Καθαρισμός μετά την εκφόρτωση	7-17
7.5.9	(Δεσμευμένο)	7-17
7.5.10	(Δεσμευμένο)	7-17
7.5.11	Πρόσθετες διατάξεις που ισχύουν για ορισμένες Κλάσεις ή συγκεκριμένα εμπορεύματα	7-18
7.6	Διατάξεις για μεταφορά δεμάτων express (επείγοντα εμπορεύματα)	7-28
7.7	Μεταφορά επικίνδυνων αγαθών σε χειραποσκευές ή σε δηλωμένες αποσκευές ή στο χώρο αποσκευών του αυτοκινήτου ή μέσα στο αυτοκίνητο (αυτοκίνητο σε τρένο)	7-30

1

Γενικές απαιτήσεις**Κεφάλαιο 1.1****Σκοπός και εφαρμογή****1.1.1. Δομή**

Η παρούσα Οδηγία είναι χωρισμένη σε επτά μέρη. Το κάθε μέρος είναι χωρισμένο σε κεφάλαια και κάθε κεφάλαιο σε τμήματα και υπό-τμήματα (βλέπε πίνακα περιεχομένων).

Μέσα σε κάθε μέρος περιλαμβάνεται ο αριθμός του μέρους μαζί με τους αριθμούς των κεφαλαίων, τμημάτων και υπό-τμημάτων, για παράδειγμα το μέρος 4, κεφάλαιο 2, τμήμα 1 ονομάζεται «4.2.1».

1.1.2 Σκοπός

Για τους σκοπούς του άρθρου 1 του Παραρτήματος Γ, η παρούσα Οδηγία καθορίζει:

(a) τα επικίνδυνα εμπορεύματα των οποίων απαγορεύεται η διεθνής μεταφορά,

(b) τα επικίνδυνα εμπορεύματα των οποίων επιτρέπεται η διεθνής μεταφορά και τις σχετικές συνθήκες (μαζί με τους περιορισμούς) ιδιαίτερα για:

- κατηγορίες εμπορευμάτων, περιλαμβανομένων κριτηρίων ταξινόμησης και σχετικών μεθόδων ελέγχου,
- χρήση των συσκευασιών (περιλαμβανομένης μικτής συσκευασίας),
- χρήση των δεξαμενών (περιλαμβανομένης της φόρτωσης),
- διαδικασίες αποστολής (περιλαμβανομένης σήμανσης και επισήμανσης των συσκευασιών και διαφήμισης και σήμανσης των μεταφορικών μέσων όπως και των απαραίτητων εντύπων και πληροφοριών),
- διατάξεις που αφορούν στην κατασκευή, στον έλεγχο και στην έγκριση των συσκευασιών και δεξαμενών,
- χρήση των μέσων μεταφοράς (περιλαμβανομένης φόρτωσης, μικτής φόρτωσης και εκφόρτωσης).

Για μεταφορά στα πλαίσια της παρούσας Οδηγίας, επιπρόσθετα του Παραρτήματος Γ, οι σχετικές διατάξεις των υπολοίπων Παραρτημάτων της COTIF πρέπει να εφαρμοστούν, πιο συγκεκριμένα του Παραρτήματος Β για μεταφορά με βάση ένα συμβόλαιο μεταφοράς.

1.1.3 Εξαιρέσεις**1.1.3.1 Εξαιρέσεις σχετικές με τη φύση της μεταφορικής διαδικασίας**

Οι διατάξεις στην παρούσα οδηγία δεν ισχύουν για:

(a) τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων από ιδιώτες όταν τα εν λόγω εμπορεύματα είναι συσκευασμένα για εμπορική πώληση και έχουν σκοπό την προσωπική ή οικιακή χρήση, αθλητικές δραστηριότητες ή δραστηριότητες αναψυχής, δεδομένου ότι έχουν ληφθεί μέτρα για την αποφυγή διαρροής του περιεχομένου σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Τα επικίνδυνα εμπορεύματα σε IBC, μεγάλες συσκευασίες ή δεξαμενές δεν θεωρούνται ότι έχουν συσκευαστεί για εμπορική πώληση.

(b) τη μεταφορά μηχανημάτων ή εξοπλισμού που δεν διευκρινίζεται και περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα μέσα στον εσωτερικό ή λειτουργικό εξοπλισμό τους, δεδομένου ότι έχουν ληφθεί μέτρα για την αποφυγή διαρροής του περιεχομένου σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

(c) τη μεταφορά που αναλαμβάνεται από εταιρίες και είναι βοηθητική στην κύρια δραστηριότητα τους, όπως διανομές σε κτίρια και εργοτάξια πολιτικού μηχανικού, ή σε σχέση με επιθεωρήσεις, επισκευές και συντήρηση, σε ποσότητες όχι μεγαλύτερες από 450 λίτρα ανά συσκευασία και σύμφωνα με τις μέγιστες ποσότητες που καθορίζονται παρακάτω στην 1.1.3.6. Πρέπει να λαμβάνονται μέτρα ώστε να αποφεύγεται διαρροή σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Αυτές οι εξαιρέσεις δεν ισχύουν για την Κλάση 7. Μεταφορές που αναλαμβάνονται από τέτοιες επιχειρήσεις για την τροφοδοσία τους, για εσωτερική ή εξωτερική διανομή δε συμπεριλαμβάνονται στον σκοπό αυτών των εξαιρέσεων.

(d) τη μεταφορά που γίνεται υπό την επίβλεψη υπηρεσιών εκτάκτων αναγκών σε τέτοιο βαθμό που τέτοιου είδους μεταφορές απαιτούν άμεση ανταπόκριση, πιο συγκεκριμένα μεταφορές που περιέχουν ή ανακτούν επικίνδυνα εμπορεύματα που έχουν συμμετοχή σε κάποιο συμβάν ή σε κάποιο ατύχημα και τα μετακινούν σε πιο ασφαλή μέρος.

(e) επείγουσες μεταφορές με σκοπό τη σωτηρία ανθρώπινων ζώων ή την προστασία του περιβάλλοντος δεδομένου ότι έχουν ληφθεί όλα τα απαραίτητα μέτρα για την διασφάλιση ότι η μεταφορά θα πραγματοποιηθεί με ασφάλεια.

(f) τη μεταφορά ακάθαρτων κενών δοχείων που περιείχαν αέρια της κλάσης 2, ομάδων A, O και F, ουσίες της κλάσης 3 ή κλάσης 9 που ανήκουν στις ομάδες συσκευασίας II ή III ή μικροβιοκτόνα της κλάσης 6.1 που ανήκουν στις ομάδες συσκευασίας II ή III, υπακούουν στις ακόλουθες συνθήκες:

- όλα τα ανοίγματα με εξαίρεση τις συσκευές ανακούφισης πίεσης (όταν είναι εγκατεστημένες) είναι ερμητικά κλειστά

- έχουν ληφθεί μέτρα για την αποφυγή διαρροής του περιεχομένου σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς, και

- το φορτίο είναι στερεωμένο σε θήκες ή φωλιές ή άλλες συσκευές ασφάλισης ή στη φορτάμαξα ή στο εμπορευματοκιβώτιο με τέτοιο τρόπο ώστε να μην χαλαρώσει κατά την μεταφορά υπό κανονικές συνθήκες.

Οι εξαιρέσεις δεν εφαρμόζονται σε δοχεία που περιείχαν απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά ή ουσίες η μεταφορά των οποίων απαγορεύεται από την παρούσα οδηγία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για ραδιενεργά υλικά δείτε την 2.2.7.1.2.

1.1.3.2 Εξαιρέσεις σχετικές με τη μεταφορά αερίων

Οι διατάξεις στην παρούσα οδηγία δεν ισχύουν για:

(a) αέρια που περιέχονται σε δεξαμενές των μέσων μεταφοράς προορισμένα για την κίνησή τους ή τη λειτουργία κάποιων συστημάτων τους (π.χ. συστήματα ψύξης),

(b) αέρια που περιέχονται στις δεξαμενές καυσίμων των οχημάτων που μεταφέρονται. Ο σύνδεσμος μεταξύ της δεξαμενής καυσίμου και της μηχανής πρέπει να είναι κλειστός και οι ηλεκτρικές επαφές ανοιχτές,

(c) αέρια της ομάδας A και O (σύμφωνα με την 2.2.2.1), αν η πίεση των αερίων στο δοχείο ή στην δεξαμενή σε θερμοκρασία 15°C δεν ξεπερνά τα 200 kPa (2 bar) και αν τα αέρια είναι εξ ολοκλήρου σε αέρια κατάσταση σε

όλη την μεταφορά. Αυτό συμπεριλαμβάνει κάθε δοχείο ή δεξαμενή, π.χ. ακόμα και μηχανήματα και συσκευές,

(d) αέρια που περιέχονται στον εξοπλισμό του οχήματος (π.χ. πυροσβεστήρες), συμπεριλαμβάνοντας και ανταλλακτικά (π.χ. φουσκωμένα ελαστικά), η εξαίρεση αυτή ισχύει και για φουσκωμένα ελαστικά που μεταφέρονται σαν εμπόρευμα,

(ε) αέρια που περιέχονται σε ειδικό εξοπλισμό φορταμαξών και είναι απαραίτητα για την λειτουργία αυτών των ειδικών εξοπλισμών κατά την μεταφορά (συστήματα ψύξης, δεξαμενές ψαριών, θερμαντήρες, κ.λπ.) καθώς και ανταλλακτικά δοχεία για τέτοιου εξοπλισμούς ή ακάθαρτα κενά δοχεία, μεταφερόμενα στην ίδια φορτάμαξα, και

(f) αέρια που περιέχονται σε φαγητά και ποτά.

1.1.3.3 Εξαιρέσεις σχετικές με τη μεταφορά υγρών καυσίμων

Οι απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας δεν εφαρμόζονται για την μεταφορά καυσίμων που περιέχονται σε δεξαμενές καυσίμων των μέσων μεταφοράς και προορίζονται για την κίνησή τους ή την λειτουργία συστημάτων τους (π.χ. σύστημα ψύξης). Ο σύνδεσμος μεταξύ της μηχανής και της δεξαμενής καυσίμου μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων με βοηθητική μηχανή, των οποίων οι δεξαμενές περιέχουν καύσιμο, πρέπει να είναι κλειστός κατά την μεταφορά. Ακόμα, αυτές οι μοτοσικλέτες και τα μοτοποδήλατα πρέπει να φορτώνονται όρθια και να ασφαλιζονται ώστε να μην πέσουν.

1.1.3.4 Εξαιρέσεις σχετικές με ειδικές διατάξεις ή με επικίνδυνα εμπορεύματα που συσκευάζονται σε περιορισμένες ποσότητες

1.1.3.4.1 Ορισμένες ειδικές διατάξεις του 3.3 εξαιρούν μερικώς ή συνολικώς την μεταφορά συγκεκριμένων επι-

κίνδυνων εμπορευμάτων από τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας. Οι εξαιρέσεις εφαρμόζονται όταν οι ειδικές διατάξεις αναφέρονται στην στήλη (6) του πίνακα Α του 3.2 αντίθετα προς τις οδηγίες για τα επικίνδυνα εμπορεύματα.

1.1.3.4.2 Ορισμένα επικίνδυνα εμπορεύματα συσκευασμένα σε περιορισμένες ποσότητες μπορεί να αποτελέσουν εξαιρέσεις δεδομένου ότι ισχύουν οι συνθήκες του 3.4:

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για ραδιενεργά υλικά δείτε την 2.2.7.1.2.

1.1.3.5 Εξαιρέσεις σχετικές με ακάθαρτες κενές συσκευασίες

Κενές και ακάθαρτες συσκευασίες (συμπεριλαμβανομένων IBC και μεγάλες συσκευασίες) που περιείχαν ουσίες κλάσης 2, 3, 4.1, 5.1, 6.1, 8 και 9 δεν υπόκεινται στις συνθήκες της παρούσας οδηγίας, αν έχουν παρθεί κατάλληλα μέτρα για την εξουδετέρωση κινδύνων. Οι κίνδυνοι εξουδετερώνονται αν έχουν παρθεί κατάλληλα μέτρα για την εξουδετέρωση όλων των κινδύνων των κλάσεων 1 έως 9.

1.1.3.6 Μέγιστη συνολική επιτρεπτή ποσότητα ανά φορτάμαξα ή μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο

1.1.3.6.1 (Δεσμευμένο)

1.1.3.6.2 (Δεσμευμένο)

1.1.3.6.3 Όπου, σε συμφωνία με την 1.1.3.1 (c), επικίνδυνα εμπορεύματα της ίδιας ομάδας μεταφοράς μεταφέρονται στην ίδια φορτάμαξα ή μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο, η μέγιστη συνολική ποσότητα υποδεικνύεται στη στήλη (3) του παρακάτω πίνακα:

Ομάδα Μεταφο- ράς	Ουσίες ή είδη ομάδα συσκευασίας ή κωδικός ταξινόμησης /ομάδα ή UN Αριθ.	Μέγιστη συνολική ποσότητα ανά φορτάμαξα ή μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο
0	Κλάση 1: 1.1L, 1.2L, 1.3L και UN Αριθμό. 0190 Κλάση 3: UN Αριθ. 3343 Κλάση 4.2: Ουσίες που ανήκουν στην ομάδα συσκευασίας I Κλάση 4.3: UN Αριθ. 1183, 1242, 1295, 1340, 1390, 1403, 1928, 2813, 2965, 2968, 2988, 3129, 3130, 3131, 3134, 3148, 3396, 3398, και 3399 Κλάση 5.1: UN Αριθ. 2426 Κλάση 6.1: UN Αριθ. 1051, 1600, 1613, 1614, 2312, 3250 και 3294 Κλάση 6.2: UN Αριθ. 2814 και 2900 Κλάση 7: UN Αριθ. 2912 έως 2919, 2977, 2978 και 3321 έως 3333 Κλάση 8: Κλάση 9: UN Αριθ. 2315, 3151, 3152 και 3432 και εξαρτήματα που περιέχουν τέτοιες ουσίες ή μείγματα και κενές, ακάθαρτες συσκευασίες, εκτός αυτές που ταξινομούνται με UN αριθ. 2908, που περιέχουν ουσίες που καταχωρούνται σε αυτή την ομάδα μεταφοράς	0
1	Ουσίες και είδη που ανήκουν στην ομάδα συσκευασίας I και δεν καταχωρούνται στην ομάδα μεταφοράς 0 και ουσίες και είδη των παρακάτω κλάσεων: Κλάση 1: 1.1B to 1.1J 1.2B to 1.2J, 1.3C, 1.3G, 1.3H, 1.3J, 1.5D ^a Κλάση 2: ομάδες T, TC ^a , TO, TF, TOC και TFC αερολύματα: ομάδες C, CO, FC, T, TF, TC, TO, TCF και TOC Κλάση 4.1: UN Αριθ. 3221 έως 3224 Κλάση 5.2: UN Αριθ. 3101 έως 3104	20
2	Ουσίες και είδη που ανήκουν στην ομάδα συσκευασίας II και δεν καταχωρούνται στις ομάδες μεταφοράς 0, 1 ή 4 και ουσίες των παρακάτω κλάσεων: Κλάση 1: 1.4B έως 1.4G και 1.6N Κλάση 2: ομάδα F, aerosols: ομάδα F Κλάση 4.1: UN Αριθ. 3225 έως 3230 Κλάση 5.2: UN Αριθ. 3105 έως 3110 Κλάση 6.1: ουσίες και είδη που ανήκουν στην ομάδα συσκευασίας III Κλάση 9: UN Αριθ. 3245	333
3	Ουσίες και είδη που ανήκουν στην ομάδα συσκευασίας III και δεν καταχωρούνται στις ομάδες μεταφοράς 0, 2 ή 4 και ουσίες και είδη των παρακάτω κλάσεων: Κλάση 2: ομάδες A και O, aerosols: ομάδες A και O Κλάση 3: Κλάση 8: UN Αριθ. 2794, 2795, 2800 και 3028 Κλάση 9: UN Αριθ. 2990 και 3072	1000
4	Κλάση 1: 1.4S Κλάση 4.1: UN Αριθ. 1331, 1345, 1944, 1945, 2254 και 2623 Κλάση 4.2: UN Αριθ. 1361 και 1362 ομάδα συσκευασίας III Κλάση 7: UN Αριθ. 2908 έως 2911 Κλάση 9: UN Αριθ. 3268 και κενές, ακάθαρτες συσκευασίες που περιείχαν επικίνδυνα εμπορεύματα, εκτός από αυτά που καταχωρούνται στην ομάδα μεταφοράς 0	απερίοριστη

a Για UN Αριθμ. 0081, 0082, 0084, 0241, 0331, 0332, 0482, 1005 και 1017, η συνολική μέγιστη ποσότητα ανά φορτάμαξα θα είναι 50 kg.

Τον παραπάνω πίνακα, «μέγιστη συνολική ποσότητα ανά φορτάμαξα ή μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο» σημαίνει:

- Για είδη, μικτή μάζα σε χιλιόγραμμα (για είδη της Κλάσης 1, καθαρή μάζα σε κιλά της εκρηκτικής ουσίας),

- Για στερεά, υγροποιημένα αέρια, υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη και αέρια διαλυτά σε πίεση, καθαρή μάζα σε χιλιόγραμμα,

- Για υγρά και συμπιεσμένα αέρια, ονομαστική χωρητικότητα του δοχείου (βλέπε ορισμό στην 1.2.1) σε λίτρα.

1.1.3.5.1 Όπου επικίνδυνα εμπορεύματα από διαφορετικές μεταφορικές κατηγορίες μεταφέρονται στην ίδια φορτάμαξα, το σύνολο

- της ποσότητας των ουσιών και ειδών της μεταφορικής κατηγορίας 1 πολλαπλασιασμένης με "50",

- της ποσότητας των ουσιών και ειδών της μεταφορικής κατηγορίας 1 που αναφέρονται στη σημείωση (a) του πίνακα στην 1.1.3.6.3 πολλαπλασιασμένης με "20",

- της ποσότητας των ουσιών και ειδών της μεταφορικής κατηγορίας 2 πολλαπλασιασμένης με "3" και

- της ποσότητας των ουσιών και ειδών της μεταφορικής κατηγορίας 3

Δεν πρέπει να ξεπερνά το "1000"

1.1.3.5.2 Για τους σκοπούς αυτής της υποκατηγορίας, τα επικίνδυνα εμπορεύματα που εξαιρούνται σε συμφωνία με την 1.1.3.2 έως 1.1.3.5 δεν συμπεριλαμβάνονται.

1.1.4 Εφαρμογή άλλων κανονισμών

1.1.4.1 Γενικά

1.1.4.1.1 Η είσοδος επικίνδυνων εμπορευμάτων στην επικράτεια ενός κράτους μέλους μπορεί να υπόκειται σε κανονισμούς ή απαγορεύσεις επιβαλλόμενους για λόγους άλλους από την ασφάλεια κατά την μεταφορά. Αυτοί οι κανονισμοί ή απαγορεύσεις θα πρέπει να δημοσιεύονται σε κατάλληλη μορφή.

1.1.4.2 Μεταφορά σε μεταφορική αλυσίδα περιλαμβανοντας θαλάσσια ή εναέρια μεταφορά

1.1.4.2.1 Κόλα, εμπορευματοκιβώτια, κινητές δεξαμενές και δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια και φορτάμαξες περιέχοντα πλήρες φορτίο κόλων με τα ίδια επικίνδυνα εμπορεύματα, που δεν πληρούν ακριβώς τις απαιτήσεις για συσκευασία, μικτή συσκευασία, σήμανση κόλων, σήμανση συσκευασίας ή τοποθέτηση πινακίδας και σήμανση πορτοκαλί πινακίδας της παρούσας οδηγίας, αλλά είναι σε συμφωνία με τις απαιτήσεις του κώδικα IMDG (Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Ειδών) ή τις τεχνικές οδηγίες του ICAO πρέπει να γίνονται αποδεκτά για μεταφορά σε μεταφορική αλυσίδα περιλαμβανοντας θαλάσσια ή εναέρια μεταφορά σύμφωνα με τις ακόλουθες συνθήκες:

(a) Αν τα κόλα δεν φέρουν σημάνσεις ή επισημάνσεις σύμφωνα με την παρούσα οδηγία, πρέπει να φέρουν επισήμανση και σήμανση κινδύνου σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κώδικα IMDG ή τις Τεχνικές οδηγίες του ICAO,

(b) Οι απαιτήσεις του κώδικα IMDG ή οι τεχνικές οδηγίες του Διεθνούς Οργανισμού Πολιτικής Αεροπορίας-ΔΟΠΑ (ICAO), πρέπει να είναι εφαρμόσιμες στη μικτή συσκευασία μέσα στο κόλο.

(c) Για μεταφορά σε μεταφορική αλυσίδα περιλαμβανοντας θαλάσσια μεταφορά, αν τα εμπορευματοκιβώτια, οι κινητές δεξαμενές ή οι δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια και φορτάμαξες δεν φέρουν σημάνσεις ή επισημάνσεις σύμφωνα με το 5.3 αυτού του Παραρτήματος, θα φέρουν σημάνσεις και επισημάνσεις σύμφωνα με το 5.3 του κώδικα IMDG. Για κενές, ακάθαρτες φορητές δεξαμενές και δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια αυτή η απαίτηση θα είναι εφαρμόσιμη μέχρι και συμπεριλαμβανομένης της επακόλουθης μεταφοράς σε σταθμό καθαρισμού.

Αυτή η παρέκκλιση δεν εφαρμόζεται στην περίπτωση εμπορευμάτων ταξινομημένων ως επικίνδυνα εμπορεύματα στις Κλάσεις 1 έως 9 της παρούσας οδηγίας και θεωρούνται ως μη επικίνδυνα εμπορεύματα σύμφωνα με τις εφαρμόσιμες απαιτήσεις του κώδικα IMDG ή των τεχνικών οδηγιών του Διεθνούς Οργανισμού Πολιτικής Αεροπορίας- ΔΟΠΑ (ICAO).

1.1.4.2.2 (Δεσμευμένο)

1.1.4.2.3 (Δεσμευμένο)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για μεταφορά σύμφωνα με την 1.1.4.2.1, δείτε επίσης την 5.4.1.1.7.

Για μεταφορά σε εμπορευματοκιβώτια, δείτε την 5.4.2.

1.1.4.3 Χρήση φορητών δεξαμενών εγκεκριμένων για θαλάσσια μεταφορά.

Φορητές δεξαμενές, τύπου IMO (τύπου 1, 2, 5 και 7) που δεν πληρούν τις απαιτήσεις των 6.7 ή 6.8, αλλά έχουν κατασκευαστεί και εγκριθεί πριν την 1 Ιανουαρίου 2003, σύμφωνα με τις διατάξεις (συμπεριλαμβανομένων μεταβατικών διατάξεων) του κώδικα IMDG (Τροποποίηση 29-98) μπορούν να χρησιμοποιηθούν μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 2009, εφόσον έχουν βρεθεί να πληρούν τις σχετικές διατάξεις δοκιμών του κώδικα IMDG (Τροποποίηση 29-98) και ότι συμφωνούν πλήρως με τις εντολές που αναφέρονται στις στήλες (12) και (14) του 3.2 του κώδικα IMDG (Τροποποίηση 30-06). Μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται μετά τις 31 Δεκεμβρίου 2009 εφόσον έχουν βρεθεί να πληρούν τον εφαρμοσμένο έλεγχο και τις διατάξεις δοκιμών του κώδικα IMDG, αλλά εφόσον συμφωνούν με τις εντολές των στηλών (10) και (11) του 3.2 της παρούσας οδηγίας και του 4.2¹

¹ The International Maritime Organization (IMO) has issued 'Guidance on the Continued Use of Existing IMO Type Portable Tanks and Road Tank Vehicles for the Transport of Dangerous Goods' as circular DSC. 1/Circ. 12 and Corrigenda. The text of this guidance can be found on the IMO website at: www.imo.org

1.1.4.4. Μεταφορά οχημάτων επί φορτηγών σιδηροδρόμου

Επικίνδυνα εμπορεύματα μπορούν επίσης να μεταφερθούν με μεταφορά οχημάτων επί φορτηγών σιδηροδρόμου υπό τις ακόλουθες συνθήκες:

Τα οδικά οχήματα προς μεταφορά επί φορτηγών βαγονιών καθώς επίσης και το περιεχόμενό τους πρέπει να συμφωνούν με τις διατάξεις της οδηγίας ADR.

Τα ακόλουθα δεν επιτρέπονται:

- εκρηκτικά Κλάσης 1, ομάδα συμβατότητας A (Αρ. UN 0074, 0113, 0114, 0129, 0130, 0135, 0224 και 0473),
- αυτενεργές ουσίες της Κλάσης 4.1 που απαιτούν έλεγχο θερμοκρασίας (Αρ. UN 3231 έως 3240),
- οργανικά υπεροξειδία της Κλάσης 5.2 που απαιτούν έλεγχο θερμοκρασίας (Αρ. UN 3111 έως 3120),
- τριοξειδίο θείου με ελάχιστη καθαρότητα 99.95%, χωρίς αναστολέα, μεταφερόμενο σε δεξαμενές (Αρ. UN 1829).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ. Για τη σήμανση των φορταμαξών που χρησιμοποιούνται σε μεταφορά οχημάτων επί φορτηγών σιδηροδρόμου, βλέπε 5.3.1.3.2 και 5.3.2.1.6. Για τις πληροφορίες στο έγγραφο μεταφοράς, βλέπε 5.4.1.1.9. Για γραπτές οδηγίες βλέπε ADR, 5.4.3.

1.1.4.5. Μεταφορά άλλης εκτός από τη σιδηροδρομική

1.1.4.5.1 Αν η φορτάμαξα που εκτελεί εργασία μεταφοράς και υπόκειται στις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας, αποστέλλεται πάνω σε τμήμα του ταξιδιού κατά τρόπο διαφορετικό από το σιδηρόδρομο, τότε οποιοσδήποτε εθνικές ή διεθνείς διατάξεις που, στο εν λόγω τμήμα, διέπουν την μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων με τον τρόπο μεταφοράς που χρησιμοποιείται για την αποστολή της φορτάμαξας, θα έχουν εφαρμογή στο εν λόγω τμήμα του ταξιδιού.

1.1.4.5.2 Εκτός και αν αυτό αντιτίθεται στις διεθνείς Συμβάσεις που διέπουν τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων με τον τρόπο μεταφοράς για την αποστολή της φορτάμαξας στο εν λόγω τμήμα του ταξιδιού, τα συμβαλλόμενα μέρη μπορούν να συμφωνήσουν να εφαρμόσουν τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας σε αυτό το τμήμα του ταξιδιού όπου μεταφέρεται η φορτάμαξα με μη σιδηροδρομικό μέσο, ενισχυόμενες αν θεωρηθεί απαραίτητο με πρόσθετες απαιτήσεις.

Αυτές οι συμφωνίες πρέπει να κοινοποιηθούν στη Γραμματεία του OTIF από τα κράτη μέλη που ξεκίνησαν την συμφωνία. Η Γραμματεία του OTIF θα την γνωστοποιήσει σε όλα τα κράτη μέλη².

1.1.4.5.3. (Δεσμευμένο)

Κεφάλαιο 1.2

Ορισμοί και μονάδες μετρήσεως

1.2.1 Ορισμοί

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1. Το τμήμα αυτό περιέχει όλους τους γενικούς ή ειδικούς ορισμούς.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2. Όροι που περιέχονται σε έναν ορισμό σε αυτό το τμήμα οι οποίοι ορίζονται ξεχωριστά σημειώνονται με πλάγια γράμματα.

Για τους σκοπούς της παρούσας οδηγίας:

A

“ADR” είναι η Ευρωπαϊκή Συμφωνία σχετικά με τη Διεθνή Οδική Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων συμπεριλαμβανομένων όλων των ειδικών συμφωνιών που έχουν υπογραφεί από τα κράτη που σχετίζονται με τη διαδικασία μεταφοράς.

«Αερόλυμα», βλέπε «Δοχείο Αερολύματος»,

Με τον όρο «Δοχείο Αερολύματος» νοείται κάθε μη επαναγεμιζόμενο δοχείο από μέταλλο, γυαλί ή πλαστικό, το οποίο περιέχει υπό πίεση ένα αέριο ή ένα μείγμα αερίων, με ή χωρίς ένα στερεό, πολτό ή σκόνη και με ενσωματωμένη συσκευή απελευθέρωσης που επιτρέπει την εκτίναξη των περιεχομένων του ως στερεά ή υγρά σωματίδια σε εναιώρηση σε αέριο, ως αφρός, πολτός ή σκόνη ή σε υγρή ή αέρια κατάσταση.

“ASTM” είναι η Αμερικάνικη κοινότητα για τα υλικά και τους ελέγχους που σχετίζονται με αυτά (American Society for Testing and Materials, ASTM International, 100 Barr Harbor Drive PO Box C700, West Conshohocken, PA, 19428-2959, United States of America)

B

“Bag”: Με τον όρο «Σάκος» νοείται μία εύκαμπτη συσκευασία από χαρτί, πλαστικό φιλμ, υφάσματα, πλεγμένο υλικό ή άλλα κατάλληλα υλικά.

“Battery-wagon”: Με τον όρο «φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών» νοείται μια φορτάμαξα που περιέχει στοιχεία που είναι συνδεδεμένα με διανομέα και μόνιμα τοποθετημένα πάνω σε φορτάμαξα. Τα παρακάτω στοιχεία θεωρούνται στοιχεία μιας φορτάμαξας συστοιχίας δεξαμενών: κύλινδροι, σωλήνες, δέσμες κυλίνδρων (γνωστά και ως πλαίσια), βαρέλια πίεσης όπως επίσης και δεξαμενές προορισμένες για τη μεταφορά αερίων της Κλάσης 2 με χωρητικότητα άνω των 450 λίτρων.

“Body”: Με τον όρο «Σώμα» (για όλες τις κατηγορίες IBC εκτός από σύνθετα IBCs) νοείται το καθαυτό δοχείο, συμπεριλαμβανομένων ανοιγμάτων και κλεισμάτων, αλλά δεν περιλαμβάνει λειτουργικό εξοπλισμό.

“Box”: Με τον όρο «Κιβώτιο» νοείται μία συσκευασία με συμπαγείς ορθογώνιες ή πολυγωνικές έδρες, από μέταλλο, ξύλο, κόντρα πλακέ, ανασυσταμένο ξύλο, ινοσανίδες, πλαστικό ή άλλα κατάλληλα υλικά. Μικρές οπές για χάρην χειρισμού ή ανοίγματος ή για λόγους απαιτήσεων ταξινόμησης, επιτρέπονται αρκεί να μη διακυβεύουν την ακεραιότητα της συσκευασίας κατά τη μεταφορά.

“Bulk containers”: Με τον όρο «Εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύμα» νοούνται συστήματα (συμπεριλαμβανομένου κάθε χρώματος ή επικάλυψης) που προορίζονται για τη μεταφορά στερεών ουσιών τα οποία βρίσκονται σε άμεση επαφή με το εμπορευματοκιβώτιο. Οι συσκευασίες, τα εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας χύδην φορτίου (IBC), οι μεγάλες συσκευασίες και οι δεξαμενές δεν συμπεριλαμβάνονται.

Εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύμα φορτίου είναι:

- μόνιμου χαρακτήρα και κατά συνέπεια επαρκούς αντοχής ώστε να είναι κατάλληλα για επαναλαμβανόμενη χρήση

² Συμφωνίες σχετικές με αυτή την υποκατηγορία μπορεί να συμβουλευθούν στην ιστοσελίδα του OTIF (www.otif.org)

- ειδικά σχεδιασμένα για να διευκολύνει τη μεταφορά εμπορευμάτων μέσω ενός ή περισσότερων τρόπων μεταφοράς χωρίς ενδιάμεση επαναφόρτωση

- σταθερά προσαρμοσμένα (fitted) με διατάξεις που επιτρέπουν τον εύκολο χειρισμό

- χωρητικότητας όχι μικρότερης από 1.0 m³

Παραδείγματα εμπορευματοκιβωτίων χύμα φορτίου, εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύμα φορτίων σε ανοιχτή θάλασσα, βαγονέτα, δοχεία χύδην, κινητό αμάξωμα, εμπορευματοκιβώτια σχήματος σκάφης, εμπορευματοκιβώτια, κυλινδρικά εμπορευματοκιβώτια, διαμερίσματα φορταμαξών.

«Bundle of cylinders (frame)»: Με τον όρο «Δέσμη κυλίνδρων (πλαίσιο)» νοείται ένα μεταφερόμενο συγκρότημα κυλίνδρων που είναι αλληλοσυνδεδεμένα με διανομέα και συγκρατούνται σταθερά μεταξύ τους.

C

«Calculation pressure»: Με τον όρο «Πίεση υπολογισμού» νοείται μια θεωρητική πίεση τουλάχιστον ίση με την πίεση ελέγχου που, σύμφωνα με το βαθμό κινδύνου που παρουσιάζει μια μεταφερόμενη ουσία, μπορεί να υπερβαίνει σε μικρό ή μεγάλο βαθμό την πίεση εργασίας. Χρησιμοποιείται μόνο για τον καθορισμό του πάχους του περιβλήματος, ανεξάρτητα από οποιαδήποτε εξωτερική ή εσωτερική ενισχυτική συσκευή. (βλέπε επίσης «πίεση εκκένωσης», «πίεση πλήρωσης», «μέγιστη πίεση εργασίας (πίεση μετρητή)» και «πίεση δοκιμής»).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές, βλέπε Κεφάλαιο 6.7.

«Capacity of shell or shell compartment»: «Χωρητικότητα δεξαμενής» για βυτία είναι η συνολική χωρητικότητα του περιβλήματος ή του διαμερίσματος εκφρασμένη σε λίτρα ή κυβικά μέτρα. Όταν είναι αδύνατη η πλήρης πλήρωση της δεξαμενής εξαιτίας της μορφής ή της κατασκευής, η μειωμένη αυτή χωρητικότητα χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό του βαθμού πλήρωσης και τη σήμανση της δεξαμενής.

«Carriage»: Με τον όρο «Μεταφορά» νοείται η αλλαγή τόπου των επικίνδυνων υλικών, συμπεριλαμβανομένων στάσεων αναγκαιών λόγω των συνθηκών μεταφοράς και περιόδων κατά τις οποίες τα επικίνδυνα εμπορεύματα παραμένουν εντός των φορταμαξών, δεξαμενών και εμπορευματοκιβωτίων που είναι απαραίτητες λόγω συνθηκών κυκλοφορίας, πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την αλλαγή τόπου.

Αυτός ο ορισμός καλύπτει επίσης την ενδιάμεση προσωρινή αποθήκευση των επικίνδυνων υλικών για την αλλαγή τρόπου ή μέσου μεταφοράς (μεταφόρτωση). Αυτό θα εφαρμόζεται εφόσον τα έγγραφα μεταφοράς που δείχνουν την ημερομηνία αποστολής και τον τόπο υποδοχής παρουσιάζονται εφόσον ζητηθούν και εφόσον τα κόλα και δεξαμενές δεν ανοίγονται κατά τη διάρκεια της προσωρινής αποθήκευσης, παρά μόνο για ελέγχους από τις αρμόδιες αρχές.

«Carriage in bulk»: Με τον όρο «μεταφορά φορτίων χύμα» νοείται η μεταφορά μη συσκευασμένων στερεών ή ειδών σε φορτάμαξες ή εμπορευματοκιβώτια. Ο όρος δεν έχει εφαρμογή σε συσκευασμένα εμπορεύματα ούτε σε ουσίες που μεταφέρονται σε δεξαμενές.

«Carrier»: Με τον όρο «Μεταφορέας» νοείται η επιχείρηση που επιτελεί τη μεταφορά με ή χωρίς μεταφορική σύμβαση.

«CGA»: είναι ο σύνδεσμος όσων σχετίζονται με το συμπίεσμένο αέριο (Compressed Gas Association, CGA, 4221 Walney Road, 5th Floor, Chantilly VA 20151-2923, United States of America)

«Closed container»: Με τον όρο «Κλειστό εμπορευματοκιβώτιο» νοείται ένα εντελώς κλειστό εμπορευματοκιβώτιο με άκαμπτη οροφή, άκαμπτα πλευρικά τοιχώματα και πάτωμα. Ο όρος περιλαμβάνει εμπορευματοκιβώτια με άνοιγμα στην οροφή όπου η οροφή μπορεί να κλείσει κατά τη μεταφορά.

«Closed wagon»: Με τον όρο «Κλειστή φορτάμαξα» νοείται μία φορτάμαξα με πλευρικά τοιχώματα και σταθερή η μετακινούμενη οροφή

«Closure»: Με τον όρο «κλείσιμο» νοείται η συσκευή που κλείνει ένα άνοιγμα ενός δοχείου.

«Collective entry»: Με τον όρο «Συνολική καταχώρηση» νοείται μια καταχώρηση για μια καλώς ορισμένη ομάδα ουσιών ή ειδών (βλέπε παραγράφους 2.1.1.2, B, C και D).

«Combination packaging»: Με τον όρο «Μικτή συσκευασία» νοείται ο συνδυασμός συσκευασιών για σκοπούς μεταφοράς, που συνίσταται από μία ή περισσότερες συσκευασίες ασφαλισμένες εντός εξωτερικής συσκευασίας σύμφωνα με την 4.1.1.5.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα «εσωτερικά» της «μικτής συσκευασίας» ορίζονται πάντα ως «εσωτερικές συσκευασίες» και όχι ως «εσωτερικά δοχεία». Μια γυάλινη φιάλη αποτελεί παράδειγμα τέτοιας «μικτής συσκευασίας».

«Competent authority»: Με τον όρο «Αρμόδια Αρχή» νοείται η αρχή ή αρχές ή οποιοδήποτε άλλο Σώμα ή Σώματα που χαρακτηρίζονται έτσι σε κάθε Κράτος και σε κάθε συγκεκριμένη περίπτωση σύμφωνα με την εσωτερική νομοθεσία.

«Compliance assurance» (radioactive material): Με τον όρο «Πιστοποίηση συμφωνίας» (ραδιενεργό υλικό) νοείται ο συστηματικός προγραμματισμός μέτρων που εφαρμόζονται από μία αρμόδια αρχή και που έχει στόχο την εξασφάλιση στην πράξη των απαιτήσεων της παρούσας οδηγίας.

«Composite IBC with plastics inner receptacle»: Με τον όρο «Σύνθετο IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο» νοείται ένα IBC με δομικό εξοπλισμό της μορφής άκαμπτου εξωτερικού περιβλήματος που εμπεριέχει ένα εσωτερικό πλαστικό δοχείο μαζί με όποια άλλη συσκευή ή δομικό εξοπλισμό. Κατασκευάζεται έτσι ώστε το εσωτερικό δοχείο και το εξωτερικό περίβλημα όταν συναρμολογηθούν δημιουργούν και χρησιμοποιούνται ως μία ενιαία μονάδα που μπορεί να πληρωθεί, αποθηκευθεί ή να εκκενωθεί έτσι.

«Composite packaging (plastics material)»: Με τον όρο «Σύνθετη συσκευασία (πλαστικού υλικού)» νοείται μία συσκευασία που αποτελείται από ένα εσωτερικό πλαστικό δοχείο και μια εξωτερική συσκευασία (από μέταλλο, ινοσανίδες, κόντρα πλακέ, κλπ.). Μετά τη συναρμολόγηση μια τέτοια συσκευασία παραμένει αδιάσπαστη μονάδα. Ως τέτοια πληρώνεται, αποθηκεύεται, αποστέλλεται και εκκενώνεται.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Βλέπε ΣΗΜΕΙΩΣΗ υπό «Μικτές συσκευασίες (γυαλί, πορσελάνη, ή ψαμμάργιλο)».

«Composite packaging (glass, porcelain ή stoneware)»: Με τον όρο «Μικτές συσκευασίες (γυαλί, πορσελάνη, ή ψαμμάργιλο)» νοείται συσκευασία που αποτελείται από εσωτερικό δοχείο από γυαλί, πορσελάνη ή πηλό και μια εξωτερική συσκευασία (από μέταλλο, ξύλο, ινοσανίδες, πλαστικό υλικό, τεταμένο πλαστικό υλικό κλπ.). Μετά τη συναρμολόγηση μια τέτοια συσκευασία παραμένει αδιάσπαστη μονάδα. Ως τέτοια και πληρώνεται, αποθηκεύεται, αποστέλλεται και εκκενώνεται.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα «εσωτερικά» των «μικτών συσκευασιών» ορίζονται κανονικά ως «εσωτερικά δοχεία». Για πα-

ράδειγμα, το «εσωτερικό» ενός 6HA1 (σύνθετη συσκευασία, πλαστικό υλικό) είναι ένα τέτοιο «εσωτερικό δοχείο» αφού δεν είναι κανονικά σχεδιασμένο για εκτελεί μία λειτουργία συγκράτησης χωρίς την «εξωτερική του συσκευασία» και άρα δεν αποτελεί «εσωτερική συσκευασία».

“Consignee”: Με τον όρο «Παραλήπτης» νοείται ο παραλήπτης σύμφωνα με τη σύμβαση μεταφοράς. Αν ο παραλήπτης ορίζει έναν τρίτο σύμφωνα με τις διατάξεις που εφαρμόζονται για τη σύμβαση μεταφοράς, το άτομο αυτό θα θεωρείται ο παραλήπτης με την έννοια της παρούσας οδηγίας. Αν η επιχείρηση μεταφοράς λαμβάνει χώρα χωρίς σύμβαση μεταφοράς, η επιχείρηση που αναλαμβάνει τα επικίνδυνα εμπορεύματα κατά την άφιξη θα θεωρείται ο παραλήπτης.

“Consignment”: Με τον όρο «Αποστολή» νοείται κάθε κόλο ή κόλα, ή φορτίο επικίνδυνων εμπορευμάτων, που φέρεται προς μεταφορά από έναν αποστολέα.

“Consignor”: Με τον όρο «Αποστολέας» νοείται η επιχείρηση που αποστέλλει επικίνδυνα εμπορεύματα είτε για λογαριασμό της είτε για λογαριασμό τρίτων. Αν η επιχείρηση της μεταφοράς εκτελείται υπό σύμβαση μεταφοράς, ο αποστολέας είναι ο αποστολέας σύμφωνα με τη σύμβαση μεταφοράς.

“Container”: Ο όρος «εμπορευματοκιβώτιο» σημαίνει αντικείμενο εξοπλισμού μεταφοράς (ανυψούμενο όχημα ή άλλες παρόμοιες κατασκευές):

- μόνιμου χαρακτήρα και κατά συνέπεια αρκετά στερεό για να είναι κατάλληλος για επανειλημμένη χρήση.

- ειδικά σχεδιασμένος για να διευκολύνει τη μεταφορά εμπορευμάτων, με ένα ή περισσότερα μέσα μεταφοράς, χωρίς θραύση του φορτίου.

- εξοπλισμένος με συσκευές που επιτρέπουν τον έγκαιρο χειρισμό του, ειδικότερα όταν μεταφορτώνεται από ένα μέσο μεταφοράς σε άλλο.

- σχεδιασμένος κατά τέτοιο τρόπο ώστε να είναι εύκολο η πλήρωση και η εκκένωση (βλέπε επίσης «κλειστό εμπορευματοκιβώτιο», «μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο», «ανοιχτό εμπορευματοκιβώτιο», «εμπορευματοκιβώτιο με κάλυμμα», και «μικρό εμπορευματοκιβώτιο»).

Μια δεξαμενή σε ειδικό αμάξωμα είναι ένα εμπορευματοκιβώτιο που, σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 283 (έκδοση 1991) έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- από την πλευρά μηχανικής δύναμης, κατασκευάζεται μόνο για μεταφορά σε φορτάμαξα ή σε όχημα ή πλοία Ro-Ro,

- δεν μπορεί να στοιβαχθεί,

- μπορεί να αφαιρεθεί από οχήματα με εξοπλισμό των ίδιων των οχημάτων και στα δικά του στηρίγματα και μπορεί να επαναφορτωθεί

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «εμπορευματοκιβώτιο» δεν καλύπτει συμβατικές συσκευασίες, IBCs, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές ή φορτάμαξες.

“Control temperature”: Με τον όρο «Θερμοκρασία ελέγχου» νοείται η μέγιστη θερμοκρασία στην οποία το οργανικό υπεροξειδίο ή αυτενεργή ουσία μπορεί να μεταφερθεί με ασφάλεια.

“Crate”: Με τον όρο «Κλωβό» νοείται μια εξωτερική συσκευασία με ατελείς επιφάνειες.

“Critical temperature”: Με τον όρο «κρίσιμη θερμοκρασία» νοείται η θερμοκρασία πάνω από την οποία η ουσία δεν μπορεί να βρίσκεται σε υγρή κατάσταση.

“Cryogenic receptacle”: Με τον όρο «Κρυογονικό δοχείο» νοείται ένα μεταφερόμενο θερμικά μονωμένο δο-

χείο για υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη χωρητικότητας όχι πάνω από 1000 λίτρα.

“CSC”: Με τον όρο «CSC» νοείται η Διεθνής Σύμβαση για Ασφαλή Εμπορευματοκιβώτια (Γενεύη, 1972) με τις αλλαγές και την έκδοση του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού (IMO), Λονδίνο.

“Cylinder”: Με τον όρο «Κύλινδρος» νοείται ένα μεταφερόμενο δοχείο πίεσης χωρητικότητας όχι μεγαλύτερης των 150 λίτρων (βλέπε επίσης «Δέσμη Κυλίνδρων (πλαίσιο)»).

D
“Dangerous goods”: Με τον όρο «Επικίνδυνα εμπορεύματα» νοούνται οι ουσίες και είδη η μεταφορά των οποίων απαγορεύεται από αυτήν την Οδηγία ή επιτρέπονται μόνο υπό τις προϋποθέσεις που περιγράφονται μέσα σε αυτήν την Οδηγία.

“Dangerous reaction”: Ο όρος «Επικίνδυνη αντίδραση» εννοεί:

- (a) την καύση ή έκλυση σημαντικού ποσού θερμότητας,

- (b) την εκπομπή εύφλεκτων, ασφυξιογόνων, οξειδωτικών ή τοξικών αερίων,

- (c) το σχηματισμό διαβρωτικών ουσιών,

- (d) το σχηματισμός ασταθών ουσιών, ή

- (e) την επικίνδυνη αύξηση πίεσης (μόνο για δεξαμενές),

“Discharge pressure”: Με τον όρο «Πίεση εκκένωσης» νοείται η μέγιστη πίεση που δήμιο

“Demountable tank”: Με τον όρο «Αποσυναρμολογούμενη δεξαμενή» νοείται δεξαμενή ειδικά σχεδιασμένη να τοποθετείται σε ειδικές συσκευές επί της φορτάμαξας η οποία μπορεί να αφαιρεθεί όταν απομακρυνθούν τα συστήματα συγκράτησής της δημιουργείται σε μια δεξαμενή όταν εκκενώνεται υπό πίεση (βλέπε επίσης «πίεση υπολογισμού», «πίεση πλήρωσης», «μέγιστη πίεση εργασίας (πίεση μετρητή)» και «πίεση δοκιμής»).

“Drum”: Με τον όρο «Βαρέλι» νοείται μια επίπεδων άκρων ή κυρτών άκρων κυλινδρική συσκευασία κατασκευασμένη από μέταλλο, ίνες, πλαστικό, κόντρα πλακέ ή άλλα κατάλληλα υλικά. Αυτός ο ορισμός επίσης περιλαμβάνει συσκευασίες άλλων σχημάτων, π.χ. κυλινδρικές συσκευασίες με κωνικό λαμό, ή συσκευασίες σε μορφή κάδου. Ξύλινα βαρέλια και μπιτόνια δεν καλύπτονται από αυτόν τον ορισμό.

E

“EN” (standard) : Με τον όρο “EN (πρότυπο)” νοείται μια Ευρωπαϊκή πρότυπη διαδικασία που εκδίδεται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Προτυποποίησης (CEN) (CEN - 36 rue de Stassart. B-1050 Brussels)

“Emergency temperature”: Με τον όρο «Θερμοκρασία Κινδύνου» νοείται η θερμοκρασία στην οποία επείγοντα μέτρα θα λαμβάνονται στην περίπτωση απώλειας ελέγχου θερμοκρασίας.

“Enterprise”: Με τον όρο «Επιχείρηση» νοείται κάθε φυσικό πρόσωπο, νομικό πρόσωπο, κερδοσκοπικό και μη, κάθε συνεταιρισμός ή ομάδα ατόμων χωρίς νομική προσωπικότητα, κερδοσκοπικοί και μη, ή οποιαδήποτε επίσημη αρχή, είτε με δική της νομική προσωπικότητα είτε εξαρτημένη από άλλη αρχή που έχει νομική προσωπικότητα.

F

“Fibreboard IBC”: Με τον όρο «Ινοσανίδες IBC» νοείται ένα σώμα ινοσανίδων με ή χωρίς χωριστά άνω και κάτω πώματα, με εσωτερική επένδυση αν χρειάζεται (αλλά όχι με εσωτερικές συσκευασίες) και κατάλληλο δομικό εξοπλισμό και εξοπλισμό εξυπηρέτησης.

“Filler”: Με τον όρο «πληρωτής» νοείται κάθε επιχείρηση που φορτώνει επικίνδυνα εμπορεύματα σε μια δεξαμενή (βυτιοφόρος φορτάμαξα, φορτάμαξα με αποσυναρμο-λογούμενη δεξαμενή, φορητή δεξαμενή ή δεξαμενή-εμπορευματοκιβώτιο) και/ή σε μία φορτάμαξα, μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο ή μικρό εμπορευματοκιβώτιο για μεταφορά φορτίων χύμα, ή σε μία φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC.

“Filling pressure”: «Πίεση πλήρωσης» σημαίνει τη μέγιστη πίεση που δημιουργείται σε μια δεξαμενή όταν αυτή πληρώνεται υπό πίεση (βλέπε επίσης «πίεση υπολογισμού», «πίεση εκκένωσης», «μέγιστη πίεση εργασίας (πίεση μετρητή)» και «πίεση δοκιμής»).

“Filling ratio”: Με τον όρο «Λόγος πλήρωσης» νοείται ο λόγος της μάζας του αερίου προς την μάζα του νερού στους 15°C που θα γέμιζε ολοκληρωτικά ένα δοχείο πίεσης έτοιμο για χρήση.

“Fixed tank”: «Σταθερή δεξαμενή» σημαίνει μια δεξαμενή με χωρητικότητα άνω των 1000 λίτρων που είναι μόνιμα στερεωμένη σε μία φορτάμαξα (που τότε λέγεται βυτιοφόρος φορτάμαξα) ή είναι αναπόσπαστο μέρος του πλαισίου μιας τέτοιας φορτάμαξας.

“Flammable component”: «Εύφλεκτο συστατικό» (για αερόλυματα) σημαίνει εύφλεκτα υγρά, εύφλεκτα στερεά ή εύφλεκτα αέρια και μείγματα αερίων όπως ορίζονται στις σημειώσεις 1 και 3 της υποκατηγορίας 31.1.3 του 3ου Μέρους του εγχειριδίου Manual of Tests and Criteria. Αυτός ο χαρακτηρισμός δεν περιλαμβάνει πυροφορικά, αυτοθερμαινόμενα ή ουσίες που αντιδρούν με το νερό Η θερμότητα από την καύση θα προσδιορίζεται με κάποια από τις μεθόδους ASTM D 240, ISO/FDIS 13943:1999 (E/F) 86.1 to 86.3 ή NFPA 30B.

“Flash-point”: «Σημείο ανάφλεξης» σημαίνει τη χαμηλότερη θερμοκρασία ενός υγρού όπου οι ατμοί του αποτελούν εύφλεκτο μείγμα με τον αέρα.

“Flexible IBC”: «Εύκαμπτο IBC» είναι ένα σώμα που αποτελείται από μεμβράνη, πλεκτό υλικό ή οποιοδήποτε άλλο εύκαμπτο υλικό ή συνδυασμούς αυτών και, αν είναι απαραίτητο, μια εσωτερική στρώση ή επένδυση, μαζί με κατάλληλο εξοπλισμό εξυπηρέτησης και συσκευές χειρισμού.

“Full load”: «Πλήρες φορτίο» σημαίνει κάθε φορτίο που προέρχεται από έναν αποστολέα για το οποίο είναι αποκλειστική η χρήση ενός βαγονιού ή μεγάλου εμπορευματοκιβωτίου και όλες οι λειτουργίες φόρτωσης και εκφόρτωσης γίνονται σε συμφωνία με τις οδηγίες του αποστολέα ή του παραλήπτη.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο αντίστοιχος όρος για την Κλάση 7 είναι «αποκλειστική χρήση», βλέπε 2.2.7.2.

G

“Gas”: «Αέριο» σημαίνει μια ουσία η οποία:

(a) στους 50°C έχει τάση ατμών μεγαλύτερη από 300 kPa (3 bar), ή

(b) είναι εντελώς αέρια στους 20°C υπό κανονική πίεση 101.3 kPa,

“Gas cartridge”: «Φυσίγγιο αερίου» σημαίνει κάθε μη ξαναγεμιζόμενο δοχείο που περιέχει υπό πίεση, ένα αέριο ή μείγμα αερίων. Είναι δυνατό να έχει και βαλβίδα.

“GHS”: είναι η πρώτη έκδοση του Global Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals, η οποία εκδόθηκε από τα Ενωμένα Έθνη ως ST/SG/AC.10/30/Rev.1

H

“Handling device”: Συσκευή διακίνησης (για εύκαμπτα IBC) σημαίνει οποιαδήποτε χειρολαβή, θηλιά, μικρό άνοιγμα ή πλαίσιο προσαρτημένα στο σώμα του IBC ή σηματοποιημένα από επέκταση του υλικού του σώματος του IBC.

“Hermetically closed tank”: Με τον όρο «Ερμητικά κλειστή δεξαμενή» νοείται μια δεξαμενή που προορίζεται για τη μεταφορά υγρών ουσιών με πίεση υπολογισμού τουλάχιστον 4 bar ή προορίζεται για τη μεταφορά στερεών ουσιών (σε σκόνη ή κόκκους) ανεξάρτητα από την πίεση υπολογισμού, τα ανοίγματα της οποίας είναι ερμητικά κλειστά και η οποία :

- δε διαθέτει βαλβίδες ασφαλείας, εκρηγνυόμενους δίσκους ή άλλες συσκευές ασφαλείας ή βαλβίδες κενού, ή

- δε διαθέτει βαλβίδες ασφαλείας, εκρηγνυόμενους δίσκους ή άλλες συσκευές ασφαλείας αλλά διαθέτει βαλβίδες κενού, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.8.2.2.3, ή

- διαθέτει βαλβίδες ασφαλείας που προηγούνται από εκρηγνυόμενους δίσκους σύμφωνα με την 6.8.2.2.10, αλλά δεν διαθέτει βαλβίδες κενού, ή

- διαθέτει βαλβίδες ασφαλείας που προηγούνται από εκρηγνυόμενους δίσκους σύμφωνα με την 6.8.2.2.10 και βαλβίδες κενού, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.8.2.2.3.

I

“IAEA”, είναι ο Διεθνής Οργανισμός Ατομικής Ενέργειας, (International Atomic Energy Agency, IAEA, P.O. Box 100, A-1400 Vienna)

“IBC”, βλέπε “Intermediate bulk container”,

“ICAO”: είναι ο Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας, (International Civil Aviation Organization (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada)

“ICAO Technical Instructions”: είναι οι Τεχνικές Οδηγίες για την Ασφαλή Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων Αεροπορικά, που συμπληρώνει το Παράρτημα 18 της Συνθήκης του Σικάγο για τη Διεθνή Πολιτική Αεροπορία (Σικάγο 1944), που εκδίδεται από το Διεθνή Οργανισμό Πολιτικής Αεροπορίας (ICAO), στο Μόντρεαλ.

“IMDG Code”: Κώδικας IMDG είναι ο Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Ειδών, για την εφαρμογή του Κεφαλαίου VII, Μέρος Α, της Διεθνούς Σύμβασης για την Ασφάλεια της Ζωής στη Θάλασσα, 1974 (Σύμβαση SOLAS), που εκδίδεται από το Διεθνή Οργανισμό Θαλάσσιων Μεταφορών (IMO), Λονδίνο.

“IMO”: είναι ο Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός (International Maritime Organization, IMO, 4 Albert Embankment, London SE1 7SR, United Kingdom)

“Inner packaging”: «Εσωτερική συσκευασία» σημαίνει συσκευασία για τη μεταφορά της οποίας απαιτείται εξωτερική συσκευασία.

“Inner receptacle”: «Εσωτερικό δοχείο» σημαίνει δοχείο που για να επιτελέσει τη λειτουργία του απαιτεί εξωτερική συσκευασία.

“Inspection body”: είναι φορέας ανεξάρτητος επιθεώρησης και ελέγχου ο οποίος έχει εγκριθεί από αρμόδια αρχή.

“Intermediate bulk container” (IBC): «Εμπορευματοκιβώτιο μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύμα» σημαίνει μία άκαμπτη ή εύκαμπτη φορητή συσκευασία εκτός από αυτές που προσδιορίζονται στο Κεφάλαιο 6.1, οι οποίες:

(a) έχουν χωρητικότητα:
όχι μεγαλύτερη από 3 m³ για στερεά και υγρά των Ομάδων Συσκευασίας II και III,

(ii) όχι μεγαλύτερη από 1,5 m³ για στερεά της Ομάδας Συσκευασίας I όταν είναι συσκευασμένα σε εύκαμπτα, άκαμπτου πλαστικού, σύνθετα, ινοσανίδες και ξύλινα IBC,

(iii) όχι μεγαλύτερη από 3 m³ για στερεά της Ομάδας Συσκευασίας I όταν είναι συσκευασμένα σε μεταλλικά IBC,

(iv) όχι μεγαλύτερη από 3 m³ για ραδιενεργό υλικό της Κλάσης 7.

(b) είναι σχεδιασμένη για μηχανικό χειρισμό.

(c) είναι ανθεκτική στις καταπονήσεις που παράγονται κατά το χειρισμό και τη μεταφορά όπως προσδιορίζεται από τους ελέγχους που προκαθορίζονται στο Κεφάλαιο 6.5

(βλέπε επίσης «Σύνθετα IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο», «IBC από ινοσανίδες», «Εύκαμπτα IBC», «Μεταλλικά IBC», «IBC από άκαμπτο πλαστικό» και «Ξύλινα IBC»).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Φορητές δεξαμενές ή εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές που ικανοποιούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.7 ή 6.8 αντίστοιχα δεν θεωρούνται ότι είναι εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύμα (IBCs).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύμα (IBC) που ικανοποιούν τους όρους του Κεφαλαίου 6.5 δεν θεωρούνται ότι είναι εμπορευματοκιβώτια για τους σκοπούς της παρούσας οδηγίας.

“Remanufactured IBC”: «Μετασκευασμένο IBC» είναι ένα μεταλλικό ή συμπαγές πλαστικό ή σύνθετο Εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύμα (IBC), που:

(a) που παράχθηκε ως τύπου UN από κάποιο τύπου μη UN, ή

(b) που μετατράπηκε από ένα UN σχέδιο τύπου σε κάποιο άλλο UN έγκρισης τύπου.

Τα μετασκευασμένα IBC υπόκεινται στις ίδιες απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας που εφαρμόζονται σε καινούργια IBC του ίδιου τύπου (βλέπε τον ορισμό του σχεδίου τύπου της 6.5.6.1.1)

“Repaired IBC”: «Επισκευασμένα IBC» είναι ένα μεταλλικό ή συμπαγές πλαστικό ή σύνθετο Εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύμα (IBC), το οποίο σαν αποτέλεσμα κάποιας κρούσης ή από οποιαδήποτε άλλη αιτία (π.χ. διάβρωση, θρυματοποίηση ή άλλες ενδείξεις μείωσης της αντοχής σε σύγκριση με το σχέδιο τύπου) έχει επανέλθει ώστε να συμμορφώνεται με το σχέδιο τύπου και να μπορεί να περάσει τους ελέγχους του σχεδίου τύπου. Για τους σκοπούς της παρούσας οδηγίας, η αντικατάσταση του στέρεου εσωτερικού δοχείου ενός σύνθετου εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύμα με ένα δοχείο που πληροί με τις αρχικές προδιαγραφές του κατασκευαστή, θεωρείται επισκευασμένο. Παρ’ όλα αυτά η επαναλαμβανόμενη επιθεώρηση εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύμα δεν θεωρείται επισκευή. Τα σώματα των άκαμπτων πλαστικών εμπορευματοκιβώτιων μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύμα και τα εσωτερικά δοχεία των σύνθετων εμπορευματοκιβώτιων μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύμα δεν είναι επιδιορθώσιμα. Τα εύκαμπτα εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύμα δεν είναι επισκευάσιμα εκτός και αν εγκριθούν από αρμόδιες αρχές.

“Routine maintenance of flexible IBCs”: «Επαναλαμβανόμενη συντήρηση εύκαμπτων IBC» είναι ο επαναλαμβανόμενος έλεγχος αντοχής των πλαστικών ή υφασμάτων εύκαμπτων IBC, με διαδικασίες όπως:

(a) Καθαρισμός

(b) Αντικατάσταση τμηματικών εξαρτημάτων, όπως σωλήνας και σχοινιά δεσίματος, με άλλα που συμφωνούν με τις αρχικές προδιαγραφές του κατασκευαστή. Δεδομένου ότι αυτές οι διαδικασίες δεν επηρεάζουν την δυνατότητα συγκράτησης αντικειμένων των εύκαμπτων IBC ή να αλλάζουν το σχέδιο τύπου

“Routine maintenance of rigid IBCs”: «Επαναλαμβανόμενη συντήρηση άκαμπτων IBC» είναι ο επαναλαμβανόμενος έλεγχος αντοχής των μεταλλικών ή σκληρών πλαστικών ή σύνθετων IBC, με διαδικασίες όπως:

(a) Καθαρισμός

(b) Απομάκρυνση και επανεγκατάσταση ή αντικατάσταση κλεισιμάτων ή του εξοπλισμού συντήρησης που συμμορφώνεται με τις αρχικές προδιαγραφές του κατασκευαστή, δεδομένου ότι αποδεικνύεται η στεγανότητα του IBC.

(c) Αποκατάσταση του δομικού εξοπλισμού που δεν επηρεάζει άμεσα τη διαδικασία φόρτωσης ή λειτουργία διατήρησης της πίεσης εκφόρτωσης έτσι ώστε να είναι σύμφωνα με την έγκριση τύπου (π.χ. ευθυγράμμιση ποδαρικών ή στοιχείων ανύψωσης) εξασφαλίζοντας ότι η διαδικασία φόρτωσης των IBC δεν επηρεάζεται.

“Intermediate packaging”: «Ενδιάμεση συσκευασία» σημαίνει συσκευασία τοποθετημένη ανάμεσα σε εσωτερικές συσκευασίες ή είδη και σε μια εξωτερική συσκευασία.

J

“Jerrican”: «Μπιτόνι» σημαίνει μια μεταλλική ή πλαστική συσκευασία με ορθογώνια ή πολυγωνική διατομή με ένα ή περισσότερα ανοίγματα.

L

“Large container”: «Μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο» σημαίνει

(a) σημαίνει εμπορευματοκιβώτιο που έχει εσωτερικό όγκο πάνω από 3 m³.

(b) υπό την έννοια του Διεθνούς Συνεδρίου για Ασφαλή Εμπορευματοκιβώτια (CSC), ένα εμπορευματοκιβώτιο με τέτοιο μέγεθος ώστε το εμβαδόν που περικλείεται στις τέσσερις κάτω γωνίες του να είναι

(i) τουλάχιστον 14 m² (150 τετραγωνικά πόδια) ή

(ii) τουλάχιστον 7 m² (75 τετραγωνικά πόδια) αν έχει άνω γωνιακά εξαρτήματα

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για ραδιενεργό υλικό βλέπε 2.2.7.2.

“Large packaging”: «Μεγάλη συσκευασία» σημαίνει εξωτερική συσκευασία που περιέχει είδη ή εσωτερικές συσκευασίες και που

(a) είναι σχεδιασμένη για μηχανικό χειρισμό,

(b) υπερβαίνει τα 400 kg καθαρό βάρος ή 450 λίτρα σε χωρητικότητα αλλά έχει όγκο όχι άνω των 3 m³,

“Leakproofness test”: «Δοκιμή στεγανότητας» είναι η δοκιμή στεγανότητας μιας δεξαμενής, συσκευασίας ή IBC και του εξοπλισμού και των συσκευών κλεισίματος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές, βλέπε Κεφάλαιο 6.7.

“Light-gauge metal packaging”: «μεταλλική συσκευασία ελαφρού περιτυπώματος» είναι συσκευασία κυκλικής, ελλειπτικής, ορθογώνιας ή πολυγωνικής διατομής (επίσης κωνικής) και με κωνικό λαιμό και συσκευασίες σε μορφή κάδου από μέταλλο, με πάχος τοιχωμάτων λιγότερο από

0.5 mm (π.χ. λευκοσίδηρος), με επίπεδο ή κυρτό πυθμένα και με ένα ή περισσότερα στόμια, που δεν καλύπτεται από τους ορισμούς για βαρέλια ή μπιτόνια.

“Liner”: «Επένδυση» είναι ένας σωλήνας ή σάκος που εισάγεται μέσα στη συσκευασία, συμπεριλαμβανομένων μεγάλων συσκευασιών και IBCs, αλλά που δεν αποτελεί αναπόσπαστο μέρος τους, συμπεριλαμβανομένων των πωμάτων των ανοιγμάτων του.

“Liquid”: «Υγρό» είναι μια ουσία που στους 50°C έχει τάση ατμών όχι παραπάνω από 300 kPa (3 bar), που δεν είναι εντελώς αέρια στους 20°C και 101.3 kPa, και που

(a) έχει σημείο τήξης ή αρχικό σημείο τήξης 20°C ή λιγότερο σε πίεση 101.3 kPa, ή

(b) είναι υγρή σύμφωνα με τη μέθοδο δοκιμής ASTM D 4359-90 ή

(c) δεν είναι συγκολλητική ουσία σύμφωνα με τα κριτήρια της δοκιμής ρευστότητας (δοκιμή πενετρόμετρου) που περιγράφεται στην 2.3.4,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: «Μεταφορά σε υγρή κατάσταση», για λόγους απαιτήσεων των δεξαμενών, σημαίνει:

- Μεταφορά υγρών σύμφωνα με τον παραπάνω ορισμό ή

- Στερεά προς μεταφορά σε τηγμένη κατάσταση.

“Loader”: «Φορτωτής» είναι κάθε επιχείρηση που φορτώνει επικίνδυνα εμπορεύματα σε φορτάμαξα ή μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο.

M

“Manual of Tests και Criteria”: «Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων» είναι η τέταρτη επαναληπτική έκδοση των Συστάσεων των Ηνωμένων Εθνών για τη Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων, Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, έκδοση του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών (ST/SG/AC.10/11/Rev.4 όπως διορθώθηκε από το κείμενο ST/SG/AC.10/11/Rev.4/Amend.1).

“Mass of package”: «Μάζα κόλου» σημαίνει το μικτό βάρος του κόλου εκτός αν υπάρχει άλλος ορισμός.

“Maximum capacity”: «Μέγιστη χωρητικότητα» είναι ο μέγιστος εσωτερικός όγκος δοχείων ή συσκευασιών συμπεριλαμβανομένων εμπορευματοκιβωτίων μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύμα (IBCs) και μεγάλων συσκευασιών, εκφρασμένος σε κυβικά μέτρα ή λίτρα.

“Maximum net mass”: «Μέγιστο καθαρό βάρος» είναι το μέγιστο καθαρό βάρος των περιεχομένων μιας μόνης συσκευασίας ή το μέγιστο συνδυασμένο βάρος εσωτερικών συσκευασιών και των περιεχομένων τους, εκφρασμένο σε κιλά.

“Maximum permissible gross mass”, «Μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος»

(a) (για όλες τις κατηγορίες IBC πέραν από εύκαμπτα IBC) σημαίνει το βάρος του σώματος, του εξοπλισμού εξυπηρέτησης και του δομικού εξοπλισμού και το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο.

(b) (για δεξαμενές) σημαίνει το απόβαρο της δεξαμενής και το βαρύτερο φορτίο εξουσιοδοτημένο προς μεταφορά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητή δεξαμενή, βλέπε Κεφάλαιο 6.7.

“Maximum permissible load”: «Μέγιστο επιτρεπτό φορτίο» (για εύκαμπτα IBC) σημαίνει το μέγιστο καθαρό βάρος για το οποίο το IBC είναι προορισμένο να χρησιμοποιείται και που είναι επιτρεπτό να μεταφέρει.

“Maximum working pressure (gauge pressure)”: «μέγιστη πίεση εργασίας (πίεση μετρητή)» σημαίνει την υψηλότερη από τις ακόλουθες τρεις τιμές της πίεσης:

(a) την υψηλότερη πραγματική πίεση που επιτρέπεται στη δεξαμενή κατά την πλήρωση («μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση πλήρωσης»)

(b) την υψηλότερη πραγματική πίεση που επιτρέπεται στη δεξαμενή κατά την εκκένωση («μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση εκκένωσης») και

(c) την πραγματική πίεση μετρητή στην οποία υποβάλλεται η δεξαμενή από τα περιεχόμενά του (συμπεριλαμβανομένων τυχόν εξωγενών αερίων που μπορεί να περιέχει) στη μέγιστη θερμοκρασία εργασίας.

Εκτός εάν οι ειδικές απαιτήσεις που περιγράφονται στο Κεφάλαιο 4.3 προβλέπουν διαφορετικά, η αριθμητική τιμή αυτής της πίεσεως εργασίας (πίεσεως μετρητή) δεν θα είναι χαμηλότερη της πίεσεως των ατμών (απολύτου πίεσεως) της πληρωτικής ουσίας στους 50°C.

Για δεξαμενές εξοπλισμένες με βαλβίδες ασφαλείας (με ή χωρίς εκρηγνυόμενο δίσκο), η μέγιστη πίεση εργασίας (πίεση μετρητή) θα είναι εντούτοις ίση με την προβλεπόμενη πίεση ανοίγματος τέτοιων βαλβίδων ασφαλείας (βλέπε επίσης «πίεση υπολογισμού», «πίεση εκκένωσης», «πίεση πλήρωσης» και «πίεση δοκιμής»).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Για φορητές δεξαμενές, βλέπε Κεφάλαιο 6.7.

2: Για κλειστά κρουγενικά δοχεία, βλέπε την σημείωση του 6.2.1.3.3.5.

“MEGC”, βλέπε “Multiple-element gas container”

“Metal IBC”: «Μεταλλικό IBC» Τα μεταλλικά IBC συνίστανται από ένα μεταλλικό σώμα μαζί με κατάλληλο εξοπλισμό εξυπηρέτησης και δόμησης.

“Mild steel”: «Μαλακός χάλυβας» είναι ο χάλυβας με ελάχιστη αντοχή σε εφελκυσμό μεταξύ 360 N/mm² και 440 N/mm².

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές, βλέπε Κεφάλαιο 6.7.

“Multiple-element gas container (MEGC)”: «Εμπορευματοκιβώτιο αερίων πολλαπλών-στοιχείων» σημαίνει μία μονάδα που περιέχει στοιχεία που αλληλοσυνδέονται με διανομέα και είναι τοποθετημένα σε πλαίσιο. Τα παρακάτω στοιχεία θεωρούνται στοιχεία ενός πολλαπλών-στοιχείων εμπορευματοκιβωτίου αερίων: κύλινδροι, σωλήνες, βαρέλια πίεσης και δέσμες κυλίνδρων, όπως επίσης δεξαμενές για τη μεταφορά αερίων της Κλάσης 2 με χωρητικότητα μεγαλύτερη από 450 λίτρα.

N

“Nominal capacity of the receptacle”: «Ονομαστική χωρητικότητα δοχείου» σημαίνει τον ονομαστικό όγκο της επικίνδυνης ουσίας που περιέχεται σε δοχείο εκφρασμένο σε λίτρα. Για κυλίνδρους συμπιεσμένων αερίων η ονομαστική χωρητικότητα θα είναι η χωρητικότητα νερού του κυλίνδρου.

“N.O.S. entry (not otherwise specified entry)”: «Καταχώρηση ε.α.ο. (εκτός άλλως ορίζεται)» νοείται μία ομαδική καταχώρηση η οποία αποδίδεται σε ουσίες, μείγματα, διαλύματα ή είδη εάν:

(a) δεν αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, και

(b) παρουσιάζουν χημικές, φυσικές και/ή επικίνδυνες ιδιότητες αναλογούσες στην Κλάση, τον κωδικό ταξινόμησης, την ομάδα συσκευασίας, την ονομασία και την περιγραφή της καταχώρησης ε.α.ο.

O

“Offshore bulk container”: «Παραθαλάσσιο εμπορευματοκιβώτιο για μεταφορά χύμα» είναι ένα ειδικά σχεδιασμένο εμπορευματοκιβώτιο για χύμα μεταφορά για επαναλαμβανόμενη χρήση μεταφορά από και προς παραθαλάσσιων εγκαταστάσεων. Ένα τέτοιο εμπορευματοκιβώτιο είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο

σύμφωνα με τις υποδείξεις για την έγκριση εμπορευματοκιβωτίων ανοικτής θάλασσας όπως ορίζονται από τον IMO με τα κείμενα MSC/Circ. 860

“Open container”: «Ανοικτό εμπορευματοκιβώτιο» είναι ένα εμπορευματοκιβώτιο ανοικτής οροφής ή εμπορευματοκιβώτιο με βάση εξέδρα.

“Open wagon”: «Ανοικτή φορτάμαξα» είναι μια φορτάμαξα του οποίου η εξέδρα δεν έχει υπερκατασκευή ή έχει απλώς πλευρικά και οπίσθια σανιδώματα.

“Operator of a tank-container, portable tank or tank-wagon”: «Διαχειριστής εμπορευματοκιβωτίου-δεξαμενής, φορητής δεξαμενής, βυτιοφόρος φορτάμαξα» είναι ο Φορέας στο όνομα του οποίου το εμπορευματοκιβώτιο-δεξαμενή, φορητή δεξαμενή ή βυτιοφόρος φορτάμαξα είναι εγκεκριμένο για μεταφορά.

“OTIF”: είναι η Διακυβερνητική Οργάνωση για τις Διεθνείς Σιδηροδρομικές Μεταφορές (Intergovernmental Organization for International Carriage by Rail, OTIF)

“Outer packaging”: «Εξωτερική συσκευασία» είναι η εξωτερική προστασία της σύνθετης ή μικτής συσκευασίας μαζί με τυχόν απορροφητικά υλικά, προστατευτικά και όποια άλλα συστατικά απαραίτητα για τη συγκράτηση και προστασία των εσωτερικών δοχείων ή εσωτερικών συσκευασιών.

“Overpack”: «Υπερσυσκευασία» σημαίνει μία περιβάλλουσα συσκευασία που χρησιμοποιείται (από έναν μόνο αποστολέα στην περίπτωση της Κλάσης 7) για την ενσωμάτωση σε μία μονάδα χειρισμού μίας αποστολής ενός ή περισσότερων κόλων για ευκολία χειρισμού και αποθήκευσης κατά τη μεταφορά.

Παραδείγματα υπερσυσκευασιών:

(a) ένας δίσκος φόρτωσης όπως μια παλέτα, στο οποίο πολλά κόλα τοποθετούνται ή στοιβάζονται και ασφαλίζονται πάνω σε παλέτες με μάντες, με συρρικνόμενο ή εκτεινόμενο υλικό περιτυλίγματος ή με άλλο κατάλληλο τρόπο ή

(b) μία εξωτερική προστατευτική συσκευασία όπως κιβώτιο ή κλωβό.

P

“Package”: «Κόλο» είναι ολόκληρο το προϊόν της λειτουργίας της επιχείρησης, που συνίσταται από συσκευασία ή μεγάλη συσκευασία ή IBC και τα περιεχόμενά της έτοιμα προς αποστολή. Ο όρος περιλαμβάνει δοχεία για αέρια όπως ορίζονται στο παρόν τμήμα και επίσης είδη που λόγω του μεγέθους τους, βάρους ή σύνθεσης μπορούν να μεταφερθούν χωρίς συσκευασία, ή σε βάσεις, κλωβούς ή συσκευές χειρισμού. Ο όρος δεν ισχύει για εμπορεύματα που μεταφέρονται χύμα, ούτε σε ουσίες που μεταφέρονται σε δεξαμενές.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για ραδιενεργό υλικό, βλέπε 2.2.7.2.

“Packaging”: «Συσκευασία» είναι το δοχείο και όποια άλλα συστατικά ή υλικά είναι απαραίτητα για να εκτελέσει το δοχείο τη λειτουργία συγκράτησης (βλέπε επίσης «μικτή συσκευασία», «μικτή συσκευασία (πλαστικού υλικού)», «μικτή συσκευασία (γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργυλος)», «εσωτερική συσκευασία», «Εμπορευματοκιβώτιο μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύμα (IBC)», «ενδιάμεση συσκευασία», «μεγάλη συσκευασία», «μεταλλική συσκευασία ελαφρού περιτυπώματος», «εξωτερική συσκευασία», «επιδιορθωμένες συσκευασίες», «ανακατασκευασμένη συσκευασία», «επαναχρησιμοποιούμενη συσκευασία», «Συσκευασία διάσωσης» και «Αδιαπέραστη συσκευασία»).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για ραδιενεργό υλικό, βλέπε 2.2.7.2.

“Packer”: «Συσκευαστής» είναι κάθε επιχείρηση που βάζει επικίνδυνα εμπορεύματα σε συσκευασίες, συμπερι-

λαμβανομένων μεγάλων συσκευασιών και εμπορευματοκιβωτίων μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύμα (IBCs) και, όπου είναι απαραίτητο, προετοιμάζει κόλα προς μεταφορά.

“Packing group”: «Ομάδα συσκευασίας» είναι μια ομάδα στην οποία αποδίδονται κάποιες ιδιότητες, για λόγους συσκευασίας, σύμφωνα με το βαθμό κινδύνου τους. Οι ομάδες συσκευασίας έχουν τις ακόλουθες έννοιες που επεξηγούνται καλύτερα στο Μέρος 2:

Ομάδα Συσκευασίας I: Ουσίες που παρουσιάζουν υψηλό κίνδυνο

Ομάδα Συσκευασίας II: Ουσίες που παρουσιάζουν μέτριο κίνδυνο

Ομάδα Συσκευασίας III: Ουσίες που παρουσιάζουν χαμηλό κίνδυνο

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ορισμένα είδη που περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα αποδίδονται σε ομάδα συσκευασίας.

“Piggyback transport”: «Μεταφορά οχημάτων επί σιδηροδρομικών οχημάτων» είναι η μεταφορά οχημάτων δρόμου σε σιδηροδρομικές φορτάμαξες.

“Portable tank”: «Φορητή δεξαμενή» είναι μια πολλών χρήσεων δεξαμενή με χωρητικότητα άνω των 450 λίτρων σύμφωνα με τους ορισμούς στο Κεφάλαιο 6.7 ή τον Κώδικα IMDG και με ένδειξη οδηγίας φορητής δεξαμενής (T-Code) στη στήλη (10) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2.

“Portable tank operator”, βλέπε “Tank-container/portable tank operator”,

“Pressure drum”: «Βαρέλι πίεσης» σημαίνει ένα συγκολλημένο, μεταφερόμενο δοχείο πίεσεων με χωρητικότητα άνω των 150 λίτρων και όχι παραπάνω από 1000 λίτρα (π.χ. κυλινδρικά δοχεία εφοδιασμένα με τσέρκια (στεφάνες) σπειροειδείς, δοχεία σε πέλματα και δοχεία σε πλαίσια).

“Pressurized gas cartridge”, βλέπε “Aerosol dispenser”,

“Protected IBC”: «Προστατευόμενο IBC (για μεταλλικά IBCs)» σημαίνει ένα IBC εφοδιασμένο με πρόσθετη προστασία έναντι κρούσης, όπου η προστασία λαμβάνει τη μορφή, για παράδειγμα, μίας κατασκευής πολλαπλού στρώματος (σάντουιτς) ή διπλού τοιχώματος, ή ενός πλαισίου με ένα μεταλλικό δικτυωτό περίβλημα.

Q

“Quality assurance”: «Πιστοποίηση Ποιότητας» σημαίνει ένα συστηματικό πρόγραμμα δοκιμών και επιθεωρήσεων που εφαρμόζεται από έναν οργανισμό ή Σώμα που έχει σκοπό την παροχή εμπιστοσύνης στην πρακτική εφαρμογή των απαιτήσεων της παρούσας οδηγίας.

R

“Railway infrastructure”: «Υποδομή σιδηροδρόμου» αποτελούν όλες οι σιδηροτροχιές και ο σταθερός εξοπλισμός απαραίτητος για τη σιδηροδρομική διακίνηση και ασφάλεια μεταφοράς.

“Receptacle”: «Δοχείο (Κλάση 1)» περιλαμβάνει κιβώτια, φιάλες, μπιτόνια, βαρέλια, βάζα και σωλήνες, συμπεριλαμβανομένων όποιων μέσων κλεισίματος που χρησιμοποιούνται στην εσωτερική ή ενδιάμεση συσκευασία.

“Receptacle”: «Δοχείο» είναι ένα σκεύος συγκράτησης για την υποδοχή και αποθήκευση ουσιών ή ειδών, συμπεριλαμβανομένων όποιων μέσων κλεισίματος. Αυτός ο ορισμός δεν ισχύει για περιβλήματα (βλέπε επίσης «Κρυσταλλικό δοχείο», «εσωτερικό δοχείο», «άκαμπτο εσωτερικό δοχείο» και «Φυσίγγιο αέρα»),

“Reconditioned packaging”: «Επιδιορθωμένες συσκευασίες»:

- (a) περιλαμβάνουν μεταλλικά βαρέλια που είναι:
- (i) καθαρισμένα στα αρχικά υλικά κατασκευής, με απομάκρυνση όλων των προηγούμενων περιεχομένων, εσωτερικών και εξωτερικών διαβρώσεων και εξωτερικών επικαλύψεων και ετικετών,
 - (ii) αποκαταστημένα στο αρχικό σχήμα και περίγραμμα, με χτυπήματα (εάν χρειαστεί) ισιωμένα και σφραγισμένα και με αντικατεστημένες όλες τις μη-ακέραιες φλάντζες και
 - (iii) επιθεωρημένα μετά τον καθαρισμό αλλά πριν τη βαφή, με απόρριψη των συσκευασιών με ορατό σκάσιμο, σημαντική μείωση στο πάχος του υλικού, κόπωση του μετάλλου, κατεστραμμένα σπειρώματα ή πώματα, ή άλλα σημαντικά ελαττώματα.

- (b) πλαστικά βαρέλια και μπιτόνια που είναι:
- (i) καθαρισμένα στα αρχικά υλικά κατασκευής, με απομάκρυνση όλων των προηγούμενων περιεχομένων, εξωτερικών επικαλύψεων και ετικετών
 - (ii) με αντικατεστημένες όλες τις μη-ακέραιες φλάντζες και
 - (iii) επιθεωρημένα μετά τον καθαρισμό με απόρριψη των συσκευασιών με ορατή ζημιά όπως σκισίματα, πτυχές ή ρωγμές, κατεστραμμένα σπειρώματα ή πώματα, ή άλλα σημαντικά ελαττώματα.

“Recycled plastics material”: «Ανακυκλωμένο πλαστικό υλικό» είναι το ανασυσταμένο υλικό προερχόμενο από χρησιμοποιημένες βιομηχανικές συσκευασίες που έχουν καθαριστεί και προετοιμαστεί για επεξεργασία για νέες συσκευασίες.

“Reel”: «Εξέλικτρο» (Κλάση 1) σημαίνει μια συσκευή από πλαστικό, ξύλο, ινοσανίδες, μέταλλο ή άλλο κατάλληλο υλικό που συνίσταται από μία κεντρική άτρακτο με ή χωρίς πλευρικά τοιχώματα σε κάθε άκρο της ατράκτου. Είδη και ουσίες μπορούν να περιελίσσονται πάνω στην άτρακτο και να συγκρατούνται από τα πλευρικά τοιχώματα.

“Reference steel”: «Χάλυβας αναφοράς» είναι ένα χάλυβας με αντοχή σε 370 N/mm² και επιμήκυνση στη θραύση 27%.

“Remanufactured IBC”: βλέπε το “Intermediate Bulk Container (IBC)”

“Remanufactured packaging”: «Ανακατασκευασμένη συσκευασία» περιλαμβάνει

- (a) μεταλλικά βαρέλια που:
- (i) παράγονται ως ένας τύπος Ο.Η.Ε. από έναν τύπο όχι Ο.Η.Ε. σύμφωνα με τις απαιτήσεις του 6.1,
 - (ii) μετατρέπονται από έναν τύπο Ο.Η.Ε. σ' έναν άλλο τύπο Ο.Η.Ε. σύμφωνα με τις απαιτήσεις του 6.1, ή
 - (iii) υποβάλλονται στην αντικατάσταση ακέραιων δομικών εξαρτημάτων (τέτοιων όπως οι μη-μετακινούμενες κεφαλές).
- (b) πλαστικά βαρέλια που:
- (i) μετατρέπονται από έναν τύπο Ο.Η.Ε. σ' έναν άλλο τύπο Ο.Η.Ε. (π.χ. 1H1 σε 1H2) ή
 - (ii) υποβάλλονται στην αντικατάσταση ακέραιων δομικών εξαρτημάτων.

Τα ανακατασκευασμένα βαρέλια υπόκεινται στις απαιτήσεις του 6.1 που ισχύουν για νέα βαρέλια του ίδιου τύπου.

“Repaired IBC”: βλέπε “Intermediate Bulk Container (IBC)”

“Reused packaging”: «Επαναχρησιμοποιούμενες συσκευασίες»: συσκευασίες που έχουν εξεταστεί και βρεθεί ελεύθερες από ελαττώματα που επηρεάζουν την ικανότητα να αντέχουν τον έλεγχο απόδοσης. Ο όρος περιλαμβάνει εκείνες που ξαναγεμίζονται με το ίδιο ή παρόμοιο συμβατό περιεχόμενο και μεταφέρονται σε αλυσίδες διανομής που ελέγχονται από τον αποστολέα του προϊόντος.

“Rigid inner receptacle”: «Άκαμπτο εσωτερικό δοχείο» (για σύνθετα IBCs) είναι ένα δοχείο που διατηρεί το σχήμα του όταν είναι κενό χωρίς τα κλεισίματά του και χωρίς εξωτερικό περίβλημα. Οποιοδήποτε εσωτερικό δοχείο δεν είναι “άκαμπτο” θεωρείται “εύκαμπτο”.

“Rigid plastics IBC”: «Άκαμπτο πλαστικό IBC» σημαίνει ένα άκαμπτο πλαστικό σώμα, που μπορεί να διαθέτει δομικό εξοπλισμό μαζί με κατάλληλο εξοπλισμό εξυπηρέτησης.

“Routine maintenance of flexible IBC”: βλέπε “Intermediate Bulk Container (IBC)”

“Routine maintenance of rigid IBCs”: βλέπε “Intermediate Bulk Container (IBC)”

S

“Safety valve”: «Βαλβίδα ασφαλείας» σημαίνει μια συσκευή με ελατήριο που ενεργοποιείται αυτόματα υπό πίεση και ο σκοπός της οποίας είναι η προστασία της δεξαμενής από μη αποδεκτή υπερβολική εσωτερική πίεση.

“SADT” βλέπε “Self-accelerating decomposition temperature”,

“Salvage packaging”: «Συσκευασία διάσωσης» σημαίνει μια ειδική συσκευασία στην οποία τοποθετούνται, ελαττωματικά, με ζημίες ή διαρροές κόλα επικίνδυνων εμπορευμάτων, ή επικίνδυνα εμπορεύματα που έχουν χυθεί ή διαρρεύσει, για λόγους μεταφοράς για ανάκτηση ή πέταμα.

“Self-accelerating decomposition temperature” (SADT): Η «θερμοκρασία αυτοεπιταχυνόμενης διάσπασης» είναι η χαμηλότερη θερμοκρασία στην οποία μπορεί να συμβεί αυτοεπιταχυνόμενη διάσπαση με μία ουσία στη συσκευασία που χρησιμοποιείται κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Διατάξεις για τον υπολογισμό της SADT και τις επιπτώσεις της θερμότητας υπό περιορισμό δίνονται στο Μέρος II του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων.

“Self-operating ventilation valve”: «Αυτενεργή βαλβίδα εξαερισμού» είναι μια συσκευή εξαερισμού τοποθετημένη σε περίβλημα με εκφόρτωση από κάτω η οποία είναι συνδεδεμένη με την κάτω βαλβίδα και σε κανονική λειτουργία ανοίγει μόνο κατά την φάση φόρτωσης και εκφόρτωσης για τον εξαερισμό του περιβλήματος.

“Service equipment”: «Εξοπλισμός εξυπηρέτησης» (a) της δεξαμενής σημαίνει τις συσκευές πλήρωσης και εκκένωσης, εξαερισμού, ασφάλειας, θέρμανσης και θερμικής μόνωσης και όργανα μέτρησης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές, βλέπε το κεφάλαιο 6.7

(b) των στοιχείων μιας φορτάμαξας συστοιχίας δεξαμενών ή ενός MEGC σημαίνει τις συσκευές πλήρωσης και εκκένωσης, συμπεριλαμβανομένων των διανομέων, συσκευών ασφάλειας και όργανα μέτρησης.

(c) ενός IBC σημαίνει τις συσκευές πλήρωσης και εκκένωσης και κάθε όργανο εξαέρωσης, ασφάλειας, θέρμανσης και θερμικής μόνωσης και μέτρησης

“Settled pressure”: Με τον όρο “Παγιωμένη πίεση” νοείται η πίεση των περιεχομένων δοχείου πίεσης σε θερμική ισορροπία και ισορροπία διάχυσης.

“Sheeted container” : «εμπορευματοκιβώτιο με κάλυμμα» σημαίνει ένα ανοιχτό εμπορευματοκιβώτιο εξοπλισμένο με κάλυμμα ώστε να προστατεύονται τα εμπορεύματα που φορτώνονται.

“Sheeted wagon”: «Φορτάμαξα με κάλυμμα» σημαίνει μια ανοιχτή φορτάμαξα εξοπλισμένη με κάλυμμα ώστε να προστατεύονται το φορτίο.

“Shell”: «Περίβλημα» είναι η επένδυση που περιέχει την ουσία (συμπεριλαμβανομένων οπών και κλεισμάτων)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Αυτός ο ορισμός δεν ισχύει για δοχεία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Για φορητές δεξαμενές, βλέπε 6.7.

“Sift-proof packaging”: «Αδιαπέραστες συσκευασίες» είναι συσκευασίες στεγανές σε ξηρό περιεχόμενο συμπεριλαμβανομένων λεπτών στερεών υλικών που παράγονται κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

“Small container”: «Μικρό εμπορευματοκιβώτιο» είναι ένα εμπορευματοκιβώτιο με εσωτερικό όγκο όχι λιγότερο από 1 m³ και όχι περισσότερο από 3 m³.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για ραδιενεργό υλικό, βλέπε 2.2.7.2.

“Small receptacle containing gas”, βλέπε “Gas cartridge”

“Solid”: «Στερεό» είναι:

(a) μια ουσία με σημείο τήξης ή αρχικό σημείο τήξης άνω των 20°C σε πίεση 101.3 kPa, ή

(b) μια ουσία που δεν είναι υγρή σύμφωνα με τη μέθοδο δοκιμής ASTM D 4359-90 ή που είναι συγκολλητική ουσία σύμφωνα με τα κριτήρια της δοκιμής για τη ρευστότητα (δοκιμή πενετρόμετρου) όπως περιγράφεται στην 2.3.4.

“Structural equipment”: «Δομικός Εξοπλισμός»

(a) για δεξαμενές ενός βυτιοφόρου ή βυτιοφόρες φορτάμαξες, σημαίνει τα εξωτερικά ή εσωτερικά ενισχυτικά, στερεωτικά, προστατευτικά ή σταθεροποιητικά μέλη του περιβλήματος.

(b) για δεξαμενές μιας δεξαμενής- εμπορευματοκιβωτίου, σημαίνει τα εξωτερικά ή εσωτερικά ενισχυτικά, στερεωτικά, προστατευτικά ή σταθεροποιητικά μέλη του περιβλήματος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές, βλέπε 6.7.

(c) για στοιχεία μιας φορτάμαξας συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC σημαίνει τα εξωτερικά ή εσωτερικά ενισχυτικά, στερεωτικά, προστατευτικά ή σταθεροποιητικά μέλη του περιβλήματος ή δοχείου.

(d) για IBCs εκτός από εύκαμπτα IBCs σημαίνει τα εξωτερικά ή εσωτερικά ενισχυτικά, στερεωτικά, προστατευτικά ή σταθεροποιητικά μέλη του σώματος (συμπεριλαμβανομένης της παλέτας βάσης για σύνθετα IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο).

“Swap-body”, βλέπε “Container”

T

“Tank”: «Δεξαμενή» σημαίνει ένα περίβλημα, συμπεριλαμβανομένων του δομικού εξοπλισμού του και του εξοπλισμού εξυπηρέτησης. Ο όρος «δεξαμενή» όταν χρησιμοποιείται χωριστά, σημαίνει εμπορευματοκιβώ-

τιο-δεξαμενή, φορητή δεξαμενή, βυτιοφόρος φορτάμαξα ή σταθερή δεξαμενή, όπως ορίζονται στο παρόν Μέρος, που μπορεί να είναι φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών ή MEGCs

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές, βλέπε 6.7.4.1.

“Tank-container”: Ο όρος «εμπορευματοκιβώτιο-δεξαμενή» σημαίνει είδος εξοπλισμού μεταφοράς που ταιριάζει με τον ορισμό του όρου «εμπορευματοκιβώτιο» και συνίσταται από ένα περίβλημα και είδη εξοπλισμού, συμπεριλαμβανομένου του εξοπλισμού διευκόλυνσης κίνησης του εμπορευματοκιβωτίο-δεξαμενή χωρίς σημαντική αλλαγή συμπεριφοράς, κατασκευασμένο για να μεταφέρει υγρές, αερίωδεις, σε σκόνη ή σε κόκκους ουσίες, και που έχει χωρητικότητα πάνω από 0.45 m³ (450 λίτρα).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: IBCs που πληρούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.5 δεν θεωρούνται εμπορευματοκιβώτια- δεξαμενές.

“Tank record”: «Αρχείο δεξαμενής» είναι ένα αρχείο που περιέχει όλα τα σημαντικά τεχνικά στοιχεία σχετικά με την δεξαμενή, το battery-wagon ή το MEGC όπως τα έγγραφα που αναφέρονται στα 6.8.2.3, 6.8.2.4 και 6.8.3.4.

“Tank swap body”: θεωρείται ένα εμπορευματοκιβώτιο- δεξαμενή.

“Tank- wagon”: Ο όρος «βυτιοφόρος φορτάμαξα» σημαίνει φορτάμαξα κατασκευασμένο για τη μεταφορά υγρών, αερίων ή ουσιών σε σκόνη ή σε κόκκους και περιλαμβάνει μία ή περισσότερες σταθερές δεξαμενές. Επί πλέον του κυρίως βαγονιού, ή των κινητών μονάδων που χρησιμοποιούνται αντ’ αυτού, η βυτιοφόρος φορτάμαξα περιλαμβάνει ένα ή περισσότερα περιβλήματα, τα είδη εξοπλισμού τους και τα εξαρτήματα για την πρόσδεσή τους στη φορτάμαξα ή τις κινητές μονάδες.

“Technical name”: «Τεχνική/ονομασία» είναι η ονομασία σε χρήση σε επιστημονικά και τεχνικά εγχειρίδια, περιοδικά και κείμενα (βλέπε 3.1.2.8.1.1.)

“Test pressure”: «πίεση δοκιμής» σημαίνει η πίεση που αναπτύσσεται στη δεξαμενή κατά τη δοκιμή πίεσης για αρχικό ή περιοδικό έλεγχο (βλέπε επίσης «πίεση υπολογισμού», «πίεση εκκένωσης», «πίεση πληρώσεως» και «μέγιστη πίεση εργασίας (πίεση μετρητή)»).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές, βλέπε Κεφάλαιο 6.7.

“Transport document”: «Έγγραφο Μεταφοράς» το έγγραφο αποστολής σύμφωνα με το Συμβόλαιο Μεταφοράς (βλέπε Uniform Rules Concerning the Contract of International Carriage of Goods by Rail, CIM - Appendix B to COTIF) το έγγραφο αποστολή σύμφωνα με το Συμβόλαιο Χρήσης (βλέπε Uniform Rules concerning Contracts of use of Vehicles in International Rail Traffic (CUV - Appendix D to COTIF) ή άλλο έγγραφο μεταφοράς που πληροί τις διατάξεις του 5.4.1.

“Tray”: «Δίσκος» (Κλάση 1) εννοεί φύλλο από μέταλλο, πλαστικό, ίνες, ή άλλο κατάλληλο υλικό που τοποθετείται στην εσωτερική, ενδιάμεση ή εξωτερική συσκευασία και επιτυγχάνει προσαρμογή σε τέτοια συσκευασία. Η επιφάνεια του δίσκου μπορεί να έχει τέτοιο σχήμα ούτως ώστε συσκευασίες ή είδη να μπορούν να εισαχθούν, να κρατούνται με ασφάλεια και να είναι διαχωρισμένα το ένα από το άλλο.

“Tube”: «Σωλήνας» (Κλάση 2) είναι ένα μεταφερόμενο δοχείο πίεσης χωρίς ραφή με χωρητικότητα άνω των 150 λίτρων και λιγότερη των 3000 λίτρων.

U

“UIC”: είναι η Διεθνής Ένωση Σιδηροδρόμων (International Union of Railways)

“Undertaking”, βλέπε “Enterprise”,

“UNECE”: είναι η Οικονομική Επιτροπή των Ενωμένων Εθνών για την Ευρώπη (United Nations Economic Commission for Europe, UNECE)

“UN Model Regulations”: είναι οι Υποδειγματικοί Κανονισμοί που αποτελούν Παράρτημα της δέκατης τέταρτης αναθεωρημένης έκδοσης των Συστάσεων για τη Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων, έκδοση των Ηνωμένων Εθνών (ST/SG/AC.10/1/Rev.14).

“UN number”: «Αριθμός UN» είναι ο τετραψήφιος αριθμός αναγνώρισης της ουσίας ή είδους σύμφωνα με τους Υποδειγματικούς Κανονισμούς του ΟΗΕ.

V

“Vacuum-operated waste tank”: «Δεξαμενή αποβλήτων λειτουργίας εν κενώ» είναι μια σταθερή ή αποσυναρμολογούμενη δεξαμενή που χρησιμοποιείται πρωταρχικά για τη μεταφορά επικίνδυνων αποβλήτων, με ειδικά κατασκευαστικά στοιχεία και/ ή εξοπλισμό που διευκολύνει τη φόρτωση και εκφόρτωση αποβλήτων όπως ορίζεται στο 6.10. Μια δεξαμενή που πληροί τις απαιτήσεις του 6.7 ή 6.8 δεν θεωρείται δεξαμενή αποβλήτων λειτουργίας εν κενώ.

“Vacuum valve”: «Βαλβίδα κενού» είναι μια συσκευή με ελατήριο που ενεργοποιείται αυτόματα υπό πίεση και ο σκοπός της οποίας είναι η προστασία της δεξαμενής από μη αποδεκτή υπερβολική εσωτερική πίεση.

W

“Wagon” : «Φορτάμαξα» σημαίνει ένα σιδηροδρομικό όχημα χωρίς δικά του μέσα προώθησης το οποίο κινείται με δικούς του τροχούς πάνω σε σιδηροτροχιές και χρησιμοποιείται για την μεταφορά εμπορευμάτων.

“Wagon load”: «Πλήρες φορτίο» σημαίνει την αποκλειστική χρήση μιας φορτάμαξας, ανεξαρτήτως από το εάν χρησιμοποιείται εξολοκλήρου ή μερικώς ο χώρος φόρτωσης.

Σημείωση. Ο αντίστοιχος όρος για την Κλάση 7 είναι «αποκλειστική χρήση» (βλέπε 2.2.7.2).

“Wastes”: «Απόβλητα» είναι οι ουσίες, διαλύματα, μείγματα ή είδη για τα οποία δεν προβλέπεται απευθείας χρήση αλλά τα οποία μεταφέρονται για επανεπεξεργασία, απόρριψη, εξαφάνιση με αποτέφρωση ή άλλες μεθόδους διάθεσης.

“Wooden barrel”: «Ξύλινο βαρέλι» είναι μια συσκευασία κατασκευασμένη από φυσικό ξύλο, κυκλικής διατομής, που έχει κυρτά τοιχώματα, συνίσταται από σανίδες και κεφαλές και είναι εξοπλισμένη με τσέρκια.

“Wooden IBC”: «Ξύλινο IBC» Τα ξύλινα IBC συνίστανται από ένα άκαμπτο ή πτυσσόμενο ξύλινο σώμα, μαζί με μία εσωτερική επένδυση (αλλά χωρίς εσωτερική συσκευασία) και κατάλληλο εξοπλισμό εξυπηρέτησης και δόμησης.

“Working pressure”: «Πίεση εργασίας» είναι η πίεση ενός συμπιεσμένου αερίου σε θερμοκρασία αναφοράς 15°C σε γεμάτο δοχείο πίεσης.

“Woven plastics”: «Υφαντό πλαστικό» (για εύκαμπτα IBC) σημαίνει ένα υλικό φτιαγμένο από τεντωμένες ταινίες ή μονονήματα από κατάλληλο πλαστικό υλικό.

1.2.2 Μονάδες μέτρησης

1.2.2.1 Οι εξής μονάδες μέτρησης³ εφαρμόζονται σε αυτήν την Οδηγία:

Μέτρηση	Μονάδα SI ⁴	Δεκτές εναλλακτικές μονάδες	Συσχέτιση μεταξύ μονάδων
Μήκος	m (μέτρο)	-	-
Επιφάνεια	m ² (τετραγων. μέτρο)	-	-
Όγκος	m ³ (κυβικό μέτρο)	l ⁵ (λίτρο)	1 l = 10 ⁻³ m ³
Χρόνος	s (δευτερόλεπτο)	min. (λεπτό) h (ώρα) d (ημέρα)	1 min. = 60 s 1 h = 3 600 s 1 d = 86 400 s
Μάζα	kg (κιλό)	g (γραμμάριο) t (τόνος)	1 g = 10 ⁻³ kg 1 t = 10 ³ kg
Πυκνότητα μάζας	kg/m ³	kg/l	1 kg/l = 10 ³ kg/m ³
Θερμοκρασία	K (kelvin)	°C (βαθμοί Celsius)	0°C = 273.15 K
Διαφορά θερμοκρασίας	K (kelvin)	°C (βαθμοί Celsius)	1°C = 1 K
Δύναμη	N (Newton)	-	1 N = 1 kg.m/s ²
Πίεση	Pa (pascal)	bar (bar)	1 Pa = 1 N/m ² 1 bar = 10 ⁵ Pa
Τάση	N/m ²	N/mm ²	1 N/mm ² = 1 MPa
Έργο	J (joule)	kWh (kilowatt hours)	1 kWh = 3.6 MJ 1 J = 1 N.m = 1 W.s
Ενέργεια	J (joule)	eV (electronvolt)	1 eV = 0.1602 H 10 ⁻¹⁸ J
Ποσότητα θερμότητας	J (joule)	eV (electronvolt)	1 eV = 0.1602 H 10 ⁻¹⁸ J
Ηλεκτρ. Ισχύς	W (watt)	-	1 W = 1 J/s = 1 N.m/s
Κινηματικό ιξώδες	m ² /s	mm ² /s	1 mm ² /s = 10 ⁻⁶ m ² /s
Δυναμικό ιξώδες	Pa.s	mPa.s	1 mPa.s = 10 ⁻³ Pa.s
Δραστηκότητα	Bq (becquerel)		
Ισοδύναμο δόσης	Sv (sievert)		

³ Οι εξής στρογγυλοποιημένοι αριθμοί χρησιμοποιούνται για την μετατροπή των μέχρι τούδε χρησιμοποιούμενων μονάδων σε μονάδες SI

Δύναμη

$$1 \text{ kg} = 9.807 \text{ N}$$

$$1 \text{ N} = 0.102 \text{ kg}$$

Τάση

$$1 \text{ kg/mm}^2 = 9.807 \text{ N/mm}^2$$

$$1 \text{ N/mm}^2 = 0.102 \text{ kg/mm}^2$$

Πίεση

$$1 \text{ Pa} = 1 \text{ N/m}^2 = 10^{-5} \text{ bar} = 1.02 \text{ H } 10^{-5} \text{ kg/cm}^2 = 0.75 \text{ H } 10^{-2} \text{ torr}$$

$$1 \text{ bar} = 10^5 \text{ Pa} = 1.02 \text{ kg/cm}^2 = 750 \text{ torr}$$

$$1 \text{ kg/cm}^2 = 9.807 \text{ H } 10^4 \text{ Pa} = 0.9807 \text{ bar} = 736 \text{ torr}$$

$$1 \text{ torr} = 1.33 \text{ H } 10^2 \text{ Pa} = 1.33 \text{ H } 10^{-3} \text{ bar} = 1.36 \text{ H } 10^{-3} \text{ kg/cm}^2$$

Ενέργεια, Έργο, Ποσότητα Θερμότητας

$$1 \text{ J} = 1 \text{ N.m} = 0.278 \text{ H } 10^{-6} \text{ kWh} = 0.102 \text{ kgm} = 0.239 \text{ H } 10^{-3} \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kWh} = 3.6 \text{ H } 10^6 \text{ J} = 367 \text{ H } 10^3 \text{ kgm} = 860 \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kgm} = 9.807 \text{ J} = 2.72 \text{ H } 10^{-6} \text{ kWh} = 2.34 \text{ H } 10^{-3} \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kcal} = 4.19 \text{ H } 10^3 \text{ J} = 1.16 \text{ H } 10^{-3} \text{ kWh} = 427 \text{ kgm}$$

Ισχύς

$$1 \text{ W} = 0.102 \text{ kgm/s} = 0.86 \text{ kcal/h}$$

$$1 \text{ kgm/s} = 9.807 \text{ W} = 8.43 \text{ kcal/h}$$

$$1 \text{ kcal/h} = 1.16 \text{ W} = 0.119 \text{ kgm/s}$$

Κινηματικό ιξώδες

$$1 \text{ m}^2/\text{s} = 10^4 \text{ St (Stokes)}$$

$$1 \text{ St} = 10^{-4} \text{ m}^2/\text{s}$$

Δυναμικό ιξώδες

$$1 \text{ Pa.s} = 1 \text{ N.s/m}^2 = 10 \text{ P (poise)} = 0.102 \text{ kg.s/m}^2$$

$$1 \text{ P} = 0.1 \text{ Pa.s} = 0.1 \text{ N.s/m}^2 = 1.02 \text{ H } 10^{-2} \text{ kg.s/m}^2$$

$$1 \text{ kg.s/m}^2 = 9.807 \text{ Pa.s} = 9.807 \text{ N.s/m}^2 = 98.07 \text{ P}$$

⁴ Το διεθνές σύστημα μονάδων (SI) είναι αποτέλεσμα αποφάσεων που ελήφθησαν στην Γενική Συνδιάσκεψη Μέτρων και Σταθμών (Διεύθυνση: Pavillon de Breteuil, Parc de St-Cloud, F-92 310 Sèvres).

5 Η συντομογραφία "L" για το λίτρο μπορεί επίσης να χρησιμοποιείται αντί της συντομογραφίας "l" όταν δεν υπάρχει στη γραφομηχανή διαφορά ανάμεσα στον αριθμό "1" και το γράμμα "l".

Τα δεκαδικά πολλαπλάσια και υποπολλαπλάσια μιας μονάδος μπορούν να σχηματίζονται με προθέματα που θα έχουν τις εξής σημασίες και θα τοποθετούνται προ του ονόματος της μονάδος:

<u>Συντελεστής</u>			<u>Πρόθεμα</u>	<u>Σύμβολο</u>
1 000 000 000 000 000 000	= 10 ¹⁸	πεντάκις εκ.	exa	E
1 000 000 000 000 000	= 10 ¹⁵	τετράκις εκ.	peta	P
1 000 000 000 000	= 10 ¹²	τρεις εκ.	tera	T
1 000 000 000	= 10 ⁹	δix εκ.	giga	G
1 000 000	= 10 ⁶	εκατομμύριο	mega	M
1 000	= 10 ³	χίλια	kilo	k
100	= 10 ²	εκατό	hecto	h
10	= 10 ¹	δέκα	deca	da
0.1	= 10 ⁻¹	δέκατο	deci	d
0.01	= 10 ⁻²	εκατοστό	centi	c
0.001	= 10 ⁻³	χιλιοστό	milli	m
0.000 001	= 10 ⁻⁶	εκατομυρ/στό	micro	μ
0.000 000 001	= 10 ⁻⁹	δix εκ/στό	nano	n
0.000 000 000 001	= 10 ⁻¹²	τρεις εκ/στό	pico	p
0.000 000 000 000 001	= 10 ⁻¹⁵	τετρ/ix εκ/στό	femto	f
0.000 000 000 000 000 001	= 10 ⁻¹⁸	πεντ/ix εκ/στό	atto	a

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 10⁹ (δισεκατομμύριο) χρησιμοποιείται από τα Ενωμένα Έθνη. Ανάλογο δε είναι το δισεκατομμυριοστό (10⁻⁹).

1.2.2.2

Αν δε δηλώνεται ρητά κάτι διαφορετικό, το σύμβολο "%" στην Οδηγία αυτή αντιπροσωπεύει:

- Στην περίπτωση μειγμάτων στερεών ή υγρών, και επίσης στην περίπτωση διαλυμάτων ή στερεών που έχουν διαβραχεί με υγρό: ποσοστό μάζας βάσει της συνολικής μάζας του μείγματος, του διαλύματος ή του διαποτισμένου στερεού.
- Στην περίπτωση συμπιεσμένων αεριοδών μειγμάτων, όταν πληρώνονται υπό πίεση, ποσοστό κατόγκο βάσει του συνολικού όγκου του αεριοδους μείγματος ή όταν πληρώνονται υπό μάζα, ποσοστό κατά βάρος βάσει του συνολικού βάρους του μείγματος.
- Στην περίπτωση μειγμάτων υγροποιημένων αερίων και αερίων διαλυμένων υπό πίεση: ποσοστό κατά βάρος βάσει του συνολικού βάρους του μείγματος.

1.2.2.3

Πιέσεις κάθε είδους σχετικές με τα δοχεία (όπως πίεση δοκιμασίας, εσωτερική πίεση, πίεση ανοίγματος βαλβίδας ασφαλείας), σημειώνονται πάντα σαν πιέσεις μετρητή (πιέσεις μεγαλύτερες από την ατμοσφαιρική πίεση). Ωστόσο, η τάση ατμών των ουσιών εκφράζεται πάντα σε απόλυτη πίεση.

1.2.2.4

Όπου η παρούσα οδηγία καθορίζει βαθμό πληρώσεως δοχείων, ο βαθμός αυτός πληρώσεως αναφέρεται πάντα σε θερμοκρασία 15°C των ουσιών, εκτός αν σημειώνεται κάποια άλλη θερμοκρασία.

Κεφάλαιο 1.3

Εκπαίδευση ατόμων εμπλεκόμενων στη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων

1.3.1 Σκοπός

Τα άτομα που έχουν προσληφθεί από τους συμμετέχοντες που αναφέρονται στο 1.4, των οποίων τα καθήκοντα αφορούν τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων, θα λαμβάνουν εκπαίδευση σχετικά με τις προϋποθέσεις που διέπουν τη μεταφορά τέτοιων εμπορευμάτων ανάλογα με τις υπευθυνότητες και τα καθήκοντά τους. Οι απαιτήσεις της εκπαίδευσης σχετικά με την ασφάλεια των επικίνδυνων εμπορευμάτων στο 1.10 πρέπει να συμπεριληφθούν.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σχετικά με την εκπαίδευση του συμβούλου ασφαλείας, βλέπε 1.8.3.

1.3.2 Φύση της εκπαίδευσης

Η εκπαίδευση θα έχει τη μορφή που ακολουθεί, αναλογικά με την ευθύνη και τα καθήκοντα του ενδιαφερόμενου ατόμου.

1.3.2.1 Γενικά

Το προσωπικό θα είναι εξοικειωμένο με τις γενικές διατάξεις των προβλεπομένων για τη μεταφορά των επικίνδυνων εμπορευμάτων.

1.3.2.2 Ειδική εκπαίδευση ανά λειτουργία

Το προσωπικό θα λάβει λεπτομερή εκπαίδευση, ευθέως ανάλογη των καθηκόντων και υπευθυνότητων τους στις απαιτήσεις των κανονισμών που αφορούν στη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων.

Όπου η μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων περιλαμβάνει μια επιχείρηση πολυτροπικής μεταφοράς, το προσωπικό θα είναι ενήμερο σχετικά με τις απαιτήσεις που αφορούν και τα άλλα μέσα μεταφοράς.

Το προσωπικό διαχείρισης του σιδηροδρόμου καθώς και οι μεταφορείς πρέπει να εκπαιδεύονται σε θέματα που σχετίζονται με τη σιδηροδρομική μεταφορά. Αυτή η εκπαίδευση πρέπει να είναι στα πλαίσια της βασικής και της εξειδικευμένης εκπαίδευσης.

(a) Βασική εκπαίδευση για όλο το προσωπικό:

Όλο το προσωπικό πρέπει να εκπαιδευτεί σε θέματα σχετικά με την έννοια των πινακίδων κινδύνου, και των πορτοκαλί ετικετών. Επιπλέον το προσωπικό θα πρέπει να είναι ενήμερο για τις διαδικασίες και να αναφέρει τυχόν παρανομίες.

(b) Εξειδικευμένη εκπαίδευση προσωπικού που σχετίζεται άμεσα με τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων:

Σε συνέχεια της βασικής εκπαίδευσης που περιγράφηκε στο (a), το προσωπικό θα εκπαιδευτεί ανάλογα με τα καθήκοντά του.

Το προσωπικό θα εκπαιδευτεί σε θέματα που καλύπτονται από την εξειδικευμένη εκπαίδευση, τα οποία χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες στην 1.3.2.2, στη βάση των ομάδων στο 1.3.2.2.1.

1.3.2.2.1 Ο παρακάτω πίνακας ορίζει τις ομάδες προσωπικού για τις ξεχωριστές κατηγορίες:

Κατηγορία	Περιγραφή κατηγορίας	Προσωπικό
1	Προσωπικό που σχετίζεται άμεσα με την μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων	Οδηγοί και προσωπικό φόρτωσης ή προσωπικό με σχετικές αρμοδιότητες
2	Προσωπικό υπεύθυνο για τον τεχνικό έλεγχο των φορταμαξών που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων	Τεχνικός κίνησης ή προσωπικό με σχετικές αρμοδιότητες
3	Προσωπικό υπεύθυνο για την καθοδήγηση και τον έλεγχο του σιδηροδρόμου και υπηρεσίες φόρτωσης και διοικητικό προσωπικό της σιδηροδρομικής υποδομής.	Ελεγκτές, σταθμάρχες, προσωπικό του κέντρου ελέγχου ή προσωπικό με σχετικές αρμοδιότητες

1.3.2.2.2 Εξειδικευμένα θέματα που θα καλυφθούν από την εξειδικευμένη εκπαίδευση είναι:

(a) Μηχανοδηγοί ή προσωπικό με αντίστοιχες αρμοδιότητες της κατηγορίας 1:

- πώς να βρουν τις απαραίτητες πληροφορίες σχετικά με την σύνθεση του συρμού, την παρουσία επικίνδυνων εμπορευμάτων και το που βρίσκονται στον συρμό.

- τους τύπους των παρανομιών (types of irregularity)
- να αντιμετωπίζουν σε κρίσιμες καταστάσεις τις παρανομίες, να λαμβάνουν μέτρα για την προστασία του συρμού και της γύρω κίνησης φορτωτές ή το προσωπικό με ευθύνες σχετικές με την κατηγορία 1:

- η έννοια των πινακίδων ελιγμών σύμφωνα με τα μοντέλα 13 και 15 της παρούσας οδηγίας (βλέπε 5.3.4.2)

- αποστάσεις ασφαλείας για τα εμπορεύματα της κλάσης 1 σύμφωνα με την παρούσα οδηγία, παρ. 7.5.3

- τους τύπους των παρανομιών

(b) Τεχνικοί φορταμαξών ή το προσωπικό με ευθύνες σχετικές με την κατηγορία 2:

- διεξαγωγή επιθεώρησης σύμφωνα με το Παράρτημα XII (Συνθήκες για τεχνική μεταβατική επιθεώρηση εμπορικών φορταμαξών) της συμφωνίας που διέπει την Ανταλλαγή και την Χρήση Φορταμαξών μεταξύ Σιδηροδρόμων (Railway Undertakings) (RIV).

- τήρηση των οδηγιών του φυλλαδίου 471-3 της UIC (μόνο το προσωπικό που διεξάγει τους ελέγχους που περιγράφονται στην παρούσα οδηγία στην 1.4.2.2.1)

- αναγνώριση των παρανομιών

(c) Ελεγκτές κυκλοφορίας, προσωπικό διαχείρισης των πινακίδων ή προσωπικό με ευθύνες σχετικές με την κατηγορία 3

- να αντιμετωπίζουν σε κρίσιμες καταστάσεις τις παρανομίες,

- εσωτερικά σχέδια εκτάκτου ανάγκης για περιοχές φόρτωσης τρένων σύμφωνα με το κεφάλαιο 1.11 της παρούσας οδηγίας.

1.3.2.3 Εκπαίδευση ασφαλείας

Ανάλογα με το βαθμό κινδύνου σωματικής βλάβης ή έκθεσης που προέρχονται από ένα συμβάν σχετικό με τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων, συμπεριλαμβανομένων της φόρτωσης και εκφόρτωσης, το προσωπικό θα εκπαιδευθεί σχετικά με τους κινδύνους και τα ατυχήματα που παρουσιάζονται στα επικίνδυνα εμπορεύματα.

Η εκπαίδευση που θα παρασχεθεί θα έχει ως στόχο την ενημέρωση του προσωπικού για τον ασφαλή χειρισμό και τα μέτρα επείγουσας ανταπόκρισης.

1.3.2.4 Εκπαίδευση για την Κλάση 7

Για τους σκοπούς της Κλάσης 7, το προσωπικό θα λάβει κατάλληλη εκπαίδευση σχετικά με τους κινδύνους ακτινοβολίας που εμπεριέχονται και με τις προφυλάξεις που θα λαμβάνονται ώστε να περιοριστεί η έκθεση των ίδιων αλλά και άλλων ατόμων που τυχόν επηρεαστούν από τις πράξεις τους.

1.3.3 Τεκμηρίωση

Λεπτομερής καταγραφή της εκπαίδευσης θα τηρείται και από τον εργοδότη και από τον εργαζόμενο και θα επαληθεύεται με την έναρξη νέας εργοδοσίας. Η εκπαίδευση θα συμπληρώνεται περιοδικά με ανανεωτική εκπαίδευση ώστε να λαμβάνονται υπόψη αλλαγές στους κανονισμούς.

Κεφάλαιο 1.4

Υποχρεώσεις ασφάλειας των συμμετεχόντων

1.4.1 Γενικά μέτρα ασφάλειας

1.4.1.1 Οι συμμετέχοντες στη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων θα λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα σχετικά με τη φύση και το μέγεθος των προβλέψιμων κινδύνων, για την αποφυγή ζημιάς ή σωματικής βλάβης και, αν είναι απαραίτητο, για τον περιορισμό των συνεπειών τους. Σε όλες τις περιπτώσεις, θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας στους αντίστοιχους τομείς του.

1.4.1.2 Όπου υπάρχει άμεση πιθανότητα διακινδύνευσης της ασφάλειας του κοινού, οι συμμετέχοντες θα ειδοποιήσουν αμέσως τις υπηρεσίες εκτάκτου ανάγκης και θα παράσχουν σε αυτές τις πληροφορίες που χρειάζονται για να ενεργήσουν.

1.4.1.3 Η παρούσα οδηγία μπορεί να καθορίσει κάποιες από τις υποχρεώσεις των διαφόρων συμμετεχόντων.

Αν κάποιος από τα Συμβαλλόμενα Μέρη θεωρεί πως δεν διακυβεύεται η ασφάλεια, μπορεί εντός της εγχώριας νομοθεσίας να μεταφέρει τις υποχρεώσεις που αφορούν ένα συγκεκριμένο συμμετέχοντα σε έναν ή πολλούς άλλους συμμετέχοντες, αρκεί να πληρούνται οι προϋποθέσεις των 1.4.2 και 1.4.3. Αυτές οι αλλαγές πρέπει να δηλώνονται από το κράτος μέλος στην Γραμματεία του ΟΤΙF η οποία θα τις κοινοποιήσει στα υπόλοιπα κράτη μέλη.

Οι προϋποθέσεις των 1.2.1, 1.4.2 και 1.4.3 σχετικά με τους ορισμούς των συμμετεχόντων και των αντίστοιχων υποχρεώσεών τους δεν θα επηρεάσει τις διατάξεις του εγχώριου νόμου που αφορά τις νομικές κυρώσεις (ποινική φύση, ευθύνη κλπ.) που έπονται από το γεγονός ότι ο εν λόγω συμμετέχοντας είναι π.χ. μία νομική οντότητα, ένας ελεύθερος επαγγελματίας εργάτης, ένας εργοδότης ή ένας υπάλληλος.

1.4.2 Υποχρεώσεις των κύριων συμμετεχόντων

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για ραδιενεργά υλικά βλέπε 1.7.6

1.4.2.1 Αποστολέας

1.4.2.1.1 Ο αποστολέας επικίνδυνων εμπορευμάτων υποχρεούται να παραδίνει προς μεταφορά μόνο αποστολές φορτίων οι οποίες συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας. Συναφώς με την 1.4.1, θα πρέπει συγκεκριμένα να:

(α) εξακριβώνει ότι τα επικίνδυνα εμπορεύματα είναι ταξινομημένα και εξουσιοδοτημένα για μεταφορά σύμφωνα με την παρούσα οδηγία,

(β) προμηθεύει τον μεταφορέα με πληροφορίες και στοιχεία και, αν είναι απαραίτητο, με τα απαιτούμενα έγγραφα μεταφοράς και συνοδευτικά έγγραφα (εξουσιοδοτήσεις, εγκρίσεις, ειδοποιήσεις, πιστοποιητικά, κλπ.), ιδιαίτερα λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 5.4 και των πινάκων στο Μέρος 3,

(γ) κάνει χρήση συσκευασιών, μεγάλων συσκευασιών, εμπορευματοκιβωτίων μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύμα (IBCs) και δεξαμενών (βυτιοφόρες φορτάμαξες, φορτάμαξες με αποσυναρμολογούμενες δεξαμενές, φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών, MEGCs, φορητές δεξαμενές και δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια) εγκεκριμένων και κατάλληλων για τη μεταφορά των εν λόγω ουσιών και φερόντων των επισημάνσεων που υπαγορεύει η παρούσα οδηγία,

(δ) συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις των μέσων της αποστολής και των περιορισμών της αποστολής,

(ε) εξασφαλίζει ότι ακόμα και κενές, ακάθαρτες και μη εξαιρωμένες δεξαμενές (βυτιοφόρες φορτάμαξες, φορτάμαξες με αποσυναρμολογούμενες δεξαμενές, φορτάμαξες με συστοιχία δοχείων, MEGCs, φορητές δεξαμενές και δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια) ή κενές ακάθαρτες φορτάμαξες και μεγάλα και μικρά εμπορευματοκιβώτια χύμα φέρουν όλα τις κατάλληλες σημάνσεις και ετικέτες, και ότι οι κενές ακάθαρτες δεξαμενές είναι κλειστές και έχουν τον ίδιο βαθμό στεγανότητας σαν να ήταν γεμάτες.

1.4.2.1.2 Αν ο αποστολέας χρησιμοποιεί τις υπηρεσίες άλλων συμμετεχόντων (συσκευαστής, φορτωτής, πληρωτής, κλπ.), θα λάβει τα κατάλληλα μέτρα ώστε να διασφαλίσει τη συμμόρφωση της αποστολής φορτίου με τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας. Στην περίπτωση 1.4.2.1.1 (α), (β), (γ) και (ε), μπορεί να βασιστεί στις πληροφορίες και τα στοιχεία που του δόθηκαν από τους άλλους συμμετέχοντες.

1.4.2.1.3 Όταν ο αποστολέας ενεργεί εκ μέρους τρίτου, ο τελευταίος θα ενημερώνει γραπτώς τον αποστολέα για το ότι πρόκειται για επικίνδυνα εμπορεύματα και θα του γνωστοποιεί όλες τις πληροφορίες και τα στοιχεία που χρειάζεται για να εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του.

1.4.2.2 Μεταφορέας

1.4.2.2.1 Στα πλαίσια της 1.4.1, ο μεταφορέας που αναλαμβάνει τα εμπορεύματα προς μεταφορά θα πρέπει στο σημείο της αναχώρησης, με αντιπροσωπευτικά δείγματα, συγκεκριμένα να:

(α) εξακριβώνει ότι τα επικίνδυνα εμπορεύματα προς μεταφορά είναι εξουσιοδοτημένα για μεταφορά σύμφωνα με την παρούσα οδηγία,

(β) εξακριβώνει ότι τα προβλεπόμενα έγγραφα είναι συνημμένα πάνω στα έγγραφα μεταφοράς τα οποία είναι στις μεταφορικές μονάδες,

(γ) εξακριβώνει οπτικά ότι οι φορτάμαξες και φορτία δεν έχουν εμφανή ελαττώματα, διαρροές ή ρωγμές, ελλιπή εξοπλισμό, κλπ.,

(d) εξακριβώνει ότι η ημερομηνία προθεσμίας για τον επόμενο έλεγχο των βυτιοφόρων φορταμαξών, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών, σταθερών δεξαμενών, αποσυαρμολογούμενων δεξαμενών, φορητών δεξαμενών, δεξαμενών- εμπορευματοκιβωτίων και MEGCs δεν έχει εκπνεύσει,

(ε) επιβεβαιώνει ότι οι φορτάμαξες δεν είναι υπερφορτωμένα,

(f) εξακριβώνει ότι οι ετικέτες κινδύνου και οι σημάνσεις που προβλέπονται για τις φορτάμαξες επισυνάπτονται,

Όπου είναι κατάλληλο, αυτό θα γίνεται με βάση τα έγγραφα μεταφοράς και τα συνοδευτικά έγγραφα, με οπτική επιθεώρηση της φορτάμαξας ή των εμπορευματοκιβωτίων και, όπου χρειάζεται, του φορτίου.

Συνίσταται σύμφωνα με τις διατάξεις αυτής της παραγράφου εάν το σημείο 5^ο του Εγγράφου UIC 471-3 ('Inspections of Dangerous Goods Consignments') έχει εφαρμογή.

1.4.2.2.2 Ο μεταφορέας μπορεί πάραυτα στην περίπτωση 1.4.2.2.1 (a), (b), (e) και (f), να βασιστεί στις πληροφορίες και τα στοιχεία που του δόθηκαν από άλλους συμμετέχοντες.

1.4.2.2.3. Εάν ο μεταφορέας παρατηρήσει παραβίαση των απαιτήσεων της παρούσας οδηγίας, σύμφωνα με την 1.4.2.2.1, δε θα αποστείλει το φορτίο ώσπου το ζήτημα να διευθετηθεί.

1.4.2.2.4 Εάν, κατά τη διάρκεια του ταξιδιού, παρατηρηθεί παραβίαση που θα μπορούσε να διακινδυνεύσει την ασφάλεια της επιχείρησης, η αποστολή θα πρέπει να σταματήσει το γρηγορότερο δυνατό δεδομένων των προϋποθέσεων της ασφάλειας της κυκλοφορίας, της ασφαλούς ακινητοποίησης της αποστολής και της ασφάλειας του κοινού.

Η επιχείρηση μεταφοράς μπορεί να συνεχιστεί μόνο όταν η αποστολή συμμορφωθεί με τους αρμόζοντες κανονισμούς. Η αρμόδια αρχή (αρχές) για το υπόλοιπο του ταξιδιού μπορεί να εξουσιοδοτήσει τη συνέχιση της επιχείρησης μεταφοράς.

Στην περίπτωση που η ζητούμενη συμμόρφωση δεν μπορεί να επιτευχθεί και η εξουσιοδότηση δεν μπορεί να δοθεί για το υπόλοιπο του ταξιδιού, η αρμόδια αρχή(αρχές) θα παρέχουν στο μεταφορέα την απαραίτητη διοικητική βοήθεια. Το ίδιο ισχύει και στην περίπτωση που ο μεταφορέας ενημερώσει την αρμόδια αρχή(αρχές) ότι η επικινδυνότητα των μεταφερόμενων εμπορευμάτων δεν του επισημάνθηκε από τον αποστολέα και ότι επιθυμεί, δυνάμει του ισχύοντος νόμου περί μεταφορικών συμβάσεων, να εκφορτώσει, να καταστρέψει τα εμπορεύματα ή να τα καταστήσει αβλαβή.

1.4.2.2.5 Ο μεταφορέας πρέπει να βεβαιώσει ότι ο διαχειριστής της σιδηροδρομικής υποδομής είναι σε θέση ανά πάσα στιγμή κατά την φόρτωση να έχει άμεση πρόσβαση στις πληροφορίες για να ελέγξει τις απαιτήσεις της 1.4.3.6 (b).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι διακανονισμοί με τους οποίους θα δίνονται τα δεδομένα θα πρέπει να αναφέρονται στους κανόνες χρήσης της σιδηροδρομικής υποδομής.

1.4.2.3 Παραλήπτης

1.4.2.3.1 Ο παραλήπτης έχει την υποχρέωση να μην αρνηθεί την παραλαβή των εμπορευμάτων χωρίς σοβαρούς λόγους και να επιβεβαιώσει, μετά την εκφόρτωση, ότι έχουν ακολουθηθεί οι προϋποθέσεις της παρούσας οδηγίας που τον αφορούν.

Συναφώς με την 1.4.1, θα πρέπει συγκεκριμένα να:

(a) επιτελεί στις περιπτώσεις που προβλέπεται από αυτή την Οδηγία τον προβλεπόμενο καθαρισμό και την απολύμανση των φορταμαξών και εμπορευματοκιβωτίων,

(b) διασφαλίζει ότι οι φορτάμαξες και τα εμπορευματοκιβώτια αφού εκκενωθούν, καθαριστούν, απαεριωθούν και απολυμανθούν, δεν φέρουν πλέον σημάνσεις ή πορτοκαλί πινακίδες

Μια φορτάμαξα ή εμπορευματοκιβώτιο μπορεί να επιστραφεί ή να ξαναχρησιμοποιηθεί μόνο εφόσον έχουν ικανοποιηθεί οι παραπάνω απαιτήσεις.

1.4.2.3.2 Εάν ο παραλήπτης χρησιμοποιεί τις υπηρεσίες άλλων συμμετεχόντων (εκφορτωτής, καθαριστής, υπηρεσία απολύμανσης, κλπ.) θα πρέπει να λάβει κατάλληλα μέτρα για την εξασφάλιση της συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις της παραγράφου 1.4.2.3.1.

1.4.2.3.3 (Δεσμευμένο)

1.4.3 Υποχρεώσεις των άλλων συμμετεχόντων

Ένας μη εξαντλητικός κατάλογος των άλλων συμμετεχόντων και των αντίστοιχων υποχρεώσεών τους δίνεται παρακάτω. Οι υποχρεώσεις των άλλων συμμετεχόντων πηγάζουν από την 1.4.1 παραπάνω στο βαθμό που γνωρίζουν ή έπρεπε να γνωρίζουν ότι τα καθήκοντά τους εκτελούνται στα πλαίσια μιας επιχείρησης μεταφοράς υπαγόμενης σε αυτή την Οδηγία.

1.4.3.1 Φορτωτής

1.4.3.1.1 Συναφώς με την 1.4.1, ο φορτωτής έχει τις παρακάτω συγκεκριμένες υποχρεώσεις:

(a) θα παραδίδει τα επικίνδυνα εμπορεύματα στο μεταφορέα μόνο εάν είναι εξουσιοδοτημένα προς μεταφορά σύμφωνα με την παρούσα οδηγία,

(b) θα ελέγχει, στην παράδοση προς μεταφορά συσκευασμένων επικίνδυνων εμπορευμάτων ή ακαθάρτων κενών συσκευασιών, εάν η συσκευασία είναι φθαρμένη. Δεν θα παραδώσει κόλο του οποίου η συσκευασία είναι φθαρμένη, ιδιαίτερα αν δεν είναι στεγανό, και υπάρχουν διαρροές ή πιθανότητα διαρροών της επικίνδυνης ουσίας, έως ότου επισκευαστεί η φθορά. Αυτή η υποχρέωση ισχύει επίσης για κενές ακάθαρτες συσκευασίες,

(c) θα συμμορφώνεται με τις ειδικές απαιτήσεις φόρτωσης και χειρισμού όταν φορτώνει επικίνδυνα εμπορεύματα σε μια φορτάμαξα, ή μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο,

(d) θα τηρεί τις απαιτήσεις των σημάνσεων πάνω στη φορτάμαξα ή το μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο ή των πορτοκαλί πινακίδων πάνω στη φορτάμαξα ή το μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο κατά την απευθείας παράδοση επικίνδυνων εμπορευμάτων προς μεταφορά,

(e) κατά τη φόρτωση κόλων, θα συμμορφώνεται με τις απαγορεύσεις περί μικτής φόρτωσης λαμβάνοντας υπόψη επικίνδυνα εμπορεύματα ήδη στη φορτάμαξα ή σε μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο και με τις απαιτήσεις

⁶ Εκδόσεις των φυλλαδίων UIF εφαρμόσιμες από την 1 Ιανουαρίου 2007

σχετικά με την απομόνωση τροφίμων, άλλων αναλωσίμων ή ζωοτροφών.

1.4.3.1.2 Ο φορτωτής μπορεί πάραυτα στην περίπτωση 1.4.3.1.1 (a), (d) και (e) να βασιστεί στις πληροφορίες και τα στοιχεία που του δόθηκαν από άλλους συμμετέχοντες.

1.4.3.2 Συσκευαστής

Συναφώς με την 1.4.1, ο συσκευαστής θα συμμορφώνεται συγκεκριμένα με τα κάτωθι:

(a) τις απαιτήσεις σχετικά με τις συνθήκες συσκευασίας, ή συνθήκες μικτής συσκευασίας και,

(b) τις απαιτήσεις σχετικά με τη σήμανση και τις ετικέτες των κόλων, όταν προετοιμάζει κόλα προς μεταφορά.

1.4.3.3 Πληρωτής

Συναφώς με την 1.4.1, ο πληρωτής έχει τις κάτωθι συγκεκριμένες υποχρεώσεις:

(a) θα εξακριβώνει πριν την πλήρωση των δεξαμενών ότι τόσο αυτές όσο και ο εξοπλισμός τους είναι τεχνικά σε ικανοποιητική κατάσταση,

(b) θα εξακριβώνει ότι η ημερομηνία προθεσμίας για τον επόμενο έλεγχο των βυτιοφόρων φορταμαξών, φορταμαξών συστοιχίας δεξαμενών, βαγονιών με αποσυναρμολογούμενες δεξαμενές, φορητών δεξαμενών, δεξαμενών-εμπορευματοκιβωτίων και MEGCs δεν έχει εκπνεύσει,

(c) θα γεμίζει μόνο δεξαμενές με επικίνδυνα εμπορεύματα εξουσιοδοτημένα για μεταφορά στις δεξαμενές αυτές,

(d) κατά την πλήρωση της δεξαμενής, θα συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις σχετικά με επικίνδυνα εμπορεύματα σε παρακείμενα διαμερίσματα,

(e) κατά την πλήρωση της δεξαμενής, θα παρατηρεί το μέγιστο επιτρεπτό βαθμό πλήρωσης ή τη μέγιστη επιτρεπτή μάζα περιεχομένου ανά λίτρο χωρητικότητας για την εκάστοτε ουσία,

(f) μετά την πλήρωση της δεξαμενής, θα ελέγχει τη στεγανότητα των συσκευών κλεισίματος,

(g) θα διασφαλίζει ότι δεν προσκολλήθηκαν στο εξωτερικό των δεξαμενών επικίνδυνα υπολείμματα της ουσίας με την οποία πληρώθηκαν οι δεξαμενές,

(h) κατά την προετοιμασία επικίνδυνων εμπορευμάτων για μεταφορά, θα διασφαλίζει πως οι πορτοκαλί πινακίδες και κάρτες ή ετικέτες που υπαγορεύονται επισυνάπτονται στις δεξαμενές, στις φορτάμαξες και στα μεγάλα ή μικρά εμπορευματοκιβώτια που γεμίζονται από αυτόν σύμφωνα με τις απαιτήσεις,

(i) θα παρατηρεί πριν και μετά την πλήρωση των βυτιοφόρων φορταμαξών με υδροποιημένο αέριο, τις σχετικές ειδικές απαιτήσεις ελέγχου.

(j) θα διασφαλίζει ότι εφαρμόζονται οι σχετικές διατάξεις του 7.3 κατά την φόρτωση χύμα φορταμαξών ή εμπορευματοκιβωτίων με επικίνδυνα εμπορεύματα.

1.4.3.4 Χειριστής εμπορευματοκιβωτίων- δεξαμενών/ φορητών δεξαμενών

Συναφώς με την 1.4.1, ο χειριστής εμπορευματοκιβωτίων- δεξαμενών/ φορητών δεξαμενών συγκεκριμένα θα:

(a) διασφαλίζει τη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις για την κατασκευή, εξοπλισμό, ελέγχους και σημάνσεις,

(b) διασφαλίζει ότι η συντήρηση των δεξαμενών και του εξοπλισμού τους γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να διασφαλίζεται ότι, υπό κανονικές συνθήκες λειτουργί-

ας, το εμπορευματοκιβώτιο-δεξαμενή ή φορητή δεξαμενή ικανοποιούν τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας έως την επόμενη επιθεώρηση,

(c) πραγματοποιήσει έναν εξαιρετικό έλεγχο όταν η ασφάλεια του κελύφους ή του εξοπλισμού του είναι πιθανό να έχει ζημιωθεί από κάποια επισκευή, μετατροπή ή ατύχημα.

1.4.3.5 Χειριστής βυτιοφόρου φορτάμαξας

Συναφώς με την 1.4.1, ο χειριστής βυτιοφόρου φορτάμαξας συγκεκριμένα θα:

(a) διασφαλίζει τη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις για την κατασκευή, εξοπλισμό, ελέγχους και σημάνσεις,

(a) διασφαλίζει ότι η συντήρηση των δεξαμενών και του εξοπλισμού τους γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να διασφαλίζεται ότι, υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας, η βυτιοφόρος φορτάμαξα ικανοποιεί τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας έως την επόμενη επιθεώρηση,

(b) πραγματοποιήσει έναν εξαιρετικό έλεγχο όταν η ασφάλεια της δεξαμενής ή του εξοπλισμού της είναι πιθανό να έχει ζημιωθεί από κάποια επισκευή, μετατροπή ή ατύχημα.

1.4.3.6 Διαχειριστής σιδηροδρομικής υποδομής

Συναφώς με την 1.4.1, ο διαχειριστής σιδηροδρομικής υποδομής έχει συγκεκριμένα τις ακόλουθες υποχρεώσεις:

(a) πρέπει να είναι σίγουρος ότι τα εσωτερικά σχέδια εκτάκτου ανάγκης για τις περιοχές φόρτωσης τρένων είναι προετοιμασμένα σύμφωνα με το 1.11

(b) πρέπει να είναι σίγουρος ότι έχει άμεση και χωρίς εμπόδια πρόσβαση στις παρακάτω πληροφορίες ανά πάσα στιγμή κατά την φόρτωση

- σύνθεση του συρμού
- τους αριθμούς UN των επικίνδυνων εμπορευμάτων που μεταφέρονται
- τις θέσεις των φορταμαξών στον συρμό
- μάζα του φορτίου

Αυτές οι πληροφορίες θα αποκαλύπτονται μόνο σε αυτούς που τις χρειάζονται για λόγους ασφάλειας, και για περιπτώσεις εκτάκτου ανάγκης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι διακανονισμοί με τους οποίους θα δίνονται τα δεδομένα θα πρέπει να αναφέρονται στους κανόνες χρήσης της σιδηροδρομικής υποδομής.

Κεφάλαιο 1.5

Εξαιρέσεις

1.5.1 Προσωρινές εξαιρέσεις

1.5.1.1 Οι αρμόδιες αρχές των κρατών μελών μπορούν να συμφωνήσουν απευθείας μεταξύ τους για να εξουσιοδοτήσουν ορισμένες επιχειρήσεις μεταφοράς στις περιφέρειές τους μέσω προσωρινών εξαιρέσεων από τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας, αρκεί να μην διακυβεύεται έτσι η ασφάλεια. Η αρχή που ανέλαβε την πρωτοβουλία της προσωρινής εξαίρεσης θα πρέπει να ενημερώσει για τις εξαιρέσεις την Γραμματεία της ΟΤΙΦ η οποία θα πρέπει να ενημερώσει τα υπόλοιπα κράτη μέλη⁷.

⁷ Οι ειδικές συμφωνίες που προέκυψαν από αυτό το Κεφάλαιο μπορούν να βρεθούν στην ιστοσελίδα του ΟΤΙΦ (www.otif.org)

Για λόγους προσαρμογής των απαιτήσεων της παρούσας οδηγίας στις τεχνολογικές και βιομηχανικές εξελίξεις, οι αρμόδιες αρχές των συμβαλλόμενων μερών μπορούν να συμφωνήσουν απευθείας μεταξύ τους να Αυτές οι εξαιρέσεις θα πρέπει να γνωστοποιούνται στην Επιτροπή από την αρμόδια αρχή που έλαβε.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: «Ειδική διευθέτηση» σύμφωνα με την 1.7.4 δε θα θεωρείται μια προσωρινή εξαίρεση σύμφωνα με το παρόν Τμήμα.

1.5.1.2 Η περίοδος ισχύος της προσωρινούς εξαίρεσης δεν θα είναι πάνω από πέντε έτη από την ημερομηνία έναρξης της ισχύος της. Η προσωρινή εξαίρεση θα παύει αυτόματα από την έναρξη ισχύος σχετικής τροποποίησης στην παρούσα οδηγία.

1.5.1.3 Λειτουργίες μεταφοράς στη βάση προσωρινών εξαιρέσεων θα αποτελούν λειτουργίες μεταφοράς στα πλαίσια του παραρτήματος C της COTIF.

1.5.2 Στρατιωτικές αποστολές

Για τις στρατιωτικές αποστολές, δηλαδή αποστολές ουσιών ή ειδών της Κλάσης 1 που ανήκουν στις ένοπλες δυνάμεις ή για τις οποίες οι ένοπλες δυνάμεις έχουν την ευθύνη (βλέπε 5.2.1.5, 5.2.2.1.8, 5.3.1.1.2, 5.4.1.2.1 f και 7.2.4, ειδική απαίτηση W2), ισχύουν εξαιρέσεις.

Κεφάλαιο 1.6

Μεταβατικά μέτρα

1.6.1 Γενικά

1.6.1.1 Εκτός αν άλλως ορίζεται, οι ουσίες και τα είδη της παρούσας οδηγίας μπορούν να μεταφέρονται ως τις 31 Δεκεμβρίου 2007 σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας⁸ εφαρμόσιμες ως τις 30 Ιουνίου 2006.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1. Για τις πληροφορίες στο έγγραφο μεταφοράς βλέπε 5.4.1.1.2.

1.6.1.2 (a) Οι ετικέτες κινδύνου και οι πινακίδες που ως τις 31 Δεκεμβρίου 2004 ήταν σύμφωνα με τα υποδείγματα αρ. 7A, 7B, 7C, 7D και 7E που δεν ίσχυαν ως τότε μπορούν να χρησιμοποιηθούν μέχρι την 31 Δεκεμβρίου 2010.

(b) Οι ετικέτες κινδύνου και οι πινακίδες που ως τις 31 Δεκεμβρίου 2006 ήταν σύμφωνα με τα υποδείγματα αρ. 5.2 που δεν ίσχυαν ως τότε μπορούν να χρησιμοποιηθούν μέχρι την 31 Δεκεμβρίου 2010.

1.6.1.3 Ουσίες και είδη της Κλάσης 1, που ανήκουν στις ένοπλες δυνάμεις ενός κράτους-μέλους, που συσκευάστηκαν πριν την 1 Ιανουαρίου 1990 σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας⁹ που ίσχυαν τότε μπορούν να μεταφέρονται μετά τις 31 Δεκεμβρίου 1989 εφόσον οι συσκευασίες διατηρούν την ακεραιότητά τους και δηλώνονται στα έγγραφα μεταφοράς ως στρατιωτικά εμπορεύματα συσκευασμένα πριν την 1 Ιανουαρίου 1990. Θα τηρούνται επίσης οι άλλες απαιτήσεις εφαρμόσιμες από 1 Ιανουαρίου 1990 για αυτήν την Κλάση.

1.6.1.4 Ουσίες και είδη της Κλάσης 1 που συσκευάστηκαν μεταξύ 1 Ιανουαρίου 1990 και 31 Δεκεμβρίου 1996 σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας¹⁰ που ίσχυαν τότε μπορούν να μεταφέρονται μετά τις 31 Δεκεμβρίου 1996, εφόσον οι συσκευασίες διατηρούν την ακεραιότητά τους και δηλώνονται στα έγγραφα μεταφοράς ως εμπορεύματα συσκευασμένα μεταξύ 1 Ιανουαρίου 1990 και 31 Δεκεμβρίου 1996.

1.6.1.5 Τα IBCs που κατασκευάστηκαν σύμφωνα με τις απαιτήσεις των 405(5) και 555(3) που ίσχυαν πριν την 1 Ιανουαρίου 1999, αλλά που δεν είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις των 405(5) και 555(3) μετά την 1 Ιανουαρίου 1999, μπορούν ακόμα να χρησιμοποιούνται.

1.6.1.6 Τα IBC που κατασκευάστηκαν πριν από την 1 Ιανουαρίου 2003 σύμφωνα με τις απαιτήσεις του περιθωρίου 1612(1) όπως εφαρμόζονται μέχρι της 30 Ιουνίου 2001 και δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της 6.5.2.1 σχετικά με το ύψος των γραμμάτων, των αριθμών και των συμβόλων όπως εφαρμόζονται από την 1 Ιουλίου 2001 μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.

1.6.1.7 Εγκρίσεις τύπου για βαρέλια, μπιτόνια και σύνθετες συσκευασίες από πολυαιθυλένιο υψηλού ή μεσαίου μοριακού βάρους όπως ισχύουν πριν την 1 Ιουλίου 2005 σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.1.5.2.6 σε ισχύ μέχρι της 31 Δεκεμβρίου 2004, αλλά που δεν είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 4.1.1.19, συνεχίζουν να είναι σε ισχύ μέχρι της 31 Δεκεμβρίου 2009. Κάθε τέτοια συσκευασία που παράχθηκε και επισημάνθηκε με βάση αυτή την έγκριση τύπου μπορεί να χρησιμοποιείται μέχρι το τέλος της περιόδου που ορίζεται από την 4.1.1.15.

1.6.1.8 Οι υπάρχουσες πορτοκαλί πινακίδες που πληρούν τις απαιτήσεις της 5.3.2.2 όπως εφαρμόζονται μέχρι της 31 Δεκεμβρίου 2004 μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.

1.6.1.9 (Δεσμευμένο)

1.6.1.10 Κελιά λιθίου ή μπαταρίες που κατασκευάστηκαν πριν την 1 Ιουλίου 2003 οι οποίες έχουν ελεγχθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις που ίσχυαν μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 2002 αλλά που δεν έχουν ελεγχθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις που ισχύουν από την 1 Ιανουαρίου 2003, και συσκευές που περιέχουν τέτοια κελιά λιθίου ή μπαταρίες, μπορούν να συνεχίσουν να μεταφέρονται μέχρι τις 30 Ιουνίου 2013 αν όλες οι υπόλοιπες απαιτήσεις τηρούνται.

1.6.1.11 Εγκρίσεις τύπου για βαρέλια, μπιτόνια και σύνθετες συσκευασίες από μεγάλης ή μεσαίας μοριακής μάζας πολυαιθυλένιο (high or medium molecular mass polyethylene) και για IBC από μεγάλης μοριακής μάζας πολυαιθυλένιο, που χρησιμοποιούνταν πριν από την 1 Ιουλίου 2007 σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.1.6 (a) σε ισχύ μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 2006, αλλά που δεν είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.1.6 (a) όπως εφαρμόζονται από την 1 Ιανουαρίου 2007, συνεχίζουν να είναι σε ισχύ.

1.6.2 Δοχεία για την Κλάση 2

1.6.2.1 Δοχεία που κατασκευάστηκαν πριν την 1 Ιανουαρίου 1997 και που δεν είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας εφαρμόσιμες από 1 Ιανουαρίου 1997, αλλά η μεταφορά των οποίων επιτράπηκε υπό τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας εφαρμόσιμες ως τις 31 Δεκεμβρίου 1996, μπορούν να μεταφέρονται και μετά την ημερομηνία αυτή αν οι περιοδικοί έλεγχοι των απαιτήσεων των οδηγιών συσκευασίας P200 και P203 τηρούνται.

1.6.2.2 Κύλινδροι σύμφωνα με τον ορισμό της παραγράφου 1.2.1 που υποβλήθηκαν σε αρχική επιθεώρηση ή περιοδική επιθεώρηση πριν την 1 Ιανουαρίου 1997 μπορούν να μεταφέρονται κενοί και ακαθάριστοι χωρίς ετικέτα ως την ημερομηνία της επόμενης πλήρωσης ή την επόμενη περιοδική επιθεώρηση.

1.6.2.3 Δοχεία που προορίζονται για μεταφορά ουσιών Κλάσης 2 που κατασκευάστηκαν πριν την 1η Ιανουαρίου 2003, μπορούν να συνεχίσουν να φέρουν, μετά

⁸ Έκδοση του RID σε ισχύ από 1 Ιανουαρίου 2005

⁹ Έκδοση του RID σε ισχύ από 1 Μαΐου 1985

¹⁰ Έκδοση του RID σε ισχύ από 1 Ιανουαρίου 1990, 1 Ιανουαρίου 1993 και 1 Ιανουαρίου 1995

την 1η Ιανουαρίου 2003, τις ενδείξεις σύμφωνα με τις απαιτήσεις που είναι εφαρμόσιμες έως την 31η Δεκεμβρίου 2002.

1.6.2.4 Δοχεία πίεσης σχεδιασμένα και κατασκευασμένα σύμφωνα με τεχνικούς κώδικες που δεν αναγνωρίζονται πλέον σύμφωνα με την 6.2.3 μπορούν να εξακολουθούν να χρησιμοποιούνται.

1.6.2.5 Δοχεία πίεσης και τα κλεισίματά τους σχεδιασμένα και κατασκευασμένα σύμφωνα με τα πρότυπα που εφαρμόζονται κατά το χρόνο κατασκευής τους και δεν αναφέρονται πλέον στις 6.2.2 ή 6.2.5 μπορούν να εξακολουθούν να χρησιμοποιούνται.

1.6.3 Βυτιοφόρες φορτάμαξες και φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών μεταφοράς αερίων

Βυτιοφόρες φορτάμαξες κατασκευασμένα πριν την έναρξη ισχύος των απαιτήσεων εφαρμόσιμων από 1 Οκτωβρίου 1978 μπορούν να παραμείνουν σε χρήση αν ο εξοπλισμός της δεξαμενής πληροί τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.8. Το πάχος του τοιχώματος του περιβλήματος, εκτός από την περίπτωση περιβλημάτων για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη της Κλάσης 2, θα είναι κατάλληλα για πίεση υπολογισμού όχι μικρότερη από 0.4 MPa (4bar) (πίεση μανομέτρου) στην περίπτωση μαλακού χάλυβα ή όχι μικρότερη από 200 kPa (2 bar) (πίεση μανομέτρου) στην περίπτωση αλουμινίου και κραμάτων αλουμινίου.

1.6.3.1 Οι περιοδικό έλεγχοι για βυτιοφόρες φορτάμαξες που διατηρούνται σε χρήση υπό αυτές τις μεταβατικές απαιτήσεις θα γίνονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις των 6.8.2.4 και 6.8.3.4 και με τις αρμόζουσες ειδικές απαιτήσεις για τις διάφορες Κλάσεις. Εκτός αν οι προηγούμενες απαιτήσεις ορίζουν μια υψηλότερη πίεση δοκιμής, πίεση δοκιμής 200 kPa (2 bar) (πίεση μετρητή) θα αρκεί για περιβλήματα αλουμινίου και κραμάτων αλουμινίου.

1.6.3.2 Βυτιοφόρες φορτάμαξες που πληρούν τις μεταβατικές απαιτήσεις των 1.6.3.1 και 1.6.3.2 μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως τις 30 Σεπτεμβρίου 1993 για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων για την οποία έχουν εγκριθεί. Αυτή η μεταβατική περίοδος δεν θα ισχύει για βυτιοφόρες φορτάμαξες που προορίζονται για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 2 ή για βυτιοφόρες φορτάμαξες των οποίων το πάχος των τοιχωμάτων και είδη εξοπλισμού πληρούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.8.

1.6.3.3 Βυτιοφόρες φορτάμαξες κατασκευασμένα πριν την 1 Ιανουαρίου 1988 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ έως τις 31 Δεκεμβρίου 1987 τα οποία όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις εφαρμόσιμες από 1 Ιανουαρίου 1988 μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται. Αυτό ισχύει επίσης για βυτιοφόρες φορτάμαξες που δεν φέρουν την επιγραφή των υλικών περιβλήματος σύμφωνα με το Παράρτημα XI, 1.6.1, που απαιτείται από 1 Ιανουαρίου 1988.

1.6.3.4 Βυτιοφόρες φορτάμαξες κατασκευασμένα πριν την 1 Ιανουαρίου 1993 σύμφωνα με τις απαιτήσεις τις ισχύουσες ως την 31 Δεκεμβρίου 1992 τα οποία όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις τις ισχύουσες από 1 Ιανουαρίου 1993, μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται.

1.6.3.5 Βυτιοφόρες φορτάμαξες κατασκευασμένα πριν από την έναρξη ισχύος των απαιτήσεων από την 1 Ιανουαρίου 1995 τα οποία όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις, αλλά ήταν κατασκευασμένα σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας που ίσχυε μέχρι εκείνη την ημερομηνία, μπορούν ακόμα να χρησιμοποιούνται.

1.6.3.6 Βυτιοφόρες φορτάμαξες προοριζόμενα για τη μεταφορά εύφλεκτων υγρών με σημείο ανάφλεξης από 55°C έως 60°C κατασκευασμένα πριν την 1 Ιανουαρίου 1997 σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Παραρτήματος XI, 1.2.7, 1.3.8 και 3.3.3 σε ισχύ ως τις 31 Δεκεμβρίου 1996 τα οποία όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις αυτών των παραγράφων εφαρμόσιμων από 1 Ιανουαρίου 1997 μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται.

1.6.3.7 Βυτιοφόρες φορτάμαξες, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών μεταφοράς αερίων και φορτάμαξες με αποσυναρμολογούμενες δεξαμενές προοριζόμενα για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 2, που κατασκευάστηκαν πριν την 1 Ιανουαρίου 1997, μπορούν να φέρουν σημάδια που πληρούν τις απαιτήσεις τις εφαρμόσιμες ως τις 31 Δεκεμβρίου 1996, ως τον επόμενο περιοδικό έλεγχο.

Όταν, λόγω τροποποιήσεων της παρούσας οδηγίας, ορισμένες ονομασίες αερίων έχουν αλλάξει, δεν είναι απαραίτητο να αλλάξουμε τα ονόματα στις πινακίδες ή στα περιβλήματα (βλέπε 6.8.3.5.2 ή 6.8.3.5.3) δεδομένου ότι τα ονόματα των αερίων στις βυτιοφόρες φορτάμαξες, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών, φορτάμαξες με αποσυναρμολογούμενες δεξαμενές ή στις πλάκες (βλέπε 6.8.3.5.6 (b) ή (c)) έχουν προσαρμοστεί στον πρώτο περιοδικό έλεγχο.

1.6.3.8 (Δεσμευμένο)

1.6.3.9 (Δεσμευμένο)

1.6.3.11 Βυτιοφόρες φορτάμαξες κατασκευασμένα πριν την 1 Ιανουαρίου 1997 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ έως τις 31 Δεκεμβρίου 1996, τα οποία όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις του Παραρτήματος XI, 3.3.3 και 3.3.4 σε ισχύ από 1 Ιανουαρίου 1997, μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται.

1.6.3.12 Βυτιοφόρες φορτάμαξες προοριζόμενα για τη μεταφορά της UN Αριθ. 2401 πιπεριδίνης κατασκευασμένα πριν την 1 Ιανουαρίου 1999 σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Παραρτήματος XI, 3.2.3 σε ισχύ έως τις 31 Δεκεμβρίου 1998 τα οποία όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις σε ισχύ από 1 Ιανουαρίου 1999 μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται έως τις 31 Δεκεμβρίου 2009.

1.6.3.13 (Διεγραμμένο)

1.6.3.14 Βυτιοφόρες φορτάμαξες κατασκευασμένα πριν την 1 Ιανουαρίου 1999 σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Παραρτήματος XI, 5.3.6.3 τα οποία όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις του Παραρτήματος XI, 5.3.6.3 σε ισχύ από 1 Ιανουαρίου 1999, μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται.

1.6.3.15 Βυτιοφόρες φορτάμαξες που έχουν κατασκευαστεί πριν από την 1 Ιουλίου 2007 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ έως την 31 Δεκεμβρίου 2006, αλλά οι οποίες ωστόσο δεν είναι σε συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της 6.8.2.2.3 εφαρμόσιμες από την 1 Ιανουαρίου 2007 μπορούν να εξακολουθήσουν να χρησιμοποιούνται έως τον επόμενο περιοδικό έλεγχο.

1.6.3.16 Βυτιοφόρες φορτάμαξες και φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών μεταφοράς αερίων που έχουν κατασκευαστεί πριν από την 1 Ιουλίου 2007 τα οποία δεν είναι σε συμμόρφωση με τις απαιτήσεις των 4.3.2, 6.8.2.3, 6.8.2.4 και 6.8.3.4 που αφορούν στην παρακολούθηση της δεξαμενής, η τήρηση αρχείων για τη δεξαμενή θα πρέπει να αρχίσει το αργότερο στον επόμενο περιοδικό έλεγχο.

1.6.3.17 Βυτιοφόρες φορτάμαξες που προορίζονται για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 3, ομάδα συσκευα-

σίας Ι που έχουν τάση ατμών όχι μεγαλύτερη από 175 kPa (1.75 bar) (απόλυτη) στους 50°C, που έχουν κατασκευαστεί πριν από την 1 Ιουλίου 2007 σύμφωνα με τις απαιτήσεις που εφαρμόζονται έως την 31 Δεκεμβρίου του 2006, στις οποίες έχει αποδοθεί κωδικός δεξαμενής L15BN σύμφωνα με τις απαιτήσεις που εφαρμόζονται έως την 31 Δεκεμβρίου 2006, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται για την μεταφορά των ουσιών που προαναφέρθηκαν, μέχρι την 31 Δεκεμβρίου του 2022.

1.6.3.18 Βυτιοφόρος φορτάμαξα και φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών μεταφοράς αερίων κατασκευασμένα πριν την 1^η Ιανουαρίου 2003 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ έως τις 30 Ιουνίου 2001 τα οποία όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις σε ισχύ από 1 Ιουλίου 2001, μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται.

Καταχώρηση του κωδικού δεξαμενής στις εγκρίσεις τύπου σχεδιασμού και οι σχετικές σημάνσεις θα γίνονται πριν την 1 Ιανουαρίου 2011.

Η σήμανση των αλφαριθμητικών κωδικών για ειδικές διατάξεις TC, TE και TA σύμφωνα με την 6.8.4 πρέπει να συνεχίζονται όταν εφαρμόζονται οι κωδικοί δεξαμενών ή σε έναν από τους ελέγχους σύμφωνα με την 6.8.2.4 διαδοχικώς με την εφαρμογή, αλλά το αργότερο μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 2010.

1.6.3.19 (Δεσμευμένο)

1.6.3.20 Βυτιοφόρες φορτάμαξες κατασκευασμένες πριν την 1^η Ιουλίου 2003 οι οποίες όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις της 6.8.2.1.7 και την ειδική διάταξη TE15 της 6.8.4 (b) εφαρμόσιμες από 1 Ιανουαρίου 2003 μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.

1.6.3.21 Βυτιοφόρες φορτάμαξες κατασκευασμένες πριν την 1 Ιανουαρίου 2003 σύμφωνα με τις απαιτήσεις τις εφαρμόσιμες έως 30 Ιουνίου 2001, οι οποίες πληρούν τις απαιτήσεις της 6.8.2.2.10 αλλά δεν είναι εξοπλισμένες με μετρητή πίεσης ή άλλη κατάλληλη συσκευή ένδειξης, θα πρέπει εν τούτοις, να θεωρούνται ερμητικά κλειστές έως τον επόμενο περιοδικό έλεγχο σύμφωνα με την 6.8.2.4.2 και όχι αργότερα από την 31 Δεκεμβρίου 2010.

1.6.3.22 Βυτιοφόρες φορτάμαξες των οποίων τα τοιχώματα είναι κατασκευασμένα από κράματα αλουμινίου και έχουν κατασκευαστεί πριν την 1^η Ιανουαρίου 2003 σύμφωνα με τις απαιτήσεις που ισχύουν μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου και δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις σε ισχύ από την 1^η Ιανουαρίου 2003 μπορούν ακόμα να χρησιμοποιούνται

1.6.3.23 Βυτιοφόρες φορτάμαξες που προορίζονται για μεταφορά αερίων με αρ. UN 2073 και 3318 που δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της 5.3.5 και 6.8.4 (ε), ειδικές διατάξεις TM6, σε ισχύ από την 1^η Ιανουαρίου 2003, μπορούν να χρησιμοποιούνται ακόμα μέχρι την επόμενη επιθεώρηση, αλλά όχι αργότερα από της 31 Δεκεμβρίου 2006.

1.6.3.24 Βυτιοφόρες φορτάμαξες που προορίζονται για μεταφορά αερίων με αρ. UN 1052, 1790 και 2073, κατασκευασμένα πριν από την 1^η Ιανουαρίου 2003 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 2002 οι οποίες δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της 6.8.5.1.1 (b) σε ισχύ από την 1^η Ιανουαρίου 2003, μπορούν ακόμα να χρησιμοποιούνται.

1.6.3.25 Η ημερομηνία της δοκιμής στεγανότητας που απαιτείται βάσει της 6.8.2.4.3 δεν είναι απαραίτητο να προστίθεται στην πινακίδα της δεξαμενής που απαιτείται βάσει της 6.8.2.5.1, έως την εφαρμογή της πρώτης δοκιμής στεγανότητας μετά την 1^η Δεκεμβρίου 2005.

Ο τύπος της δοκιμής ("P" ή "L") που απαιτείται σύμφωνα με την 6.8.2.5.1 δεν είναι απαραίτητο να προστεθεί στην πινακίδα της δεξαμενής μέχρι την πραγματοποίηση της πρώτης δοκιμής μετά την 1 Ιανουαρίου 2007.

1.6.3.26 Βυτιοφόρες φορτάμαξες που κατασκευάστηκαν μετά την 1 Ιανουαρίου 2007 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ έως την 31 Δεκεμβρίου 2006 αλλά οι οποίες ωστόσο δεν είναι σε συμμόρφωση με τις απαιτήσεις που εφαρμόζονται από την 1 Ιανουαρίου 2007 όσον αφορά στη σήμανση του εξωτερικού σχεδίου πίεσης σύμφωνα με την 6.8.2.5.1 μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.

1.6.3.27 (a) Βυτιοφόρες φορτάμαξες και φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών μεταφοράς αερίων.

- για αέρια της Κλάσης 2 με κωδικούς ταξινόμησης που περιέχουν γράμματα T, TF, TC, TO, TFC ή TOC, και

- για υγρά της Κλάσης 3 έως 8 για τα οποία στην στήλη (12) του πίνακα A του κεφαλαίου 3.2 υπάρχει κωδικός δεξαμενής L15CH, L15DH ή L21DH

κατασκευασμένα πριν από την 1^η Ιανουαρίου 2005 και που δεν συμμορφώνονται με τις ισχύουσες απαιτήσεις των ειδικών διατάξεων TE22 της 6.8.4 σε ισχύ από 1^η Ιανουαρίου 2005, μπορούν ακόμα να χρησιμοποιούνται. Ωστόσο, από την 1^η Ιανουαρίου 2011 πρέπει να τοποθετούνται με τις συσκευές που ορίζονται στην ειδική διάταξη TE22, οι οποίες θα είναι τουλάχιστον ικανές να απορροφούν τουλάχιστον 500kJ ενέργειας στο τέλος κάθε φορτάμαξας.

(b) Βυτιοφόρες φορτάμαξες και φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών μεταφοράς αερίων.

- για αέρια της Κλάσης 2 με κωδικούς ταξινόμησης που περιέχουν μόνο το γράμμα F και

- για υγρά της Κλάσης 3 έως 8 για τα οποία στην στήλη (12) του πίνακα A του κεφαλαίου 3.2 υπάρχει κωδικός δεξαμενής L10BH, L10CDH ή L10DH

κατασκευασμένα πριν από την 1^η Ιανουαρίου 2007 και που δεν συμμορφώνονται με τις ισχύουσες απαιτήσεις των ειδικών διατάξεων TE22 της 6.8.4 σε ισχύ από 1^η Ιανουαρίου 2007, μπορούν ακόμα να χρησιμοποιούνται.

1.6.3.28 Βυτιοφόρες φορτάμαξες που κατασκευάστηκαν πριν την 1^η Ιανουαρίου 2005 σύμφωνα με τις απαιτήσεις που ισχύουν έως τις 31 Δεκεμβρίου 2004 και που δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της δεύτερης παραγράφου της 6.8.2.2.1, θα επανατοποθετηθούν το αργότερο στην επόμενη ανακαίνιση ή στην επόμενη επισκευή, που αυτό είναι εφικτό και που η διαδικασία απαιτεί την αποσυναρμολόγηση των εξαρτημάτων.

1.6.3.29 Βυτιοφόρες φορτάμαξες που κατασκευάστηκαν πριν από την 1^η Ιανουαρίου 2005 και που δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της 6.8.2.2.4 που ισχύουν από την 1^η Ιανουαρίου 2005, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.

1.6.3.30 (Δεσμευμένο)

1.6.3.31 Βυτιοφόρες φορτάμαξες και φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών μεταφοράς αερίων σχεδιασμένα και κατασκευασμένα σύμφωνα με τεχνικούς κώδικες που δεν αναγνωρίζονται πλέον σύμφωνα με την 6.8.2.7 μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται

1.6.3.32 Βυτιοφόρες φορτάμαξες

- για αέρια της Κλάσης 2 με κωδικούς ταξινόμησης που περιέχουν γράμματα T, TF, TC, TO, TFC ή TOC, και

- για υγρά της Κλάσης 3 έως 8 για τα οποία στην στήλη (12) του πίνακα A του κεφαλαίου 3.2 υπάρχει κωδικός δεξαμενής L15CH, L15DH ή L21DH

κατασκευασμένα πριν από την 1^η Ιανουαρίου 2005 και που δεν συμμορφώνονται με τις ισχύουσες διατάξεις των ειδικών διατάξεων TE22 της 6.8.4 σε ισχύ από 1^η Ιανουαρίου 2007, μπορούν ακόμα να χρησιμοποιούνται.

Βυτιοφόρες φορτάμαξες για την μεταφορά αερίων με αρ. UN 1017 χλώριο (chlorine), UN 1749 τριφθοριούχο χλώριο (chlorine trifluoride), UN 2189 διχλωροσίλάνιο (dichlorosilane), UN 2901 βρωμιούχο νάτριο (bromine chloride) και UN 3057 τριφθοροακετυλοχλωρίδιο (trifluoroacetyl chloride), των οποίων το πάχος των τοιχωμάτων στο τέλος δεν πληροί τις απαιτήσεις της ειδικής διάταξης TE 25 (b), θα εξοπλίζονται με συσκευές σύμφωνα με την ειδική διάταξη TE 25 (a), (c) ή (d) έως την 1^η Ιανουαρίου 2015.

1.6.3.33 έως 1.6.3.40 (Δεσμευμένο)

1.6.4 Δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια, κινητές δεξαμενές και MEGCs

1.6.4.1 Δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια κατασκευασμένα πριν την Ιανουαρίου 1988 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ ως τις 31 Δεκεμβρίου 1987 τα οποία όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις εφαρμόσιμες από 1 Ιανουαρίου 1988 μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται.

1.6.4.2 Δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια κατασκευασμένα πριν την 1 Ιανουαρίου 1993 σύμφωνα με τις απαιτήσεις τις εφαρμόσιμες έως τις 31 Δεκεμβρίου 1992 τα οποία όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις εφαρμόσιμες από 1 Ιανουαρίου 1993 μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται

1.6.4.3 Δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια κατασκευασμένα πριν την 1 Ιανουαρίου 1995 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ ως τις 31 Δεκεμβρίου 1994 τα οποία όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις εφαρμόσιμες από την 1 Ιανουαρίου 1995 μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται.

1.6.4.4 Δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια προοριζόμενα για τη μεταφορά εύφλεκτων υλικών με σημείο ανάφλεξης από 55°C έως 60°C κατασκευασμένα πριν την 1 Ιανουαρίου 1997 σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Παραρτήματος Χ, 1.2.7, 1.3.8 και 3.3.3, ισχύουσες έως 31 Δεκεμβρίου 1996 που δεν πληρούν τις απαιτήσεις αυτών των παραγράφων σε ισχύ από 1 Ιανουαρίου 1997 μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται.

1.6.4.5 Όταν, λόγω τροποποιήσεων της παρούσας οδηγίας, ορισμένες ονομασίες αερίων έχουν αλλάξει, δεν είναι απαραίτητο να αλλάξουμε τα ονόματα στις πινακίδες ή στα περιβλήματα (βλέπε 6.8.3.5.2 ή 6.8.3.5.3) δεδομένου ότι τα ονόματα των αερίων στις βυτιοφόρες φορτάμαξες, MEGCs ή στις πλάκες (βλέπε 6.8.3.5.6 (b) ή (c)) έχουν προσαρμοστεί στον πρώτο περιοδικό έλεγχο.

1.6.4.6 Δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια κατασκευασμένα πριν από την 1 Ιανουαρίου 2007 σύμφωνα με τις απαιτήσεις που ίσχυαν μέχρι την 31 Δεκεμβρίου 2006 τα οποία όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις εφαρμόσιμες από την 1 Ιανουαρίου 2007 σχετικά με την σήμανση των εξωτερικών σχεδίων πίεσης σύμφωνα με την 6.8.2.5.1 μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται.

1.6.4.7 Δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια κατασκευασμένα πριν την 1 Ιανουαρίου 1997 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ ως τις 31 Δεκεμβρίου 1996 και που δεν πληρούν τις απαιτήσεις του Παραρτήματος Χ, 3.3.3 και 3.3.4 εφαρμόσιμων από 1 Ιανουαρίου 1997, μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται.

1.6.4.8 Δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια κατασκευασμένα πριν την 1 Ιανουαρίου 1999 σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Παραρτήματος Χ, 5.3.6.3 που δεν πληρούν τις

απαιτήσεις του Παραρτήματος Χ, 5.3.6.3 εφαρμόσιμων από 1 Ιανουαρίου 1999, μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται.

1.6.4.9 Δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια και MEGCs σχεδιασμένα και κατασκευασμένα σύμφωνα με τεχνικούς κώδικες που δεν ισχύουν πλέον σύμφωνα με την 6.8.2.7 μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται.

1.6.4.10 (Διεγραμμένο).

1.6.4.11 (Δεσμευμένο)

1.6.4.12 Δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια και MEGCs κατασκευασμένα πριν την 1 Ιανουαρίου 2003 σύμφωνα με τις απαιτήσεις εφαρμόσιμες ως τις 30 Ιουνίου 2001, αλλά που δεν πληρούν τις απαιτήσεις εφαρμόσιμες από 1 Ιουλίου 2001 μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται.

Καταχώρηση του κωδικού δεξαμενής στις εγκρίσεις τύπου σχεδιασμού και σχετικές σημάνσεις θα γίνονται πριν την 1 Ιουλίου 2008.

Η σήμανση των αλφαριθμητικών κωδικών για ειδικές διατάξεις TC, TE και TA σύμφωνα με την 6.8.4 πρέπει να συνεχίζονται όταν εφαρμόζονται οι κωδικοί δεξαμενών ή σε έναν από τους ελέγχους σύμφωνα με την 6.8.2.4 διαδοχικώς με την εφαρμογή, αλλά το αργότερο μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 2008.

Έως ότου ετοιμαστεί ο σχετικός κώδικας σήμανσης, η κατάλληλη ονομασία αποστολής της μεταφερόμενης ουσίας¹¹ θα πρέπει να αναφέρεται πάνω στην ίδια τη δεξαμενή - εμπορευματοκιβώτιο ή σε πινακίδα

1.6.4.13 Δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια κατασκευασμένες πριν την 1^η Ιουλίου 2003 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ έως την 31^η Δεκεμβρίου 2002, οι οποίες όμως δεν πληρούν τις προϋποθέσεις της 6.8.2.1.7 και την ειδική διάταξη TE15 της 6.8.4 (b) εφαρμόσιμη από 1^η Ιανουαρίου 2003 μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται

1.6.4.14 Δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια με σκοπό την μεταφορά αερίων με αρ. UN 1052, 1790 και 2073, κατασκευασμένα πριν την 1^η Ιανουαρίου 2003 σύμφωνα με τις ισχύουσες απαιτήσεις μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 2002 οι οποίες δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της 6.8.5.1.1 (b) που ισχύουν από την 1^η Ιανουαρίου 2003, μπορούν ακόμα να χρησιμοποιούνται.

1.6.4.15 Η ημερομηνία της δοκιμής στεγανότητας που απαιτείται βάσει της 6.8.2.4.3 δεν είναι απαραίτητο να προστίθεται στην πινακίδα της δεξαμενής που απαιτείται βάσει της 6.8.2.5.1, έως την εφαρμογή της πρώτης δοκιμής στεγανότητας μετά την 1^η Δεκεμβρίου 2005.

Ο τύπος της δοκιμής ("P" ή "L") που απαιτείται σύμφωνα με την 6.8.2.5.1 δεν είναι απαραίτητο να προστεθεί στην πινακίδα της δεξαμενής μέχρι την πραγματοποίηση της πρώτης δοκιμής μετά την 1 Ιανουαρίου 2007.

1.6.4.16 Δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια κατασκευασμένες πριν την 1 Ιανουαρίου 2003 σύμφωνα με τις απαιτήσεις τις εφαρμόσιμες έως 30 Ιουνίου 2001, οι οποίες πληρούν τις απαιτήσεις της 6.8.2.2.10 αλλά δεν είναι εξοπλισμένες με μετρητή πίεσης ή άλλη κατάλληλη συσκευή ένδειξης, θα πρέπει εν τούτοις, να θεωρούνται ερμητικά κλειστές έως τον επόμενο περιοδικό έλεγχο σύμφωνα με την 6.8.2.4.2 και όχι αργότερα από την 31 Δεκεμβρίου 2007.

¹¹ Η κατάλληλη ονομασία φορτίου μπορεί να αντικαθίσταται από μία γενική ονομασία ομαδοποίησης ουσιών παρόμοιας φύσης και συμβατή με τα χαρακτηριστικά της δεξαμενής.

1.6.4.17 Δεξαμενές - εμπορευματοκιβώτια που κατασκευάστηκαν πριν από την 1 Ιουλίου 2007 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ έως την 31 Δεκεμβρίου 2006 αλλά οι οποίες δεν πληρούν τις προϋποθέσεις της 6.8.2.2.3 που εφαρμόζονται από την 1 Ιανουαρίου 2007 μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται έως τον επόμενο περιοδικό έλεγχο.

1.6.4.18 Για δεξαμενές - εμπορευματοκιβώτια που κατασκευάστηκαν πριν από την 1 Ιανουαρίου 2007 οι οποίες δεν πληρούν τις προϋποθέσεις των 4.3.2, 6.8.2.3, 6.8.2.4 και 6.8.3.4 που αφορούν στην παρακολούθηση της δεξαμενής, η τήρηση αρχείων για την παρακολούθηση της δεξαμενής θα αρχίσει το αργότερο από τον επόμενο περιοδικό έλεγχο.

1.6.4.19 Δεξαμενές - εμπορευματοκιβώτια που προορίζονται για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 3, ομάδα συσκευασίας I που έχουν τάση ατμών όχι μεγαλύτερη από 175 kPa (1.75 bar) (απόλυτη) στους 50°C, που έχουν κατασκευαστεί πριν από την 1 Ιουλίου 2007 σύμφωνα με τις απαιτήσεις που εφαρμόζονται έως την 31 Δεκεμβρίου του 2006, στις οποίες έχει αποδοθεί κωδικός δεξαμενής L15BN σύμφωνα με τις απαιτήσεις που εφαρμόζονται έως την 31 Δεκεμβρίου 2006, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται για την μεταφορά των ουσιών που προαναφέρθηκαν, μέχρι την 31 Δεκεμβρίου του 2016.

1.6.4.20 Δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια αποβλήτων που λειτουργούν υπό κενό που κατασκευάστηκαν πριν την 1^η Ιουλίου 2005 σύμφωνα με τις απαιτήσεις εφαρμοσμένες έως 31 Δεκεμβρίου 2004 αλλά δεν πληρούν τις απαιτήσεις της 6.10.3.9 εφαρμοσμένες από 1 Ιανουαρίου 2005, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.

1.6.4.21 έως 1.6.4.29 (Δεσμευμένο)

1.6.4.30 Η αρμόδια αρχή μπορεί να εξακολουθήσει να εκδίδει, έως την 31 Δεκεμβρίου 2007, πιστοποιητικά έγκρισης σχεδίου για νέα σχέδια βυτιοφόρων και UN MEGC's που πληρούν τα κριτήρια του Κεφαλαίου 6.7 σε ισχύ έως την 31 Δεκεμβρίου 2006. Βυτιοφόρα και UN MEGC's που δεν πληρούν τις προδιαγραφές σχεδιασμού εφαρμοσμένες από 1 Ιανουαρίου 2007 αλλά έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με πιστοποιητικό έγκρισης σχεδίου που έχει εκδοθεί πριν την 1 Ιανουαρίου 2008 μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.

1.6.5 (Δεσμευμένο)

1.6.6 Κλάση 7

1.6.6.1 Κόλα που δεν απαιτούν έγκριση σχεδιασμού από αρμόδιες αρχές σύμφωνα με τις εκδόσεις 1985 και 1985 (τροποποίηση 1990) των Σειρών Ασφαλείας IAEA Αριθ. 6

Εξαίρετα κόλα, Βιομηχανικά κόλα Τύπου IP-1, Τύπου IP-2 και Τύπου IP-3 και Τύπου A κόλα που δεν απαιτούν έγκριση σχεδιασμού από αρμόδιες αρχές και που πληρούν τις απαιτήσεις των Εκδόσεων 1985 ή 1985 (τροποποίηση 1990) των κανονισμών IAEA για την Ασφαλή Μεταφορά Ραδιενεργού Υλικού (IAEA Safety Series No. 6) μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται εφόσον τηρείται το υποχρεωτικό πρόγραμμα διασφάλισης ποιότητας σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 1.7.3 και τα όρια δραστηριότητας και τους περιορισμούς υλικού της 2.2.7.7.

Όποια συσκευασία τροποποιηθεί, εκτός αν πρόκειται για βελτίωση ασφαλείας, ή έχει κατασκευαστεί μετά τις 31 Δεκεμβρίου 2003, θα πληροί τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας. Κόλα που ετοιμάστηκαν για μεταφορά όχι αργότερα από τις 31 Δεκεμβρίου 2003 σύμφωνα με τις εκδόσεις 1985 και 1985 (τροποποίηση 1990) των Σειρών Ασφαλείας IAEA No. 6 μπορούν να μεταφερθούν. Κόλα που ετοιμάστηκαν για μεταφορά μετά την ημερομηνία αυτή θα πληρούν τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας.

1.6.6.2 Κόλα εγκεκριμένα σύμφωνα με τις εκδόσεις 1973, 1973 (ως τροποποιήθηκε), 1985 και 1985 (ως τροποποιήθηκε 1990) των Σειρών Ασφαλείας IAEA No. 6

1.6.6.2.1 Συσκευασίες που κατασκευάστηκαν σύμφωνα με σχεδιασμό κόλου εγκεκριμένου από αρμόδια αρχή σύμφωνα με τις διατάξεις των 1973 ή 1973 (ως τροποποιήθηκε) Εκδόσεων των Σειρών Ασφαλείας IAEA No. 6 μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται, υπό τους όρους: πολυμερής έγκριση του σχεδιασμού του κόλου, και τήρηση του υποχρεωτικού προγράμματος διασφάλισης ποιότητας σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 1.7.3 και τα όρια δραστηριότητας και τους περιορισμούς υλικού της 2.2.7.7. Δεν θα επιτραπεί η κατασκευή νέων τέτοιων συσκευασιών. Αλλαγές στο σχεδιασμό της συσκευασίας ή στη φύση ή ποσότητα των εξουσιοδοτημένων ραδιενεργών περιεχομένων που σύμφωνα με την αρμόδια αρχή θα είχαν σημαντικές επιπτώσεις στην ασφάλεια θα απαιτούν τη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας. Ένας αύξων αριθμός σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου 5.2.1.7.5 θα αποδοθεί και θα φέρει σήμανση στο εξωτερικό κάθε συσκευασίας.

1.6.6.2.2 Συσκευασίες που κατασκευάστηκαν σύμφωνα με σχεδιασμό κόλου εγκεκριμένου από αρμόδια αρχή σύμφωνα με τις διατάξεις των 1985 ή 1985 (ως τροποποιήθηκε 1990) Εκδόσεων των Σειρών Ασφαλείας IAEA No. 6 μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται ως τις 31 Δεκεμβρίου 2003, υπό τον όρο: πολυμερής έγκριση του σχεδιασμού του κόλου, και τήρηση του υποχρεωτικού προγράμματος διασφάλισης ποιότητας σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παραγράφου 1.7.3 και τα όρια δραστηριότητας και τους περιορισμούς υλικού της 2.2.7.7. Αλλαγές στο σχεδιασμό της συσκευασίας ή στη φύση ή ποσότητα των εξουσιοδοτημένων ραδιενεργών περιεχομένων που σύμφωνα με την αρμόδια αρχή θα είχαν σημαντικές επιπτώσεις στην ασφάλεια θα απαιτούν τη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις αυτών των κανονισμών. Όλες οι συσκευασίες για τις οποίες η κατασκευή αρχίζει μετά τις 31 Δεκεμβρίου 2006 θα τηρούν τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας.

1.6.6.3 Ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό εγκεκριμένο σύμφωνα με τις Εκδόσεις 1973, 1973 (ως τροποποιήθηκε), 1985 και 1985 (ως τροποποιήθηκε 1990) των Σειρών Ασφαλείας IAEA No. 6

Ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό κατασκευασμένο σε σχέδιο που είχε λάβει μονομερή έγκριση από την αρμόδια αρχή σύμφωνα με τις Εκδόσεις 1973, 1973 (ως τροποποιήθηκε), 1985 ή 1985 (ως τροποποιήθηκε 1990) των Σειρών Ασφαλείας IAEA No. 6 μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται εφόσον τηρείται το υποχρεωτικό πρόγραμμα διασφάλισης ποιότητας σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παραγράφου 1.7.3. Όλες οι ειδικές φόρμες ραδιενεργού υλικού συσκευασίες για τις οποίες η κατασκευή αρχίζει μετά τις 31 Δεκεμβρίου 2003 θα τηρούν τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας.

Κεφάλαιο 1.7

Γενικές απαιτήσεις για την κλάση 7

1.7.1 Γενικά

1.7.1.1 Η παρούσα οδηγία θέτει πρότυπα ασφαλείας που παρέχουν ένα αποδεκτό επίπεδο ελέγχου της ακτινοβολίας, κρίσιμων και θερμικών κινδύνων απέναντι σε πρόσωπα, ιδιοκτησίες και το περιβάλλον που έχουν σχέση με τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού. Αυτά τα πρότυπα βασίζονται στους κανονισμούς IAEA για την Ασφαλή Μεταφορά Ραδιενεργού Υλικού, έκδοση 2005, Πρότυπο Ασφάλειας Σειρά Αρ. TS-R-1, IAEA, Βιέννη (2005). Επεξηγηματικό υλικό μπορεί να βρεθεί στο "Συμβουλευτικό Υλικό για τους κανονισμούς IAEA για την Ασφαλή Μεταφορά Ραδιενεργού Υλικού (Έκδοση 1996)", Πρότυπο Ασφάλειας Σειρές Αρ. TS-G-1.1 (ST-2), IAEA, Βιέννη (2002).

1.7.1.2 Ο σκοπός της παρούσας οδηγίας είναι να προστατεύσει τα άτομα, ιδιοκτησίες και το περιβάλλον από τις επιπτώσεις της ακτινοβολίας κατά τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού. Αυτή η προστασία επιτυγχάνεται με την απαίτηση:

- (a) Ανάσχεσης των ραδιενεργών περιεχομένων,
- (b) Ελέγχου εξωτερικών επιπέδων ακτινοβολίας,
- (c) Πρόληψης κρισιμότητας και
- (d) Πρόληψη ζημίας λόγω θερμότητας.

Αυτές οι απαιτήσεις ικανοποιούνται αρχικά με την εφαρμογή μιας διαβαθμισμένης προσέγγισης στα όρια των περιεχομένων για κόλα και φορτάμαξες και στα πρότυπα απόδοσης που εφαρμόζονται στο σχεδιασμό κόλων ανάλογα με τον κίνδυνο των ραδιενεργών περιεχομένων. Δεύτερον, ικανοποιούνται με την επιβολή απαιτήσεων στο σχεδιασμό και τη λειτουργία των κόλων και στη συντήρηση των συσκευασιών, συμπεριλαμβανομένης μιας θεώρησης της φύσης των ραδιενεργών περιεχομένων. Τέλος, ικανοποιούνται με την απαίτηση για διοικητικούς ελέγχους συμπεριλαμβανομένης, όπου είναι κατάλληλο, της έγκρισης από αρμόδια αρχή.

1.7.1.3 Η παρούσα οδηγία εφαρμόζεται στη μεταφορά ραδιενεργού υλικού οδικώς συμπεριλαμβανομένης μεταφοράς που είναι δευτερεύουσα ως προς τη χρήση του ραδιενεργού υλικού. Η μεταφορά περιλαμβάνει όλες τις λειτουργίες και συνθήκες σχετικές με την κίνηση ραδιενεργού υλικού, αυτές περιλαμβάνουν το σχεδιασμό, κατασκευή, συντήρηση και επισκευή της συσκευασίας, αποστολή, φόρτωση, μεταφορά συμπεριλαμβανομένης της προσωρινής αποθήκευσης, εκφόρτωση και υποδοχή στον τελικό προορισμό των φορτίων και κόλων ραδιενεργού υλικού. Μια διαβαθμισμένη προσέγγιση εφαρμόζεται στα πρότυπα απόδοσης στην παρούσα οδηγία η οποία χαρακτηρίζεται από τρία γενικά επίπεδα αυστηρότητας:

- (a) Συνθήκες συνθήκες μεταφοράς (χωρίς συμβάντα),
- (b) Κανονικές συνθήκες μεταφοράς (μικροατυχήματα)
- (c) Συνθήκες μεταφοράς ατυχήματος.

1.7.2 Πρόγραμμα προστασίας ακτινοβολίας

1.7.2.1 Η μεταφορά ραδιενεργού υλικού υπόκειται σε ένα Πρόγραμμα προστασίας ακτινοβολίας που θα αποτελείται από συστηματικούς διακανονισμούς με σκοπό την παροχή επαρκούς μελέτης των μέτρων προστασίας ακτινοβολίας.

1.7.2.2 Η φύση και έκταση των μέτρων που λαμβάνονται στο πρόγραμμα θα έχει σχέση με το μέγεθος και την πιθανότητα των εκθέσεων σε ακτινοβολία. Το πρόγραμμα θα ενσωματώνει τις απαιτήσεις των παραγράφων 1.7.2.3, και 1.7.2.4, CW33 (1.1) της 7.5.11 και τα αρμόζοντα σχέδια άμεσης ανάγκης. Τα έγγραφα του προγράμματος θα είναι διαθέσιμα, όταν ζητηθούν, προς επιθεώρηση από την αρμόδια αρχή.

1.7.2.3 Οι δόσεις στα άτομα θα πρέπει να είναι κάτω από τα σχετικά όρια. Η προστασία και ασφάλεια θα βελτιστοποιούνται ώστε το μέγεθος των ατομικών δόσεων, ο αριθμός των εκθεσιμμένων ατόμων, και η πιθανότητα έκθεσης να είναι τόσο χαμηλά όσο είναι λογικά εφικτό, λαμβάνοντας υπόψη οικονομικούς και κοινωνικούς παράγοντες, και οι δόσεις στα άτομα θα είναι κάτω από τα σχετικά όρια δόσεων. Μια δομημένη και συστηματική προσέγγιση θα υιοθετηθεί και θα περιλαμβάνει μελέτη των αλληλεπιδράσεων μεταξύ της μεταφοράς και άλλων δραστηριοτήτων.

1.7.2.4 Για εκθέσεις επαγγέλματος λόγω μεταφορικών δραστηριοτήτων, όπου αξιολογείται πως η ενεργή δόση:

(a) αναμένεται να είναι μεταξύ 1 mSv και 6 mSv ανά έτος, θα λαμβάνει χώρα ένα πρόγραμμα αξιολόγησης δόσεων μέσω παρακολούθησης του τόπου εργασίας ή ατομική παρακολούθηση

(b) αναμένεται να υπερβεί τα 6 mSv ανά έτος, θα λαμβάνει χώρα ατομική παρακολούθηση.

Όταν λαμβάνει χώρα ατομική παρακολούθηση ή παρακολούθηση του τόπου εργασίας, θα τηρούνται τα ανάλογα αρχεία.

1.7.3 Διασφάλιση Ποιότητας

Προγράμματα διασφάλισης της ποιότητας βασισμένα σε διεθνή, εθνικά ή άλλα πρότυπα αποδεκτά στις αρμόδιες αρχές θα πρέπει να καθιερώνονται και να εφαρμόζονται για το σχεδιασμό, την κατασκευή, τον έλεγχο, την τεκμηρίωση, τη χρήση, τη συντήρηση και την επιθεώρηση κάθε είδους ραδιενεργού υλικού, ραδιενεργού υλικού χαμηλής διάχυσης, κόλων και λειτουργιών μεταφοράς και υπό μεταφορά αποθήκευσης για την εξασφάλιση συμφωνίας με τις σχετικές διατάξεις της παρούσας οδηγίας. Πιστοποίηση ότι οι προδιαγραφές σχεδιασμού έχουν πλήρως εφαρμοστεί θα πρέπει να είναι διαθέσιμη στην αρμόδια αρχή. Ο κατασκευαστής, ο αποστολέας, ή ο χρήστης θα πρέπει να είναι προετοιμασμένος να προσφέρει διευκολύνσεις για την επιθεώρηση της συσκευασίας από την αρμόδια αρχή κατά τη διάρκεια της κατασκευής και της χρήσης και να επιδεικνύει σε οποιαδήποτε σχετική αρμόδια αρχή ότι:

(a) Οι μέθοδοι και τα υλικά κατασκευής είναι σύμφωνα με τις εγκεκριμένες προδιαγραφές σχεδιασμού και

(b) Όλες οι συσκευασίες επιθεωρούνται περιοδικά και, όπως απαιτείται, επισκευάζονται και συντηρούνται σε καλή κατάσταση έτσι ώστε να συνεχίζουν να είναι σύμφωνες με όλες τις σχετικές διατάξεις και προδιαγραφές, ακόμα και μετά από επανειλημμένη χρήση.

Όπου απαιτείται έγκριση της αρμόδιας αρχής, η έγκριση θα λαμβάνει υπόψη και θα εξαρτάται από την καταλληλότητα του προγράμματος διασφάλισης ποιότητας.

1.7.4 Ειδικός διακανονισμός

1.7.4.1 Ειδικός διακανονισμός θα σημαίνει αυτές τις διατάξεις, εγκεκριμένες από την αρμόδια αρχή, υπό τις οποίες αποστολές που δεν πληρούν όλες τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας με εφαρμογή σε ραδιενεργό υλικό, μπορούν να μεταφερθούν.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ειδικός διακανονισμός δεν θεωρείται προσωρινή εξαίρεση σύμφωνα με την 1.5.1.

1.7.4.2 Αποστολές για τις οποίες συμμόρφωση με διάταξη εφαρμόσιμη στην Κλάση 7 δεν είναι πρακτική δεν θα μεταφέρεται παρά μόνο σε περίπτωση ειδικού διακανονισμού. Εφόσον η αρμόδια αρχή συμφωνεί με το ότι η συμμόρφωση με τις διατάξεις της Κλάσης 7 δεν είναι πρακτική, και ότι τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας θεσπισμένα από την παρούσα οδηγία έχουν επιδειχθεί διαμέσου εναλλακτικών μέσων, η αρμόδια αρχή μπορεί να εγκρίνει ειδικό διακανονισμό επιχειρήσεων μεταφοράς για μια μόνη ή μία προγραμματισμένη σειρά πολλαπλών αποστολών. Το γενικό επίπεδο ασφαλείας στη μεταφορά θα είναι τουλάχιστον ισοδύναμο με αυτό που θα ήταν αν είχαν τηρηθεί όλες οι απαιτήσεις. Για διεθνείς αποστολές αυτού του τύπου, θα απαιτείται πολυμερής έγκριση.

1.7.5 Ραδιενεργό υλικό με άλλες επικίνδυνες ιδιότητες

Πέραν των ραδιενεργών ιδιοτήτων και ιδιοτήτων σχάσης, θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη στην έγγραφη τεκμηρίωση, συσκευασία, επισήμανση, σήμανση, πινακίδες, αποθήκευση, διαχωρισμό και μεταφορά, κάθε δευτερεύων κίνδυνος από τα περιεχόμενα του κόλου, όπως

εκρηκτικότητα, ευφλεκτότητα, πυροφορικότητα, χημική τοξικότητα και διαβρωτικότητα, ώστε να υπάρχει συμμόρφωση με όλες τις σχετικές διατάξεις για τα επικίνδυνα εμπορεύματα της παρούσας οδηγίας.

1.7.6 Μη συμμόρφωση

1.7.6.1 Στην περίπτωση μη συμμόρφωσης με οποιοδήποτε από τα όρια της παρούσας συμφωνίας που εφαρμόζεται στα επίπεδα ακτινοβολίας ή μόλυνσης :

(a) ο αποστολέας θα ενημερώνεται για τη μη συμμόρφωση από:

(i) το μεταφορέα αν η μη συμμόρφωση διαπιστώθηκε κατά τη μεταφορά, ή

(ii) τον παραλήπτη αν η μη συμμόρφωση διαπιστώθηκε κατά την παραλαβή

(b) ο μεταφορέας, ο αποστολέας ή ο παραλήπτης, κατάλληλα, θα:

(i) λάβει άμεσα μέτρα ώστε να περιοριστούν οι συνέπειες της μη συμμόρφωσης,

(ii) διερευνήσει τη μη συμμόρφωση και τις αιτίες της, τις συνθήκες και τις συνέπειες,

(iii) ενεργήσει ώστε να αποκατασταθούν οι αιτίες και οι συνθήκες που οδήγησαν στη μη-συμμόρφωση και να αποτραπεί η επανάληψη παρόμοιων συνθηκών που οδήγησαν στη μη συμμόρφωση και

(iv) γνωστοποιήσει στην αρμόδια αρχή(ές) τις αιτίες της μη συμμόρφωσης και τα διορθωτικά ή προληπτικά μέτρα που έχουν ληφθεί ή πρέπει να ληφθούν, και

(c) η κοινοποίηση της μη συμμόρφωσης στον αποστολέα και στην αρμόδια αρχή(ές), αντίστοιχα, θα πρέπει να γίνει το συντομότερο δυνατό και θα πρέπει να είναι άμεση όποτε έχει αναπτυχθεί ή αναπτύσσεται κατάσταση έκθεσης εκτάκτου ανάγκης.

Κεφάλαιο 1.8

Έλεγχοι και άλλα βοηθητικά μέτρα για την εξασφάλιση συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις ασφαλείας.

1.8.1 Διοικητικοί έλεγχοι στα επικίνδυνα εμπορεύματα

1.8.1.1 Οι αρμόδιες αρχές των συμβαλλόμενων μερών μπορούν, στην εθνική τους επικράτεια, ανά πάσα στιγμή, να εκτελούν δειγματοληπτικούς ελέγχους για την επιβεβαίωση της τήρησης των απαιτήσεων για τη μεταφορά των επικίνδυνων εμπορευμάτων.

Αυτοί οι έλεγχοι θα γίνονται πάντως χωρίς να θέτουν σε κίνδυνο άτομα, ιδιοκτησίες ή το περιβάλλον και χωρίς σοβαρή διαταραχή των οδικών υπηρεσιών.

1.8.1.2 Οι συμμετέχοντες στη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων (Κεφάλαιο 1.4) θα παρέχουν στις αρμόδιες αρχές και τους εκπροσώπους τους χωρίς καθυστέρηση και στα πλαίσια των αναλογικών τους υποχρεώσεων, τις απαραίτητες πληροφορίες για την εκτέλεση των ελέγχων.

1.8.1.3 Οι αρμόδιες αρχές μπορούν επίσης για λόγους διεκπεραίωσης ελέγχων στις εγκαταστάσεις των επιχειρήσεων που συμμετέχουν στη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων (Κεφάλαιο 1.4), να κάνουν επιθεωρήσεις, να συμβουλευονται τα απαραίτητα έγγραφα και να παίρνουν δείγματα των επικίνδυνων εμπορευμάτων ή συσκευασιών για εξέταση, εφόσον η ασφάλεια δεν διακυβεύεται έτσι. Οι συμμετέχοντες στη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων (Κεφάλαιο 1.4) θα καθιστούν διαθέσιμα τις φορτάμαξες ή μέρη των φορταμαξών και τον εξοπλισμό και εγκαταστάσεις, για λόγους διεκπεραίωσης ελέγχων όπου είναι αυτό δυνατό και λογικό. Μπορούν, αν κρίνουν απαραίτητο, να καθορίσουν ένα άτομο της επιχείρησης ως συνοδό του αντιπροσώπου της αρμόδιας αρχής.

1.8.1.4 Αν οι αρμόδιες αρχές παρατηρήσουν πως οι απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας δεν τηρούνται, μπορούν να απαγορεύσουν μια αποστολή ή να διακόψουν

μία επιχείρηση μεταφοράς ώσπου να διορθωθούν οι ελλείψεις ή να καθορίσουν άλλα κατάλληλα μέτρα. Για λόγους ασφαλείας μπορεί να λάβει χώρα ακινητοποίηση επιτόπου ή σε άλλο μέρος που θα επιλεγεί από τις αρχές. Αυτά τα μέτρα δεν πρέπει να δημιουργήσουν σοβαρή διαταραχή των οδικών υπηρεσιών.

1.8.2 Αμοιβαία διοικητική υποστήριξη

1.8.2.1 Τα συμβαλλόμενα μέρη θα συμφωνήσουν σε αμοιβαία διοικητική υποστήριξη για την εφαρμογή της παρούσας οδηγίας.

1.8.2.2 Όταν ένα συμβαλλόμενο μέρος έχει λόγους να πιστεύει πως η ασφάλεια της μεταφοράς των επικίνδυνων εμπορευμάτων στην επικράτεια του διακυβεύεται ως αποτέλεσμα πολύ σοβαρών ή επανειλημμένων παραβιάσεων από μια επιχείρηση που εδρεύει στην επικράτεια άλλου κράτους μέλους θα ειδοποιήσει σχετικά τις αρμόδιες αρχές του κράτους μέλους. Οι αρμόδιες αρχές του κράτους μέλους στην επικράτεια του οποίου παρατηρήθηκαν οι πολύ σοβαρές παραβιάσεις μπορεί να ζητήσει από τις αρμόδιες αρχές του κράτους μέλους στην επικράτεια του οποίου η επιχείρηση εδρεύει να λάβουν κατάλληλα μέτρα εναντίον της. Η μετάδοση πληροφοριών αναφερόμενων σε άτομα δεν θα επιτρέπεται εκτός αν είναι απαραίτητο για τη δίωξη των πολύ σοβαρών ή επανειλημμένων παραβιάσεων.

1.8.2.3 Οι αρχές που ειδοποιήθηκαν θα γνωστοποιήσουν στις αρμόδιες αρχές του κράτους μέλους στην περιφέρεια του οποίου παρατηρήθηκαν οι παραβιάσεις, τα μέτρα τα οποία λήφθηκαν, αν ήταν απαραίτητο, σχετικά με την επιχείρηση.

1.8.3 Σύμβουλος ασφαλούς μεταφοράς

1.8.3.1 Κάθε εγχείρημα, οι δραστηριότητες του οποίου περιλαμβάνουν μεταφορά, συσκευασία, φόρτωση, πλήρωση ή εκφόρτωση επικίνδυνων εμπορευμάτων σιδηροδρομικά θα προσλαμβάνουν έναν ή περισσότερους συμβούλους ασφαλείας για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων, υπεύθυνους για την αποφυγή κινδύνων εγγενών σε τέτοιες δραστηριότητες όσον αφορά άτομα, ιδιοκτησίες και το περιβάλλον.

1.8.3.2 Οι αρμόδιες αρχές των συμβαλλόμενων κρατών μελών μπορούν να ζητήσουν αυτές οι απαιτήσεις να μην ισχύουν σε εγχειρήματα:

(a) οι δραστηριότητες των οποίων περιλαμβάνουν την μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων με μέσα μεταφοράς που ανήκουν σε ένοπλες δυνάμεις ή για τις οποίες είναι υπεύθυνες ένοπλες δυνάμεις, ή

(b) οι δραστηριότητες των οποίων αφορούν ποσότητες σε κάθε φορτάμαξα μικρότερες από αυτές που αναφέρονται στις 1.1.3.6, 2.2.7.1.2 και στα Κεφάλαια 3.3 και 3.4, ή

(c) οι κύριες ή δευτερεύουσες δραστηριότητες των οποίων δεν είναι η μεταφορά ή σχετική φόρτωση ή εκφόρτωση επικίνδυνων εμπορευμάτων αλλά που περιστασιακά ασχολούνται με την εγχώρια μεταφορά ή σχετική φόρτωση ή εκφόρτωση επικίνδυνων εμπορευμάτων που ενδέχεται μικρούς κινδύνους ή κίνδυνο ρύπανσης.

1.8.3.3 Το κύριο έργο του συμβούλου θα είναι, υπό την ευθύνη του αρμόδιου του εγχειρήματος, να διευκολύνει τη διεξαγωγή αυτών των δραστηριοτήτων σύμφωνα με τις αρμόζουσες απαιτήσεις και με τον ασφαλέστερο δυνατό τρόπο, με όλα τα κατάλληλα μέσα και δράσεις και εντός των ορίων των σχετικών δραστηριοτήτων του εγχειρήματος.

Σχετικά με τις δραστηριότητες του εγχειρήματος, ο σύμβουλος έχει τα ακόλουθα συγκεκριμένα καθήκοντα:

- παρακολούθηση συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις που ορίζουν τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων,
 - συμβουλές προς την επιχείρηση ως προς τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων,

- προετοιμασία ετήσιας αναφοράς στη διοίκηση του εγχειρήματός του ή της τοπικής δημόσιας αρχής, ό,τι είναι κατάλληλο, για τις δραστηριότητες του εγχειρήματος στη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων. Τέτοιες ετήσιες αναφορές διατηρούνται για πέντε έτη και είναι διαθέσιμες στις εθνικές αρχές εφόσον ζητηθούν.

Τα καθήκοντα του συμβούλου περιλαμβάνουν επίσης τις ακόλουθες πρακτικές και διαδικασίες αναφορικά με τις σχετικές δραστηριότητες του εγχειρήματος:

- διαδικασίες για τη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις που ορίζουν την αναγνώριση των επικίνδυνων εμπορευμάτων που μεταφέρονται,

- την πρακτική του εγχειρήματος στο συνυπολογισμό ειδικών απαιτήσεων σε σχέση με τα επικίνδυνα εμπορεύματα που μεταφέρονται, κατά την αγορά μεταφορικών μέσων.

- διαδικασίες για τον έλεγχο του εξοπλισμού που χρησιμοποιείται σε σχέση με τη μεταφορά, φόρτωση ή εκφόρτωση επικίνδυνων εμπορευμάτων.

- κατάλληλη εκπαίδευση των εργαζομένων στο εγχείρημα και την τήρηση αρχείων αυτής της εκπαίδευσης.

- εφαρμογή των κατάλληλων σχεδίων άμεσης ανάγκης στην περίπτωση ατυχήματος ή συμβάντος που μπορεί να επηρεάσει την ασφάλεια κατά τη μεταφορά, φόρτωση ή εκφόρτωση επικίνδυνων εμπορευμάτων.

- διερεύνηση και, όπου είναι απαραίτητο, η προετοιμασία αναφορών πάνω σε σοβαρά ατυχήματα, συμβάντα ή σοβαρές παραβιάσεις που καταγράφονται κατά τη μεταφορά, φόρτωση ή εκφόρτωση επικίνδυνων εμπορευμάτων.

- εφαρμογή κατάλληλων μέτρων για την αποφυγή επανάληψης ατυχημάτων, συμβάντων, ή σοβαρών παραβιάσεων.

- συνυπολογισμό των νομικών προδιαγραφών και ειδικών απαιτήσεων σχετικών με τη κατά τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων στην επιλογή και χρήση υπερβολάβων ή τρίτων.

- επιβεβαίωση ότι οι εργαζόμενοι στη μεταφορά, φόρτωση ή εκφόρτωση επικίνδυνων εμπορευμάτων έχουν στη διάθεσή τους λεπτομερείς διαδικασίες λειτουργίας και οδηγίες.

- εισαγωγή μέτρων για την ενίσχυση της εγρήγορσης μπροστά στους κινδύνους τους ενυπάρχοντες στη μεταφορά, φόρτωση ή εκφόρτωση επικίνδυνων εμπορευμάτων.

- εφαρμογή των διαδικασιών επαλήθευσης για την εξασφάλιση της ύπαρξης στο όχημα των εγγράφων μεταφοράς και του εξοπλισμού ασφαλείας που πρέπει να συνοδεύει τη μεταφορά και τη συμμόρφωση αυτών των εγγράφων και εξοπλισμού με τους κανονισμούς.

- εφαρμογή των διαδικασιών επαλήθευσης για την εξασφάλιση συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις σχετικά με τη φόρτωση και εκφόρτωση.

1.8.3.4 Ο σύμβουλος μπορεί επίσης να είναι ο αρμόδιος του εγχειρήματος, ένα άτομο με άλλα καθήκοντα στο εγχείρημα, ή ένα άτομο που δεν εργάζεται άμεσα για το εγχείρημα, αρκεί το άτομο αυτό να είναι ικανό να επιτελεί τα καθήκοντα του συμβούλου.

1.8.3.5 Για κάθε εγχείρημα θα ενημερώνεται, αν ζητηθεί, η αρμόδια αρχή ή το εντεταλμένο από κάθε συμβαλλόμενο μέρος για αυτό το σκοπό σώμα, για την ταυτότητα του συμβούλου του.

1.8.3.6 Όποτε ένα ατύχημα επηρεάζει άτομα, ιδιοκτησίες ή το περιβάλλον ή προκαλεί ζημιά σε ιδιοκτησίες ή το περιβάλλον κατά τη μεταφορά, φόρτωση ή εκφόρτωση που επιτελείται από το εν λόγω εγχείρημα, ο σύμβουλος θα ετοιμάζει, μετά τη συλλογή των σχετικών πληροφοριών, μια αναφορά ατυχήματος στη διοίκηση του εγχειρήματος ή στην τοπική δημόσια αρχή, ως αρμόζει. Η αναφορά αυτή δεν θα αντικαθιστά καμία αναφορά της διοίκησης για το εγχείρημα που θα μπορούσε να απαιτηθεί υπό οποιαδήποτε άλλη διεθνή ή εθνική νομοθεσία.

1.8.3.7 Ένας σύμβουλος θα διαθέτει επαγγελματικό πιστοποιητικό εκπαίδευσης, ισχύον για μεταφορά οδικώς. Το πιστοποιητικό αυτό θα εκδίδεται από την αρμόδια αρχή ή το εντεταλμένο από κάθε συμβαλλόμενο μέρος για αυτό το σκοπό σώμα.

1.8.3.8 Για την απόκτηση ενός πιστοποιητικού, ένας υποψήφιος θα υπόκειται σε εκπαίδευση και θα περνάει μια εξέταση εγκεκριμένη από την αρμόδια αρχή του κράτους μέλους.

1.8.3.9 Οι κύριοι στόχοι της εκπαίδευσης θα είναι η παροχή των υποψηφίων με αρκετές γνώσεις των κινδύνων που ενέχει η μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων, των νόμων, κανονισμών και διοικητικών διατάξεων που εφαρμόζονται στα εν λόγω μεταφορικά μέσα και των καθηκόντων που περιγράφονται στην 1.8.3.3.

1.8.3.10 Η εξέταση θα οργανώνεται από την αρμόδια αρχή ή από ένα εξεταστικό σώμα διορισμένο από την αρμόδια αρχή. Το εξεταστικό σώμα δεν θα πρέπει να παρέχει εκπαίδευση.

Το εξεταστικό σώμα θα διορίζεται γραπτώς. Αυτή η έγκριση μπορεί να είναι περιορισμένης διάρκειας και θα βασίζεται στα ακόλουθα κριτήρια:

- ικανότητα του εξεταστικού σώματος,
 - προδιαγραφές της μορφής των εξετάσεων που προτείνει το εξεταστικό σώμα,
 - μέτρα που λαμβάνονται για την αμεροληψία των εξετάσεων,

- ανεξαρτησία του σώματος από όλα τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα που απασχολούν συμβούλους ασφαλείας.

1.8.3.11 Ο στόχος της εξέτασης είναι να εξακριβώσει εάν οι υποψήφιοι διαθέτουν το απαραίτητο επίπεδο γνώσεων για να επιτελούν τα καθήκοντα που εμπιπτουν σε έναν σύμβουλο ασφαλείας όπως περιγράφονται στην 1.8.3.3, με σκοπό την απόκτηση του πιστοποιητικού που περιγράφεται στην 1.8.3.7, και θα καλύπτει κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα θέματα:

(α) Γνώση των τύπων των συνεπειών που μπορεί να προκληθούν από ένα ατύχημα που αφορά επικίνδυνα εμπορεύματα και γνώση των κύριων αιτιών των ατυχημάτων.

(β) Απαιτήσεις σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία, διεθνείς συμβάσεις και συμφωνίες, συγκεκριμένα σχετικά με τα κάτωθι:

- ταξινόμηση των επικίνδυνων εμπορευμάτων (διαδικασία για την ταξινόμηση διαλυμάτων και μειγμάτων, δομή του καταλόγου των ουσιών, κλάσεις των επικίνδυνων εμπορευμάτων και αρχές για την ταξινόμησή τους, φύση των μεταφερόμενων επικίνδυνων εμπορευμάτων, φυσικές, χημικές και τοξικολογικές ιδιότητες των επικίνδυνων εμπορευμάτων)

- γενικές διατάξεις συσκευασίας, διατάξεις για δεξαμενές και δεξαμενές - εμπορευματοκιβώτια (τύποι, κωδικός, σήμανση, κατασκευή, αρχική και περιοδική επιθεώρηση και έλεγχος)

- σήμανση και επισήμανση, ανακοίνωση και πορτοκαλί πινακίδες σήμανσης (σήμανση και επισήμανση των κώλων, τοποθέτηση και αφαίρεση των επισημάνσεων και πορτοκαλί πινακίδων)

- λεπτομέρειες των εγγράφων μεταφοράς (απαίτηση πληροφοριών)

- μέθοδος αποστολής και περιορισμοί στην αποστολή (πλήρες φορτίο μεταφορά φορτίων χύμα, μεταφορά σε εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύμα, μεταφορά σε εμπορευματοκιβώτια, μεταφορά σε σταθερές ή αποσυναρμολογούμενες δεξαμενές)

- μεταφορά επιβατών

- απαγορεύσεις και προφυλάξεις σχετικά με μικτή φόρτωση

- διαχωρισμός των εμπορευμάτων

- περιορισμός των μεταφερόμενων ποσοτήτων και εξαιρέσεις ποσοτήτων

- χειρισμός και αποθήκευση (φόρτωση και εκφόρτωση - λόγος πλήρωσης -, αποθήκευση και διαχωρισμός)

- καθαρισμός και /ή εξαέρωση πριν τη φόρτωση και μετά την εκφόρτωση

- πληρώματα, επαγγελματική εκπαίδευση

- έγγραφα που βρίσκονται στο όχημα (έγγραφα μεταφοράς, αντίγραφα τυχόν εξαιρέσεων, άλλα έγγραφα)

- λειτουργικές εκκενώσεις ή απροσδόκητες διαρροές μολυσματικών ουσιών

- απαιτήσεις σχετικά με τον εξοπλισμό μεταφοράς.

1.8.3.12 Εξετάσεις

1.8.3.12.1 Η εξέταση θα αποτελείται από ένα γραπτό έλεγχο που μπορεί να συμπληρώνεται από προφορική εξέταση.

1.8.3.12.2 Κατά τη γραπτή εξέταση δεν επιτρέπεται η χρήση τεκμηρίωσης άλλης εκτός από τους διεθνείς και εθνικούς κανονισμούς.

1.8.3.12.3 Ηλεκτρονικά μέσα μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο αν παρέχονται από την αρχή εξέτασης. Δεν θα παρέχονται μέσα με τα οποία ο υποψήφιος μπορεί να εισάγει περαιτέρω δεδομένα. Ο υποψήφιος μπορεί να απαντήσει μόνο στις ερωτήσεις που τίθενται.

1.8.3.12.4 Η γραπτή δοκιμή θα αποτελείται από δύο μέρη:

(α) Οι υποψήφιοι θα δέχονται ένα ερωτηματολόγιο. Αυτό θα περιλαμβάνει τουλάχιστον 20 ερωτήσεις ανοιχτού τύπου που θα καλύπτουν κατ' ελάχιστον τα θέματα του καταλόγου στην 1.8.3.11. Παρ' όλ' αυτά, μπορεί να χρησιμοποιηθούν ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Στην περίπτωση αυτή, δύο ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής ισοδυναμούν με μία ερώτηση ανοιχτού τύπου. Ανάμεσα στα θέματα αυτά ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στα ακόλουθα θέματα:

- γενικά προληπτικά μέτρα και μέτρα ασφαλείας

- ταξινόμηση των επικίνδυνων εμπορευμάτων

- γενικές διατάξεις συσκευασίας, συμπεριλαμβανομένων διατάξεων για δεξαμενές, δεξαμενές - εμπορευματοκιβώτια και βυτιοφόρες φορτάμαξες κλπ.,

- σημάνσεις και ετικέτες κινδύνου

- πληροφορίες στο έγγραφο μεταφοράς

- χειρισμός και αποθήκευση

- πληρώματα, επαγγελματική εκπαίδευση

- έγγραφα οχήματος και έγγραφα μεταφοράς

- απαιτήσεις που αφορούν τον εξοπλισμό μεταφοράς.

(β) Οι υποψήφιοι θα αναλαμβάνουν μια μελέτη περίπτωσης σύμφωνα με τα καθήκοντα του συμβούλου που αναφέρονται στην 1.8.3.3, ώστε να επιδείξουν το ότι

διαθέτουν τα κατάλληλα προσόντα για την εκπλήρωση της λειτουργίας του συμβούλου.

1.8.3.13 Τα Κράτη Μέλη μπορούν να αποφασίσουν ότι οι υποψήφιοι που πρόκειται να εργαστούν αναλαμβάνοντας ειδικευμένα στη μεταφορά ορισμένων τύπων επικίνδυνων εμπορευμάτων χρειάζεται μόνο να ερωτούνται στις ουσίες σχετικές με τις δραστηριότητές τους. Αυτοί οι τύποι εμπορευμάτων είναι:

- Κλάση 1

- Κλάση 2

- Κλάση 7

- Κλάσεις 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 και 9

- UN Αριθ. 1202, 1203 και 1223.

Το πιστοποιητικό που περιγράφεται στην 1.8.3.7 θα υποδεικνύει ξεκάθαρα ότι ισχύει για ένα μόνο τύπο από τα επικίνδυνα εμπορεύματα που αναφέρονται στο Τμήμα αυτό και για το οποίο ο σύμβουλος εξετάστηκε υπό τις συνθήκες της 1.8.3.12.

1.8.3.14 Η αρμόδια αρχή ή το εξετάζον σώμα θα τηρεί πρόσφατο κατάλογο ερωτήσεων που υποβλήθηκαν στην εξέταση.

1.8.3.15 Το πιστοποιητικό που περιγράφεται στην 1.8.3.7 θα έχει τη μορφή της 1.8.3.18 και θα αναγνωρίζεται από όλα τα Κράτη Μέλη.

1.8.3.16 Ισχύς και ανανέωση των πιστοποιητικών

1.8.3.16.1 Το πιστοποιητικό θα ισχύει για πέντε έτη. Η περίοδος ισχύος ενός πιστοποιητικού θα παρατείνεται αυτόματα για πέντε έτη τη φορά όταν, κατά τον τελευταίο χρόνο της ισχύος του, ο κάτοχος του παρακολούθησε ανανεωτική εκπαίδευση ή πέρασε μια εξέταση, και τα δύο εγκεκριμένα από την αρμόδια αρχή.

1.8.3.16.2 Στόχος της εξέτασης είναι να εξασφαλίσει ότι ο κάτοχος διαθέτει τις απαραίτητες γνώσεις για να εκπληρώσει τις υποχρεώσεις που ορίζονται στην 1.8.3.3. Η απαιτούμενη γνώση ορίζεται στην 1.8.3.11 (b) και θα περιλαμβάνει τις τροποποιήσεις των κανονισμών που εισήχθησαν από την απονομή του τελευταίου πιστοποιητικού. Η εξέταση θα πραγματοποιείται και θα επιβλέπεται στην ίδια βάση όπως στις 1.8.3.10 και 1.8.3.12 έως 1.8.3.14. Ωστόσο, οι κάτοχοι δεν απαιτείται να αναλάβουν μελέτη περίπτωσης όπως αυτή ορίζεται στην 1.8.3.12.4 (b).

1.8.3.17 Οι απαιτήσεις των παραγράφων 1.8.3.1 με 1.8.3.16 θα θεωρούνται εκπληρωμένες αν οι σχετικές προϋποθέσεις της οδηγίας του Συμβουλίου 96/35/EC της 3 Ιουνίου 1996 πάνω στην πρόσληψη και επαγγελματικά προσόντα των συμβούλων ασφαλείας για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων οδικώς, σιδηροδρομικώς ή μέσω χερσαίας πλωτής οδού¹² και της οδηγίας 2000/18/EC του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17 Απριλίου 2000 για τις ελάχιστες απαιτήσεις εξέτασης για τους συμβούλους ασφαλείας για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων οδικώς, σιδηροδρομικώς ή μέσω χερσαίας πλωτής οδού¹³ που εφαρμόζονται.

¹² Επίσημη Εφημερίδα Ευρωπαϊκής Κοινότητας, Αριθ. L145 19 Ιουνίου 1996, σελ. 10

¹³ Επίσημη Εφημερίδα Ευρωπαϊκής Κοινότητας, Αριθ. L118 19 Μαΐου 2000, σελ. 41

1.8.3.18 Φόρμα πιστοποιητικού

Πιστοποιητικό εκπαίδευσης ως σύμβουλος ασφαλείας για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων

Αρ. πιστοποιητικού:

Διακριτικό σήμα κράτους που εκδίδει το πιστοποιητικό:

Επώνυμο:

Όνομα(-τα):

Ημερομηνία και τόπος γεννήσεως:

Εθνικότητα:

Υπογραφή κατόχου:

Ισχύει έως για εγχειρήματα μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων και για εγχειρήματα σχετικών φορτώσεων ή εκφορτώσεων:

οδικώς

σιδηροδρομικώς

μέσω χερσαίας πλωτής οδού

Έκδοση από:

Ημερομηνία:

Υπογραφή:

Παράταση έως:

Από:

Ημερομηνία:

Υπογραφή:

1.8.4 Κατάλογος αρμόδιων αρχών και σωμάτων που ορίζονται από αυτές

Τα συμβαλλόμενα μέρη θα γνωστοποιούν στη Γραμματεία της ΟΤΙΦ τις διευθύνσεις των αρχών και των σωμάτων που ορίζονται από αυτές σε συμφωνία με τον εθνικό νόμο για την εφαρμογή της παρούσας συμφωνίας, αναφέροντας σε κάθε περίπτωση στην σχετική απαίτηση της παρούσας συμφωνίας και παρέχοντας τις διευθύνσεις στις οποίες θα πρέπει να υποβάλλονται οι σχετικές αιτήσεις.

Η Γραμματεία της ΟΤΙΦ θα καθιερώσει κατάλογο με βάση την πληροφόρηση που λαμβάνει και τον τηρεί ενημερωμένο. Θα γνωστοποιεί τον κατάλογο αυτό και τις τροποποιήσεις επιπλέον στα συμβαλλόμενα μέρη.

1.8.5 Ειδοποιήσεις συμβάντων σχετικών με επικίνδυνα εμπορεύματα

1.8.5.1 Αν ένα σοβαρό ατύχημα ή συμβάν λάβει χώρα κατά τη φόρτωση, πλήρωση, μεταφορά ή εκφόρτωση επικίνδυνων εμπορευμάτων σε επικράτεια Κράτους Μέλους, ο φορτωτής, ο πληρωτής, ο μεταφορέας ή ο παραλήπτης αντίστοιχα θα εξακριβώσει ότι μία αναφορά σύμφωνη με το πρότυπο που ορίζεται στην 1.8.5.4 υποβάλλεται στην αρμόδια αρχή του ενδιαφερόμενου Κράτους Μέλους.

1.8.5.2. Το Κράτος Μέλος, αν απαιτείται, θα υποβάλει αναφορά στη Γραμματεία της ΟΤΙΦ με σκοπό να ενημερώσει τα υπόλοιπα Κράτη Μέλη.

1.8.5.3 Ένα περιστατικό υπόκειται σε αναφορά σύμφωνα με την 1.8.5.1 αν επικίνδυνα εμπορεύματα απελευθερώθηκαν ή αν υπήρξε επικείμενος κίνδυνος απώλειας προϊόντος, αν τραυματισμός, βλάβη υλικού ή περιβάλλοντος, ή αν οι ενεπλάκησαν οι αρχές και πληρούνται ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα κριτήρια :

Ως τραυματισμός νοείται ένα συμβάν κατά το οποίο θάνατος ή τραυματισμός που συνδέεται άμεσα με τα επικίνδυνα εμπορεύματα, έχει συμβεί και όπου ο τραυματισμός

(a) απαιτεί ιατρική εντατική φροντίδα

(b) απαιτεί παραμονή σε νοσοκομεία για μία τουλάχιστον ημέρα ή

(c) έχει ως αποτέλεσμα την ανικανότητα εργασίας για τουλάχιστον τρεις συνεχόμενες ημέρες.

Ως απώλεια προϊόντος νοείται η απελευθέρωση επικίνδυνων εμπορευμάτων

(a) Κατηγορίας μεταφοράς 0 ή 1 σε ποσότητες 50 kg / 50 l ή περισσότερο

(b) Κατηγορίας μεταφοράς 2 ή σε ποσότητες 333 kg / 333 l ή περισσότερο ή

(c) Κατηγορίας μεταφοράς 3 ή 4 σε ποσότητες 1000 kg / 1000 l ή περισσότερο.

Το κριτήριο της απώλειας προϊόντος εφαρμόζεται επίσης αν υπήρξε επικείμενος κίνδυνος απώλειας προϊό-

ντος στις προαναφερθείσες ποσότητες. Ως κανόνας, αυτό θεωρείται δεδομένο αν, εξαιτίας δομικής βλάβης, τα μέσα συγκράτησης δεν θεωρούνται πλέον κατάλληλα για περαιτέρω μεταφορά ή αν, για κάθε άλλη αιτία, δεν διασφαλίζεται πλέον επαρκές επίπεδο ασφάλειας (π.χ. εξαιτίας παραμόρφωσης των δεξαμενών ή των εμπορευματοκιβωτίων, ανατροπή δεξαμενής ή φωτιά σε άμεση γειτνίαση).

Αν εμπλέκονται επικίνδυνα εμπορεύματα της Κλάσης 6.2, η υποχρέωση αναφοράς εφαρμόζεται χωρίς περιορισμό της ποσότητας.

Σε περιστατικά που εμπλέκονται υλικά της Κλάσης 7, τα κριτήρια απώλειας υλικού είναι:

(a) Κάθε απελευθέρωση ραδιενεργού υλικού από τη συσκευασία

(b) Έκθεση που οδηγεί σε παραβίαση των ορίων που ορίζονται στους κανονισμούς για την προστασία των εργαζομένων και του κοινού έναντι στην ιοντική ακτινοβολία (Υπόμνημα II της ΙΑΕΑ Σειρές Ασφάλειας Νο. 115 "Διεθνή βασικά πρότυπα ασφάλειας για προστασία έναντι σε ιοντική ακτινοβολία και για ασφάλεια των ραδιενεργών πηγών") (Schedule II of IAEA Safety Seiries No.115 - "International Basic Safety Standards for Protection Against Ionizing Radiation and for Safety of Radiation Sources") ή

(c) Όπου υπάρχει λόγος να πιστεύεται ότι έχει συμβεί σημαντική υποβάθμιση σε κάθε παράμετρο ασφαλείας της συσκευασίας (συγκράτηση, προφύλαξη, θερμική προστασία ή κρισιμότητα) που μπορεί να έχει καταστήσει τη συσκευασία ακατάλληλη για συνεχόμενη μεταφορά χωρίς επιπρόσθετα μέτρα ασφάλειας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Βλέπε τις προδιαγραφές της 7.5.11 CV33 (6) για μη παραδοτέες αποστολές.

Ως βλάβη υλικού ή περιβαλλοντική καταστροφή νοείται η απελευθέρωση επικίνδυνων εμπορευμάτων, ανεξαρτήτως ποσότητας, όπου το εκτιμώμενο ποσό της καταστροφής υπερβαίνει τις 50.000 Ευρώ. Βλάβη σε κάθε άμεσα εμπλεκόμενο μέσο μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων και σε υποδομή δεν λαμβάνεται υπόψη για το λόγο αυτό.

Ως εμπλοκή αρχών νοείται η άμεση εμπλοκή αρχών ή υπηρεσιών έκτακτης ανάγκης κατά τη διάρκεια του συμβάντος που περιελάμβανε επικίνδυνα εμπορεύματα και η εκκένωση ανθρώπων ή το κλείσιμο δημόσιων οδών κυκλοφορίας (δρόμων ή σιδηροδρόμων) για τουλάχιστον τρεις ώρες εξαιτίας κινδύνου που ενέχουν τα επικίνδυνα εμπορεύματα.

Αν είναι απαραίτητο, οι αρμόδιες αρχές μπορεί να ζητήσουν περαιτέρω σχετική πληροφόρηση.

1.8.5.4 Υπόδειγμα για αναφορά σε συμβάντα κατά τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων.

Αναφορά σε περιστατικά κατά τη διάρκεια ενός φορτίου με επικίνδυνα εμπορεύματα σε συμφωνία με το

RID/ADR τμήμα 1.8.5

Μεταφορέας/

Χειριστής σιδηροδρομικής υποδομής:.....

Διεύθυνση:

Όνομα επικοινωνίας: Τηλέφωνο: Fax:

(Η αρμόδια αρχή πρέπει να αφαιρέσει αυτό το φύλλο πριν προωθήσει την αναφορά)

1. Τύπος	
<input type="checkbox"/> Σιδηροδρομικώς Αριθμός φορτάμαξας (προαιρετικός)	<input type="checkbox"/> Οδικώς Αριθμός κυκλοφορίας οχήματος (προαιρετικός)
2. Ημερομηνία και τοποθεσία του περιστατικού	
Έτος: Μήνας: Ημέρα: Ώρα:	
<input type="checkbox"/> Σταθμός <input type="checkbox"/> Χώρος φόρτωσης /εκφόρτωσης/ μεταφόρτωσης Τοποθεσία/Πόλη: ή <input type="checkbox"/> Ανοιχτή σιδηροδρομική γραμμή Περιγραφή της γραμμής: Χιλιόμετρα:	Δρόμος <input type="checkbox"/> Περιοχή με κτίρια <input type="checkbox"/> Χώρος φόρτωσης /εκφόρτωσης/ μεταφόρτωσης <input type="checkbox"/> Ανοιχτός δρόμος Τοποθεσία/Πόλη:
3. Τοπογραφία	
<input type="checkbox"/> Κλίση (gradient/incline) <input type="checkbox"/> Τούνελ <input type="checkbox"/> Γέφυρα/Υπόγεια διάβαση <input type="checkbox"/> Διασταύρωση	
4. Ειδικές καιρικές συνθήκες	
<input type="checkbox"/> Βροχή <input type="checkbox"/> Χιόνι <input type="checkbox"/> Πάγος <input type="checkbox"/> Ομίχλη <input type="checkbox"/> Θύελλα <input type="checkbox"/> Καταιγίδα Θερμοκρασία: ⁰ C	
5. Περιγραφή του περιστατικού	
<input type="checkbox"/> Εκτροχιασμός / Απομάκρυνση από το οδόστρωμα <input type="checkbox"/> Σύγκρουση <input type="checkbox"/> Ανατροπή/ Αναποδογύρισμα <input type="checkbox"/> Φωτιά <input type="checkbox"/> Έκρηξη <input type="checkbox"/> Απώλεια <input type="checkbox"/> Τεχνικό λάθος	
Επιπρόσθετη περιγραφή του περιστατικού:	

6. Περιλαμβανομένων επικίνδυνων εμπορευμάτων						
Αριθμός UN ⁽¹⁾	Κλάση	Ομάδα Συσκευασίας	Εκτιμώμενη ποσότητα απώλειας προϊόντος (kg ή l) ⁽²⁾	Είδος αποθήκευσης ⁽³⁾	Είδος αποθηκευμένου υλικού	Είδος ζημιάς του είδους αποθήκευσης ⁽⁴⁾
⁽¹⁾ Για επικίνδυνα εμπορεύματα που προσδιορίζονται για συλλογικές καταχωρήσεις τις οποίες απαιτεί η διάταξη 274, θα πρέπει επίσης να δηλώνεται το τεχνικό όνομα.				⁽²⁾ Για την κλάση 7, δηλώνει αξίες σύμφωνα με τα κριτήρια του 1.8.5.3.		
⁽³⁾ Δηλώνει τον κατάλληλο αριθμό 1. Συσκευασία 2. IBC 3. Μεγάλη συσκευασία 4. Μικρό εμπορευματοκιβώτιο 5. Φορτάμαξα 6. Όχημα 7. Βυτιοφόρος φορτάμαξα 8. Όχημα δεξαμενή 9. Φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών 10. Όχημα μεταφοράς συστοιχίας 11. Φορτάμαξα με αποσυνδεδεμένη δεξαμενή 12. Αποσυνδεδεμένη δεξαμενή 13. Μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο 14. Εμπορευματοκιβώτιο δεξαμενή 15. MEGC 16. Κινητή δεξαμενή				⁽⁴⁾ Δηλώνει τον κατάλληλο αριθμό 1. Απώλεια 2. Φωτιά 3. Έκρηξη 4. Δομική αστοχία		
7. Αίτια του περιστατικού (αν είναι ξεκάθαρα γνωστή)						
<input type="checkbox"/> Τεχνικό λάθος <input type="checkbox"/> Εσφαλμένη ασφάλιση φορτίου <input type="checkbox"/> Λειτουργικές αιτίες (λειτουργίες γραμμών) <input type="checkbox"/> Άλλο:						
8. Συνέπειες του περιστατικού						
<u>Προσωπικός τραυματισμός σε συνδυασμό με την ανάμειξη των επικίνδυνων εμπορευμάτων:</u> <input type="checkbox"/> Θάνατοι (αριθμός) <input type="checkbox"/> Τραυματισμοί (αριθμός) <u>Απώλεια προϊόντος:</u> <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι <input type="checkbox"/> Επικείμενο ρίσκο απώλειας προϊόντος <u>Ζημιά Υλικού/Περιβάλλοντος:</u> <input type="checkbox"/> Εκτιμώμενο επίπεδο ζημιάς ≤ 50.000 € <input type="checkbox"/> Εκτιμώμενο επίπεδο ζημιάς > 50.000 € <u>Εμπλοκή των αρχών:</u> <input type="checkbox"/> Ναι → <input type="checkbox"/> Εκκένωση του προσωπικού διάρκειας τουλάχιστον 3 ωρών που προήλθε από τα εμπλεκόμενα επικίνδυνα εμπορεύματα <input type="checkbox"/> Κλείσιμο των δρόμων διάρκειας τουλάχιστον 3 ωρών που προήλθε από τα εμπλεκόμενα επικίνδυνα εμπορεύματα <input type="checkbox"/> Όχι						

Αν είναι απαραίτητο, η αρμόδια αρχή μπορεί να ζητήσει επί πλέον σχετικές πληροφορίες

Κεφάλαιο 1.9

Περιορισμοί μεταφοράς από τις αρμόδιες αρχές

1.9.1 Ένα κράτος μέλος μπορεί να προσθέσει στην Διεθνή σιδηροδρομική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων εντός της περιοχής του συγκεκριμένες διατάξεις που δεν συμπεριλαμβάνονται στην παρούσα οδηγία, δεδομένου ότι αυτές οι πρόσθετες διατάξεις

- είναι σύμφωνα με την 1.9.2,
- δεν έρχονται σε σύγκρουση με τις διατάξεις της 1.1.2 (b),
- περιέχονται στην εγχώρια νομοθεσία του Κράτους Μέλους και εφαρμόζονται εξίσου στις εσωτερικές σιδηροδρομικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων στην περιοχή του

- δεν έχουν σαν αποτέλεσμα την απαγόρευση της μεταφοράς σιδηροδρομικώς επικίνδυνων εμπορευμάτων που καλύπτονται από αυτές τις διατάξεις στην περιοχή του Κράτους Μέλους

1.9.2 Οι πρόσθετες διατάξεις που αναφέρονται στην 1.9.1:

(a) πρόσθετες απαιτήσεις ασφάλειας ή περιορισμοί στην μεταφορά

- χρησιμοποιώντας συγκεκριμένες κατασκευές όπως γέφυρες ή σήραγγες¹⁴
- χρησιμοποιώντας εγκαταστάσεις συνδυασμένης μεταφοράς όπως εγκαταστάσεις μεταφόρτωσης, ή
- όταν η διαδικασία μεταφοράς ξεκινάει ή τελειώνει σε λιμάνια, σιδηροδρομικούς σταθμούς ή σε άλλους τερματικούς σταθμούς

(b) διατάξεις σχετικά με τις οποίες η μεταφορά συγκεκριμένων επικίνδυνων εμπορευμάτων σε περιοχές με ειδικά και τοπικά ρίσκα απαγορεύεται, όπως κατοικημένες περιοχές, περιβαλλοντολογικά ευαίσθητες περιοχές, οικονομικά κέντρα ή βιομηχανικές ζώνες που περιλαμβάνουν επικίνδυνες εγκαταστάσεις, ή στις οποίες εφαρμόζονται ειδικές συνθήκες π.χ. λειτουργικά μέτρα (μειωμένη ταχύτητα, καθορισμένο ταξιδιωτικό ωράριο, απαγόρευση συρμών να συναντηθούν μεταξύ τους, κλπ). Όπου είναι εφικτό οι αρμόδιες αρχές θα καθορίζουν εναλλακτικές διαδρομές οι οποίες θα χρησιμοποιούνται σε κάθε απαγορευμένη διαδρομή ή κάθε διαδρομή που περιορίζεται από ειδικές διατάξεις.

(c) Εξειδικευμένες διατάξεις που προσδιορίζουν τις εξαιρούμενες ή τις καθορισμένες διαδρομές ή διατάξεις που θα πρέπει να ακολουθηθούν για προσωρινή φύλαξη σαν αποτέλεσμα έκτακτων καιρικών συνθηκών, σεισμών, ατυχημάτων, διαδηλώσεων, κοινωνικών διαταράξεων ή στρατιωτικών εχθροπραξιών.

1.9.3 Εφαρμογές των πρόσθετων διατάξεων σε συμφωνία με την 1.9.2 (a) και (b) προϋποθέτοντας ότι η αρμόδια αρχή αποδεικνύει την ανάγκη αυτών των μέτρων¹⁵

1.9.4 Η αρμόδια αρχή του κράτους μέλους που εφαρμόζει στην περιοχή της κάποιες πρόσθετες διατάξεις στα πλαίσια της 1.9.2 (a) και (b) θα ενημερώνουν την γραμματεία του ΟΤΙΦ γενικά εκ των προτέρων για τις πρόσθετες διατάξεις. Η γραμματεία του ΟΤΙΦ θα τις κοινοποιεί στα κράτη μέλη.

1.9.5 Παρ' όλο τις προηγούμενες παραγράφους, τα κράτη μέλη μπορούν να καταθέσουν ειδικές απαιτήσεις ασφαλείας για τις διεθνείς σιδηροδρομικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων, εφόσον η παρούσα οδηγία δεν καλύπτει ορισμένες περιοχές σχετικές με:

- την κίνηση των συρμών
- λειτουργικούς κανόνες για βοηθητικές διαδικασίες της μεταφοράς όπως φόρτωση και στάθμευση.
- διαχείριση πληροφοριών σχετικά με τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων

Δεδομένου ότι συμπεριλαμβάνονται στην εθνική νομοθεσία και ότι εφαρμόζονται στην εθνική σιδηροδρομική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων εντός της περιοχής του εν λόγω κράτους μέλους.

Αυτές οι ειδικές απαιτήσεις δεν αφορούν τις περιοχές που καλύπτει η παρούσα οδηγία, πιο συγκεκριμένα αυτές που αναφέρονται στο 1.1.2 (a) και 1.1.2 (b).

Κεφάλαιο 1.10

Διατάξεις ασφαλείας

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Για τους σκοπούς του παρόντος Κεφαλαίου, ως ασφάλεια νοούνται τα μέτρα ή οι προφυλάξεις που λαμβάνονται για την ελαχιστοποίηση της πιθανότητας κλοπής ή κατάχρησης επικίνδυνων εμπορευμάτων που μπορεί να θέσει σε κίνδυνο ανθρώπους, περιουσίες ή το περιβάλλον.

1.10.1 Γενικές διατάξεις

1.10.1.1 Όλα τα άτομα που εμπλέκονται στη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων θα πρέπει να θεωρούν τις απαιτήσεις ασφαλείας που ορίζονται στο Κεφάλαιο αυτό ισόμετρες των ευθυνών τους,

1.10.1.2 Επικίνδυνα εμπορεύματα θα δίνονται για μεταφορά μόνο όταν οι μεταφορείς αναγνωρίζονται κατάλληλα.

1.10.1.3 Περιοχές σε προσωρινούς σταθμούς αποθήκευσης, προσωρινές τοποθεσίες αποθήκευσης, σταθμούς οχημάτων, περιοχές αγκυροβολίων και σιδηροδρομικούς σταθμούς σύνδεσης συρμών που χρησιμοποιούνται για προσωρινή αποθήκευση κατά τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων θα πρέπει να ασφαλιζονται κατάλληλα, να φωτίζονται επαρκώς και όπου αυτό είναι δυνατό και απαραίτητο να μην είναι προσβάσιμο στο κοινό.

1.10.1.4 Κάθε μέλος του πληρώματος οχήματος θα πρέπει να φέρει μέσα αναγνώρισης, που περιλαμβάνουν φωτογραφία τους, κατά τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων.

1.10.1.5 Οι επιθεωρήσεις ασφαλείας, σε συμφωνία με τις 1.8.1 και 7.5.1.1, θα καλύπτουν τα κατάλληλα μέτρα ασφαλείας.

1.10.1.6 Οι αρμόδιες αρχές θα τηρούν ενημερωμένα αρχεία των έγκυρων πιστοποιητικών εκπαίδευσης για τους οδηγούς σύμφωνα με την 8.2.1 που εκδίδονται από αυτές ή από κάθε αναγνωρισμένο οργανισμό.

1.10.2 Εκπαίδευση ασφαλείας

1.10.2.1 Η εκπαίδευση και η επανεκπαίδευση που προσδιορίζεται στο Κεφάλαιο 1.3 θα περιλαμβάνει επίσης στοιχεία ενημέρωσης για την ασφάλεια. Η επανεκπαίδευση σε θέματα ασφαλείας δεν είναι απαραίτητο να συνδέεται μόνο με αλλαγές κανονισμών.

¹⁴ Για μεταφορά μέσα από σήραγγες με παρόμοια χαρακτηριστικά, βλέπε και το άρθρο 5 § 2 (a) και (b) της οδηγίας 96/49/ΕΚ για την σιδηροδρομική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων, που εκδόθηκε στην επίσημη εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, L 235, 17 Σεπτεμβρίου 1996, σελ. 25.

¹⁵ Οι αρχικές οδηγίες για την εκτίμηση του ρίσκου που συνοδεύει την σιδηροδρομική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων που έχουν εγκριθεί από την επιτροπή των ειδικών της παρούσας οδηγίας στις 24 Νοεμβρίου του 2005, μπορούν να βρεθούν από την ιστοσελίδα του ΟΤΙΦ (www.otif.com).

1.10.2.2. Η εκπαίδευση για την ενημερότητα σε θέματα ασφάλειας θα αναφέρεται στη φύση των κινδύνων ασφάλειας, την αναγνώριση των κινδύνων ασφάλειας, σε μεθόδους για την αναγνώριση και μείωση του κινδύνου και μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται σε περίπτωση παραβίασης της ασφάλειας. Θα πρέπει να περιλαμβάνει πληροφόρηση για σχέδια ασφάλειας (αν απαιτείται) ισόμετρα με τις ευθύνες και τα καθήκοντα των επιμέρους προσώπων και το τμήμα που τους αναλογεί στην εφαρμογή του σχεδίου ασφάλειας.

1.10.3. Διατάξεις για επικίνδυνα εμπορεύματα ισχυρών συνεπειών

1.10.3.1 «Επικίνδυνα εμπορεύματα ισχυρών συνεπειών» είναι εκείνα που έχουν το ενδεχόμενο χρήσης σε τρομοκρατική πράξη και τα οποία πιθανώς, ως αποτέλεσμα να προκαλούν σοβαρές συνέπειες όπως μαζικές απώλειες ή μαζικές καταστροφές. Ο κατάλογος των επικίνδυνων εμπορευμάτων παρατίθεται στον Πίνακα 1.10.5.

1.10.3.2 Σχέδια ασφάλειας

1.10.3.2.1 Οι μεταφορείς, οι αποστολείς και οι λοιποί συμμετέχοντες όπως ορίζονται στις 1.4.2 και 1.4.3 που εμπλέκονται στη μεταφορά φορτίου επικίνδυνων εμπορευμάτων υψηλών συνεπειών (βλ. Πίνακα 1.10.5) θα υιοθετούν, εφαρμόζουν και συμμορφώνονται με σχέδιο ασφάλειας που αναφέρεται κατ' ελάχιστον στα στοιχεία που ορίζονται στην 1.10.3.2.2.

1.10.3.2.2 Το σχέδιο ασφάλειας θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία :

(a) συγκεκριμένο καθορισμό καθηκόντων για ασφάλεια σε ικανά και με τα απαιτούμενα προσόντα πρόσωπα με την κατάλληλη δικαιοδοσία να φέρουν εις πέρας τα καθήκοντά τους.

(b) αρχεία των επικίνδυνων εμπορευμάτων ή τύπους από επικίνδυνα εμπορεύματα που ενέχονται

(c) επισκόπηση των τρεχουσών διαδικασιών και εκτίμηση των κινδύνων ασφάλειας, συμπεριλαμβανομένων στάσεων απαραίτητων για τη μεταφορική διαδικασία, της φύλαξης των επικίνδυνων εμπορευμάτων στη φορτάμαξα, δεξαμενών ή εμπορευματοκιβωτίων πριν, κατά τη διάρκεια και μετά από το ταξίδι και της ενδιάμεσης αποθήκευσης επικίνδυνων εμπορευμάτων κατά τη διδρομή μεταφοράς ή κατά τη μεταφόρτωση μεταξύ μονάδων, όπως προβλέπεται.

(d) σαφή δήλωση των μέτρων που πρέπει να ληφθούν για τη μείωση των κινδύνων ασφάλειας, ισόμετρα με τα καθήκοντα και τις υποχρεώσεις των συμμετεχόντων, συμπεριλαμβανόμενες :

- εκπαίδευση
- πολιτική ασφάλειας (π.χ. ανταπόκριση σε συνθήκες ισχυρής απειλής, πιστοποίηση νέων εργοδοτών/εργαζομένων, κ.λπ.)
- πρακτική εξάσκηση (π.χ. επιλογή/χρήση γνωστών διαδικασιών, πρόσβαση σε επικίνδυνα εμπορεύματα σε ενδιάμεση προσωρινή αποθήκευση (όπως ορίζεται στο (c)), εγγύτητα σε ευπαθείς υποδομές)

- εξοπλισμός και μέσα που θα χρησιμοποιηθούν για τη μείωση των κινδύνων ασφάλειας

(e) αποτελεσματικές και ενημερωμένες διαδικασίες για την αναφορά και την αντιμετώπιση απειλών ασφάλειας, παραβίασης της ασφάλειας ή συμβάντων ασφάλειας

(f) διαδικασίες για την αξιολόγηση και τον έλεγχο των σχεδίων ασφάλειας και διαδικασίες για την περιοδική επανεξέταση και εκσυγχρονισμό των σχεδίων ασφάλειας

(g) μέτρα για τη διασφάλιση της φυσικής ασφάλειας των πληροφοριών μεταφοράς που περιέχονται στο σχέδιο ασφάλειας

(h) μέτρα για τη διασφάλιση ότι η διανομή των πληροφοριών που συνδέονται με τη μεταφορική διαδικασία και περιέχονται στο σχέδιο ασφάλειας περιορίζεται μόνο σε εκείνους που είναι απαραίτητο να τις διαθέτουν. Τέτοια μέτρα δεν θα πρέπει να αποκλείουν τις διατάξεις των πληροφοριών που απαιτούνται σε άλλα σημεία της παρούσας συμφωνίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι μεταφορείς, οι παραλήπτες και οι αποστολείς θα πρέπει να συνεργάζονται μεταξύ τους και με τις αρμόδιες αρχές για την ανταλλαγή απειλητικών πληροφοριών, να εφαρμόζουν τα μέτρα ασφάλειας και να ανταποκρίνονται σε περιστατικά ασφάλειας.

1.10.3.3. Συσκευές, εξοπλισμός και διατάξεις για την παρεμπόδιση της κλοπής από το όχημα που μεταφέρει επικίνδυνα εμπορεύματα ισχυρών συνεπειών (βλ. Πίνακα 1.10.5) ή της φορτάμαξας, θα πρέπει να εφαρμόζονται και μέτρα να λαμβάνονται για τη διασφάλιση για να είναι λειτουργικά και αποτελεσματικά σε κάθε στιγμή. Η εφαρμογή τέτοιων προστατευτικών μέτρων δεν θα θέτει σε κίνδυνο την ανταπόκριση εκτάκτου ανάγκης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν είναι απαραίτητο και ήδη εγκατεστημένη, η χρήση μεταφορικής τηλεμετρίας ή άλλων μεθόδων εντοπισμού ή διατάξεων, θα πρέπει να χρησιμοποιείται για την παρακολούθηση της κίνησης επικίνδυνων εμπορευμάτων ισχυρών συνεπειών (βλ. Πίνακα 1.10.5).

1.10.4. Σύμφωνα με τις διατάξεις της 1.1.3.6 οι απαιτήσεις των 1.10.1, 1.10.2, 1.10.3 και 8.1.2.1 (d) δεν εφαρμόζονται όταν οι ποσότητες που μεταφέρονται σε φορτάμαξες ή μονάδες μεταφοράς δεν υπερβαίνουν αυτές που αναφέρονται στις 1.1.3.6.3. Επιπλέον, οι διατάξεις των 1.10.1, 1.10.2, 1.10.3 και 8.1.2.1 (d) δεν εφαρμόζονται όταν οι ποσότητες που μεταφέρονται σε φορτάμαξες ή χύδην σε μονάδα μεταφοράς δεν υπερβαίνει αυτές που αναφέρονται στην 1.1.3.6.3.

1.10.5 Επικίνδυνα εμπορεύματα ισχυρών συνεπειών είναι αυτά που αναφέρονται στον ακόλουθο πίνακα και μεταφέρονται σε ποσότητες μεγαλύτερες από αυτές που υποδεικνύονται εκεί.

Πίνακας 1.10.5: Κατάλογος επικίνδυνων εμπορευμάτων ισχυρών συνεπειών

Κλάση	Υπο-διαίρεση	Περιεχόμενο άρθρου	Ποσότητα		
			Δεξαμενή(l)	Χύμα (kg)	Συσκευασία (kg)
1	1.1	Εκρηκτικά	(α)	(α)	0
	1.2	Εκρηκτικά	(α)	(α)	0
	1.3	Εκρηκτικά συμβατότητας ομάδας C	(α)	(α)	0
	1.5	Εκρηκτικά	0	(α)	0
2		Εύφλεκτα αέρια (ταξινομημένοι κώδικες που περιλαμβάνουν μόνο το γράμμα F)	3000	(α)	(b)
		Τοξικά αέρια (ταξινομημένοι κώδικες που περιλαμβάνουν τα γράμματα T, TF, TC, TO, TFC ή TOC) με εξαίρεση τα αερολύματα	0	(α)	0
3		Εύφλεκτα υγρά των ομάδων συσκευασίας I και II	3000	(α)	(b)
		Απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά	(α)	(α)	0
4.1		Απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά	(α)	(α)	0
4.2		Ουσίες ομάδας συσκευασίας I	3000	(α)	(b)
4.3		Ουσίες ομάδας συσκευασίας I	3000	(α)	(b)
5.1		Οξειδώνοντας υγρά της ομάδας συσκευασίας I	3000	(α)	(b)
		Υπερχλωρικά άλατα, νιτρικό αμμώνιο και λιπάσματα νιτρικού αμμωνίου	3000	3000	(b)
6.1		Τοξικές ουσίες της ομάδας συσκευασίας I	0	(α)	0
6.2		Μολυσματικές ουσίες της Κατηγορίας A (Αριθμοί UN 2814 και 2900)	(α)	0	0
7		Ραδιενεργό υλικό	3000 A ₁ (ειδική φόρμα) ή 3000 A ₂ , ως κατάλληλο, στον Τύπο B(U) ή Τύπο B(M) ή Τύπο C συσκευασίας		
8		Διαβρωτικές ουσίες της ομάδας συσκευασίας I	3000	(α)	(b)

(α) Μη σχετικό

(b) Η διάταξη του 1.10.3. δεν εφαρμόζεται, ανεξάρτητα με την ποσότητα.

1.10.6 Για τα ραδιενεργά υλικά οι διατάξεις αυτού του κεφαλαίου θεωρείται ότι συμφωνούν όταν οι διατάξεις της Σύμβασης των Φυσικών Προσώπων των Ραδιενεργών Υλικών και του IAEA INFCIRC/225 (Rev. 4)

Κεφάλαιο 1.11

Εσωτερικά σχέδια εκτάκτου ανάγκης για περιοχές φόρτωσης τρένων

Τα εσωτερικά σχέδια εκτάκτου ανάγκης θα πρέπει να γράφονται για τα φορτία των επικίνδυνων εμπορευμάτων σε περιοχές φόρτωσης τρένων.

Η βοήθεια των σχεδίων εκτάκτου ανάγκης θα πρέπει να είναι τέτοια που σε μια περίπτωση ατυχήματος ή ενός γεγονότος σε περιοχές φόρτωσης τρένων, όλοι όσοι εμπλέκονται να συνεργαστούν με ένα συντεταγ-

μένο τρόπο και οι συνέπειες του ατυχήματος ή του γεγονότος για την ανθρώπινη ζωή ή για το περιβάλλον να ελαχιστοποιούνται στο μεγαλύτερο δυνατό σημείο.

Οι απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου υποτίθεται ότι έχουν συνδυαστεί αν το UIC φυλλάδιο 201(Φορτία με επικίνδυνα εμπορεύματα-Οδηγός σχεδίου εκτάκτου ανάγκης για σιδηροδρομικά σε περιοχές φόρτωσης τρένων) εφαρμοστεί.

2 Ταξινόμηση

Κεφάλαιο 2.1

Γενικές διατάξεις

2.1.1 Εισαγωγή

2.1.1.1 Οι κλάσεις των επικίνδυνων εμπορευμάτων σύμφωνα με τον RID είναι οι ακόλουθες:

Κλάση 1 Εκρηκτικές ουσίες και είδη

Κλάση 2 Αέρια

Κλάση 3 Εύφλεκτα υγρά

Κλάση 4.1 Εύφλεκτα στερεά, αυτενεργές ουσίες και στερεά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά

Κλάση 4.2 Ουσίες υποκείμενες σε αυθόρμητη καύση

Κλάση 4.3 Ουσίες οι οποίες, σε επαφή με νερό, αναδίδουν εύφλεκτα αέρια

Κλάση 5.1 Οξειδωτικές ουσίες

Κλάση 5.2 Οργανικά Υπεροξειδία

Κλάση 6.1 Τοξικές ουσίες

Κλάση 6.2 Μολυσματικές ουσίες

Κλάση 7 Ραδιενεργό υλικό

Κλάση 8 Διαβρωτικές ουσίες

Κλάση 9 Διάφορες επικίνδυνες ουσίες και είδη

2.1.1.2 Κάθε καταχώρηση στις διάφορες Κλάσεις ταξινομείται με έναν UN. Χρησιμοποιούνται οι εξής τύποι καταχωρήσεων:

A. Μοναδικές καταχωρήσεις για σαφώς καθορισμένες ουσίες ή είδη συμπεριλαμβανομένων των καταχωρήσεων για ουσίες που καλύπτουν διάφορα ισομερή, π.χ.:

UN 1090 ΑΚΕΤΟΝΗ

UN 1104 ΟΞΙΚΟΙ ΑΜΥΛΕΣΤΕΡΕΣ

UN 1194 ΔΙΑΛΥΜΑ ΝΙΤΡΙΚΟΥ ΑΙΘΥΛΙΟΥ

B. Γενικές καταχωρήσεις για μία σαφώς καθορισμένη ομάδα ουσιών ή ειδών, που δεν είναι ε.α.ο. καταχωρήσεις, π.χ.:

UN 1133 ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

UN 1266 ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΑΡΩΜΑΤΟΠΟΙΙΑΣ

UN 2757 ΚΑΡΒΑΜΙΚΟ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ

UN 3101 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ Β, ΥΓΡΟ

C. Ειδικές ε.α.ο. καταχωρήσεις που καλύπτουν ομάδα ουσιών ή ειδών συγκεκριμένης χημικής ή τεχνικής φύσης, εκτός αν άλλως ορίζονται (ε.α.ο.), π.χ.:

UN 1477 ΝΙΤΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.

UN 1987 ΑΛΚΟΟΛΕΣ Ε.Α.Ο.

D. Γενικές ε.α.ο. καταχωρήσεις που καλύπτουν ομάδα ουσιών ή ειδών με μία ή περισσότερες επικίνδυνες ιδιότητες, εκτός αν άλλως ορίζονται, π.χ.:

UN 1325 ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΟΡΓΑΝΙΚΟ, Ε.Α.Ο.

UN 1993 ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο.

Οι καταχωρήσεις σύμφωνα με τις Β., C. και D. ορίζονται ως ομαδικές καταχωρήσεις.

2.1.1.3 Για λόγους συσκευασίας, ουσίες άλλες από αυτές των Κλάσεων 1, 2, 5.2, 6.2 και 7, και άλλες από τις αυτενεργές ουσίες της Κλάσης 4.1 αποδίδονται σε ομάδες συσκευασίας σύμφωνα με το βαθμό επικινδυνότητας που παρουσιάζουν :

- Ομάδα συσκευασίας I: Ουσίες που παρουσιάζουν υψηλό κίνδυνο,

- Ομάδα συσκευασίας II: Ουσίες που παρουσιάζουν μέτριο κίνδυνο,

- Ομάδα συσκευασίας III: Ουσίες που παρουσιάζουν χαμηλό κίνδυνο

Η ομάδα συσκευασίας στην οποία αποδίδεται μία ουσία παρουσιάζεται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

2.1.2 Αρχές ταξινόμησης

2.1.2.1 Τα επικίνδυνα εμπορεύματα που καλύπτονται από τις επικεφαλίδες μιας Κλάσης ορίζονται σύμφωνα με τις ιδιότητές τους σύμφωνα με την υπο-παράγραφο 2.2.x.1 της αντίστοιχης Κλάσης. Η κατάταξη επικίνδυνων εμπορευμάτων σε μία Κλάση και σε μια ομάδα συσκευασίας γίνεται σύμφωνα με τα κριτήρια που αναφέρονται στην ίδια υπο-παράγραφο 2.2.x.1. Η απόδοση ενός ή περισσότερων δευτερογενών κινδύνων σε μία επικίνδυνη ουσία ή είδος γίνεται σύμφωνα με τα κριτήρια της Κλάσης ή Κλάσεων που αντιστοιχούν στους κινδύνους αυτούς, όπως αναφέρεται στην αντίστοιχη υπο-παράγραφο 2.2.x.1.

2.1.2.2 Όλες οι καταχωρήσεις επικίνδυνων εμπορευμάτων περιλαμβάνονται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 με αριθμητική σειρά σύμφωνα με τον αριθμό UN τους. Ο Πίνακας αυτός περιέχει σχετικές πληροφορίες για τα εμπορεύματα που αναγράφονται, όπως ονομασία, κλάση, ομάδα συσκευασίας (-ες), ετικέτα (-ες) που πρέπει να επικολλούνται, διατάξεις για τη συσκευασία και τη μεταφορά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Ένας αλφαβητικός κατάλογος των καταχωρήσεων αυτών δίνεται στον πίνακα Β του Κεφαλαίου 3.2.

2.1.2.3 Επικίνδυνα εμπορεύματα που περιέχονται ή ορίζονται στην 2.2.x.2 κάθε Κλάσης δεν θα γίνονται αποδεκτά από μεταφορά.

2.1.2.4 Εμπορεύματα που δεν αναφέρονται ονομαστικά, π.χ. εμπορεύματα που δεν έχουν μοναδικές καταχωρήσεις στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και δεν αναφέρονται ή δεν ορίζονται σε μια από τις προαναφερθείσες υπο-παραγράφους 2.2.x.2 θα καταχωρούνται στη σχετική κλάση σύμφωνα με τη διαδικασία της παραγράφου β2.1.3. Επιπλέον, θα προσδιορίζονται οι δευτερογενείς κίνδυνοι (αν υπάρχουν) και η ομάδα συσκευασίας (αν υπάρχει). Μετά τον προσδιορισμό της Κλάσης, των δευτερογενών κινδύνων (αν υπάρχουν) και της ομάδας συσκευασίας (αν υπάρχει), θα προσδιορίζεται ο σχετικός αριθμός UN. Τα δέντρα αποφάσεων στις υπο-παραγράφους 2.2.x.3 (κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων) στο τέλος κάθε κλάσης υποδεικνύουν τις σχετικές παραμέτρους για την επιλογή της σχετικής ομαδικής καταχώρησης (αριθμός UN). Σε κάθε περίπτωση θα επιλέγεται η πιο εξειδικευμένη ομαδική καταχώρηση που θα καλύπτει τις ιδιότητες της ουσίας ή του είδους, σύμφωνα με την ιεράρχηση που υποδεικνύεται στην 2.1.1.2 από τα γράμματα Β, C και D αντίστοιχα. Αν η ουσία ή το είδος δεν είναι δυνατό να ταξινομηθεί υπό καταχωρήσεις του τύπου Β ή C σύμφωνα με την 2.1.1.2, τότε και μόνον τότε θα ταξινομείται υπό καταχώρηση του τύπου D.

2.1.2.5 Με βάση τις διαδικασίες δοκιμής του Κεφαλαίου 2.3 και τα κριτήρια που περιγράφονται στις υπο-παραγράφους 2.2.x.1 των Κλάσεων όπου αυτό συμβαίνει, μπορεί να οριστεί ότι μία ουσία, διάλυμα ή μείγμα μια ορισμένης Κλάσης, που αναφέρεται ονομαστικά στον

Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, δεν ικανοποιεί τα κριτήρια της Κλάσης αυτής. Σε αυτήν την περίπτωση, η ουσία, το διάλυμα ή το μείγμα θεωρείται πως δεν ανήκει στην Κλάση αυτή.

2.1.2.6 Για λόγους ταξινόμησης, ουσίες με σημείο τήξης ή αρχικό σημείο τήξης 20 °C ή χαμηλότερο σε πίεση 101.3 kPa θα θεωρούνται υγρά. Μία ιξώδης ουσία για την οποία το συγκεκριμένο σημείο τήξης δεν μπορεί να καθοριστεί θα υπόκειται στη δοκιμή ASTM D 4359-90 ή στη δοκιμή για τον καθορισμό ρευστότητας (δοκιμή πεντρομέτρου) όπως περιγράφεται στην 2.3.4.

2.1.3 Ταξινόμηση ουσιών, συμπεριλαμβανομένων διαλυμάτων και μειγμάτων (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), που δεν αναφέρονται ονομαστικά

2.1.3.1 Ουσίες συμπεριλαμβανομένων διαλυμάτων και μειγμάτων που δεν αναφέρονται ονομαστικά θα ταξινομούνται σύμφωνα με το βαθμό επικινδυνότητάς τους με βάση τα κριτήρια που αναφέρονται στην 2.2.x.1 των διαφόρων Κλάσεων. Ο κίνδυνος (-οι) που παρουσιάζει μία ουσία θα προσδιορίζεται με βάση τα φυσικά και χημικά χαρακτηριστικά και τις φυσιολογικές της ιδιότητες. Τέτοια χαρακτηριστικά και ιδιότητες θα λαμβάνονται υπόψη και όταν παρόμοια εμπειρία οδηγεί σε πιο αυστηρή κατάταξη.

2.1.3.2 Μία ουσία που δεν αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 η οποία παρουσιάζει έναν και μόνο κίνδυνο θα ταξινομείται στην αντίστοιχη Κλάση υπό μία ομαδική καταχώρηση που αναφέρεται στην υπο-παράγραφο 2.2.x.3 αυτής της Κλάσης.

2.1.3.3 Ένα διάλυμα ή μείγμα που περιέχει μία μόνο επικίνδυνη ουσία που αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, μαζί με μία ή περισσότερες μη επικίνδυνες ουσίες, θα θεωρείται ως η επικίνδυνη ουσία που αναφέρεται ονομαστικά, εκτός αν:

(α) Το διάλυμα ή μείγμα αναφέρεται ονομαστικά συγκεκριμένα στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, ή

(β) Είναι σαφές από την καταχώρηση της επικίνδυνης ουσίας ότι εφαρμόζεται μόνο στην περίπτωση της αμιγώς καθαρής ή τεχνικά καθαρής ουσίας, ή

(γ) Η Κλάση, η φυσική κατάσταση ή η ομάδα συσκευασίας του διαλύματος ή του μείγματος είναι διαφορετικές από αυτές της επικίνδυνης ουσίας.

Στις παραπάνω (β) και (γ) περιπτώσεις, το διάλυμα ή το μείγμα θα ταξινομείται ως ουσία που δεν αναφέρεται ονομαστικά στην αντίστοιχη Κλάση υπό μια ομαδική καταχώρηση που αναφέρεται στην υπο-παράγραφο 2.2.x.3 εκείνης της Κλάσης λαμβάνοντας υπόψη τους δευτερογενείς κινδύνους που παρουσιάζει το εν λόγω διάλυμα ή μείγμα, αν υπάρχουν, εκτός αν το διάλυμα ή μείγμα δεν ικανοποιεί τα κριτήρια καμίας Κλάσης, στην οποία περίπτωση δεν υπόκειται στον RID.

2.1.3.4 Διαλύματα και μείγματα που περιέχουν μία ουσία που ανήκει σε μία από τις καταχωρήσεις που αναφέρονται στην 2.1.3.4.1 ή 2.1.3.4.2 θα ταξινομούνται σύμφωνα με τις διατάξεις των παραγράφων αυτών.

2.1.3.4.1 Διαλύματα και μείγματα που περιέχουν μια από τις παρακάτω ουσίες που αναφέρονται ονομαστικά πρέπει πάντα να ταξινομούνται κάτω από την ίδια καταχώρηση όπως της ουσίας που περιέχουν, αρκεί να μην έχουν τα χαρακτηριστικά κινδύνου που υποδεικνύονται στην 2.1.3.5.3:

- Κλάση 3

UN 1921 ΠΡΟΠΥΛΕΝΙΜΙΝΗ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ

UN 2481 ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ

UN 3064 ΔΙΑΛΥΜΑ ΝΙΤΡΟΓΛΥΚΕΡΙΝΗΣ ΣΕ ΑΛΚΟΟΛΗ με περισσότερο από 1% αλλά όχι περισσότερο από 5% νιτρογλυκερίνη

- Κλάση 6.1

UN 1051 ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, που δεν περιέχει περισσότερο από 3% νερό

UN 1185 ΑΙΘΥΛΕΝΙΜΙΝΗ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ

UN 1259 ΚΑΡΒΟΝΥΛΙΟ ΝΙΚΕΛΙΟΥ

UN 1613 ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΟ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ (ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΟ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ), με όχι περισσότερο από 20% υδροκυάνιο

UN 1614 ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, με όχι περισσότερο από 3% νερό και απορροφημένο σε πορώδες αδρανές υλικό

UN 1994 ΠΕΝΤΑΚΑΡΒΟΝΥΛΙΟ ΣΙΔΗΡΟΥ

UN 2480 ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ

UN 3294 ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΟ, ΔΙΑΛΥΜΑ ΣΕ ΑΛΚΟΟΛΗ, με όχι περισσότερο από 45% υδροκυάνιο

- Κλάση 8

UN 1052 ΥΔΡΟΦΘΟΡΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ

UN 1744 ΒΡΩΜΙΟ ή UN 1744 ΔΙΑΛΥΜΑ ΒΡΩΜΙΟΥ

UN 1790 ΥΔΡΟΦΘΟΡΙΚΟ ΟΞΥ με περισσότερο από 85% υδροφθόριο,

UN 2576 ΟΞΥΒΡΩΜΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ, ΤΗΓΜΕΝΟΣ

2.1.3.4.2 Διαλύματα και μίγματα που περιέχουν ουσία που ανήκει σε μία από τις ακόλουθες καταχωρήσεις της Κλάσης 9 :

UN 2315 ΠΟΛΥΧΛΩΡΙΩΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΥΓΡΑ ή

UN 3432 ΠΟΛΥΧΛΩΡΙΩΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ

UN 3151 ΠΟΛΥΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΥΓΡΑ

ή

UN 3151 ΠΟΛΥΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΤΡΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΥΓΡΑ

UN 3152 ΠΟΛΥΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ ή

UN 3152 ΠΟΛΥΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΤΡΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ

θα καταχωρούνται πάντα υπό την ίδια καταχώρηση της Κλάσης 9 αρκεί να :

- μην περιέχουν κανένα επιπλέον επικίνδυνο συστατικό άλλο από τα συστατικά της ομάδας συσκευασίας III των κλάσεων 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1 ή 8, και

- να μην παρουσιάζουν χαρακτηριστικά κινδύνου όπως υποδεικνύονται στην 2.1.3.5.3.

2.1.3.5 Ουσίες που δεν αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, που έχουν περισσότερα από ένα χαρακτηριστικό κινδύνου και διαλύματα ή μείγματα που περιέχουν διάφορες επικίνδυνες ουσίες θα ταξινομούνται υπό μια ομαδική καταχώρηση (βλέπε 2.1.2.4) και ομάδα συσκευασίας της κατάλληλης κλάσης σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά κινδύνου τους. Η ταξινόμηση αυτή ανάλογα με τα χαρακτηριστικά κινδύνου θα γίνεται ως εξής:

2.1.3.5.1 Τα φυσικά και χημικά χαρακτηριστικά και οι φυσιολογικές ιδιότητες θα προσδιορίζονται με μετρήσεις ή υπολογισμούς και η ουσία, το διάλυμα ή το μείγμα θα ταξινομείται σύμφωνα με τα κριτήρια που αναφέρονται στην 2.2.x.1 των διαφόρων Κλάσεων.

2.1.3.5.2 Αν ο προσδιορισμός αυτός δεν είναι δυνατός χωρίς δυσανάλογο κόστος ή προσπάθεια (όπως για ορισμένα είδη αποβλήτων), η ουσία, διάλυμα ή μείγμα θα ταξινομείται στην Κλάση του συστατικού που παρουσιάζει το μεγαλύτερο κίνδυνο.

2.1.3.5.3 Εάν τα χαρακτηριστικά κινδύνου μιας ουσίας, διαλύματος ή μείγματος εμπίπτουν σε περισσότερες από μία κλάσεις ή ομάδες ουσιών που παρατίθενται παρακάτω τότε η ουσία, διάλυμα ή μείγμα θα καταχωρείται στην Κλάση ή την ομάδα ουσιών με τον υπερισχύοντα κίνδυνο με βάση την ακόλουθη σειρά προτεραιότητας:

(a) Υλικό της Κλάσης 7 (εκτός από ραδιενεργό υλικό σε εξαιρούμενες συσκευασίες όπου οι άλλες ιδιότητες κινδύνου έχουν προτεραιότητα),

(b) Ουσίες της Κλάσης 1,

(c) Ουσίες της Κλάσης 2,

(d) Υγρά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά της Κλάσης 3,

(e) Αυτενεργές ουσίες και στερεά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά της Κλάσης 4.1,

(f) Πυροφόρες ουσίες της Κλάσης 4.2,

(g) Ουσίες της Κλάσης 5.2,

(h) Ουσίες της Κλάσης 6.1 ή Κλάσης 3 οι οποίες, με βάση τη διά της αναπνοής τοξικότητά τους, καταχωρούνται στην Ομάδα συσκευασίας I (Ουσίες που ικανοποιούν τα κριτήρια ταξινόμησης της Κλάσης 8 και παρουσιάζουν διά της αναπνοής τοξικότητα της σκόνης και νέφους (LC_{50}) στο εύρος της Ομάδας συσκευασίας I και διά του στόματος ή διά της δερματικής επαφής τοξικότητα μόνο στο εύρος της Ομάδας συσκευασίας III ή λιγότερο, θα ταξινομούνται στην Κλάση 8),

(i) Μολυσματικές ουσίες της Κλάσης 6.2.

2.1.3.5.4 Εάν τα χαρακτηριστικά κινδύνου της ουσίας εμπίπτουν σε περισσότερες από μία Κλάσεις ή ομάδα ουσιών που δεν αναφέρονται στην 2.1.3.5.3 παραπάνω,

η ουσία θα καταταχτεί σύμφωνα με την ίδια διαδικασία αλλά η σχετική Κλάση θα επιλεγεί σύμφωνα με τον Πίνακα προτεραιότητας των κινδύνων στην 2.1.3.10.

2.1.3.6 Η πιο εξειδικευμένη ισχύουσα ομαδική καταχώρηση (βλέπε 2.1.2.4) θα χρησιμοποιείται πάντα, π.χ. μια γενική ε.α.ο. καταχώρηση θα χρησιμοποιείται μόνο αν μια γενική καταχώρηση ή μια συγκεκριμένη ε.α.ο. καταχώρηση δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί.

2.1.3.7 Διαλύματα και μείγματα οξειδωτικών ουσιών ή ουσίες με δευτερογενή οξειδωτικό κίνδυνο μπορεί να έχουν εκρηκτικές ιδιότητες. Σε τέτοια περίπτωση δεν θα γίνονται αποδεκτά προς μεταφορά εκτός αν τηρούν τις προϋποθέσεις για την Κλάση 1.

2.1.3.8 Για τους σκοπούς του RID, ουσίες, διαλύματα και μείγματα (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που δεν μπορούν να καταταχθούν στις Κλάσεις 1 ως 8 ή ως καταχωρήσεις της Κλάσης 9 εκτός από τους αριθμούς UN 3077 και 3082, αλλά που μπορεί να καταταχθούν στους αριθμούς UN 3077 ή 3082 με βάση τις μεθόδους δοκιμής και τα κριτήρια του Τμήματος 2.3.5 θα θεωρούνται μολυσματικά για το υδρόβιο περιβάλλον.

2.1.3.9 Απόβλητα που δεν ικανοποιούν τα κριτήρια καταχώρησης των κλάσεων 1 έως 9 αλλά καλύπτονται από τη Σύμβαση της Βασιλείας για τον Έλεγχο της Διασυνοριακής Κίνησης Επικίνδυνων Αποβλήτων και της Διάθεσής τους (Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal) μπορούν να μεταφέρονται υπό τους αριθμούς UN 3077 ή 3082.

2.1.3.10 Πίνακας προτεραιότητας κινδύνων

Κλάση και Ομάδα συσκευασίας	4.1 II	4.1 III	4.2 II	4.2 III	4.3 I	4.3 II	4.3 III	5.1 I	5.1 II	5.1 III	6.1 I DERMAL	6.1 I ORAL	6.1 II	6.1 III	8 I	8 II	8 III	9	
3 I	SOL LIQ 4.1 3 I	SOL LIQ 4.1 3 I	SOL LIQ 4.2 3 I	SOL LIQ 4.2 3 I	4.3 I	4.3 I	4.3 I	SOL LIQ 5.1 3 I	SOL LIQ 5.1 3 I	SOL LIQ 5.1 3 I	3 I	3 I	3 I	3 I	3 I			3 I	
3 II	SOL LIQ 4.1 3 II	SOL LIQ 4.1 3 II	SOL LIQ 4.2 3 II	SOL LIQ 4.2 3 II	4.3 I	4.3 II	4.3 II	SOL LIQ 5.1 3 I	SOL LIQ 5.1 3 II	SOL LIQ 5.1 3 II	3 I	3 I	3 II	3 II	8 I	3 II	3 II	3 II	
3 III	SOL LIQ 4.1 3 III	SOL LIQ 4.1 3 III	SOL LIQ 4.2 3 II	SOL LIQ 4.2 3 III	4.3 I	4.3 II	4.3 III	SOL LIQ 5.1 3 I	SOL LIQ 5.1 3 II	SOL LIQ 5.1 3 III	6.1 I	6.1 I	6.1 II	3 III*)	8 I	8 II	3 III	3 III	
4.1 II			4.2 II	4.2 II	4.3 I	4.3 II	4.3 II	5.1 I	4.1 II	4.1 II	6.1 I	6.1 I	SOL LIQ 4.1 II	SOL LIQ 4.1 II	8 I	SOL LIQ 4.1 II	SOL LIQ 4.1 II	LIQ 4.1 II	
4.1 III			4.2 II	4.2 III	4.3 I	4.3 II	4.3 III	5.1 I	4.1 II	4.1 III	6.1 I	6.1 I	6.1 II	SOL LIQ 4.1 III	8 I	8 II	SOL LIQ 4.1 III	LIQ 4.1 III	
4.2 II					4.3 I	4.3 II	4.3 II	5.1 I	4.2 II	4.2 II	6.1 I	6.1 I	4.2 II	4.2 II	8 I	4.2 II	4.2 II	4.2 II	
4.2 III					4.3 I	4.3 II	4.3 III	5.1 I	5.1 II	4.2 III	6.1 I	6.1 I	6.1 II	4.2 III	8 I	8 II	4.2 III	4.2 III	
4.3 I								5.1 I	4.3 I	4.3 I	6.1 I	4.3 I	4.3 I	4.3 I	4.3 I	4.3 I	4.3 I	4.3 I	
4.3 II								5.1 I	4.3 II	4.3 II	6.1 I	4.3 I	4.3 II	4.3 II	8 I	4.3 II	4.3 II	4.3 II	
4.3 III								5.1 I	5.1 II	4.3 III	6.1 I	6.1 I	6.1 II	4.3 III	8 I	8 II	4.3 III	4.3 III	
5.1 I											5.1 I	5.1 I	5.1 I	5.1 I	5.1 I	5.1 I	5.1 I	5.1 I	
5.1 II											6.1 I	5.1 I	5.1 II	5.1 II	8 I	5.1 II	5.1 II	5.1 II	
5.1 III											6.1 I	6.1 I	6.1 II	5.1 III	8 I	8 II	5.1 III	5.1 III	
6.1 I DERMAL															SOL LIQ 6.1 I	6.1 I	6.1 I	6.1 I	
6.1 I ORAL															SOL LIQ 6.1 I	6.1 I	6.1 I	6.1 I	
6.1 II INHAL															SOL LIQ 6.1 I	6.1 I	6.1 I	6.1 I	
6.1 II DERMAL															SOL LIQ 6.1 I	6.1 I	6.1 I	6.1 I	
6.1 II ORAL															8.1	SOL LIQ 6.1 I	6.1 II	6.1 II	
6.1 III															8 I	8 II	8 III	6.1 III	
8 I																			8 I
8 II																			8 II
8 III																			8 III

SOL = Στερεές ουσίες και μείγματα
 LIQ = Υγρές ουσίες, μείγματα και διαλύματα
 DERMAL = Διά του δέρματος τοξικότητα
 ORAL = Διά του στόματος τοξικότητα
 INHAL = Διά της αναπνοής τοξικότητα
 *) Κλάση 6.1 για παρασιποκτίνα

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Παραδείγματα επεξήγησης για τη χρήση του Πίνακα

Ταξινόμηση μίας ουσίας

Περιγραφή της ουσίας υπό ταξινόμηση:

Μία αμίνη που δεν αναφέρεται ονομαστικά και που ικανοποιεί τα κριτήρια για την Κλάση 3, την ομάδα συσκευασίας II όπως επίσης και αυτών για Κλάση 8, ομάδα συσκευασίας I.

Διαδικασία:

Η τομή της γραμμής 3 II με τη στήλη 8 I δίνει 8 I. Αυτή η αμίνη επομένως πρέπει να καταταγεί στην Κλάση 8 υπό: UN 2734 AMINES ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, Ε.Α.Ο. ή UN 2734 ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, Ε.Α.Ο.

Ομάδα συσκευασίας I

Ταξινόμηση ενός μείγματος

Περιγραφή του μείγματος υπό ταξινόμηση:

Μείγμα που αποτελείται από εύφλεκτο υγρό ταξινομημένο στην Κλάση 3, ομάδα συσκευασίας III, μια τοξική ουσία της Κλάσης 6.1 ομάδα συσκευασίας II και μια διαβρωτική ουσία Κλάσης 8, ομάδα συσκευασίας I.

Διαδικασία:

Η τομή της γραμμής 3 III με τη στήλη 6.1 II δίνει 6.1 II.

Η τομή της γραμμής 6.1 II με τη στήλη 8 I LIQ δίνει 8 I.

Αυτό το μείγμα που δεν μπορεί να προσδιοριστεί περυσότερο θα καταταγεί επομένως στην Κλάση 8 υπό: UN 2922 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο., ομάδα συσκευασίας I.

2: Παραδείγματα για την ταξινόμηση μιγμάτων και διαλυμάτων υπό μία Κλάση και ομάδα συσκευασίας:

Ένα διάλυμα φαινόλης της Κλάσης 6.1, (II) σε βενζόλιο της Κλάσης 3 (II) ταξινομείται στην Κλάση 3 (II). Αυτό το διάλυμα καταχωρείται στην καταχώρηση UN 1992 ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο., Κλάση 3 (II), λόγω της τοξικότητας της φαινόλης.

Ένα στερεό μείγμα αρσενικό άλας νατρίου της Κλάσης 6.1, (II) και υδροξείδιο νατρίου της Κλάσης 8, (II) καταχωρείται στην καταχώρηση UN 3290 ΤΟΞΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, ΑΝΟΡΓΑΝΟ, Ε.Α.Ο. στην Κλάση 6.1 (II).

Ένα διάλυμα ακατέργαστου ή διυλισμένου ναφθαλενίου της Κλάσης 4.1, (III) σε βενζίνη της Κλάσης 3, (II), καταχωρείται στην καταχώρηση UN 3295 ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΕΣ, ΥΓΡΟΙ, Ε.Α.Ο. στην Κλάση 3, (II).

Ένα μείγμα υδρογονανθράκων της Κλάσης 3, (III) και πολυχλωριωμένου διφαινυλίου (PCB) της Κλάσης 9, (II), καταχωρείται στην καταχώρηση UN 2315 ΠΟΛΥΧΛΩΡΙΟΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ στην Κλάση 9, (II).

Ένα μείγμα προπυλενιμίνης της Κλάσης 3, και πολυχλωριωμένο διφαινυλίου (PCB) της Κλάσης 9, (II), καταχωρείται στην καταχώρηση UN 1921 ΠΡΟΠΥΛΕΝΙΜΙΝΗ, ΣΕ ΑΝΑΣΤΟΛΗ, στην Κλάση 3.

2.1.4 Ταξινόμηση δειγμάτων

2.1.4.1 Όταν η Κλάση μιας ουσίας είναι αβέβαιη και παραπέμπεται για περαιτέρω έλεγχο, μια δοκιμαστική Κλάση, κατάλληλη ονομασία αποστολής και UN θα δίνονται με βάση τις γνώσεις του αποστολέα για την ουσία και την εφαρμογή των:

(a) κριτηρίων ταξινόμησης του Κεφαλαίου 2.2, και

(b) προϋποθέσεων αυτού του Κεφαλαίου.

Θα χρησιμοποιείται η πιο αυστηρή ομάδα συσκευασίας δυνατή για την κατάλληλη ονομασία αποστολής.

Όπου χρησιμοποιείται η διάταξη αυτή, η κατάλληλη ονομασία αποστολής θα συμπληρώνεται με τη λέξη

«ΔΕΙΓΜΑ» (π.χ., «ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο. Δείγμα»). Σε ορισμένες περιπτώσεις, όπου μία συγκεκριμένη κατάλληλη ονομασία αποστολής προβλέπεται για δείγμα ουσίας που θεωρείται πως ικανοποιεί ορισμένα κριτήρια ταξινόμησης (π.χ., ΑΕΡΙΟ ΔΕΙΓΜΑ, ΑΣΥΜΠΙΕΣΤΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, UN 3167) αυτή η κατάλληλη ονομασία αποστολής θα χρησιμοποιείται. Όταν μία Ε.Α.Ο. καταχώρηση χρησιμοποιείται για τη μεταφορά του δείγματος, η κατάλληλη ονομασία αποστολής δεν χρειάζεται να συμπληρώνεται με την τεχνική ονομασία σύμφωνα με την ειδική διάταξη 274 του Κεφαλαίου 3.3.

2.1.4.2 Δείγματα της ουσίας θα μεταφέρονται σύμφωνα με τις προϋποθέσεις που εφαρμόζονται στη δοσμένη κατάλληλη δοκιμαστική ονομασία αποστολής εφόσον:

(a) Η ουσία δεν θεωρείται ουσία μη αποδεκτή προς μεταφορά σύμφωνα με τις 2.2.x.3 του Κεφαλαίου 2.2 ή με το Κεφάλαιο 3.2,

(b) Η ουσία δεν ικανοποιεί τα κριτήρια για την Κλάση 1 ή θεωρείται μολυσματική ουσία ή ραδιενεργό υλικό,

(c) Η ουσία ικανοποιεί τις απαιτήσεις των 2.2.41.15 ή 2.2.52.1.9 αν πρόκειται για αυτενεργή ουσία ή για οργανικό υπεροξειδίο αντίστοιχα,

(d) Το δείγμα μεταφέρεται σε μικτή συσκευασία με καθαρό βάρος ανά κόλο που δεν υπερβαίνει τα 2.5 kg, και

(e) Το δείγμα δεν συσκευάζεται μαζί με άλλα εμπορεύματα.

Κεφάλαιο 2.2

Διατάξεις για συγκεκριμένες Κλάσεις

2.2.1 Κλάση 1: Εκρηκτικές ουσίες και είδη

2.2.1.1 Κριτήρια

2.2.1.1.1 Ο τίτλος της Κλάσης 1 περιλαμβάνει:

(a) Εκρηκτικές ουσίες: στερεές ή υγρές ουσίες (ή μείγματα ουσιών) ικανές να παράγουν αέρια με χημική αντίδραση σε τέτοια θερμοκρασία και πίεση και σε τέτοια ταχύτητα ώστε να προκαλέσουν ζημιά στον περιβάλλοντα χώρο.

Πυροτεχνικές ουσίες: ουσίες ή μείγματα ουσιών σχεδιασμένα να παράγουν θερμότητα, φως, ήχο, αέριο ή καπνό ή έναν συνδυασμό αυτών ως αποτέλεσμα μη εκρηκτικών αυτοσυντηρούμενων εξώθερμων χημικών αντιδράσεων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Ουσίες οι οποίες δεν είναι από μόνες τους εκρηκτικές αλλά οι οποίες μπορούν να σχηματίσουν ένα εκρηκτικό μείγμα αερίου, ατμού ή σκόνης δεν είναι ουσίες της Κλάσης 1.

2: Επίσης δεν συμπεριλαμβάνονται στην Κλάση 1: εκρηκτικά εμποτισμένα με νερό ή αλκοόλη των οποίων η περιεκτικότητα σε νερό ή αλκοόλη υπερβαίνει τα καθορισμένα όρια και εκείνα που περιέχουν πλαστικοποιητές - αυτά τα εκρηκτικά καταχωρούνται στην Κλάση 3 ή 4.1 - και εκείνα τα εκρηκτικά τα οποία, σύμφωνα με το βασικό τους κίνδυνο, καταχωρούνται στην Κλάση 5.2.

(b) Εκρηκτικά είδη: είδη που περιέχουν μία ή περισσότερες εκρηκτικές ουσίες ή/και πυροτεχνικές ουσίες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Συσκευές που περιέχουν εκρηκτικές ή πυροτεχνικές ουσίες σε τέτοια μικρή ποσότητα ή τέτοιου χαρακτήρα ώστε η ακούσια ή τυχαία ανάφλεξη ή πυροδότηση τους κατά τη μεταφορά να μην προκαλεί οποιαδήποτε εκδήλωση εκτίναξης, φωτιάς, καπνού, θερμότητας ή υψηλού θορύβου εξωτερικά της συσκευής δεν υποκρίνεται στις απαιτήσεις της Κλάσης 1.

(c) Ουσίες και είδη μη αναφερόμενα παραπάνω που κατασκευάζονται με σκοπό την πρόκληση εκρηκτικού ή πυροτεχνικού φαινομένου.

2.2.1.1.2 Κάθε ουσία ή είδος που έχει ή πιθανολογείται ότι έχει εκρηκτικές ιδιότητες θα θεωρείται ότι εντάσσεται στην Κλάση 1 σύμφωνα με τις δοκιμές, διαδικασίες και τα κριτήρια που περιγράφηκαν στο Μέρος 1, Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων.

Μια ουσία ή είδος που εντάχθηκε στην Κλάση 1 μπορεί να γίνει αποδεκτό για μεταφορά μόνο όταν του έχει καθοριστεί μία ονομασία ή καταχώρηση από τον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και πληρεί τα κριτήρια του Εγχειριδίου των Δοκιμών και Κριτηρίων.

2.2.1.1.3 Στις ουσίες και τα είδη της Κλάσης 1 πρέπει να αποδίδεται ένας UN και μία ονομασία ή μία ε.α.ο. καταχώρηση από τον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Εξήγηση των ονομασιών των ουσιών και ειδών του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 πρέπει να βασίζεται στο λεξιλόγιο στην 2.2.1.1.8.

Δείγματα από νέες ή υπάρχουσες εκρηκτικές ουσίες ή είδη που μεταφέρονται για λόγους που περιλαμβάνουν: δοκιμή, ταξινόμηση, έρευνα και ανάπτυξη ποιοτικό έλεγχο, ή ως εμπορικό δείγμα, εκτός από αρχικό εκρηκτικό, μπορεί να καθορίζονται από τον UN 0190 ΔΕΙΓΜΑΤΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ.

Η καταχώρηση εκρηκτικών ουσιών και ειδών που δεν αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 σε μια ε.α.ο. καταχώρηση της Κλάσης 1 ή UN 0190 ΔΕΙΓΜΑΤΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, όπως και η καταχώρηση συγκεκριμένων ουσιών, η μεταφορά των οποίων υπόκειται σε συγκεκριμένη έγκριση από την αρμόδια αρχή σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις που αναφέρονται στη στήλη (6) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 πρέπει να γίνεται από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης. Η αρμόδια αρχή πρέπει επίσης να εγκρίνει γραπτώς τις συνθήκες μεταφοράς αυτών των ουσιών και ειδών. Αν η χώρα προέλευσης δεν είναι Συμβαλλόμενο Μέλος της COTIF, η ταξινόμηση και οι συνθήκες μεταφοράς πρέπει να αναγνωρίζονται από την αρμόδια αρχή της πρώτης χώρας Συμβαλλόμενου Μέλους της COTIF στην οποία φτάνει η αποστολή.

2.2.1.1.4 Ουσίες και είδη της Κλάσης 1, θα πρέπει να έχουν καταχωρηθεί σε μια υποδιαίρεση σύμφωνα με την 2.2.1.1.5 και σε μία ομάδα συμβατότητας σύμφωνα με την 2.2.1.1.6. Η υποδιαίρεση θα πρέπει να βασίζεται στα αποτελέσματα των δοκιμών που περιγράφονται στο Τμήμα 2.3.0 και 2.3.1 με εφαρμογή των ορισμών της 2.2.1.1.5. Η ομάδα συμβατότητας θα πρέπει να προσδιορίζεται σύμφωνα με τους ορισμούς της 2.2.1.1.6. Ο κωδικός ταξινόμησης θα πρέπει να συνίσταται από τον αριθμό υποδιαίρεσης και το γράμμα της ομάδας συμβατότητας.

2.2.1.1.5 Ορισμός των υποδιαίρεσεων

Υποδιαίρεση 1.1 Ουσίες και είδη που έχουν κίνδυνο μαζικής έκρηξης (μαζική έκρηξη είναι μία έκρηξη που προσβάλλει σχεδόν όλο το φορτίο, ουσιαστικά ακαριαία).

Υποδιαίρεση 1.2 Ουσίες και είδη που έχουν κίνδυνο εκτίναξης αλλά όχι κίνδυνο μαζικής έκρηξης.

Υποδιαίρεση 1.3 Ουσίες και είδη που έχουν κίνδυνο φωτιάς και είτε μικρότερο κίνδυνο έκρηξης είτε μικρότερο κίνδυνο εκτίναξης είτε και τα δύο, αλλά όχι κίνδυνο έκρηξης μάζας,

(α) η καύση των οποίων δημιουργεί σημαντική εκπέμπουσα θερμότητα, ή

(β) που καίγονται διαδοχικά, παράγοντας μικρότερες εκρήξεις ή εκτινάξεις ή και τα δύο.

Υποδιαίρεση 1.4 Ουσίες και είδη που παρουσιάζουν μόνον έναν μικρό κίνδυνο έκρηξης σε περίπτωση ανά-

φλεξης ή πυροδότησης κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Τα αποτελέσματα περιορίζονται κατά πολύ στο κόλο και δεν αναμένεται εκτίναξη θραυσμάτων σημαντικού μεγέθους ή εύρους. Μία εξωτερική φωτιά δεν θα πρέπει να προκαλεί ουσιαστικά ακαριαία έκρηξη σχεδόν όλου του περιεχομένου του κόλου.

Υποδιαίρεση 1.5 Ουσίες σχεδόν ανενεργές αλλά με κίνδυνο μαζικής έκρηξης με τόσο μικρή ευαισθησία που ελαχιστοποιεί την πιθανότητα πυροδότησης ή μετάβασης από την καύση στην έκρηξη υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Ως ελάχιστη απαίτηση δεν πρέπει να εκρηγνυνται στη δοκιμή εξωτερικής φωτιάς.

Υποδιαίρεση 1.6 Είδη εντελώς ανενεργά που δεν έχουν κίνδυνο μαζικής έκρηξης. Τα είδη περιέχουν μόνον εντελώς ανενεργές εκρηκτικές ουσίες και εμφανίζουν αμελητέα πιθανότητα τυχαίας πυροδότησης ή εξάπλωσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο κίνδυνος από είδη της Υποδιαίρεσης 1.6 περιορίζεται στην έκρηξη ενός μόνου είδους.

2.2.1.1.6 Ορισμός ομάδων συμβατότητας ουσιών και ειδών:

Α Κύρια εκρηκτική ουσία

Β Είδος που περιέχει μία κύρια εκρηκτική ουσία και που δεν έχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Μερικά είδη, όπως πυροκροτητές για ανατινάξεις, συνδεσμολογίες πυροκροτητών για ανατινάξεις και εναύσματα, τύπου φυσιγγίου, περιλαμβάνονται, παρ' όλο που δεν περιέχουν κύρια εκρηκτικά.

Γ Προωθητική εκρηκτική ουσία ή άλλη αναφλεγόμενη εκρηκτική ουσία ή είδος που περιέχει τέτοια εκρηκτική ουσία

Δ Δευτερεύουσα εκρηκτική ουσία ή μαύρη πυρίτιδα ή είδος που περιέχει μία δευτερεύουσα εκρηκτική ουσία, σε κάθε περίπτωση χωρίς μέσον πυροδότησης και χωρίς προωθητική γόμωση, ή είδος που περιέχει μία κύρια εκρηκτική ουσία και που έχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά

Ε Είδος που περιέχει μία δευτερεύουσα εκρηκτική ουσία, χωρίς μέσον πυροδότησης, με προωθητική γόμωση (πλην είδους που περιέχει ένα εύφλεκτο υγρό ή γέλη ή υπερβολικά υγρά)

Φ Είδος που περιέχει μία δευτερεύουσα εκρηκτική ουσία με δικά του μέσα πυροδότησης, με προωθητική γόμωση (άλλο από είδος που περιέχει ένα εύφλεκτο υγρό ή γέλη ή υπερβολικά υγρά) ή χωρίς προωθητική γόμωση

Γ Πυροτεχνική ουσία, ή είδος που περιέχει μία πυροτεχνική ουσία, ή είδος που περιέχει και εκρηκτική και φωτιστική, εμπρηστική, δακρυγόνα ή καπνογόνα ουσία (εκτός από ενεργοποιημένο με νερό είδος ή είδος που περιέχει λευκό φωσφόρο, φωσφίδια, μία πυροφόρο ουσία, ένα εύφλεκτο υγρό ή γέλη ή υπερβολικά υγρά)

Η Είδος που περιέχει εκρηκτική ουσία και λευκό φωσφόρο

Ι Είδος που περιέχει εκρηκτική ουσία και εύφλεκτο υγρό ή γέλη

Κ Είδος που περιέχει εκρηκτική ουσία και τοξικό χημικό παράγοντα

Λ Εκρηκτική ουσία ή είδος που περιέχει μία εκρηκτική ουσία και παρουσιάζει έναν ειδικό κίνδυνο (π.χ. λόγω ενεργοποίησης με νερό ή της παρουσίας υπερβολικών υγρών, φωσφιδίων ή μίας πυροφόρου ουσίας) που καθιστά αναγκαία την απομόνωση κάθε τύπου

Ν Είδη που περιέχουν μόνον εντελώς ανενεργές εκρηκτικές ουσίες

Σ Ουσία ή είδος συσκευασμένο ή σχεδιασμένο έτσι ώστε οποιαδήποτε επικίνδυνα αποτελέσματα που εμφανίζονται από τυχαία λειτουργία, να περιορίζονται μέσα στο κόλο εκτός εάν το κόλο έχει αλλοιωθεί από φωτιά, στην οποία περίπτωση όλα τα αποτελέσματα έκρηξης ή εκτίναξης περιορίζονται στο βαθμό που δεν δυσχεραίνουν σημαντικά ή παρεμποδίζουν τις προσπάθειες για ενέργειες πυρόσβεσης ή άλλες ενέργειες άμεσης αντίδρασης στην άμεσα γειτονική περιοχή του κόλου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Κάθε ουσία ή είδος, συσκευασμένο σε μία καθορισμένη συσκευασία, μπορεί να καταχωρείται σε μία μόνο ομάδα συμβατότητας. Εφόσον το κριτήριο της ομάδας συμβατότητας S είναι εμπειρικό, η καταχώρηση σ' αυτήν την ομάδα συνδέεται αναγκαστικά με τις δοκιμές για καταχώρηση ενός κωδικού ταξινόμησης.

2: Είδη των ομάδων συμβατότητας D και E μπορούν να τοποθετούνται ή να συσκευάζονται μαζί με τα δικά τους μέσα πυροδότησης υπό την προϋπόθεση ότι αυτά τα μέσα έχουν τουλάχιστον δύο αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά σχεδιασμένα να αποτρέπουν μία έκρηξη σε περίπτωση ακούσιας λειτουργίας του μέσου πυροδότησης. Τέτοια κόλα θα πρέπει να καταχωρούνται στις ομάδες συμβατότητας D ή E.

3: Είδη των ομάδων συμβατότητας D και E μπορούν να συσκευάζονται μαζί με τα δικά τους μέσα πυροδότησης, που δεν έχουν δύο αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά (δηλ. μέσα πυροδότησης καταχωρημένο στην ομάδα συμβατότητας B), υπό την προϋπόθεση ότι είναι σύμφωνα με τη μικτή συσκευασία της διάταξης MP 21 του Τμήματος 4.1.10. Τέτοια κόλα θα πρέπει να καταχωρούνται στις ομάδες συμβατότητας D ή E.

4: Είδη μπορούν να τοποθετούνται ή να συσκευάζονται μαζί με τα δικά τους μέσα ανάφλεξης υπό την προϋπόθεση ότι τα μέσα ανάφλεξης δεν μπορεί να λειτουργήσουν κατά τη διάρκεια κανονικών συνθηκών μεταφοράς.

5: Είδη των ομάδων συμβατότητας C, D και E μπορούν να συσκευάζονται μαζί. Τέτοια κόλα θα πρέπει να καταχωρούνται στην ομάδα συμβατότητας E.

2.2.1.1.7 Καταχώρηση πυροτεχνημάτων σε υποδιαιρέσεις,

2.2.1.1.7.1 Τα πυροτεχνήματα θα καταχωρούνται κανονικά στις υποδιαιρέσεις 1.1, 1.2, 1.3 και 1.4 με βάση τα δεδομένα των δοκιμών από τις Σειρές Δοκιμών 6 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτητίων. Ωστόσο, επειδή το εύρος τέτοιων ειδών είναι πολύ εκτεταμένο και η διαθεσιμότητα εξοπλισμού δοκιμών μπορεί να είναι περιορισμένη, η καταχώρηση σε υποδιαιρέσεις μπορεί επίσης να γίνει σύμφωνα με τη διαδικασία της 2.2.1.1.7.2

2.2.1.1.7.2 Η καταχώρηση πυροτεχνημάτων στους UN 0333, 03334, 0335 και 0336 μπορεί να γίνει με βάση την αναλογία, χωρίς την ανάγκη για δοκιμή των Δοκιμών της Σειράς 6, σύμφωνα με την προκαθορισμένη ταξινόμηση πυροτεχνημάτων του πίνακα της 2.2.1.7.5. Μία

τέτοια καταχώρηση θα πρέπει να γίνεται με τη σύμφωνη γνώμη της αρμόδιας αρχής. Αντικείμενα που δεν ορίζονται στον πίνακα θα πρέπει να ταξινομούνται στη βάση των δεδομένων δοκιμών που παράγονται από τις Σειρές Δοκιμών 6.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Η πρόσθεση άλλων τύπων πυροτεχνημάτων στη στήλη 1 του πίνακα της 2.2.1.1.7.5 θα πρέπει να γίνεται μόνο με βάση τα δεδομένα πλήρων δοκιμών, που υποβλήθηκαν για εξέταση στην Υπο-Επιτροπή Ειδικών για τη Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων των Ηνωμένων Εθνών (UN-Sub-Committee of Experts on the Transport of Dangerous Goods).

2: Δεδομένα δοκιμών παραγομένων από τις αρμόδιες αρχές τα οποία επικυρώνουν, ή αντικρούουν την καταχώρηση των πυροτεχνημάτων που καθορίζεται στη στήλη 4 του πίνακα της 2.2.1.1.7.5 σε υποδιαιρέσεις στη στήλη 5 θα πρέπει να υποβάλλονται στην Υπο-Επιτροπή Ειδικών για τη Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων των Ηνωμένων Εθνών (UN-Sub-Committee of Experts on the Transport of Dangerous Goods) για πληροφόρηση.

2.2.1.1.7.3. Όταν πυροτεχνήματα περισσότερων από μιας υποδιαιρέσεων είναι συσκευασμένα στο ίδιο κόλο, θα πρέπει να ταξινομούνται με βάση την πιο επικίνδυνη υποδιαίρεση εκτός και αν δεδομένα δοκιμών που προέρχονται από τις Σειρές Δοκιμών 6 υποδεικνύουν το αντίθετο.

2.2.1.1.7.4 Η ταξινόμηση που παρουσιάζεται στον πίνακα 2.2.1.1.7.5 εφαρμόζεται μόνο σε είδη που συσκευάζονται σε κουτιά από ινοσανίδες (4G).

2.2.1.1.7.5 Πίνακας εξ' ορισμού ταξινόμησης πυροτεχνημάτων¹

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Οι επί τοις εκατό αναφορές στον πίνακα, εκτός και αν δηλώνεται διαφορετικά, αναφέρονται στη μάζα της πυροτεχνικής σύστασης (π.χ. κινητήρες πυραύλων, γόμωση ανύψωσης, εκρηκτική γόμωση και γόμωση αποτελέσματος).

2: "Σύσταση ανάφλεξης" στον πίνακα αυτό αναφέρεται στις πυροτεχνικές συστάσεις που περιέχουν μία οξειδωτική ουσία, ή μαύρη πυρίτιδα, και μία μεταλλική σκόνη καυσίμου που χρησιμοποιείται για την παραγωγή ακουστικού αποτελέσματος αναφοράς ή χρησιμοποιείται ως γόμωση έκρηξης στις συσκευές πυροτεχνημάτων.

3: Οι διαστάσεις σε χιλιοστά (mm) αναφέρονται σε:

- Για σφαιρικές και μορφής φυστικιού οβίδες στη διάμετρο της σφαίρας της οβίδας
- Για κυλινδρικές οβίδες στο μήκος της οβίδας
- Για οβίδες σε βλήμα, ρωμαϊκό κερί, πυροτέχνημα σωλήνα βολής, ή νάρκη στην εσωτερική διάμετρο του σωλήνα που αποτελεί ή στο οποίο περιέχεται το πυροτέχνημα

- Για νάρκες σάκου ή νάρκες κυλίνδρου, στην εσωτερική διάμετρο της οβίδας που περιέχει τη νάρκη.

Τύπος	Συμπεριλαμβάνονται :/ Συνώνυμα :	Ορισμός	Προδιαγραφές	Ταξινό- μηση
Οβίδες σφαιρικές ή κυλινδρικές	Σφαιρική οβίδα: αεριώδης οβίδα, οβίδα χρώματος, κάλυκας βαφής, οβίδα αποτελέσματος, ναυτική οβίδα, κάλυκας αλεξίπτωτου, κάλυκας καπνού, κάλυκας αστεριού, κάλυκας αναφοράς : βαρελότο, χαιρετισμού, οβίδα ήχων, οβίδα βροντής, κιτ αεριώδους οβίδας	Συσκευή με ή χωρίς προωθητική γόμωση, με φυτίλι βραδύκαυστο και εκρηκτική γόμωση, πυροτεχνική μονάδα ή χύμα πυροτεχνική σύνθεση και σχεδιασμένο να εκτοξεύεται από όλμο.	Όλες οι οβίδες αναφοράς	1.1G
			Οβίδες χρώματος : $\geq 180\text{mm}$	1.1G
			Οβίδες χρώματος : $< 180\text{mm}$ με $> 25\%$ σύνθεση ανάφλεξης, ως χύμα σκόνη ή /και αποτελέσματος αναφοράς	1.1G
			Οβίδες χρώματος : $< 180\text{mm}$ με $\leq 25\%$ σύνθεση ανάφλεξης, ως χύμα σκόνη ή /και αποτελέσματος αναφοράς	1.3G
			Οβίδες χρώματος : $\leq 50\text{mm}$ ή $\leq 60\text{g}$ πυροτεχνική σύνθεση, με $\leq 2\%$ σύνθεση ανάφλεξης, ως χύμα σκόνη ή /και αποτελέσματος αναφοράς	1.4G

¹ Ο Πίνακας αυτός περιέχει κατάλογο ταξινόμησης πυροτεχνημάτων που μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε περίπτωση απουσίας των δεδομένων Σειρών Δοκιμής 6 (βλ. 2.2.1.1.7.2)

	Οβίδα σχήματος φουσκιού	Διάταξη με δύο ή περισσότερες σφαιρικές οβίδες αερίου σε συνήθη περιτύλιξη με προώθηση την ίδια προωθητική γόμωση με ξεχωριστά εξωτερικά βραδύκαυστα φυτίλια	Η πιο επικίνδυνη σφαιρική οβίδα αερίου καθορίζει την ταξινόμηση	
	Γεμισμένος όλμος, οβίδα σε όλμο	Διάταξη που αποτελείται από μία σφαιρική ή κυλινδρική οβίδα εντός όλμου από τον οποίο είναι σχεδιασμένο να εκτοξεύεται	Όλες οι οβίδες αναφοράς	1.1G
Οβίδες χρώματος : $\geq 180\text{mm}$			1.1G	
Οβίδες χρώματος : $> 50\text{mm}$ και $< 180\text{mm}$			1.2G	
Οβίδες χρώματος : $\leq 50\text{mm}$, ή $\leq 60\text{ g}$ πυροτεχνικής σύνθεσης, με $\leq 25\%$ σύνθεση ανάφλεξης, ως χύμα σκόνη ή /και αποτελέσματος αναφοράς			1.3G	
Οβίδες σφαιρικές ή κυλινδρικές (συνέχεια)	Οβίδες κελύφους (σφαιρικές) (Αναφορά σε ποσοστά επί τοις εκατό για οβίδες κελύφους είναι σε μικτό βάρος των ειδών πυροτεχνημάτων)	Διάταξη χωρίς προωθητική γόμωση, με φυτίλι βραδύκαυστο και εκρηκτική γόμωση, που περιέχει κελύφη και αδρανή υλικά και είναι σχεδιασμένες να εκτοξεύονται από όλμο.	$> 120\text{ mm}$	1.1G
			$\leq 120\text{ mm}$	1.3G
			$> 300\text{ mm}$	1.1G
		Διάταξη χωρίς προωθητική γόμωση, με φυτίλι βραδύκαυστο και εκρηκτική γόμωση, που περιέχει κελύφη $\leq 25\text{g}$ σύνθεση ανάφλεξης ανά μονάδα αναφοράς, με $\leq 33\%$ σύνθεση ανάφλεξης και $\geq 60\%$ αδρανές υλικό και είναι σχεδιασμένες να εκτοξεύονται από όλμο.		
		Διάταξη χωρίς προωθητική γόμωση με φυτίλι βραδύκαυστο και εκρηκτική γόμωση, που περιέχει οβίδες χρώματος ή/ και πυροτεχνικές μονάδες και είναι σχεδιασμένες να εκτοξεύονται από όλμο.		

		Διάταξη χωρίς προωθητική γόμωση με φυτίλι βραδύκαυστο και εκρηκτική γόμωση, που περιέχει οβίδες χρώματος $\leq 70\text{mm}$ ή /και πυροτεχνικές μονάδες με $\leq 25\%$ σύνθεση ανάφλεξης και $\leq 60\%$ πυροτεχνική σύνθεση και είναι σχεδιασμένες να εκτοξεύονται από όλμο.	$> 200\text{ mm}$ και $\leq 300\text{ mm}$	1.3G
		Διάταξη με προωθητική γόμωση με φυτίλι βραδύκαυστο και εκρηκτική γόμωση, που περιέχει οβίδες χρώματος $\leq 70\text{mm}$ ή /και πυροτεχνικές μονάδες με $\leq 25\%$ σύνθεση ανάφλεξης και $\leq 60\%$ πυροτεχνική σύνθεση και είναι σχεδιασμένες να εκτοξεύονται από όλμο.	$\leq 200\text{ mm}$	1.3G
Συστοιχία/ συνδυασμός	Φράγμα πυρός, κουτί τέλους, παρτέρι, υβριδικό, πολλαπλών σωλήνων, συστοιχία θορύβων	Διάταξη που περιλαμβάνει διάφορα στοιχεία που περιέχουν είτε τον ίδιο τύπο ή διαφορετικούς τύπους καθένα αντιστοιχεί σε ένα από τους τύπους πυροτεχνημάτων που αναφέρονται στον κατάλογο αυτό, με δύο ή περισσότερα σημεία ανάφλεξης	Το πιο επικίνδυνο πυροτέχνημα καθορίζει την ταξινόμηση	
Ρωμαϊκού κεριού	Κεριά έκθεσης, κεριά, bombettes	Σωλήνας που περιέχει σειρά πυροτεχνικών μονάδων που αποτελούνται από εναλλασσόμενη πυροτεχνική σύνθεση, προωθητική γόμωση, και φυτίλι μετάδοσης	$\geq 50\text{mm}$ εσωτερική διάμετρο, που περιέχει σύνθεση ανάφλεξης, ή $< 50\text{ mm}$ με $> 25\%$ σύνθεση ανάφλεξης	1.1G
			$\geq 50\text{mm}$ εσωτερική διάμετρο, που δεν περιέχει σύνθεση ανάφλεξης	1.2G
			$> 50\text{mm}$ εσωτερική διάμετρο και $\leq 25\%$ σύνθεση ανάφλεξης	1.3G
			$\leq 30\text{mm}$ εσωτερική διάμετρο, κάθε πυροτεχνική μονάδα $\leq 25\text{g}$ και $\leq 5\%$ σύνθεση ανάφλεξης	1.4G

Σωλήνας βολής	Ρωμαϊκό κερι μονής βολής, μικρός γεμισμένος όλμος	Σωλήνας που περιέχει μία πυροτεχνική μονάδα που αποτελείται από πυροτεχνική σύνθεση, προωθητική γόμωση με ή χωρίς φυτίλι μετάδοσης	≤ 30mm εσωτερική διάμετρο και πυροτεχνική μονάδα > 25g, ή > 5% και ≤ 25% σύνθεση ανάφλεξης	1.3G
			≤ 30mm εσωτερική διάμετρο, πυροτεχνική μονάδα ≤ 25g και ≤ 5% σύνθεση ανάφλεξης	1.4G
Φωτοβολίδα	Φωτοβολίδα ολίσθησης, φωτοβολίδα σήματος, φωτοβολίδα σφουρίγματος, φωτοβολίδα φιάλης, φωτοβολίδα ουρανού, φωτοβολίδα τύπου βλήματος, φωτοβολίδα τραπεζιού	Σωλήνας που περιέχει πυροτεχνική σύνθεση ή/και πυροτεχνικές μονάδες, εξοπλισμένος με ράβδο ή άλλα μέσα σταθεροποίησης πτήσης και σχεδιασμένα να προωθούνται στον αέρα	Αποτελέσματα σύνθεσης ανάφλεξης μόνο	1.1G
			Σύνθεση ανάφλεξης > 25% της πυροτεχνικής σύνθεσης	1.1G
			> 20 g πυροτεχνική σύνθεση και σύνθεση ανάφλεξης ≤ 25%	1.3G
			≤ 20 g πυροτεχνική σύνθεση, εκρηκτική γόμωση μαύρης πυρίτιδας και ≤ 0.13 g σύνθεση ανάφλεξης ανά αναφορά και ≤ 1 g συνολικά	1.4G
Νάρκη	Ροτ-α-φευ, νάρκη εδάφους, νάρκη σάκου, νάρκη κυλινδρική	Σωλήνας που περιέχει προωθητική γόμωση και πυροτεχνικές μονάδες σχεδιασμένος να τοποθετείται στο έδαφος ή να προσαρμόζεται σταθερά στο έδαφος. Το κύριο αποτέλεσμα είναι η εκτόξευση όλων των πυροτεχνικών μονάδων σε μία μοναδική έκρηξη που παράγει ένα ευρέως διασκορπισμένο οπτικό ή/και ακουστικό αποτέλεσμα στον αέρα ή : Υφασμάτινος ή χάρτινος σάκος ή υφασμάτινος ή χάρτινος κύλινδρος που περιέχει προωθητική γόμωση και πυροτεχνικές μονάδες σχεδιασμένες να τοποθετούνται σε όλμο και να λειτουργούν ως νάρκη	> 25% σύνθεση ανάφλεξης, ως χύμα σκόνη ή και αναφορά αποτελεσμάτων	1.1G
			≥ 180mm και ≤ 25% σύνθεση ανάφλεξης, ως χύμα σκόνη ή και αναφορά αποτελεσμάτων	1.1G
			< 180mm και ≤ 25% σύνθεση ανάφλεξης, ως χύμα σκόνη ή και αναφορά αποτελεσμάτων	1.3G
			≤ 150g πυροτεχνική σύνθεση που περιέχει ≤ 5 % σύνθεση ανάφλεξης, ως χύμα σκόνη ή και αναφορά αποτελεσμάτων. Κάθε πυροτεχνική μονάδα ≤25g, κάθε αναφορά αποτελέσματος <2g, κάθε σφύριγμα, αν υπάρχει ≤ 3g	1.4G

Συντριβάνι	Ηφαίστεια, συντριβάνια, λόγχες, φωτιές βεγγαλικές, αστραπές φτερουγίσματος, κυλινδρικά συντριβάνια, κωνικά συντριβάνια, φωτιστικοί δαυλοί	Μη μεταλλική θήκη που περιέχει συμπιεσμένη ή στερεωμένη πυροτεχνική σύνθεση που παράγει λάμπεις και φλόγα	$\geq 1\text{kg}$ πυροτεχνική σύνθεση	1.3G
			$< 1\text{kg}$ πυροτεχνική σύνθεση	1.4G
Σπινθηροβόλα	Σπινθηροβόλα χειρός, σπινθηροβόλα μη-χειρός, σπινθηροβόλα καλωδίου	Άκαμπτο καλώδιο (καλυμμένο) (κατά μήκος της μιας άκρης) με βραδείας καύσης πυροτεχνική σύνθεση με ή χωρίς άκρη έναρξης	Σπινθήρες υπερχλωρικής βάσης: $> 5\text{g}$ ανά στοιχείο ή >10 στοιχεία ανά συσκευασία	1.3G
			Στοιχεία υπερχλωρικής βάσης: $\leq 5\text{g}$ ανά είδος και ≤ 10 είδη ανά συσκευασία Είδη νιτρικής βάσης : $\leq 30\text{g}$ ανά είδος	1.4G
Ράβδος Βεγγάλης	Εμβαπτισμένες ράβδοι	Μη μεταλλική ράβδος μερικώς επικαλυμμένη (κατά μήκος του ενός άκρου) με πυροτεχνική σύνθεση χαμηλής καύσης και σχεδιασμένη για να κρατείται στο χέρι	Είδη υπερχλωρικής βάσης $>5\text{g}$ ανά είδος ή >10 είδη ανά συσκευασία	1.3G
			Είδη υπερχλωρικής βάσης : $\leq 5\text{g}$ ανά είδος και ≤ 10 είδη ανά συσκευασία Είδη νιτρικής βάσης : $\leq 30\text{g}$ ανά είδος	1.4G
Πυροτεχνήματα χαμηλού κινδύνου και καινοτομίες	Βόμβες τράπεζας, πίπτοντα, κόκκοι κροταλίσματος, καπνοί, ομίχλη, φίδια, λαμπυρίζοντα σκουλήκια, φίδια, στιγμιαία, party poppers	Διατάξεις σχεδιασμένες να παράγουν πολύ περιορισμένο ορατό ή/και ακουστικό αποτέλεσμα οι οποίες περιέχουν πολύ μικρά ποσά πυροτεχνικής ή/και εκρηκτικής σύνθεσης	Πίπτοντα και στιγμιαία μπορεί να περιέχουν έως 1.6mg βροντώδους αργύρου, πίπτοντα και party poppers μπορεί να περιέχουν έως 16mg μίγμα χλωριώδους καλίου / κόκκινου φωσφόρου, άλλα στοιχεία μπορεί να περιέχουν έως 5g πυροτεχνικής σύνθεσης, αλλά όχι σύνθεση ανάφλεξης	1.4G
Περιστροφικά	Περιστροφικά αερίου, ελικόπτερα, καταδιωκτικά περιστροφικά, περιστροφικά εδάφους	Μη μεταλλικοί σωλήνες ή σωλήνες που περιέχουν πυροτεχνική σύνθεση παραγωγής αερίου ή σπινθήρα, με ή χωρίς σύνθεση παραγωγής θορύβου, με ή χωρίς επικολλημένες αεροτομές	Πυροτεχνική σύνθεση ανά στοιχείο $>20\text{g}$, που περιέχει $\leq 3\%$ σύνθεση ανάφλεξης ως αναφορά αποτελέσματος, σύνθεση σφυρίγματος $\leq 5\text{g}$	1.3G
			Πυροτεχνική σύνθεση ανά στοιχείο $\leq 20\text{g}$, που περιέχει $\leq 3\%$ σύνθεση ανάφλεξης ως αναφορά αποτελέσματος, σύνθεση σφυρίγματος $\leq 5\text{g}$	1.4G

Τροχοί	Τροχοί Catherine, Saxon	Διάταξη η οποία περιλαμβάνει οδηγούς που περιέχουν πυροτεχνική σύνθεση και διαθέτουν μέσο σύνδεσής της σε βάση έτσι ώστε να μπορεί να περιστρέφεται	≥1kg συνολικής πυροτεχνικής σύνθεσης, χωρίς αναφορά αποτελέσματος, κάθε σφύριγμα (αν υπάρχει) ≤ 25g και ≤ 50g σύνθεση σφυρίγματος ανά τροχό	1.3G
			<1kg συνολικής πυροτεχνικής σύνθεσης, χωρίς αναφορά αποτελέσματος, κάθε σφύριγμα (αν υπάρχει) ≤ 5g και ≤ 10g σύνθεση σφυρίγματος ανά τροχό	1.4G
Εναέριος τροχός	Ιπτάμενο Saxon, ανυψούμενη κορώνα UFO	Σωλήνες που περιέχουν προωθητικές γομώσεις και πυροτεχνικές συνθέσεις που παράγουν λάμπες, φλόγες ή/και θόρυβο, οι σωλήνες είναι σταθερά προσαρμοσμένοι σε δακτύλιο στήριξης	>200g συνολικής πυροτεχνικής σύνθεσης ή >60g πυροτεχνικής σύνθεσης ανά οδηγό, <3% σύνθεση ανάφλεξης ως αναφορά αποτελέσματος, κάθε σφύριγμα (αν υπάρχει) ≤25g και ≤50g σύνθεση σφυρίγματος ανά τροχό	1.3G
			≤200g πυροτεχνικής σύνθεσης και ≤60g πυροτεχνικής σύνθεσης ανά οδηγό, ≤3% σύνθεση ανάφλεξης ως αναφορά αποτελέσματος, κάθε σφύριγμα (αν υπάρχει) ≤5g και ≤10g σύνθεση σφυρίγματος ανά τροχό	1.4G
Πακέτο επιλογής	Κουτί επιλογής επίδειξης, πακέτο επιλογής επίδειξης, κουτί επιλογής κήπου, κουτί επιλογής οικιακό, σύνολο.	Ένα πακέτο από περισσότερο από έναν τύπους, που ο καθένας αντιστοιχεί σε ένα από τους τύπους του παρόντος πίνακα	Το πιο επικίνδυνο πυροτέχνημα καθορίζει την ταξινόμηση	
Κροτίδα	Κροτίδα γιορτής, κύλινδρος γιορτής, κροτίδα ταινίας	Διάταξη σωλήνων (από χαρτί ή χαρτόνι) συνδεδεμένα με πυροτεχνικό φυτίλι, κάθε σωλήνας προορίζεται να παράγει ακουστικό αποτέλεσμα	Κάθε σωλήνας ≤140mg από σύνθεση ανάφλεξης ή ≤1g μαύρης πυρίτιδας	1.4G
Banger	Χαιρετισμού, banger λάμπης, κροτίδα lady	Μη μεταλλικός σωλήνας που περιέχει σύνθεση αναφοράς που προορίζεται να παράγει ακουστικό αποτέλεσμα	>2g σύνθεση ανάφλεξης ανά είδος	1.1G
			≤2g σύνθεση ανάφλεξης ανά είδος και ≤10g ανά εσωτερική συσκευασία	1.3G
			≤1g σύνθεση ανάφλεξης ανά είδος και ≤10g ανά εσωτερική συσκευασία ή ≤10g μαύρης πυρίτιδας ανά είδος	1.4G

2.2.1.1.8 Λεξικό όρων

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Οι περιγραφές στο λεξικό όρων δεν προορίζονται για αντικατάσταση των διαδικασιών δοκιμής, ούτε για προσδιορισμό της ταξινόμησης κινδύνου μίας ουσίας ή ενός είδους της Κλάσης 1. Η καταχώρηση στις σωστές υποδιαίρεσεις και μία απόφαση για το εάν η Ομάδα Συμβατότητας S είναι κατάλληλη πρέπει να βασίζεται σε έλεγχο του προϊόντος σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος I ή σε αναλογία με παρόμοια προϊόντα που έχουν ήδη ελεγχθεί και καταχωρηθεί σύμφωνα με τις διαδικασίες του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων.

2: Οι τιμές που δίνονται μετά από τις ονομασίες αναφέρονται στους σχετικούς UN (Στήλη 2 του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2). Για τον κωδικό ταξινόμησης, βλέπε 2.2.1.1.4.

ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΦΟΥΣΚΩΜΑΤΟΣ ΑΕΡΟΣΑΚΩΝ, ή ΘΑΛΑΜΟΙ ΑΕΡΟΣΑΚΩΝ, ή ΠΡΟ-ΕΝΤΑΤΗΡΕΣ ΖΩΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ: UN 0503

Είδη τα οποία περιέχουν πυροτεχνικές ουσίες και χρησιμοποιούνται ως σωστικοί αερόσακοι ή ζώνες ασφαλείας των οχημάτων.

ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ, με ή χωρίς ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης: UN 0171, 0254, 0297.

Πυρομαχικά σχεδιασμένα να παράγουν μία μοναδική πηγή έντονου φωτός για το φωτισμό μίας περιοχής. Ο όρος περιλαμβάνει φωτιστικά φύσιγγια, βομβίδες και βλήματα και φωτιστικές βόμβες και βόμβες αναγνώρισης στόχου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα παρακάτω είδη: ΦΥΣΙΓΓΙΑ, ΣΗΜΑΤΟΣ, ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΧΕΙΡΟΣ, ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ, ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΕΣ ΑΕΡΟΣ, ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ, δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό. Αυτά αναφέρονται ξεχωριστά.

ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΕΜΠΡΗΣΤΙΚΑ, υγρά ή σε μορφή γέλης, με ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητική: UN 0247

Πυρομαχικά που περιέχουν υγρή ή σε μορφή γέλης εμπρηστική ουσία. Εκτός απ' όταν η εμπρηστική ουσία είναι ένα εκρηκτικό αυτή καθ' αυτή, επίσης περιέχει ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω: μία προωθητική γόμωση με έναυσμα και πυροδοτική γόμωση, έναν πυροσωλήνα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης.

ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΕΜΠΡΗΣΤΙΚΑ, ΛΕΥΚΟΥ ΦΩΣΦΟΡΟΥ με ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης: UN 0243, 0244

Πυρομαχικά που περιέχουν λευκό φωσφόρο ως εμπρηστική ουσία. Επίσης περιέχει ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω: μία προωθητική γόμωση με έναυσμα και πυροδοτική γόμωση, έναν πυροσωλήνα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης.

ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΕΜΠΡΗΣΤΙΚΑ με ή χωρίς ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης: UN 0009, 0010, 0300

Πυρομαχικά που περιέχουν εμπρηστική σύνθεση. Εκτός απ' όταν η σύνθεση είναι ένα εκρηκτικό αυτή καθ' αυτή, επίσης περιέχει ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω: μία προωθητική γόμωση με έναυσμα και πυροδοτική γόμωση, έναν πυροσωλήνα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης.

ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΓΥΜΝΑΣΙΩΝ: UN 0362, 0488

Πυρομαχικά χωρίς κύρια εκρηκτική γόμωση, που περιέχει διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης. Κανονικά επίσης περιέχει έναν πυροσωλήνα και μία προωθητική γόμωση.

ριέχει έναν πυροσωλήνα και μία προωθητική γόμωση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: BOMBΙΔΕΣ ΓΥΜΝΑΣΙΩΝ δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό. Αυτές αναφέρονται ξεχωριστά.

ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΔΟΚΙΜΩΝ: UN 0363

Πυρομαχικά που περιέχουν πυροτεχνικές ουσίες, που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο της απόδοσης ή της ισχύος νέων πυρομαχικών, εξαρτημάτων ή συνδυασμολογιών όπλων.

ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΚΑΠΝΟΥ, ΛΕΥΚΟΥ ΦΩΣΦΟΡΟΥ, με ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης: UN 0245, 0246

Πυρομαχικά που περιέχουν λευκό φωσφόρο ως καπνογόνο ουσία. Επίσης περιέχει ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω: μία προωθητική γόμωση με έναυσμα και πυροδοτική γόμωση, έναν πυροσωλήνα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης. Ο όρος περιλαμβάνει βομβίδες, καπνού.

ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΚΑΠΝΟΥ με ή χωρίς ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητικής: UN 0015, 0016, 0303

Πυρομαχικά που περιέχουν μία καπνογόνο ουσία τέτοια όπως μείγμα χλωροσουλφονικού οξέος ή τετραχλωριούχο τιτάνιο, ή μία καπνογόνο πυροτεχνική σύνθεση βασισμένη στο εξαχλωροαιθάνιο ή στον κόκκινο φωσφόρο. Εκτός απ' όταν η ουσία είναι ένα εκρηκτικό αυτή καθ' αυτή, τα πυρομαχικά επίσης περιέχουν ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω: μία προωθητική γόμωση με έναυσμα και πυροδοτική γόμωση, έναν πυροσωλήνα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης. Ο όρος περιλαμβάνει βομβίδες, καπνού.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ, ΚΑΠΝΟΥ δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό. Αυτοί αναφέρονται ξεχωριστά.

ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΔΑΚΡΥΓΟΝΑ, με ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης: UN 0018, 0019, 0301

Πυρομαχικά που περιέχουν μία δακρυγόνο ουσία. Επίσης περιέχει ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω: μία πυροτεχνική ουσία, μία προωθητική γόμωση με έναυσμα και πυροδοτική γόμωση, έναν πυροσωλήνα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης.

ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΑ ΜΗ ΕΥΑΙΣΘΗΤΑ (ΕΙΔΗ ΕΕΙ): UN 0486

Είδη που περιέχουν μόνον εξαιρετικά μη-ευαίσθητες εκρηκτικές ουσίες (EIDS) που παρουσιάζουν αμελητέα πιθανότητα τυχαίας πυροδότησης ή εξάπλωσης υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς και που έχουν περάσει τη Σειρά Ελέγχου 7.

ΕΙΔΗ, ΠΥΡΟΦΟΡΑ: UN 0380

Είδη που περιέχουν μία πυροφόρο ουσία (ικανά για αυθόρμητη καύση όταν εκτίθενται στον αέρα) και μία εκρηκτική ουσία ή συστατικό. Ο όρος δεν περιλαμβάνει είδη που περιέχουν λευκό φωσφόρο.

ΕΙΔΗ, ΠΥΡΟΤΕΧΝΙΚΑ, για τεχνικούς σκοπούς: UN 0428, 0429, 0430, 0431, 0432

Είδη που περιέχουν πυροτεχνικές ουσίες και χρησιμοποιούνται για τεχνικούς σκοπούς τέτοιους όπως παραγωγή θερμότητας, παραγωγή αερίου, θεατρικά εφέ, κλπ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα παρακάτω είδη: όλα τα πυρομαχικά, ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ, ΚΟΠΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΠΥΡΟΤΕΧΝΗΜΑΤΑ, ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΕΣ ΑΕΡΟΣ, ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ, ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΑΠΕΛΕΥΘΕΡΩΣΗΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, ΠΙΡΤΣΙΝΙΑ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΣΗΜΑΤΟΔΟ-

ΤΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΧΕΙΡΟΣ, ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ, ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΚΑΠΝΟΥ δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό. Αυτά αναφέρονται ξεχωριστά.

ΜΑΥΡΗ ΠΥΡΙΤΙΔΑ (ΜΠΑΡΟΥΤΙ), ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΗ ή ΜΑΥΡΗ ΠΥΡΙΤΙΔΑ (ΜΠΑΡΟΥΤΙ), ΣΕ ΣΒΟΛΟΥΣ: UN 0028

Ουσία που αποτελείται από μαύρη πυρίτιδα σε μορφή σβόλων.

ΜΑΥΡΗ ΠΥΡΙΤΙΔΑ (ΜΠΑΡΟΥΤΙ), κοκκώδης ή ως άλευρο: UN 0027

Ουσία που συνίσταται από ένα ιδιαίτερο μείγμα ζωικού άνθρακα ή άλλου άνθρακα και είτε νιτρικό κάλιο είτε νιτρικό νάτριο, με ή χωρίς θείο.

BOMBES, ΜΕ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ, με εκρηκτική γόμωση: UN 0399, 0400

Είδη που πέφτουν από αεροσκάφος, συνιστάμενα από μία δεξαμενή γεμάτη με άφλεκτο υγρό και εκρηκτική γόμωση.

BOMBES, ΦΩΤΙΣΤΙΚΕΣ: UN 0038

Εκρηκτικά είδη που πέφτουν από αεροσκάφος για την παραγωγή σύντομου, έντονου φωτισμού για φωτογράφιση. Περιέχουν μία γόμωση εκρηκτικού χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

BOMBES, ΦΩΤΙΣΤΙΚΕΣ: UN 0037

Εκρηκτικά είδη που πέφτουν από αεροσκάφος για την παραγωγή σύντομου, έντονου φωτισμού για φωτογράφιση. Περιέχουν μία γόμωση εκρηκτικού με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

BOMBES, ΦΩΤΙΣΤΙΚΕΣ: UN 0039, 0299

Εκρηκτικά είδη που πέφτουν από αεροσκάφος για την παραγωγή σύντομου, εντόνου φωτισμού για φωτογράφιση. Περιέχουν μία φωτιστική σύνθεση.

BOMBES, με εκρηκτική γόμωση: UN 0034, 0035

Εκρηκτικά είδη που πέφτουν από αεροσκάφος, χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

BOMBES με εκρηκτική γόμωση: UN 0033, 0291

Εκρηκτικά είδη που πέφτουν από αεροσκάφος, με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

ΕΝΙΣΧΥΤΕΣ, ΜΕ ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΗ: UN 0225, 0268

Είδη συνιστάμενα από μία γόμωση εκρηκτικού με μέσον πυροδότησης. Χρησιμοποιούνται για την αύξηση της πυροδοτικής ισχύος των πυροκροτητών ή εκρηκτικών καλωδίων.

ΕΝΙΣΧΥΤΕΣ, χωρίς πυροκροτητή: UN 0042, 0283

Είδη συνιστάμενα από μία γόμωση εκρηκτικού χωρίς μέσον πυροδότησης. Χρησιμοποιούνται για αύξηση της πυροδοτικής ισχύος των πυροκροτητών ή εκρηκτικών καλωδίων.

ΔΙΑΡΡΗΚΤΕΣ, εκρηκτικοί: UN 0043

Είδη συνιστάμενα από μία μικρή γόμωση εκρηκτικού που χρησιμοποιούνται για το άνοιγμα βλημάτων ή άλλων πυρομαχικών για τη διασπορά του περιεχομένου τους.

ΦΥΣΙΓΓΙΑ, ΑΝΑΦΛΕΞΗΣ: UN 0049, 0050

Είδη συνιστάμενα από ένα περίβλημα, ένα έναυσμα και πυρίτιδα ανάφλεξης, όλα συνδεδεμένα σε ένα κομμάτι έτοιμο για πυροδότηση.

ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΟΠΛΑ, ΑΣΦΑΙΡΑ: UN 0326, 0413, 0327, 0338, 0014

Πυρομαχικά συνιστάμενα από μία κλειστή θήκη φυσίγγιων με ένα κεντρικό ή περιφερειακό έναυσμα πυρός και μία γόμωση άκαπνης ή μαύρης πυρίτιδας αλλά όχι βλήμα. Παράγει ισχυρό θόρυβο και χρησιμοποιείται για εκπαίδευση, χαιρετισμό, ως προωθητική γόμωση, πιστόλι εκκίνησης κ.λπ. Ο όρος περιλαμβάνει πυρομαχικά, άσφαιρα.

ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΟΠΛΑ, ΑΔΡΑΝΟΥΣ ΒΛΗΜΑΤΟΣ: UN 0328, 0417, 0339, 0012

Πυρομαχικά συνιστάμενα από ένα βλήμα χωρίς εκρηκτική γόμωση αλλά με μία προωθητική γόμωση με ή χωρίς έναυσμα. Τα είδη μπορούν να περιλαμβάνουν έναν ιχνηθέτη, υπό την προϋπόθεση ότι ο κυρίαρχος κίνδυνος είναι εκείνος της προωθητικής γόμωσης.

ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΟΠΛΑ, με εκρηκτική γόμωση: UN 0006, 0321, 0412

Πυρομαχικά συνιστάμενα από ένα βλήμα με μία εκρηκτική γόμωση χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά και μία προωθητική γόμωση με ή χωρίς έναυσμα. Ο όρος περιλαμβάνει μόνιμα (συνδεδεμένα) πυρομαχικά, ημιμόνιμα (μερικώς συνδεδεμένα) πυρομαχικά και ξεχωριστά γομωτικά πυρομαχικά όταν τα συστατικά συσκευάζονται μαζί.

ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΟΠΛΑ, με εκρηκτική γόμωση: UN 0005, 0007, 0348

Πυρομαχικά συνιστάμενα από ένα βλήμα με μία εκρηκτική γόμωση με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά και μία προωθητική γόμωση με ή χωρίς έναυσμα. Ο όρος περιλαμβάνει μόνιμα (συνδεδεμένα) πυρομαχικά, ημιμόνιμα (μερικώς συνδεδεμένα) πυρομαχικά και ξεχωριστά γομωτικά πυρομαχικά όταν τα συστατικά συσκευάζονται μαζί.

ΦΥΣΙΓΓΙΑ, ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΠΗΓΩΝ: UN 0277, 0278

Είδη συνιστάμενα από ένα λεπτό περίβλημα από ινσανίδες, μέταλλο ή άλλο υλικό που περιέχει μόνον προωθητική ισχύ που εκτοξεύει ένα σκληρό βλήμα για τη διάτρηση ενός περιβλήματος μίας πετρελαιοπηγής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ (ΚΟΙΛΑ ΓΕΜΙΣΜΑΤΑ), δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό. Αυτές αναφέρονται ξεχωριστά.

ΦΥΣΙΓΓΙΑ, ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΙΣΧΥΟΣ: UN 0275, 0276, 0323, 0381

Είδη σχεδιασμένα για την εκτέλεση μηχανικών ενεργειών. Συνίστανται από ένα περίβλημα με μία γόμωση αναφλεκτικού εκρηκτικού και ενός μέσου ανάφλεξης. Τα αεριώδη προϊόντα της ανάφλεξης παράγουν διάγκωση, ευθεία ή περιστροφική κίνηση ή ενεργοποιούν διαφράγματα, βαλβίδες ή διακόπτες ή εκτοξεύουν συσκευές δεσίματος ή παράγοντες απόσβεσης.

ΦΥΣΙΓΓΙΑ, ΣΗΜΑΝΣΗΣ : UN 0054, 0312, 0405

Είδη σχεδιασμένα να πυροδοτούν έγχρωμες φωτοβολίδες ή άλλους σηματοδότες από πιστόλια σηματοδότησης κ.λπ..

ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΜΙΚΡΩΝ ΟΠΛΩΝ: UN 0417, 0339, 0012

Πυρομαχικά συνιστάμενα από μία θήκη φυσίγγιων εξοπλισμένη με έναν κεντρικό ή περιφερειακό έναυσμα πυρός και που περιέχουν και προωθητική γόμωση και στερεό βλήμα. Είναι σχεδιασμένα να πυροδοτούνται σε όπλα διαμετρήματος όχι μεγαλύτερου από 19.1 mm. Φύ-

σιγγες κυνηγετικών όπλων οποιουδήποτε διαμετρήματος περιλαμβάνονται σε αυτήν την περιγραφή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: ΦΥΣΙΓΓΙΑ, ΜΙΚΡΩΝ ΟΠΛΩΝ, ΑΣΦΑΙΡΑ, δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό. Αυτά αναφέρονται ξεχωριστά. Μερικά φύσιγγια στρατιωτικών μικρών όπλων δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό. Αυτά αναφέρονται στα ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΟΠΛΑ, ΑΔΡΑΝΟΥΣ ΒΛΗΜΑΤΟΣ.

ΦΥΣΙΓΓΙΑ, ΜΙΚΡΩΝ ΟΠΛΩΝ, ΑΣΦΑΙΡΑ: UN 0014, 0327, 0338

Πυρομαχικά συνιστάμενα από μία κλειστή θήκη φυσιγγίων με ένα κεντρικό ή περιφερειακό έναυσμα πυρός και μία γόμωση από άκαμπτη ή μαύρη πυρίτιδα. Οι θήκες φυσιγγίων δεν περιέχουν βλήματα. Τα φυσίγγια είναι σχεδιασμένα να πυροδοτούνται από όπλα με διαμέτρηση το πολύ 19.1 mm και χρησιμεύουν στην παραγωγή δυνατού θορύβου και χρησιμοποιούνται για εκπαίδευση, χαιρετισμό, ως προωθητική γόμωση, σε πιστόλια εκκίνησης κ.λπ..

ΘΗΚΕΣ, ΦΥΣΙΓΓΙΩΝ, ΚΕΝΕΣ, ΜΕ ΠΡΩΤΟΓΕΝΗ ΕΚΡΗΚΤΙΚΗ ΥΛΗ: UN 0379, 0055

Είδη συνιστάμενα από μία θήκη φυσιγγίων κατασκευασμένη από μέταλλο, πλαστικό ή άλλο μη-άφλεκτο υλικό, στα οποία το μόνο εκρηκτικό συστατικό είναι το έναυσμα.

ΘΗΚΕΣ, ΦΥΣΙΓΓΙΩΝ, ΚΕΝΕΣ, ΧΩΡΙΣ ΠΡΩΤΟΓΕΝΗ ΕΚΡΗΚΤΙΚΗ ΥΛΗ: UN 0447, 0446

Είδη συνιστάμενα από μία θήκη φυσιγγίων κατασκευασμένη μερικώς ή ολικώς από νιτροκυτταρίνη.

ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, ΜΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟΥΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥΣ: UN 0457, 0458, 0459, 0460

Είδη συνιστάμενα από μία γόμωση εκρηκτικού, με πλαστικούς συνδέσμους, κατασκευασμένη σε ειδική μορφή χωρίς περίβλημα και χωρίς μέσον πυροδότησης. Είναι σχεδιασμένα ως εξαρτήματα πυρομαχικών τέτοιων όπως οι κεφαλές.

ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΩΝ: UN 0048

Είδη που περιέχουν μία γόμωση ενός εκρηκτικού σε περίβλημα από ινσανίδες, πλαστικό, μέταλλο ή άλλο υλικό. Τα είδη είναι χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα παρακάτω είδη: BOMBES, NARΚΕΣ, ΒΛΗΜΑΤΑ δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό. Αυτά αναφέρονται ξεχωριστά.

ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΒΑΘΟΥΣ: UN 0056

Είδη συνιστάμενα από μία γόμωση εκρηκτικού που περιέχεται σε βαρέλι ή βλήμα χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Είναι σχεδιασμένα να εκρήγνυνται κάτω από νερό.

ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ χωρίς πυροκροτητή: UN 0442, 0443, 0444, 0445

Είδη συνιστάμενα από μία γόμωση εκρηκτικού χωρίς μέσον πυροδότησης, που χρησιμοποιούνται για εκρηκτική συγκόλληση, ένωση, φορμάρισμα και άλλες μεταλλουργικές κατεργασίες.

ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΕΣ, ΓΙΑ ΚΑΝΟΝΙΑ: UN 0242, 0279, 0414

Γομώσεις προωθητικού σε οποιαδήποτε φυσική μορφή για ξεχωριστής γόμωσης πυρομαχικά για κανόνια.

ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΕΣ: UN 0271, 0272, 0415, 0491

Είδη συνιστάμενα από μία γόμωση ή μία προωθητική γόμωση σε οποιαδήποτε φυσική μορφή, με ή χωρίς περίβλημα, ως εξάρτημα κινητήρων πυραύλου ή για μείωση της οπισθέλκουσας των βλημάτων.

ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ, ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ, χωρίς πυροκροτητή: UN 0059, 0439, 0440, 0441

Είδη συνιστάμενα από ένα περίβλημα που περιέχει μία γόμωση εκρηκτικού με κοίλωμα επενδεδυμένη με άκαμπτο υλικό, χωρίς μέσον πυροδότησης. Είναι σχεδιασμένα να παράγουν ένα ισχυρό, διεισδυτικό αποτέλεσμα αερίωθσης.

ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ, ΕΥΚΑΜΠΤΕΣ, ΓΡΑΜΜΙΚΕΣ: UN 0237, 0288

Είδη συνιστάμενα από ένα έναν πυρήνα εκρηκτικού σε σχήμα V επενδεδυμένο με εύκαμπτη θήκη.

ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ: UN 0060

Είδη συνιστάμενα από έναν μικρό μετακινούμενο ενισχυτή τοποθετημένο στην κοιλότητα ενός βλήματος μεταξύ του πυροσωλήνα και της εκρηκτικής γόμωσης.

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ, ΣΥΣΤΟΙΧΙΑ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ, Ε.Α.Ο.: UN 0382, 0383, 0384, 0461

Είδη που περιέχουν ένα εκρηκτικό σχεδιασμένο να μεταφέρει έκρηξη ή ανάφλεξη μέσα σε μία γραμμή εκρηκτικών.

ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΜΕ ΝΕΡΟ με ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης: UN 0248, 0249

Είδη των οποίων η λειτουργία εξαρτάται από τη φυσικο-χημική αντίδραση του περιεχομένου τους με το νερό.

ΑΚΑΡΙΑΙΑ ΘΡΥΑΛΛΙΔΑ (ΠΥΡΑΓΩΓΟ ΣΧΟΙΝΙΟ), ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ, εύκαμπτο: UN 0065, 0289

Είδος συνιστάμενο από έναν πυρήνα εκρηκτικού κλεισμένου σε ύφασμα και μία πλαστική ή άλλη επένδυση. Η επένδυση δεν είναι απαραίτητη εάν το ύφασμα είναι αδιαπέραστο.

ΑΚΑΡΙΑΙΑ ΘΡΥΑΛΛΙΔΑ (ΠΥΡΑΓΩΓΟ ΣΧΟΙΝΙΟ), ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ, με μεταλλική επένδυση: UN 0102, 0290

Είδος συνιστάμενο από έναν πυρήνα εκρηκτικού επενδεδυμένο με έναν μαλακό μεταλλικό σωλήνα με ή χωρίς προστατευτικό κάλυμμα.

ΑΚΑΡΙΑΙΑ ΘΡΥΑΛΛΙΔΑ (ΠΥΡΑΓΩΓΟ ΣΧΟΙΝΙΟ), ΗΠΙΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ με μεταλλική επένδυση: UN 0104

Είδος συνιστάμενο από έναν πυρήνα εκρηκτικού επικαλυμμένου με έναν μαλακό μεταλλικό σωλήνα με ή χωρίς προστατευτικό κάλυμμα. Η ποσότητα εκρηκτικής ουσίας είναι τόσο μικρή ώστε μόνον ένα ήπιο αποτέλεσμα να εκδηλώνεται έξω από το καλώδιο.

ΣΧΟΙΝΙΟ, ΕΝΑΥΣΤΗΡΑΣ: UN 0066

Είδος συνιστάμενο από υφασμάτινο νήμα που καλύπτεται με μαύρη πυρίτιδα ή άλλη γρήγορης καύσης πυροτεχνική σύνθεση και από ένα εύκαμπτο προστατευτικό κάλυμμα, ή συνίσταται από έναν πυρήνα μαύρης πυρίτιδας περιβαλλόμενο από ένα εύκαμπτο πλεγμένο ύφασμα. Καίγεται προοδευτικά κατά το μήκος του με εξωτερική φλόγα και χρησιμοποιείται για τη μετάδοση ανάφλεξης από μία συσκευή σε μία γόμωση ή ένα έναυσμα.

ΚΟΠΤΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΚΑΛΩΔΙΩΝ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ: UN 0070

Είδη συνιστάμενα από μία αιχμηρή συσκευή που κινείται από μία μικρή γόμωση εύφλεκτου εκρηκτικού σε ένα αμόνι.

ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΕΣ ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΩΝ, ΜΗ-ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ, για ανατινάξεις: UN 0360, 0361, 0500

Μη-ηλεκτρικοί πυροκροτητές συνδεδεμένοι με και ενεργοποιημένοι με τέτοιο μέσον όπως πυροσωλήνα ασφάλειας, σωλήνα κρούσης, σωλήνα ανάφλεξης ή εκρηκτικό καλώδιο. Μπορεί να είναι ακαριαίου σχεδιασμού ή να έχουν ενσωματωμένα στοιχεία καθυστέρησης. Εκρηκτικά ρελέ που έχουν ενσωματωμένο εκρηκτικό καλώδιο περιλαμβάνονται.

ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΕΣ, ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ, για ανατινάξεις: UN 0030, 0255, 0456

Είδη ειδικά σχεδιασμένα για την πυροδότηση εκρηκτικών για ανατινάξεις. Αυτοί οι πυροκροτητές μπορεί να κατασκευάζονται για να εκρήγνυται ακαριαία ή μπορεί να περιέχουν ένα στοιχείο καθυστέρησης. Ηλεκτρικοί πυροκροτητές ενεργοποιούνται με ηλεκτρικό ρεύμα.

ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ: UN 0073, 0364, 0365, 0366

Είδη συνιστάμενα από έναν μικρό μεταλλικό ή πλαστικό σωλήνα που περιέχουν εκρηκτικά τέτοια όπως αζίδιο του μολύβδου, PETN ή συνδυασμούς εκρηκτικών. Είναι σχεδιασμένα για να ξεκινάνε μία γραμμή εκρήξεων.

ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΕΣ, ΜΗ-ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ, για ανατινάξεις: UN 0029, 0267, 0455

Είδη ειδικά σχεδιασμένα για την πυροδότηση εκρηκτικών ανατινάξεων. Αυτοί οι πυροκροτητές μπορεί να είναι κατασκευασμένοι για να εκρήγνυται ακαριαία ή μπορεί να περιέχει ένα στοιχείο καθυστέρησης. Οι μη-ηλεκτρικοί πυροκροτητές ενεργοποιούνται με τέτοια μέσα όπως σωλήνας κρούσης, σωλήνας ανάφλεξης, πυροσωλήνας ασφάλειας, άλλη αναφλεκτική συσκευή ή εύκαμπτο εκρηκτικό καλώδιο. Εκρηκτικά ρελέ χωρίς εκρηκτικό καλώδιο περιλαμβάνονται.

ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΓΙΑ ΑΝΑΤΙΝΑΞΕΙΣ, ΤΥΠΟΥ Α: UN 0081

Ουσίες συνιστάμενες από υγρά οργανικά νιτρικά άλατα τέτοια όπως νιτρογλυκερίνη ή ένα μείγμα τέτοιων συστατικών με ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω: νιτροκυτταρίνη, νιτρικό αμμώνιο ή άλλα ανόργανα νιτρικά άλατα, αρωματικά νιτρο-παράγωγα, ή καύσιμα υλικά, τέτοια όπως αλεσμένο ξύλο και αλουμίνιο σε σκόνη. Μπορεί να περιέχουν αδρανή συστατικά τέτοια όπως διατομίτη και πρόσθετα τέτοια όπως χρωματικούς παράγοντες και σταθεροποιητές. Τέτοια εκρηκτικά θα πρέπει να είναι σε κονιώδη, ζελατινώδη ή ελαστική μορφή. Ο όρος περιλαμβάνει δυναμίτη, ζελατίνη, δυναμίτες για ανατινάξεις και ζελατίνες.

ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΓΙΑ ΑΝΑΤΙΝΑΞΕΙΣ, ΤΥΠΟΥ Β: UN 0082, 0331

Ουσίες συνιστάμενες από

(α) ένα μείγμα νιτρικού αμμωνίου ή άλλων ανόργανων νιτρικών αλάτων με ένα εκρηκτικό τέτοιο όπως τρινιτρολουόλιο, με ή χωρίς άλλες ουσίες τέτοιες όπως αλεσμένο ξύλο και αλουμίνιο σε σκόνη, ή

(β) ένα μείγμα νιτρικού αμμωνίου ή άλλων ανόργανων νιτρικών αλάτων με άλλες καύσιμες ουσίες που δεν είναι εκρηκτικά συστατικά. Και στις δύο περιπτώσεις μπορούν να περιέχουν αδρανή συστατικά τέτοια όπως πυριτικό άλευρο και πρόσθετα τέτοια όπως χρωστικούς παράγοντες και σταθεροποιητές. Τέτοια εκρηκτικά δεν πρέπει να περιέχουν νιτρογλυκερίνη, παρόμοια υγρά οργανικά νιτρικά ή χλωρικά άλατα.

ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΓΙΑ ΑΝΑΤΙΝΑΞΕΙΣ, ΤΥΠΟΥ C: UN 0083

Ουσίες συνιστάμενες από ένα μείγμα ή χλωρικού καλίου ή χλωρικού νατρίου ή υπερχλωρικού καλίου, νατρί-

ου ή αμμωνίου με οργανικά νιτρο-παράγωγα ή καύσιμα υλικά τέτοια όπως αλεσμένο ξύλο ή αλουμίνιο σε σκόνη ή έναν υδρογονάνθρακα. Μπορούν να περιέχουν αδρανή συστατικά τέτοια όπως πυριτικό άλευρο και πρόσθετα τέτοια όπως χρωστικούς παράγοντες και σταθεροποιητές. Τέτοια εκρηκτικά δεν πρέπει να περιέχουν νιτρογλυκερίνη ή παρόμοια υγρά οργανικά νιτρικά άλατα.

ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΓΙΑ ΑΝΑΤΙΝΑΞΕΙΣ, ΤΥΠΟΥ D: UN 0084

Ουσίες συνιστάμενες από ένα μείγμα οργανικών νιτρομένων ενώσεων και καυσίμων υλικών τέτοιων όπως υδρογονάνθρακες και αλουμίνιο σε σκόνη. Μπορούν να περιέχουν αδρανή συστατικά τέτοια όπως πυριτικό άλευρο και πρόσθετα τέτοια όπως χρωστικοί παράγοντες και σταθεροποιητές. Τέτοια εκρηκτικά δεν πρέπει να περιέχουν νιτρογλυκερίνη, παρόμοια υγρά οργανικά νιτρικά άλατα, χλωρικά άλατα και νιτρικό αμμώνιο. Ο όρος γενικά περιλαμβάνει πλαστικά εκρηκτικά.

ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΓΙΑ ΑΝΑΤΙΝΑΞΕΙΣ, ΤΥΠΟΥ E: UN 0241, 0332

Ουσίες συνιστάμενες από νερό ως ουσιώδες συστατικό και υψηλές αναλογίες νιτρικού αμμωνίου ή άλλων οξειδωτικών, μερικά ή όλα από τα οποία είναι σε διάλυμα. Τα άλλα συστατικά μπορούν να περιλαμβάνουν νιτρο-παράγωγα τέτοια όπως τρινιτρολουόλιο, υδρογονάνθρακες ή αλουμίνιο σε σκόνη. Μπορούν να περιέχουν αδρανή συστατικά τέτοια όπως πυριτικό άλευρο και πρόσθετα τέτοια όπως χρωστικοί παράγοντες και σταθεροποιητές. Ο όρος περιλαμβάνει εκρηκτικά, σε γαλάκτωμα, εκρηκτικά, χυλώδη και εκρηκτικά, υδατικές ζελατίνες.

ΠΥΡΟΤΕΧΝΗΜΑΤΑ: UN 0333, 0334, 0335, 0336, 0337

Πυροτεχνικά είδη σχεδιασμένα για ψυχαγωγία.

ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΕΣ, ΑΕΡΟΣ: UN 0093, 0403, 0404, 0420, 0421,

Είδη που περιέχουν πυροτεχνικές ουσίες που είναι σχεδιασμένες για να πέφτουν από ένα αεροσκάφος για φωτισμό, αναγνώριση, σηματοδότηση ή προειδοποίηση.

ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΕΣ, ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ: UN 0092, 0418, 0419

Είδη που περιέχουν πυροτεχνικές ουσίες που είναι σχεδιασμένες για χρήση στην επιφάνεια για φωτισμό, αναγνώριση, σηματοδότηση ή προειδοποίηση.

ΠΥΡΙΤΙΔΑ ΑΝΑΦΛΕΞΗΣ: UN 0094, 0305

Πυροτεχνική ουσία που, όταν πυροδοτείται, παράγει ένα έντονο φως.

ΘΡΑΥΣΤΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ χωρίς πυροκροτητή, για πετρελαιοπηγές: UN 0099

Είδη συνιστάμενα από μία γόμωση εκρηκτικού περιεχόμενη σε ένα περίβλημα χωρίς μέσον πυροδότησης. Χρησιμοποιούνται για θραύση πετρωμάτων γύρω από τον άξονα ενός τρυπανιού για διευκόλυνση της ροής του αργού πετρελαίου από το πέτρωμα.

ΘΡΥΑΛΙΔΑ, ΕΝΑΥΣΤΗΡΑΣ, σωληνοειδής, με μεταλλική επένδυση: UN 0103

Είδος συνιστάμενο από ένα μεταλλικό σωλήνα με έναν πυρήνα αναφλέξιμου εκρηκτικού.

ΘΡΥΑΛΙΔΑ, ΜΗ-ΕΚΡΗΚΤΙΚΗ: UN 0101

Είδος συνιστάμενο από βαμβακερά νήματα διαποτισμένα με λεπτή μαύρη πυριτίδα. Καίγεται με εξωτερική φλόγα και χρησιμοποιείται σε διάταξη ανάφλεξης για πυροτεχνήματα, κ.λ.π. Μπορεί να κλειστεί σε χάρτινο σωλήνα ώστε να αποκτήσει μία στιγμιαία ή επίδραση ταχύκαυστης θρυαλλίδας.

ΘΡΥΑΛΙΔΑ, ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ: UN 0105

Είδος συνιστάμενο από έναν πυρήνα λεπτά αλεσμένης μαύρης πυρίτιδας περιβλημένος από ένα εύκαμπτο πλεγμένο ύφασμα με ένα ή περισσότερα προστατευτικά εξωτερικά καλύμματα. Όταν πυροδοτείται, καίγεται σε προκαθορισμένο βαθμό χωρίς οποιοδήποτε εξωτερικό εκρηκτικό αποτέλεσμα.

ΘΡΥΑΛΙΔΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ: UN 0106, 0107, 0257, 0367

Είδη με εκρηκτικά συστατικά σχεδιασμένα να προκαλούν έκρηξη σε πυρομαχικά. Έχουν ενσωματωμένα μηχανικά, ηλεκτρικά, χημικά ή υδροστατικά εξαρτήματα για την αρχή της έκρηξης. Γενικά έχουν ενσωματωμένα προστατευτικά χαρακτηριστικά.

ΘΡΥΑΛΙΔΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, με προστατευτικά χαρακτηριστικά: UN 0408, 0409, 0410

Είδη με εκρηκτικά συστατικά σχεδιασμένα να προκαλούν έκρηξη σε πυρομαχικά. Έχουν ενσωματωμένα μηχανικά, ηλεκτρικά, χημικά ή υδροστατικά εξαρτήματα για την αρχή της έκρηξης. Ο εκρηκτικός πυροσωλήνας πρέπει να έχει ενσωματωμένα δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

ΘΡΥΑΛΙΔΕΣ, ΠΥΡΟΔΟΤΗΣΗΣ: UN 0316, 0317, 0368

Είδη με κύρια εκρηκτικά συστατικά σχεδιασμένα να προκαλούν ανάφλεξη σε πυρομαχικά. Έχουν ενσωματωμένα μηχανικά, ηλεκτρικά, χημικά ή υδροστατικά εξαρτήματα για την αρχή της ανάφλεξης. Γενικά έχουν ενσωματωμένα προστατευτικά.

BOMBΙΔΕΣ, χειρός ή όπλου, με εκρηκτική γόμωση: UN 0284, 0285

Είδη που είναι σχεδιασμένα για να ρίχνονται με το χέρι ή να εκτοξεύονται από ένα όπλο. Είναι χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

BOMBΙΔΕΣ, χειρός ή όπλου, με εκρηκτική γόμωση: UN 0292, 0293

Είδη που είναι σχεδιασμένα για να ρίχνονται με το χέρι ή να εκτοξεύονται από ένα όπλο. Είναι με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά.

BOMBΙΔΕΣ, ΓΥΜΝΑΣΙΩΝ, χειρός ή όπλου: UN 0110, 0372, 0318, 0452

Είδη χωρίς κύρια εκρηκτική γόμωση που είναι σχεδιασμένα για να ρίχνονται με το χέρι ή να εκτοξεύονται από ένα όπλο. Περιέχουν τη συσκευή γόμωσης και μπορούν να περιέχουν μία γόμωση εντοπισμού.

ΕΞΟΤΟΝΑΛΗ: UN 0393

Ουσία συνιστάμενη από ένα εσωτερικό μείγμα κυκλοτριμεθυλενο-τρινιτραμίνης (RDX), τρινιτροτολουολίου (TNT) και αλουμινίου.

ΕΞΟΛΙΤΗΣ (ΕΞΟΤΟΛΗ), ξηρός ή νωπός με λιγότερο από 15% νερό, κατά βάρος: UN 0118

Ουσία συνιστάμενη από ένα εσωτερικό μείγμα κυκλοτριμεθυλενο-τρινιτραμίνης (RDX) και τρινιτροτολουολίου (TNT). Ο όρος περιλαμβάνει "Σύνθεση Β".

ΕΝΑΥΣΤΗΡΕΣ: UN 0121, 0314, 0315, 0325, 0454

Είδη που περιέχουν μία ή περισσότερες εκρηκτικές ουσίες σχεδιασμένα να προκαλούν ανάφλεξη σε μία γραμμή εκρηκτικών. Μπορούν να ενεργοποιηθούν χημικά, ηλεκτρικά ή μηχανικά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα παρακάτω είδη: ΠΥΡΑΓΓΩΓΟ ΣΧΟΙΝΙΟ ΕΝΑΥΣΤΗΡΑΣ, ΘΡΥΑΛΙΔΑ, ΑΝΑΦΛΕΚΤΗΡΑ, ΠΥΡΟΣΩΛΗΝΑΣ, ΑΚΑΡΙΑΙΟΣ, ΟΧΙ-ΕΚΡΗΚΤΙΚΟΣ, ΠΥΡΟΣΩΛΗΝΕΣ, ΠΥΡΟΔΟΤΗΣΗΣ, ΑΝΑΠΤΗΡΕΣ, ΠΥΡΟΣΩΛΗΝΩΝ, ΕΝΑΥΣΜΑ-

ΤΑ, ΤΥΠΟΥ ΚΑΨΥΛΛΙΟΥ, ΕΓΧΥΤΕΣ, ΣΩΛΗΝΟΕΙΔΕΙΣ, δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό. Αυτά αναφέρονται ξεχωριστά.

ΑΕΡΙΩΘΟΥΜΕΝΑ ΔΙΑΤΡΗΤΙΚΑ ΟΠΛΑ, ΓΟΜΩΜΕΝΑ, πετρελαιοπηγών, χωρίς πυροκροτητή: UN 0124, 0494

Είδη συνιστάμενα από ένα χαλύβδινο σωλήνα ή μία μεταλλική ταινία, μέσα στην οποία εισάγονται μορφωμένες γομώσεις συνδεδεμένες με εκρηκτικό καλώδιο, χωρίς μέσον πυροδότησης.

ΑΝΑΠΤΗΡΕΣ, ΠΥΡΟΣΩΛΗΝΩΝ: UN 0131

Είδη διαφόρων σχεδιασμών που ενεργοποιούνται με τριβή, κρούση ή ηλεκτρισμό και που χρησιμοποιούνται για την πυροδότηση καυσίμων ασφάλειας.

ΝΑΡΚΕΣ, με εκρηκτική γόμωση: UN 0137, 0138

Είδη συνιστάμενα κανονικά από μεταλλικά ή σύνθετα δοχεία γεμισμένα με ένα εκρηκτικό, χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Είναι σχεδιασμένα για να τίθενται σε λειτουργία με το πέρασμα πλοίων, οχημάτων ή ανθρώπων. Ο όρος περιλαμβάνει "τορπίλες Bangalore".

ΝΑΡΚΕΣ, με εκρηκτική γόμωση: UN 0136, 0294

Είδη συνιστάμενα κανονικά από μεταλλικά ή σύνθετα δοχεία γεμισμένα με ένα εκρηκτικό, με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Είναι σχεδιασμένα για να τίθενται σε λειτουργία με το πέρασμα πλοίων, οχημάτων ή ανθρώπων. Ο όρος περιλαμβάνει "τορπίλες Bangalore".

ΟΚΤΟΛΙΤΗΣ (ΟΚΤΟΛΗ), ξηρός ή νωπός με λιγότερο από 15% νερό, κατά βάρος: UN 0266

Ουσία συνιστάμενη από ένα εσωτερικό μείγμα κυκλοτετραμεθυλενο-τετρανιτραμίνης (HMX) και τρινιτροτολουολίου (TNT).

ΟΚΤΟΝΑΛΗ: UN 0496

Ουσία συνιστάμενη από ένα εσωτερικό μείγμα κυκλοτετραμεθυλενο-τετρανιτραμίνης (HMX), τρινιτροτολουολίου (TNT) και αλουμινίου.

PENTΟΛΙΤΗΣ, ξηρός ή νωπός με λιγότερο από 15% νερό, κατά βάρος: UN 0151

Ουσία συνιστάμενη από ένα εσωτερικό μείγμα τετρανιτρικού πενταερυθρίτη (PETN) και τρινιτροτολουολίου (TNT).

ΣΥΣΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΠΥΡΙΤΙΔΑ (ΠΑΣΤΑ ΠΥΡΙΤΙΔΑΣ), ΝΩΠΗ με όχι λιγότερο από 17% αλκοόλη, κατά βάρος. ΣΥΣΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΠΥΡΙΤΙΔΑ (ΠΑΣΤΑ ΠΥΡΙΤΙΔΑΣ) ΝΩΠΗ με όχι λιγότερο από 25% νερό, κατά βάρος: UN 0433, 0159

Ουσία συνιστάμενη από νιτροκυτταρίνη διαποτισμένη με όχι περισσότερο από 60% νιτρογλυκερίνη ή άλλα υγρά οργανικά νιτρικά άλατα ή μείγμα αυτών.

ΠΥΡΙΤΙΔΑ, ΑΚΑΠΝΗ: UN 0160, 0161

Ουσία βασισμένη στη νιτροκυτταρίνη που χρησιμοποιείται ως προωθητικό. Ο όρος περιλαμβάνει προωθητικά με μία μόνη βάση (νιτροκυτταρίνη (NC) μόνη), με διπλή βάση (τέτοια όπως NC και νιτρογλυκερίνη/(NG)) και με τριπλή βάση (τέτοια όπως NC/NG/νιτρογουανιδίνη).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Άχρηστη, πεπεσμένη ή γομωμένη σε σάκους άκαπη πυρίτιδα αναφέρεται στις ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΕΣ, ΓΙΑ ΚΑΝΟΝΙΑ.

ΕΓΧΥΤΕΣ, ΤΥΠΟΥ ΚΑΨΥΛΛΙΟΥ : UN 0044, 0377, 0378

Είδη συνιστάμενα από ένα μεταλλικό ή πλαστικό κα-

ψύλιο που περιέχουν μία μικρή ποσότητα κύριου εκρηκτικού μείγματος που πυροδοτείται άμεσα με χτύπημα. Χρησιμοποιούνται ως πυροδοτικά στοιχεία σε μικρά φυσίγγες όπλων και σε εναύσματα κρούσης για προωθητικές γομώσεις.

ΕΝΑΥΣΜΑΤΑ, ΣΩΛΗΝΟΕΙΔΗ: UN 0319, 0320, 0376

Είδη συνιστάμενα από ένα έναυσμα για ανάφλεξη και μία βοηθητική γόμωση αναφλέξιμου εκρηκτικού τέτοιου όπως μαύρης πυρίτιδας που χρησιμοποιείται για την πυροδότηση της προωθητικής γόμωσης σε μία θήκη φυσίγγιων για κανόνια κ.λπ.

ΒΛΗΜΑΤΑ, αδρανή με ιχνηθέτη: UN 0345, 0424, 0425

Είδη τέτοια όπως ένας κάλυκας ή μία σφαίρα, που εκτοξεύονται από ένα κανόνι ή άλλο όπλο, τουφέκι ή άλλο μικρό όπλο.

ΒΛΗΜΑΤΑ, με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης: UN 0346, 0347

Είδη τέτοια όπως ένας κάλυκας ή μία σφαίρα, που εκτοξεύονται από ένα κανόνι ή άλλο όπλο. Είναι χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Χρησιμοποιούνται για τη διάλυση χρωμάτων για ένδειξη ή άλλων αδρανών υλικών.

ΒΛΗΜΑΤΑ, με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης: UN 0426, 0427

Είδη τέτοια όπως ένας κάλυκας ή μία σφαίρα, που εκτοξεύονται από ένα κανόνι ή άλλο όπλο. Είναι με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Χρησιμοποιούνται για τη διάλυση χρωμάτων για ένδειξη ή άλλων αδρανών υλικών.

ΒΛΗΜΑΤΑ, με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης: UN 0434, 0435

Είδη τέτοια όπως ένας κάλυκας ή μία σφαίρα, που εκτοξεύονται από ένα κανόνι ή άλλο όπλο, τουφέκι ή άλλο μικρό όπλο. Χρησιμοποιούνται για τη διάλυση χρωμάτων για ένδειξη ή άλλων αδρανών υλικών.

ΒΛΗΜΑΤΑ, με εκρηκτική γόμωση: UN 0168, 0169, 0344

Είδη τέτοια όπως ένας κάλυκας ή μία σφαίρα, που εκτοξεύονται από ένα κανόνι ή άλλο όπλο. Είναι χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

ΒΛΗΜΑΤΑ, με εκρηκτική γόμωση: UN 0167, 0324

Είδη τέτοια όπως ένας κάλυκας ή μία σφαίρα, που εκτοξεύονται από ένα κανόνι ή άλλο όπλο. Είναι με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΟ, ΥΓΡΟ: UN 0495, 0497

Ουσία συνιστάμενη από ένα αναφλέξιμο υγρό εκρηκτικό, που χρησιμοποιείται για προώθηση.

ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΟ, ΣΤΕΡΕΟ: UN 0498, 0499, 0501

Ουσία συνιστάμενη από ένα αναφλέξιμο στερεό εκρηκτικό, που χρησιμοποιείται για προώθηση.

ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΑΠΕΛΕΥΘΕΡΩΣΗΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ: UN 0173

Είδη συνιστάμενα από μία μικρή γόμωση εκρηκτικού με μέσον πυροδότησης και ράβδους ή κρίκους. Αποσπούν τις ράβδους ή τους κρίκους για την απελευθέρωση της συσκευής γρήγορα.

ΠΙΡΤΣΙΝΙΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ: UN 0174

Είδη συνιστάμενα από μία μικρή γόμωση εκρηκτικού μέσα σ' ένα μεταλλικό πιρτσίνι.

ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΠΥΡΑΥΛΩΝ: UN 0186, 0280, 0281

Είδη συνιστάμενα από μία γόμωση εκρηκτικού, γενικά ένα στερεό προωθητικό, που περιέχονται σ' έναν κύλινδρο εξοπλισμένο με ένα ή περισσότερα ακροφύσια. Είναι σχεδιασμένα να προωθούν έναν πύραυλο ή ένα κατευθυνόμενο βλήμα.

ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΠΥΡΑΥΛΩΝ, ΥΓΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ: UN 0395, 0396

Είδη συνιστάμενα από ένα υγρό καύσιμο μέσα σε έναν κύλινδρο εξοπλισμένο με ένα ή περισσότερα ακροφύσια. Είναι σχεδιασμένα να προωθούν έναν πύραυλο ή ένα κατευθυνόμενο βλήμα.

ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΠΥΡΑΥΛΩΝ ΜΕ ΥΠΕΡΓΟΛΙΚΑ ΥΓΡΑ, με ή χωρίς διαρροή γόμωσης: UN 0322, 0250

Είδη συνιστάμενα από ένα υπεργολικό καύσιμο που περιέχεται σε έναν κύλινδρο εξοπλισμένο με ένα ή περισσότερα ακροφύσια. Είναι σχεδιασμένα να προωθούν έναν πύραυλο ή ένα κατευθυνόμενο βλήμα.

ΠΥΡΑΥΛΟΙ, ΤΡΟΧΙΟΔΕΙΚΤΙΚΑ: UN 0238, 0240, 0453

Είδη συνιστάμενα από έναν κινητήρα πυραύλων που είναι σχεδιασμένος να σχηματίζει μία γραμμή.

ΠΥΡΑΥΛΟΙ, ΥΓΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ, με εκρηκτική γόμωση: UN 0397, 0398

Είδη συνιστάμενα από ένα υγρό καύσιμο μέσα σε έναν κύλινδρο εξοπλισμένο με ένα ή περισσότερα ακροφύσια και εξοπλισμένο με μία κεφαλή. Ο όρος περιλαμβάνει κατευθυνόμενα βλήματα.

ΠΥΡΑΥΛΟΙ με εκρηκτική γόμωση: UN 0181, 0182

Είδη συνιστάμενα από έναν κινητήρα πυραύλων και μία κεφαλή χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Ο όρος περιλαμβάνει κατευθυνόμενα βλήματα.

ΠΥΡΑΥΛΟΙ, με εκρηκτική γόμωση: UN 0180, 0295

Είδη συνιστάμενα από ένα κινητήρα πυραύλων και μία κεφαλή με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Ο όρος περιλαμβάνει κατευθυνόμενα βλήματα.

ΠΥΡΑΥΛΟΙ, με διαρροή γόμωσης: UN 0436, 0437, 0438

Είδη συνιστάμενα από έναν κινητήρα πυραύλων και μία γόμωση για τη διαρροή του ωφέλιμου φορτίου από μία κεφαλή πυραύλου. Ο όρος περιλαμβάνει κατευθυνόμενα βλήματα.

ΠΥΡΑΥΛΟΙ, με αδρανή κεφαλή: UN 0183, 0502

Είδη συνιστάμενα από ένα κινητήρα πυραύλων και μία αδρανή κεφαλή. Ο όρος περιλαμβάνει κατευθυνόμενα βλήματα.

ΔΕΙΓΜΑΤΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, άλλα από τα πυροδοτικά εκρηκτικά UN 0190

Νέες ή υπάρχουσες εκρηκτικές ουσίες ή είδη, που δεν έχουν ακόμη καταχωρηθεί σε μια ονομασία του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και μεταφέρονται σύμφωνα με τις οδηγίες της αρμόδιας αρχής και γενικά σε μικρές ποσότητες, μεταξύ άλλων, για σκοπούς ελέγχου, ταξινόμησης, έρευνας και ανάπτυξης, ή ποιοτικού ελέγχου, ή ως εμπορικά δείγματα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εκρηκτικές ουσίες ή είδη που έχουν ήδη καταχωρηθεί σε άλλη ονομασία του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 δεν συμπεριλαμβάνονται σε αυτό τον ορισμό.

ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ, ΧΕΙΡΟΣ: UN 0191, 0373

Φορητά είδη που περιέχουν πυροτεχνικές ουσίες που παράγουν οπτικά σήματα ή προειδοποιητικά σήματα. Ο όρος περιλαμβάνει μικρής επιφάνειας φωτοβολίδες τέτοιες όπως φωτοβολίδες λεωφόρων ή σιδηροδρομικών γραμμών και μικρές φωτοβολίδες κινδύνου.

ΣΗΜΑΝΣΕΙΣ, ΚΙΝΔΥΝΟΥ, πλοίων: UN 0194, 0195

Είδη που περιέχουν πυροτεχνικές ουσίες σχεδιασμένα να παράγουν σήματα με ήχο, φλόγα ή καπνό ή οποιονδήποτε συνδυασμό αυτών.

ΣΗΜΑΝΣΕΙΣ, ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΟΙ: UN 0192, 0193, 0492, 0493

Είδη που περιέχουν μία πυροτεχνική ουσία που εκρήγνυται με δυνατό κρότο όταν το είδος συνθλίβεται. Είναι σχεδιασμένα να τοποθετούνται πάνω σε σιδηροτροχιά.

ΣΗΜΑΝΣΕΙΣ, ΚΑΠΝΟΥ: UN 0196, 0197, 0313, 0487

Είδη που περιέχουν πυροτεχνικές ουσίες που εκπέμπουν καπνό. Επιπλέον μπορούν να περιέχουν συσκευές για εκπομπή ακουστικών σημάτων.

ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΒΟΛΙΔΟΣΚΟΠΗΣΗΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ: UN 0374, 0375

Είδη συνιστάμενα από μία γόμωση εκρηκτικού, χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Ρίχνονται από πλοία και λειτουργούν όταν φτάνουν ένα προκαθορισμένο βάθος ή τον πυθμένα της θάλασσας.

ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΒΟΛΙΔΟΣΚΟΠΗΣΗΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ: UN 0204, 0296

Είδη συνιστάμενα από μία γόμωση εκρηκτικού με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Ρίχνονται από πλοία και λειτουργούν όταν φτάνουν ένα προκαθορισμένο βάθος ή τον πυθμένα της θάλασσας.

ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, ΠΟΛΥ ΜΗ-ΕΥΑΙΣΘΗΤΕΣ (ΟΥΣΙΕΣ, ΕΝΙ), Ε.Α.Ο.: UN 0482

Ουσίες που παρουσιάζουν έναν κίνδυνο έκρηξης μάζας αλλά που είναι τόσο μη-ευαίσθητες που υπάρχει πολύ μικρή πιθανότητα πυροδότησης ή μετάβασης από την καύση στην έκρηξη υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς και που έχουν περάσει τη Σειρά Ελέγχου 5.

ΤΟΡΠΙΛΕΣ, ΥΓΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ, με αδρανή κεφαλή: UN 0450

Είδη συνιστάμενα από ένα υγρό εκρηκτικό σύστημα για την προώθηση της τορπίλης στο νερό, με μία αδρανή κεφαλή.

ΤΟΡΠΙΛΕΣ, ΥΓΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ, με ή χωρίς εκρηκτική γόμωση: UN 0449

Είδη συνιστάμενα από είτε ένα υγρό εκρηκτικό σύστημα για την προώθηση της τορπίλης στο νερό, με ή χωρίς κεφαλή, είτε ένα υγρό μη-εκρηκτικό σύστημα για την προώθηση της τορπίλης στο νερό, με κεφαλή.

ΤΟΡΠΙΛΕΣ, με εκρηκτική γόμωση: UN 0451

Είδη συνιστάμενα από ένα μη-εκρηκτικό σύστημα για την προώθηση της τορπίλης στο νερό, και μία κεφαλή χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

ΤΟΡΠΙΛΕΣ, με εκρηκτική γόμωση: UN 0329

Είδη συνιστάμενα από ένα εκρηκτικό σύστημα για την προώθηση της τορπίλης στο νερό, και μία κεφαλή χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

ΤΟΡΠΙΛΕΣ, με εκρηκτική γόμωση: UN 0330

Είδη συνιστάμενα από ένα εκρηκτικό ή μη-εκρηκτικό σύστημα για την προώθηση της τορπίλης μέσα στο

νερό και μία κεφαλή με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

ΑΝΙΧΝΕΥΤΕΣ ΓΙΑ ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ: UN 0212, 0306

Σφραγισμένα είδη που περιέχουν πυροτεχνικές ουσίες, σχεδιασμένα να αποκαλύπτουν την τροχιά ενός βλήματος.

ΤΡΙΤΟΝΑΛΗ: UN 0390

Ουσία συνιστάμενη από τρινιτροτολουόλιο (TNT) αναμειγμένο με αλουμίνιο.

ΚΕΦΑΛΕΣ, ΠΥΡΑΥΛΩΝ, με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης: UN 0370

Είδη συνιστάμενα από ένα αδρανές ωφέλιμο φορτίο και μία μικρή γόμωση εκρηκτικού ή αναφλέξιμου εκρηκτικού, χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Είναι σχεδιασμένα για τον εξοπλισμό ενός κινητήρα πυραύλων για τη διάλυση αδρανών υλικών. Ο όρος περιλαμβάνει κεφαλές για κατευθυνόμενα βλήματα.

ΚΕΦΑΛΕΣ, ΠΥΡΑΥΛΩΝ, με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης: UN 0371

Είδη συνιστάμενα από ένα αδρανές ωφέλιμο φορτίο και μία μικρή γόμωση εκρηκτικού ή αναφλέξιμου εκρηκτικού, με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Είναι σχεδιασμένα για τον εξοπλισμό ενός κινητήρα πυραύλων για τη διάλυση αδρανών υλικών. Ο όρος περιλαμβάνει κεφαλές για κατευθυνόμενα βλήματα.

ΚΕΦΑΛΕΣ, ΠΥΡΑΥΛΩΝ, με εκρηκτική γόμωση: UN 0286, 0287

Είδη συνιστάμενα από ένα εκρηκτικό, χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Είναι σχεδιασμένα για τον εξοπλισμό ενός πυραύλου. Ο όρος περιλαμβάνει κεφαλές για κατευθυνόμενα βλήματα.

ΚΕΦΑΛΕΣ, ΠΥΡΑΥΛΩΝ, με εκρηκτική γόμωση: UN 0369

Είδη συνιστάμενα από ένα εκρηκτικό, με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Είναι σχεδιασμένα για τον εξοπλισμό ενός πυραύλου. Ο όρος περιλαμβάνει κεφαλές για κατευθυνόμενα βλήματα.

ΚΕΦΑΛΕΣ, ΤΟΡΠΙΛΩΝ, με εκρηκτική γόμωση: UN 0221

Είδη συνιστάμενα από ένα εκρηκτικό, χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Είναι σχεδιασμένα για τον εξοπλισμό μίας τορπίλης.

2.2.1.2 Ουσίες και ήδη μη αποδεκτά προς μεταφορά

2.2.1.2.1 Εκρηκτικές ουσίες οι οποίες είναι υπερβολικά ευαίσθητες σύμφωνα με τα κριτήρια του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος I, ή υπόκεινται σε αυθόρμητη αντίδραση, όπως επίσης και εκρηκτικές ουσίες και είδη τα οποία δεν μπορούν να καταχωρηθούν σε μια ονομασία ή ε.α.ο. καταχώρηση που αναφέρεται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, δεν θα γίνονται δεκτά για μεταφορά.

2.2.1.2.2 Ουσίες της ομάδας συμβατότητας Α δεν θα γίνονται δεκτές για μεταφορά σιδηροδρομικώς (1.1 Α, UN 0074, 0113, 0114, 0129, 0130, 0135, 0224 και 0473).

Είδη της ομάδας συμβατότητας Κ δεν θα γίνονται δεκτά για μεταφορά (1.2Κ, UN 0020 και 1.3Κ, UN 0021).

2.2.1.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων

Κωδικός ταξινόμησης (βλέπε 2.2.1.4)	UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
1.1A	0473	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. (μη αποδεκτές για σιδηροδρομική μεταφορά, βλ. 2.2.1.2.2)
1.1B	0461	ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ, ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΓΡΑΜΜΩΝ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ, Ε.Α.Ο.
1.1C	0474	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.
	0497	ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΗ ΓΟΜΩΣΗ, ΥΓΡΗ
	0498	ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΗ ΓΟΜΩΣΗ, ΣΤΕΡΕΗ
	0462	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.1D	0475	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.
	0463	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.1E	0464	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.1F	0465	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.1G	0476	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.
1.1L	0357	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.
	0354	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.2B	0382	ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ, ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΓΡΑΜΜΩΝ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ, Ε.Α.Ο.
1.2C	0466	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.2D	0467	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.2E	0468	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.2F	0469	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.2L	0358	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.
	0248	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΜΕ ΝΕΡΟ με ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης
	0355	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.3C	0132	ΑΝΑΦΛΕΞΙΜΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ΑΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΝΙΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΩΝ, Ε.Α.Ο.
	0477	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.
	0495	ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΑ, ΥΓΡΑ
	0499	ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΑ, ΣΤΕΡΕΑ
	0470	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.3G	0478	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.
1.3L	0359	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.
	0249	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΜΕ ΝΕΡΟ με ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης
	0356	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.4B	0350	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
	0383	ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ, ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΓΡΑΜΜΩΝ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ, Ε.Α.Ο.
1.4C	0479	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.
	0501	ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ
	0351	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.4D	0480	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.
	0352	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.4E	0471	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.

Κωδικός ταξινόμησης (βλέπε 2.2.1.4)	UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
1.4F	0472	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.4G	0485	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.
	0353	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.4S	0481	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.
	0349	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
	0384	ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ, ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΓΡΑΜΜΩΝ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ, Ε.Α.Ο.
1.5D	0482	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, ΠΟΛΥ ΜΗ ΕΥΑΙΣΘΗΤΕΣ (ΟΥΣΙΕΣ, ΕΝΙ) Ε.Α.Ο.
1.6N	0486	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΑ ΜΗ ΕΥΑΙΣΘΗΤΕΣ (ΕΙΔΗ, ΕΕΙ)
	0190	ΔΕΙΓΜΑΤΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ άλλα από τα πυροδοτικά εκρηκτικά
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η Υποδιαίρεση και η Ομάδα Συμβατότητας θα ορίζονται όπως διατάσσεται από την αρμόδια αρχή και σύμφωνα με τις αρχές της 2.2.1.4.		

2.2.2 Κλάση 2: Αέρια

2.2.2.1 Κριτήρια

2.2.2.1.1 Ο τίτλος της Κλάσης 2 καλύπτει καθαρά αέρια, μείγματα αερίων, μείγματα από ένα ή περισσότερα αέρια με μία ή περισσότερες ουσίες και είδη που περιέχουν τέτοιες ουσίες.

Αέριο είναι μια ουσία που:

(a) στους 50°C έχει τάση ατμών μεγαλύτερη από 300 kPa (3 bar), ή

(b) είναι πλήρως αεριώδης στους 20°C στην κανονική πίεση των 101.3 kPa.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: UN 1052 ΥΔΡΟΦΘΟΡΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ παράλλα αυτά ταξινομείται στην Κλάση 8.

2: Ένα καθαρό αέριο μπορεί να περιέχει άλλα συστατικά που απορρέουν από τη διαδικασία παραγωγής του ή προστίθενται για να διαφυλάξουν τη σταθερότητα του προϊόντος, εφόσον το επίπεδο αυτών των συστατικών δεν μεταβάλλει την ταξινόμησή του ή τους όρους μεταφοράς του, όπως το λόγο πλήρωσης, την πίεση πλήρωσης, ή την πίεση ελέγχου.

3: Οι καταχωρήσεις ε.α.ο. στην 2.2.2.3 μπορεί να περιλαμβάνουν καθαρά αέρια καθώς και μείγματα.

4: Ανθρακούχα αναψυκτικά δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID.

2.2.2.1.2 Οι ουσίες και τα είδη της Κλάσης 2 υποδιαιρούνται όπως παρακάτω:

1. Συμπιεσμένο αέριο: αέριο το οποίο κατά τη συσκευασία υπό πίεση για μεταφορά είναι πλήρως σε αεριώδη μορφή σε θερμοκρασία -50°C, η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει όλα τα αέρια με κρίσιμη θερμοκρασία μικρότερη ή ίση των -50°C.

2. Υγροποιημένο αέριο : αέριο το οποίο κατά τη συσκευασία υπό πίεση για μεταφορά είναι μερικά υγροποιημένο σε θερμοκρασίες πάνω από -50°C. Διάκριση γίνεται μεταξύ :

Υγροποιημένο αέριο υψηλής πίεσης : αέριο με κρίσιμη θερμοκρασία πάνω από -50°C και ίση ή μικρότερη των +65°C, και

Υγροποιημένο αέριο χαμηλής πίεσης : αέριο με κρίσιμη θερμοκρασία υψηλότερη των +65°C.

3. Υγροποιημένο αέριο σε ψύξη : αέριο το οποίο κατά τη συσκευασία για μεταφορά είναι μερικώς υγρό εξαιτίας της χαμηλής του θερμοκρασίας

4. Διαλυμένο αέριο : αέριο το οποίο κατά τη συσκευασία υπό πίεση για μεταφορά είναι διαλυμένο σε dualύτη υγρής φάσης.

5. Διανεμητές και δοχεία αερολυμάτων, μικρά που περιέχουν αέριο (φυσίγγια αερίων)

6. Άλλα είδη που περιέχουν αέριο υπό πίεση

7. Μη πεπιεσμένα αέρια που υπόκεινται σε ειδικές απαιτήσεις (δείγματα αερίων).

2.2.2.1.3 Οι ουσίες και τα είδη (εκτός των αερολυμάτων) της Κλάσης 2, καταχωρούνται σε μία από τις ακόλουθες ομάδες αναλόγως των επικίνδυνων ιδιοτήτων τους, όπως παρακάτω :

A ασφυσιογόνα

O οξειδωτικά

F εύφλεκτα

T τοξικά

TF τοξικά, εύφλεκτα

TC τοξικά, διαβρωτικά

TO τοξικά, οξειδωτικά

TFC τοξικά, εύφλεκτα, διαβρωτικά

TOC τοξικά, οξειδωτικά, διαβρωτικά

Για αέρια και μείγματα αερίων που παρουσιάζουν, κατά τα κριτήρια, επικίνδυνες ιδιότητες που συνδέονται με περισσότερες από μία ομάδες, οι ομάδες που χαρακτηρίζονται από το γράμμα T προηγούνται όλων των άλλων ομάδων. Οι ομάδες που χαρακτηρίζονται από το γράμμα F προηγούνται των ομάδων που χαρακτηρίζονται από τα γράμματα A ή O.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Στο Υπόδειγμα κανονισμών της ΕΕ, τον κώδικα IMDG και τις Τεχνικές Οδηγίες του κώδικα ΔΟΠΑ (ICAO), τα αέρια ταξινομούνται σε μία από τις παρακάτω τρεις υποκατηγορίες, ανάλογα με τον κύριο κίνδυνο:

Υποδιαίρεση 2.1: Εύφλεκτα αέρια (αντιστοιχούν στις ομάδες που χαρακτηρίζονται από το αρχικό γράμμα F),

Υποδιαίρεση 2.2: μη-εύφλεκτα, μη-τοξικά αέρια (αντιστοιχούν στις ομάδες που χαρακτηρίζονται από το αρχικό γράμμα A ή O),

Υποδιαίρεση 2.3: τοξικά αέρια (αντιστοιχούν στις ομάδες που χαρακτηρίζονται από το αρχικό γράμμα T (δηλ. T, TF, TC, TO, TFC και TOC).

2: Δοχεία, μικρά που περιέχουν αέριο (UN 2037) πρέπει να καταχωρούνται στις ομάδες A έως TOC, σύμφωνα με τον κίνδυνο των περιεχομένων. Για αερολύματα (UN 1950), βλέπε 2.2.2.1.6.

3: Τα διαβρωτικά αέρια θεωρούνται τοξικά και συνεπώς καταχωρούνται στην ομάδα TC, TFC ή TOC.

4: Μείγματα που περιέχουν περισσότερο από 21% οξυγόνο κατ' όγκο πρέπει να ταξινομούνται ως οξειδωτικά.

2.2.2.1.4 Αν ένα μείγμα της Κλάσης 2 που αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα A του Κεφαλαίου 3.2 πληρεί διαφορετικά κριτήρια όπως αναφέρεται στην 2.2.2.1.2 και 2.2.2.1.5, αυτό το μείγμα θα ταξινομείται σύμφωνα με τα κριτήρια και θα του αποδίδεται μία κατάλληλη ε.α.ο. καταχώρηση.

2.2.2.1.5 Ουσίες και είδη (εκτός των αερολυμάτων) της Κλάσης 2 που δεν αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα A του Κεφαλαίου 3.2 πρέπει να ταξινομούνται σε μία ομαδική καταχώρηση που βρίσκεται στην 2.2.2.3 σύμφωνα με τις 2.2.2.1.2 και 2.2.2.1.3. Τα ακόλουθα κριτήρια πρέπει να εφαρμόζονται:

Ασφυξιογόνα αέρια

Αέρια που είναι μη οξειδωτικά, μη εύφλεκτα και μη τοξικά και τα οποία διαλύουν ή αντικαθιστούν το οξυγόνο κανονικά στην ατμόσφαιρα.

Εύφλεκτα αέρια

Αέρια τα οποία στους 20°C και σε κανονική πίεση των 101.3 kPa:

(a) είναι αναφλέξιμα όταν βρίσκονται σε μείγμα με 13% ή λιγότερο κατ' όγκο με τον αέρα, ή

(b) έχουν εύρος ευφλεκτότητας με τον αέρα τουλάχιστον 12 ποσοστιαίων μονάδων ανεξαρτήτων του κατώτερου ορίου ευφλεκτότητας.

Η ευφλεκτότητα θα καθορίζεται με δοκιμές ή με υπολογισμό σύμφωνα με μεθόδους που έχουν υιοθετηθεί από το Διεθνές Πρότυπο ISO (βλ. ISO 10156:1996).

Όπου υπάρχουν ανεπαρκή στοιχεία για τη χρησιμοποίηση αυτών των μεθόδων, μπορούν να χρησιμοποιούνται δοκιμές μιας συγκρίσιμης μεθόδου που αναγνωρίζεται από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης.

Αν η χώρα προέλευσης δεν είναι Συμβαλλόμενο Μέλος της COTIF στην παρούσα συμφωνία οι μέθοδοι αυτές θα πρέπει να αναγνωρίζονται από την αρμόδια αρχή του πρώτου Συμβαλλόμενου Μέλους της COTIF που συναντά η αποστολή.

Οξειδωτικά αέρια

Αέρια, τα οποία μπορεί, γενικά διά παροχής οξυγόνου, να προκαλούν ή να συμβάλλουν στην καύση άλλων υλικών περισσότερο από ό,τι ο αέρας. Η οξειδωτική ικανότητα καθορίζεται είτε από δοκιμές είτε από μεθόδους υπολογισμού που έχουν υιοθετηθεί από το Διεθνές Πρότυπο ISO (βλ. ISO 10156:1996 και ISO : 10156-2: 2005).

Τοξικά αέρια

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αέρια που πληρούν τα κριτήρια τοξικότητας μερικώς ή πλήρως λόγω της διαβρωτικότητάς τους πρέπει να ταξινομούνται ως τοξικά. Βλ. επίσης τα κριτήρια υπό την επικεφαλίδα «Διαβρωτικά αέρια» για πιθανό δευτερογενή κίνδυνο διαβρωτικότητας.

Αέρια τα οποία:

(a) είναι γνωστό ότι είναι τόσο τοξικά ή διαβρωτικά για τον άνθρωπο ώστε να αποτελούν κίνδυνο για την υγεία, ή

(b) θεωρούνται τοξικά ή διαβρωτικά για τον άνθρωπο διότι έχουν τιμή LC₅₀ ισχυρής τοξικότητας ίση με ή μικρότερη από 5 000 ml/m³ (ppm) όταν ελέγχονται σύμφωνα με την 2.2.61.1.

Στην περίπτωση μειγμάτων αερίων (συμπεριλαμβανομένων ατμών ουσιών από άλλες Κλάσεις) μπορεί να χρησιμοποιείται ο ακόλουθος τύπος:

$$LC_{50} \text{ ΤΟΞΙΚΟΥ (μείγματος)} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_i}{T_i}}$$

όπου

f_i = γραμμομοριακό κλάσμα της i-συστατικής ουσίας του μείγματος

T_i = δείκτης τοξικότητας της i-συστατικής ουσίας του μείγματος. Η τιμή T_i είναι ίση με την τιμή LC₅₀ όπως προβλέπεται στις οδηγίες συσκευασίας P200 της 4.1.4.1. Όταν δεν αναφέρεται τιμή LC₅₀ στις οδηγίες συσκευασίας P200 της 4.1.4.1., θα χρησιμοποιείται μία τιμή που παρέχεται στην επιστημονική βιβλιογραφία για την τιμή LC₅₀. Όταν η τιμή LC₅₀ είναι άγνωστη, ο δείκτης τοξικότητας καθορίζεται χρησιμοποιώντας την κατώτατη τιμή LC₅₀ ουσιών με παρόμοιες φυσιολογικές και χημικές επιδράσεις, ή μέσω ελέγχου εάν αυτή είναι η μοναδική πρακτική δυνατότητα.

Διαβρωτικά αέρια

Αέρια ή μείγματα αερίων που ικανοποιούν τα κριτήρια τοξικότητας απολύτως λόγω της διαβρωτικότητάς τους θα ταξινομούνται ως τοξικά με δευτερογενή διαβρωτικό κίνδυνο.

Μείγμα αερίων που θεωρείται τοξικό εξαιτίας των συνδυασμένων επιδράσεων διαβρωτικότητας και τοξικότητας έχει δευτερογενή κίνδυνο διαβρωτικότητας όταν το μείγμα είναι γνωστό από την ανθρώπινη εμπειρία ως βλαβερό για το δέρμα, τα μάτια ή τις μεμβράνες του βλεννογόνου ή όταν η τιμή LC₅₀ των διαβρωτικών συστατικών του μείγματος είναι ίση με ή μικρότερη από 5 000 ml/m³ (ppm) όταν το LC₅₀ υπολογίζεται από τον τύπο:

$$LC_{50} \text{ Corrosive (mixture)} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_{C_i}}{T_{C_i}}}$$

όπου

f_C = γραμμομοριακό κλάσμα της i-διαβρωτικής συστατικής ουσίας του μείγματος

T_C = δείκτης τοξικότητας της i-διαβρωτικής συστατικής ουσίας του μείγματος. Η τιμή T_C είναι ίση με την τιμή LC₅₀ όπως προβλέπεται στις οδηγίες συσκευασίας P200 της 4.1.4.1. Όταν δεν αναφέρεται τιμή LC₅₀ στις οδηγίες συσκευασίας P200 της 4.1.4.1., θα χρησιμοποιείται μία τιμή που παρέχεται στην επιστημονική βιβλιογραφία για την τιμή LC₅₀. Όταν η τιμή LC₅₀ είναι άγνωστη, ο δείκτης τοξικότητας καθορίζεται χρησιμοποιώντας την κατώτατη τιμή LC₅₀ ουσιών με παρόμοιες φυσιολογικές και χημικές επιδράσεις, ή μέσω ελέγχου εάν αυτή είναι η μοναδική πρακτική δυνατότητα.

2.2.2.1.6 Αερολύματα

Τα αερολύματα (UN 1950) καταχωρούνται σε μία από τις ακόλουθες ομάδες αναλόγως των επικίνδυνων ιδιοτήτων τους, όπως παρακάτω :

- A ασφυξιογόνα
- O οξειδωτικά
- F εύφλεκτα
- T τοξικά
- C διαβρωτικά
- CO διαβρωτικά, οξειδωτικά
- FC εύφλεκτα, διαβρωτικά
- TF τοξικά, εύφλεκτα
- TC τοξικά, διαβρωτικά
- TO τοξικά, οξειδωτικά
- TFC τοξικά, εύφλεκτα, διαβρωτικά
- TOC τοξικά, οξειδωτικά, διαβρωτικά

Η κατάταξη εξαρτάται από τη φύση του περιεχομένου του διανεμητή αερολύματος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Αέρια τα οποία πληρούν τα κριτήρια ορισμού των τοξικών αερίων σύμφωνα με την 2.2.2.1.5 ή αν πυροφόρα αέρια σύμφωνα με τις οδηγίες συσκευασίας της P200 της 4.1.4.1, δεν θα χρησιμοποιούνται ως προωθητικά σε διανεμητή αερολύματος. Αερολύματα με περιεχόμενα που πληρούν τα κριτήρια της ομάδας συσκευασίας I για τοξικότητα και διαβρωτικότητα δεν θα γίνονται δεκτά για μεταφορά (βλ. επίσης 2.2.2.2)

Θα εφαρμόζονται τα ακόλουθα κριτήρια :

(a) Καταχώρηση στην ομάδα A θα εφαρμόζεται όταν τα περιεχόμενα δεν πληρούν τα κριτήρια για καμία ομάδα σύμφωνα με τις ακόλουθες υπο-παραγράφους (b) έως (f)

(b) Καταχώρηση στην ομάδα O θα εφαρμόζεται όταν το αερόλυμα περιέχει ένα οξειδωτικό αέριο σύμφωνα με την 2.2.2.1.5

(c) Καταχώρηση στην ομάδα F θα εφαρμόζεται αν τα περιεχόμενα περιλαμβάνουν 85% κατά βάρος ή περισσότερο εύφλεκτα συστατικά και η χημική θερμότητα καύσης είναι 30kJ/g ή περισσότερο.

Δεν θα εφαρμόζεται αν τα περιεχόμενα περιέχουν 1% κατά βάρος ή λιγότερο εύφλεκτα συστατικά και η θερμότητα καύσης είναι λιγότερη από 20kJ/g.

Άλλως το αερόλυμα θα ελέγχεται για ευφλεκτότητα σύμφωνα με τις δοκιμές που περιγράφονται στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, τμήμα 31. Εξαιρετικά εύφλεκτα και εύφλεκτα αερολύματα θα καταχωρούνται στην ομάδα F.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Εύφλεκτα συστατικά είναι εύφλεκτα υγρά, εύφλεκτα στερεά ή εύφλεκτα αέρια και μίγματα αερίων όπως ορίζεται στις Σημειώσεις 1 έως 3 του υπο-τμήματος 31.1.3 του Μέρους III του Εγχειριδίου Δοκιμών

και Κριτηρίων. Ο χαρακτηρισμός αυτός δεν καλύπτει τις πυροφόρες, αυτοθερμαινόμενες ή ενεργές με το νερό ουσίες. Η χημική θερμότητα καύσης θα ορίζεται με μία από τις ακόλουθες μεθόδους ASTM D 240, ISO/FDIS 13943 : 1999 (E/F) 86.1 έως 86.3 ή NFPA 30B.

(d) Καταχώρηση στην ομάδα T θα εφαρμόζεται όταν τα περιεχόμενα, άλλα από προωθητικά διανεμητών αερολυμάτων για προώθηση, καταχωρούνται ως κλάση 6.1, ομάδες συσκευασίας II ή III.

(e) Καταχώρηση στην ομάδα C θα εφαρμόζεται όταν τα περιεχόμενα, άλλα από προωθητικά διανεμητών αερολυμάτων για προώθηση, ικανοποιούν τα κριτήρια της κλάσης 8, ομάδες συσκευασίας II ή III.

(f) Όταν τα κριτήρια για περισσότερες από μία ομάδες μεταξύ των οποίων οι ομάδες O, F, T, και C ικανοποιούνται, θα εφαρμόζεται καταχώρηση στις ομάδες CO, FC, TF, TC, TO, TFC ή TOC, ανάλογα.

2.2.2.2 Αέρια μη αποδεκτά για μεταφορά

2.2.2.2.1 Χημικώς ασταθείς ουσίες της Κλάσης 2 δεν γίνονται αποδεκτές προς μεταφορά, εκτός εάν έχουν ληφθεί τα αναγκαία μέτρα για να προληφθεί κάθε ενδεχόμενο επικίνδυνης αντίδρασης π.χ. διάσπασης, αυτοξειδοαναγωγής ή πολυμερισμού υπό κανονικές συνθήκες κατά τη μεταφορά. Για το σκοπό αυτό θα λαμβάνεται ιδιαίτερη μέριμνα ώστε να εξασφαλίζεται ότι τα δοχεία και οι δεξαμενές δεν περιέχουν οποιεσδήποτε ουσίες είναι δυνατόν να προάγουν αυτές τις αντιδράσεις.

2.2.2.2.2 Οι παρακάτω ουσίες και μίγματα δεν θα πρέπει να γίνονται δεκτά προς μεταφορά:

- UN 2186 ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΟ, ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΥΠΟ ΨΥΞΗ,

- UN 2421 ΤΡΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ,

- UN 2455 ΝΙΤΡΩΔΕΣ ΜΕΘΥΛΙΟ,

- Υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη τα οποία δεν μπορούν να καταχωρηθούν στους κωδικούς ταξινόμησης 3A, 3O ή 3F,

- Διαλυμένα αέρια τα οποία δεν μπορούν να ταξινομηθούν υπό τους UN 1001, 2073 ή 3318

- Αερολύματα στα οποία τα αέρια είναι τοξικά σύμφωνα με την 2.2.2.1.5 ή πυροφόρα σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P200 της 4.1.4.1 χρησιμοποιούνται ως προωθητικά

- Αερολύματα με περιεχόμενα που ικανοποιούν τα κριτήρια για την ομάδα συσκευασίας I για τοξικότητα ή διαβρωτικότητα (βλ. 2.2.6.1 και 2.2.8).

- Δοχεία, μικρά, που περιέχουν αέρια τα οποία είναι πολύ τοξικά (LC₅₀ χαμηλότερο από 200ppm) ή πυροφόρα σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P200 της 4.1.4.1.

2.2.2.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων

Συμπιεσμένα αέρια		
Κωδικός ταξινόμησης	UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
1 A	1956	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.
1 O	3156	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
1 F	1964 1954	ΜΕΙΓΜΑ ΑΕΡΙΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΑ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ, Ε.Α.Ο. ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.
1 T	1955	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
1 TF	1953	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.
1 TC	3304	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
1 TO	3303	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
1 TFC	3305	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
1 TOC	3306	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.

Υγροποιημένα αέρια		
Κωδικός ταξινόμησης	UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
2 A	1058 1078 1968	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ, μη-εύφλεκτα, εμπλουτισμένα με άζωτο, διοξείδιο του άνθρακα ή αέρα ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο. τέτοια όπως μείγματα αερίων, που σημειώνονται από το γράμμα R., τα οποία ως: Μείγμα F1, έχει τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 1.3 MPa (13 bar) και πυκνότητα στους 50 °C όχι μικρότερη από αυτή του διχλωροφθορομεθανίου (1.30 kg/l), Μείγμα F2, έχει τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 1.9 MPa (19 bar) και πυκνότητα στους 50 °C όχι μικρότερη από αυτή του διχλωροδιφθορομεθανίου (1.21 kg/l), Μείγμα F3, έχει τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 3 MPa (30 bar) και πυκνότητα στους 50 °C όχι μικρότερη από αυτή του χλωροδιφθορομεθανίου (1.09 kg/l). ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το τριχλωροφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 11), το 1,1,2-τριχλωρο-1,2,2-τριφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 113), το 1,1,1-τριχλωρο-2,2,2-τριφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 113a), το 1-χλωρο-1,2,2-τριφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 133) και το 1-χλωρο-1,1,2-τριφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 133b) δεν είναι ουσίες της Κλάσης 2. Μπορούν, παρ'όλα αυτά, να συμπεριληφθούν στη σύνθεση των μειγμάτων F 1 έως F 3. ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.

	3163	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.
2 O	3157	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
2 F	1010	Μείγματα ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΩΝ ΚΑΙ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΑ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ , με τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 1.1 MPa (11 bar) και πυκνότητα στους 50 °C όχι μικρότερη από 0.525 kg/l. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Βουταδιένια, σταθεροποιημένα ταξινομούνται επίσης υπό το UN 1010, βλέπε Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2
	1060	ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΘΥΛΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΠΑΔΙΕΝΙΟΥ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ όπως μείγματα μεθυλακετυλενίου και προπαδιενίου με υδρογονάνθρακες, τα οποία ως: Μείγμα P1, περιέχει όχι περισσότερο από 63% μεθυλακετυλένιο και προπαδιένιο κατά όγκο και όχι περισσότερο από 24% προπάνιο και προπυλένιο κατά όγκο, το ποσοστό του C ₄ - κορεσμένων υδρογονανθράκων είναι όχι μικρότερο από 14% κατά όγκο και ως Μείγμα P2, περιέχει όχι περισσότερο από 48% μεθυλακετυλένιο και προπαδιένιο κατά όγκο και όχι περισσότερο από 50% προπάνιο και προπυλένιο κατά όγκο, το ποσοστό του C ₄ - κορεσμένων υδρογονανθράκων είναι όχι μικρότερο από 5% κατά όγκο, όπως επίσης και μείγματα προπαδιενίου με 1 έως 4% μεθυλακετυλένιο
	1965	ΑΕΡΙΟ ΜΕΙΓΜΑ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΑ, ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, Ε.Α.Ο. όπως μείγματα, τα οποία ως: Μείγμα Α, έχει τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 1.1 MPa (11 bar) και πυκνότητα στους 50 °C όχι μικρότερη από 0.525 kg/l. Μείγμα Α01, έχει τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 1.6 MPa (16 bar) και σχετική πυκνότητα στους 50 °C όχι μικρότερη από 0.516 kg/l, Μείγμα Α02, έχει τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 1.6 MPa (16 bar) σχετική πυκνότητα στους 50 °C όχι μικρότερη από 0.505 kg/l, Μείγμα Α0, έχει τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 1.6 MPa (16 bar) και πυκνότητα στους 50 °C όχι χαμηλότερη από 0.495 kg/l, Μείγμα Α1, έχει τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 2.1 MPa (21 bar) και πυκνότητα στους 50 °C όχι χαμηλότερη από 0.485 kg/l, Μείγμα Β1 έχει τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 2.6 MPa (26 bar) και σχετική πυκνότητα στους 50 °C όχι χαμηλότερη από 0.474 kg/l, Μείγμα Β2 έχει τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 2.6 MPa (26 bar) και σχετική πυκνότητα στους 50 °C όχι χαμηλότερη από 0.463 kg/l, Μείγμα Β, έχει τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 2.6 MPa (26 bar) και πυκνότητα στους 50 °C όχι χαμηλότερη από 0.450 kg/l, Μείγμα C, έχει τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 3.1 MPa (31 bar) και σχετική πυκνότητα στους 50 °C όχι χαμηλότερη από 0.440 kg/l, ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Στην περίπτωση των ανωτέρω μειγμάτων, επιτρέπεται η χρήση των παρακάτω συνήθων στο εμπόριο ονομασιών για τη περιγραφή των ουσιών αυτών: για μίγματα Α, Α01, Α02 και Α0: ΒΟΥΤΑΝΙΟ, για μείγμα C: ΠΡΟΠΑΝΙΟ. 2: UN 1075 ΑΕΡΙΑ ΠΕΤΡΕΛΛΑΙΟΥ, ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως εναλλακτική καταχώρηση για το UN 1965 ΑΕΡΙΑ ΜΕΙΓΜΑΤΑ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ, ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο. για μεταφορά που προηγείται ή ακολουθεί θαλάσσιας ή αεροπορικής μεταφοράς.
	3354	ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.

	3161	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.
2 T	1967	ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
	3162	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
2 TF	3355	ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.
	3160	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.
2 TC	3308	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
2 TO	3307	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
2 TFC	3309	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
2 TOC	3310	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.

Υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη		
Κωδικός ταξινόμησης	UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
3 A	3158	ΑΕΡΙΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΨΨΞΗ, Ε.Α.Ο.
3 O	3311	ΑΕΡΙΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΨΨΞΗ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
3 F	3312	ΑΕΡΙΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΨΨΞΗ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.

Διαλυμένα αέρια		
Κωδικός ταξινόμησης	UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
4		Μόνο οι ουσίες που αναφέρονται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 θα πρέπει να γίνονται δεκτές για μεταφορά.

Αερολύματα και δοχεία, μικρά, που περιέχουν αέριο		
Κωδικός ταξινόμησης	UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
5	1950	ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ
	2037	ΔΟΧΕΙΑ, ΜΙΚΡΑ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΑΕΡΙΟ (ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΑΕΡΙΟΥ) χωρίς συσκευή απελευθέρωσης, μη επαναγεμιζόμενα

Άλλες ουσίες που περιέχουν αέριο υπό πίεση		
Κωδικός ταξινόμησης	UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
6A	2857	ΨΥΚΤΙΚΑ ΜΗΧΑΝΩΝ που περιέχουν μη-εύφλεκτα , μη τοξικά αέρια ή διαλύματα αμμωνίας (UN 2672)
	3164	ΕΙΔΗ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΑ, ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ (που περιέχουν μη εύφλεκτο αέριο) ή
	3164	ΕΙΔΗ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΑ, ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ (που περιέχουν μη εύφλεκτο αέριο)
6F	3150	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΜΙΚΡΕΣ, ΚΙΝΟΥΜΕΝΕΣ ΜΕ ΑΕΡΙΟ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΑ ή
	3150	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΑΕΡΙΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΑ ΓΙΑ ΜΙΚΡΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ, με διάταξη απελευθέρωσης

Αέρια δείγματα		
Κωδικός ταξινόμησης	UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
7 F	3167	ΑΕΡΙΟ ΔΕΙΓΜΑ, ΟΧΙ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο., υγρό όχι υπό ψύξη
7 T	3169	ΑΕΡΙΟ ΔΕΙΓΜΑ, ΟΧΙ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο., υγρό όχι υπό ψύξη
7 TF	3168	ΑΕΡΙΟ ΔΕΙΓΜΑ, ΟΧΙ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο., υγρό όχι υπό ψύξη

2.2.3 Κλάση 3: Εύφλεκτα υγρά

2.2.3.1 Κριτήρια

2.2.3.1.1 Ο τίτλος της Κλάσης 3 καλύπτει ουσίες και είδη που περιέχουν ουσίες αυτής της Κλάσης τα οποία:

- είναι υγρά σύμφωνα με την υποπαράγραφο (α) του ορισμού για "υγρά" στην 1.2.1,
- έχουν τάση ατμών στους 50°C όχι μεγαλύτερη από 300 kPa (3 bar) και δεν είναι εντελώς αεριώδη στους 20°C και σε κανονική πίεση 101.3 kPa και
- έχουν σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από 60°C (βλ. 2.3.3.1 για τη σχετική δοκιμή)

Ο τίτλος της Κλάσης 3 επίσης καλύπτει υγρές ουσίες και τηγμένες στερεές ουσίες με σημείο ανάφλεξης υψηλότερο από 60°C και οι οποίες μεταφέρονται ή παραδίδονται προς μεταφορά ενώ θερμαίνονται σε θερμοκρασίες ίσες ή υψηλότερες από το σημείο ανάφλεξής τους. Αυτές οι ουσίες καταχωρούνται στον UN 3256.

Η τίτλος της Κλάσης 3 επίσης καλύπτει υγρά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά. Τα υγρά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά είναι εκρηκτικές ουσίες που βρίσκονται διαλυμένες ή βρίσκονται σε διασπορά σε νερό ή σε άλλες υγρές ουσίες για να σχηματίσουν ένα ομοιογενές υγρό μείγμα και για την καταστολή των εκρηκτικών ιδιοτήτων τους. Τέτοιες καταχωρήσεις στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 είναι οι UN: 1204, 2059, 3064, 3343, 3357 και 3379.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Ουσίες με σημείο ανάφλεξης πάνω από 35°C, μη-τοξικές και μη-διαβρωτικές, οι οποίες δεν υφίστανται ανάφλεξη σύμφωνα με τα κριτήρια της υποπαράγραφου 32.25 του Μέρους III του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, δεν συμπεριλαμβάνονται στην Κλάση 3. Εάν όμως αυτές οι ουσίες παραδίδονται για μεταφορά και μεταφέρονται ενώ θερμαίνονται σε θερμοκρασίες ίσες με ή υψηλότερες από το σημείο ανάφλεξής τους, είναι ουσίες της Κλάσης 3.

2: Κατά παρέκκλιση της παραγράφου 2.2.3.1.1 παραπάνω, πετρέλαιο κίνησης, πετρέλαιο θέρμανσης (ελαφρύ) που έχουν σημείο ανάφλεξης πάνω από 61°C και όχι περισσότερο από 100°C πρέπει να θεωρούνται ουσίες της Κλάσης 3, UN 1202.

3: Υγρά που είναι εξαιρετικά ταξικά στην εισπνοή, έχουν σημείο ανάφλεξης κάτω από 23°C και τοξικές ουσίες που έχουν σημείο ανάφλεξης 23°C ή περισσότερο, είναι ουσίες της Κλάσης 6.1 (βλ. 2.2.61.1)

4: Εύφλεκτες υγρές ουσίες και παρασκευάσματα που χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα και είναι εξαιρετικά τοξικά, τοξικά ή ελαφρώς τοξικά και έχουν σημείο ανάφλεξης 23°C ή περισσότερο είναι ουσίες της Κλάσης 6.1 (βλ. 2.2.61.1)

2.2.3.1.2 Οι ουσίες και τα είδη της Κλάσης 3 υποδιαρούνται όπως παρακάτω:

F Εύφλεκτα υγρά, χωρίς δευτερογενή κίνδυνο:

F1 Εύφλεκτα υγρά με σημείο ανάφλεξης ίσο ή λιγότερο από 60°C,

F2 Εύφλεκτα υγρά με σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60°C που μεταφέρονται ή παραδίδονται για μεταφορά στο ή πάνω από το σημείο ανάφλεξης (ουσίες αυξημένης θερμοκρασίας),

FT Εύφλεκτα υγρά, τοξικά:

FT1 εύφλεκτα υγρά, τοξικά,

FT2 παρασιτοκτόνα,

FC Εύφλεκτα υγρά, διαβρωτικά,

FTC Εύφλεκτα υγρά, τοξικά, διαβρωτικά,

D Υγρά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά

2.2.3.1.3 Ουσίες και είδη που ταξινομήθηκαν στην Κλάση 3 είναι καταγραμμένα στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Ουσίες που δεν αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 θα καταχωρούνται στη σχετική καταχώρηση της 2.2.3.3 και στη σχετική ομάδα συσκευασίας σύμφωνα με τις διατάξεις αυτού του Τμήματος. Εύφλεκτα υγρά θα καταχωρούνται σε μία από τις επόμενες ομάδες συσκευασίας, ανάλογα με το βαθμό του κινδύνου που παρουσιάζουν για μεταφορά:

Ομάδα συσκευασίας	Σημείο ανάφλεξης (κλειστό καψύλιο)	Αρχικό σημείο ζέσεως
I	--	≤ 35°C
II ^(a)	<23°C	>35°C
III ^(a)	≥ 23°C ≤ 60°C	>35°C

(a) Βλ. επίσης 2.2.3.1.4.

Για ένα υγρό με (ένα) δευτερογενή(εις) κίνδυνο(ους), η ομάδα συσκευασίας που προσδιορίζεται σύμφωνα με τον ανωτέρω Πίνακα και η ομάδα συσκευασίας που βασίζεται στη σοβαρότητα του δευτερογενούς(ών) κινδύνου(ων) θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη. Η ταξινόμηση και η ομάδα συσκευασίας θα πρέπει στη συνέχεια να προσδιορίζονται σύμφωνα με τον πίνακα προτεραιότητας των κινδύνων στην 2.1.3.10.

2.2.3.1.4 Υγρά ή ιξώδη μείγματα και παρασκευάσματα, συμπεριλαμβανομένων αυτών που περιέχουν όχι περισσότερο από 20% νιτροκυτταρίνη με περιεκτικότητα σε άζωτο που δεν ξεπερνά το 12.6% (κατά βάρος επί ξηρού), πρέπει να καταχωρούνται στην ομάδα συσκευασίας III μόνο όταν οι ακόλουθες απαιτήσεις ικανοποιούνται:

(a) το ύψος της διαχωρισμένης στιβάδας του διαλυτή είναι μικρότερο από 3% του συνολικού ύψους του δείγματος στη δοκιμή διαχωρισμού με διαλύτη (βλ. Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, υπο-τμήμα 32.5.1) και

(b) το ν και το σημείο ανάφλεξης είναι σύμφωνα με τον επόμενο Πίνακα:

Κινηματικό ν (σε σχεδόν μηδενικό βαθμό διάτμησης) mm^2/s στους 23°C				Χρόνος ροής t σύμφωνα με ISO 2431:1993			Διάμετρος αναβλυστήρα σε mm	Σημείο ανάφλεξης σε $^\circ\text{C}$	
				σε s					
20 <	ν	\leq	80	20 <	t	60	4	πάνω από	17
80 <	ν	\leq	135	60 <	t	100	4	πάνω από	10
135 <	ν	\leq	220	20 <	t	32	6	πάνω από	5
220 <	ν	\leq	300	32 <	t	44	6	πάνω από	-1
300 <	ν	\leq	700	44 <	t	100	6	πάνω από	-5
700 <	ν	\leq		100 <	t		6		

2 Ορισμός ν : Όταν η ουσία θεωρείται μη-Νευτώνια, ή όπου η μέθοδος πάματος ροής για τον προσδιορισμό του ν είναι ακατάλληλη, θα χρησιμοποιείται ένα μεταβλητό ιξωδόμετρο ρυθμού-διάτμησης για τον προσδιορισμό του συντελεστή ν της ουσίας, στους 23°C , σε έναν αριθμό ρυθμών διάτμησης. Οι τιμές που λαμβάνονται σχεδιάζονται ως προς το ρυθμό διάτμησης και στη συνέχεια προεκτείνονται για μηδενικό ρυθμό διάτμησης. Έτσι λαμβάνεται το δυναμικό ν , το οποίο διαιρούμενο με την πυκνότητα, δίνει το φαινόμενο κινηματικό ν σε ρυθμό διάτμησης σχεδόν μηδέν.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μείγματα που περιέχουν περισσότερο από 20% αλλά όχι περισσότερο από 55% νιτροκυτταρίνη με περιεκτικότητα σε άζωτο όχι μεγαλύτερη από 12.6% κατά βάρος επί ξηρού, είναι ουσίες που καταχωρούνται στο UN 2059.

Μείγματα με σημείο ανάφλεξης κάτω από 23°C και τα οποία περιέχουν:

- περισσότερο από 55% νιτροκυτταρίνη, ασχέτως περιεκτικότητας σε άζωτο, ή
- όχι περισσότερο από 55% νιτροκυτταρίνη με περιεκτικότητα σε άζωτο πάνω από 12.6% κατά βάρος επί ξηρού,

είναι ουσίες που καταχωρούνται στην Κλάση 1 (UN 0340 ή 0342) ή στην Κλάση 4.1 (UN 2555, 2556 ή 2557).

2.2.3.1.5 Μη-τοξικά και μη-διαβρωτικά διαλύματα και ομογενή μείγματα με σημείο ανάφλεξης 23°C ή παραπάνω (ιξώδεις ουσίες, όπως χρώματα ή βερνίκια, εκτός από ουσίες που περιέχουν περισσότερο από 20% νιτροκυτταρίνη) συσκευασμένα σε δοχεία με λιγότερο από 450 λίτρα χωρητικότητα, δεν υπόκεινται στον RID, αν στη δοκιμή διαχωρισμού με διαλύτη (βλ. Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, υπο-τμήμα 32.5.1) το ύψος της διαχωρισμένης στιβάδας διαλύτη είναι μικρότερο από 3% του συνολικού ύψους, και εάν οι ουσίες στους 23°C έχουν, στο πάμα ροής σύμφωνα με το ISO 2431:1993 με ακροφύσιο διαμέτρου 6mm, χρόνο ροής:

(a) όχι μικρότερο από 60 δευτερόλεπτα, ή

(b) όχι μικρότερο από 40 δευτερόλεπτα και περιέχουν όχι περισσότερο από 60% ουσίες της Κλάσης 3.

2.2.3.1.6 Αν οι ουσίες της Κλάσης 3, ως αποτέλεσμα προσμείξεων, εντάσσονται σε κατηγορίες κινδύνου διαφορετικές από αυτές στις οποίες οι ουσίες που αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2

ανήκουν, αυτά τα μείγματα ή διαλύματα θα καταχωρούνται στις καταχωρήσεις που ανήκουν με βάση τον πραγματικό βαθμό κινδύνου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την ταξινόμηση των διαλυμάτων και μιγμάτων (όπως των παρασκευασμάτων και αποβλήτων) βλέπε επίσης 2.1.3.

2.2.3.1.7 Με βάση τις διαδικασίες δοκιμών σύμφωνα με την 2.3.3.1 και 2.3.4 και τα κριτήρια που καθορίστηκαν στην 2.2.3.1.1, μπορεί επίσης να προσδιοριστεί αν η φύση του διαλύματος ή του μείγματος που αναφέρθηκε ονομαστικά ή περιέχει μία ουσία που αναφέρθηκε ονομαστικά είναι τέτοια ώστε το διάλυμα ή το μείγμα δεν υπόκεινται στις διατάξεις αυτής της Κλάσης (βλ. επίσης 2.1.3).

2.2.3.2 Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά

2.2.3.2.1 Ουσίες της Κλάσης 3 που είναι υπεύθυνες για τον εύκολο σχηματισμό υπεροξειδίων (όπως συμβαίνει με τους αιθέρες ή με συγκεκριμένες ετεροκυκλικές οξυγονωμένες ουσίες) δεν θα γίνονται δεκτές για μεταφορά αν η περιεκτικότητα σε υπεροξείδιο, υπολογισμένη ως υπεροξείδιο του υδρογόνου (H_2O_2), ξεπερνά το 0.3%. Η περιεκτικότητα σε υπεροξείδιο θα καθορίζεται όπως υποδεικνύεται στην 2.3.3.2.

2.2.3.2.2 Οι χημικά ασταθείς ουσίες της Κλάσης 3 δεν πρέπει να γίνονται δεκτές προς μεταφορά, εκτός αν έχουν γίνει οι απαραίτητες ενέργειες για να αποτρέψουν την επικίνδυνη διάσπαση ή τον πολυμερισμό τους κατά τη μεταφορά. Τέλος, πρέπει να εξασφαλίζεται συγκεκριμένα ότι δοχεία και δεξαμενές δεν περιέχουν ουσίες ικανές να ευνοήσουν αυτές τις αντιδράσεις.

2.2.3.2.3 Υγρά απευεσθαιτηποιημένα εκρηκτικά πλην εκείνων που αναφέρονται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 δεν θα γίνονται δεκτά για μεταφορά ως ουσίες της Κλάσης 3.

2.2.3.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων

Δευτερογενής κίνδυνος	Κωδικός ταξινόμησης	UN Αριθμ.	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
Εύφλεκτα υγρά			
χωρίς δευτερογενή κίνδυνο F	F1	1133	ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ που περιέχουν εύφλεκτο υγρό
		1136	ΚΛΑΣΜΑΤΑ ΛΙΘΑΝΘΡΑΚΟΠΙΣΣΑΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ
		1139	ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ ΔΙΑΛΥΜΑ (συμπεριλαμβάνοντας επιφανειακές επεξεργασίες ή επικαλύψεις που χρησιμοποιούνται για βιομηχανικούς ή άλλους σκοπούς τέτοιους όπως: επένδυση για τα κάτω μέρη των οχημάτων, επένδυση για τους συνδέσμους βαρελιών και κυλινδρικών δοχείων)
		1169	ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΑ, ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ, ΥΓΡΑ
		1197	ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΑ, ΑΡΩΜΑΤΑ, ΥΓΡΑ
		1210	ΜΕΛΑΝΙ ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΑΣ, εύφλεκτο ή
		1210	ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΜΕΛΑΝΙ ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΑΣ (συμπεριλαμβάνοντας μελάνι εκτυπώσεων, υλικό αραίωσης ή μείωσης του χρώματος), εύφλεκτο
		1263	ΕΛΑΙΟΧΡΩΜΑΤΑ (συμπεριλαμβάνοντας χρώμα, λάκα, σμάλτο, βαφή, σέλακ, βερνίκι, λούστρο, υγρό πληρωτικό υλικό και υγρή βάση λάκας) ή
		1263	ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΕΛΑΙΟΧΡΩΜΑΤΑ (συμπεριλαμβάνοντας υλικό αραίωσης ή μείωσης του χρώματος)
		1266	ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΑΡΩΜΑΤΟΠΟΪΙΑΣ με εύφλεκτους διαλύτες
		1293	ΒΑΜΜΑΤΑ, ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΑ
		1306	ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΑ ΞΥΛΟΥ, ΥΓΡΑ
		1866	ΔΙΑΛΥΜΑ ΡΗΤΙΝΗΣ, εύφλεκτο
		1999	ΠΙΣΣΕΣ, ΥΓΡΕΣ, συμπεριλαμβάνοντας άσφαλτο δρόμων και οδέλαιο, βιτουμένιο και υπολείμματα
	3065	ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΑ ΠΟΤΑ	
	3269	ΚΙΤ ΠΟΛΥΕΣΤΕΡΙΚΗΣ ΡΗΤΙΝΗΣ	
	1224	ΚΕΤΟΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	
	1268	ΚΛΑΣΜΑΤΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ, Ε.Α.Ο. ή	
	1268	ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ, Ε.Α.Ο.	
	1987	ΑΛΚΟΟΛΕΣ, Ε.Α.Ο.	
	1989	ΑΛΔΕΥΔΕΣ, Ε.Α.Ο.	
	2319	ΤΕΡΠΕΝΙΑ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	
	3271	ΑΙΘΕΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	
	3272	ΕΣΤΕΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	
	3295	ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΕΣ, ΥΓΡΟΙ, Ε.Α.Ο.	
	3336	ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, Ε.Α.Ο. ή	
	3336	ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗΣ, ΥΓΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	
1993	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.		
F2 αυξημένης θερμοκρασίας		3256	ΥΓΡΑ ΑΥΞΗΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο., με σημείο ανάφλεξης άνω των 60 °C, στο ή πάνω από το σημείο ανάφλεξης

		<p>1228 ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή</p> <p>1228 ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗΣ, ΥΓΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.</p> <p>1986 ΑΛΚΟΟΛΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.</p> <p>1988 ΑΛΔΕΥΔΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.</p> <p>2478 ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. ή</p> <p>2478 ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.</p> <p>3248 ΦΑΡΜΑΚΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.</p> <p>3273 ΝΙΤΡΙΛΙΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.</p> <p>1992 ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.</p>
	FT1	
	Παρασιτοκτόνο (σημείο ανάφλεξης κάτω από 23°C) FT2	<p>2758 ΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ</p> <p>2760 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΑΡΣΕΝΙΚΟ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ</p> <p>2762 ΟΡΓΑΝΟΧΛΩΡΙΟΥΧΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ</p> <p>2764 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΤΡΙΑΖΙΝΗΣ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ</p> <p>2772 ΘΕΙΟΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ</p> <p>2776 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ</p> <p>2778 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ</p> <p>2780 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΥΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗΣ ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗΣ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ</p> <p>2782 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΔΙΠΥΡΙΔΙΛΙΟΥ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ</p> <p>2784 ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ</p> <p>2787 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ</p> <p>3024 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΚΟΥΜΑΡΙΝΗΣ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ</p> <p>3346 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΦΑΙΝΟΞΥΟΞΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ</p> <p>3350 ΡΥΡΕΤΗΡΟΙΔ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ</p> <p>3021 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.</p> <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ταξινόμηση ενός παρασιτοκτόνου σε μία καταχώρηση θα γίνεται με βάση το ενεργό συστατικό της φυσικής κατάστασης του παρασιτοκτόνου και οποιοδήποτε δευτερογενούς κινδύνου μπορεί να εμφανιστεί</p>
	Διαβρωτικά FC	<p>3469 ΧΡΩΜΑΤΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ (συμπεριλαμβάνοντας χρώμα, λάκα, σμάλτο, βαφή, σέλακ, βερνίκι, λούστρο, πληρωτικό υγρό και υγρή βάση λάκας) ή</p> <p>3469 ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΧΡΩΜΑΤΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ (συμπεριλαμβάνοντας υλικό αραίωσης ή μείωσης του χρώματος)</p> <p>2733 ΑΜΙΝΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή</p> <p>2733 ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.</p> <p>2985 ΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.</p> <p>3274 ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΑΛΚΟΟΛΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, Ε.Α.Ο., σε αλκοόλη</p> <p>2924 ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.</p>
	Τοξικά, διαβρωτικά FTC	<p>3286 ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.</p>
	Υγρά απευ- αισθητοποιη μένα εκρηκτικά D	<p>3343 ΜΕΙΓΜΑ ΝΙΤΡΟΓΛΥΚΕΡΙΝΗΣ, ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, ΥΓΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο. με όχι περισσότερη από 30% νιτρογλυκερίνη κατά βάρος</p> <p>3357 ΜΕΙΓΜΑ ΝΙΤΡΟΓΛΥΚΕΡΙΝΗΣ, ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο με όχι περισσότερη από 30% νιτρογλυκερίνη κατά βάρος</p> <p>3379 ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.</p>

2.2.41 Κλάση 4.1: Εύφλεκτα στερεά, αυτενεργές ουσίες και στερεά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά

2.2.41.1 Κριτήρια

2.2.41.1.1 Ο τίτλος της Κλάσης 4.1 καλύπτει εύφλεκτες ουσίες και είδη, απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά που είναι στερεά σύμφωνα με την υποπαράγραφο (α) του ορισμού "στερεό" στην 1.21 και αυτενεργά υγρά ή στερεά.

Τα επόμενα καταχωρούνται στην Κλάση 4.1:

- Άμεσα εύφλεκτες στερεές ουσίες και είδη (βλέπε παραγράφους 2.2.41.1.3 έως 2.2.41.1.8),

- Αυτενεργά στερεά ή υγρά (βλέπε παραγράφους 2.2.41.1.9 έως 2.2.41.1.16),

- Στερεά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά (βλέπε 2.2.41.1.18),

- Ουσίες που σχετίζονται με αυτενεργές ουσίες (βλέπε 2.2.41.1.19).

2.2.41.1.2 Οι ουσίες και τα είδη της Κλάσης 4.1 υποδιαίρονται ως ακολούθως:

F Εύφλεκτα στερεά, χωρίς δευτερογενή κίνδυνο:

F1 Οργανικά ,

F2 Οργανικά, τηγμένα,

F3 Ανόργανα,

FO Εύφλεκτα στερεά, οξειδωτικά

FT Εύφλεκτα στερεά, τοξικά:

FT1 Οργανικά, τοξικά,

FT2 Ανόργανα, τοξικά,

FC Εύφλεκτα στερεά, διαβρωτικά

FC1 Οργανικά, διαβρωτικά,

FC2 Ανόργανα, διαβρωτικά,

D Στερεά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά χωρίς δευτερογενή κίνδυνο:

DT Στερεά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά, τοξικά

SR Αυτενεργές ουσίες:

SR1 Που δεν χρειάζονται έλεγχο θερμοκρασίας

SR2 Που χρειάζονται έλεγχο θερμοκρασίας (μη αποδεκτά για σιδηροδρομική μεταφορά).

Εύφλεκτα στερεά

Ορισμός και ιδιότητες

2.2.41.1.3 Εύφλεκτα στερεά είναι τα άμεσα καύσιμα στερεά και τα στερεά εκείνα που μπορούν να προκαλέσουν φωτιά μέσω τριβής.

Άμεσα εύφλεκτα στερεά είναι κονιώδεις, κοκκώδεις ή κολλώδεις ουσίες που είναι επικίνδυνες εάν μπορούν να αναφλεγούν εύκολα από σύντομη επαφή με μία πηγή σπινθήρα, τέτοια όπως ένα αναμμένο σπύρτο, ή εάν η φλόγα απλώνεται γρήγορα. Ο κίνδυνος μπορεί να προέρχεται όχι μόνο από τη φωτιά αλλά και από προϊόντα τοξικής καύσης. Οι σκόνες μετάλλων είναι ιδιαίτερα επικίνδυνες λόγω της δυσκολίας κατάσβεσης της φωτιάς αφού τα συνηθισμένα κατασβεστικά μέσα όπως διοξείδιο του άνθρακα ή νερό μπορούν να αυξήσουν τον κίνδυνο.

Ταξινόμηση

2.2.41.1.4 Ουσίες και είδη ταξινομημένα ως εύφλεκτα στερεά της Κλάσης 4.1 αναφέρονται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Η καταχώρηση οργανικών ουσιών και ειδών που δεν αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 στην αντίστοιχη καταχώρηση του 2.2.41.3 σύμφωνα με τις διατάξεις του Κεφαλαίου 2.1 μπορεί να βασιστεί στην εμπειρία ή στα αποτελέσματα των διαδικασιών δοκιμών σύμφωνα με το Μέρος III, υπό-τμήμα 33.2.1 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων. Η καταχώρηση ανόργανων ουσιών που δεν αναφέ-

ρονται με την ονομασία τους θα πρέπει να βασίζεται στα αποτελέσματα των διαδικασιών δοκιμών σύμφωνα με το Μέρος III, υπό-τμήμα 33.2.1 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων. Η εμπειρία θα πρέπει επίσης να λαμβάνεται υπόψη όταν οδηγεί σε μία πιο αυστηρή καταχώρηση.

2.2.41.1.5 Όταν ουσίες που δεν αναφέρονται ονομαστικά καταχωρούνται σε μια από τις καταχωρήσεις που αναφέρονται στην 2.2.41.3 βάσει των διαδικασιών δοκιμών σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, υπό-τμήμα 33.2.1, εφαρμόζονται τα παρακάτω κριτήρια:

(α) Με εξαίρεση τις σκόνες μετάλλων ή σκόνες κραμάτων μετάλλων, κονιώδεις, κοκκώδεις ή κολλώδεις ουσίες θα πρέπει να ταξινομούνται ως άμεσα εύφλεκτες ουσίες της Κλάσης 4.1 εάν μπορούν να αναφλεγούν εύκολα από σύντομη επαφή με μία πηγή σπινθήρα (π.χ. ένα αναμμένο σπύρτο), ή εάν, στην περίπτωση ανάφλεξης, η φλόγα απλώνεται γρήγορα, ο χρόνος ανάφλεξης είναι μικρότερος από 45 δευτερόλεπτα για μετρημένη απόσταση 100 mm ή η ταχύτητα της ανάφλεξης είναι μεγαλύτερη από 22 mm/s.

(β) Σκόνες μετάλλων ή σκόνες κραμάτων μετάλλων θα πρέπει να καταχωρούνται στην Κλάση 4.1 εάν μπορούν να αναφλεγούν από μία φλόγα και η αντίδραση απλώνεται πάνω απ' όλο το δείγμα σε λιγότερο από 10 λεπτά.

Στερεά που μπορούν να προκαλέσουν φωτιά μέσω τριβής θα πρέπει να ταξινομούνται στην Κλάση 4.1 σε αναλογία με υπάρχουσες καταχωρήσεις (π.χ. σπύρτα) ή σύμφωνα με οποιαδήποτε κατάλληλη ειδική διάταξη.

2.2.41.1.6 Βάσει των διαδικασιών δοκιμών σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 33.2.1 και τα κριτήρια που τίθενται στις 2.2.41.1.4 και 2.2.41.1.5, μπορεί ακόμη να καθοριστεί αν η φύση μια ουσίας που αναφέρεται με την ονομασία της είναι τέτοια που η ουσία να μην υπόκειται στις διατάξεις για αυτήν την Κλάση.

2.2.41.1.7 Εάν ουσίες της Κλάσης 4.1, ως αποτέλεσμα προσμειξεων, μεταβαίνουν σε διαφορετικές κατηγορίες κινδύνου από εκείνες στις οποίες οι ουσίες που αναφέρονται με την ονομασία τους, στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 ανήκουν, αυτά τα μείγματα θα πρέπει να καταχωρούνται στις καταχωρήσεις στις οποίες ανήκουν βάσει του πραγματικού βαθμού κινδύνου τους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την ταξινόμηση διαλυμάτων και μειγμάτων (τέτοια όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), βλέπε επίσης 2.1.3.

Καταχώρηση των ομάδων συσκευασίας

2.2.41.1.8 Εύφλεκτα στερεά ταξινομημένα υπό τις διάφορες καταχωρήσεις στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 θα πρέπει να καταχωρούνται στις ομάδες συσκευασίας II ή III στη βάση των διαδικασιών δοκιμών του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, υπό-τμήμα 33.2.1, σύμφωνα με τα παρακάτω κριτήρια:

(α) Άμεσα εύφλεκτα στερεά τα οποία, όταν ελέγχονται, έχουν χρόνο καύσης μικρότερο από 45 δευτερόλεπτα πάνω από μετρημένη απόσταση 100 mm θα πρέπει να καταχωρούνται στα:

Ομάδα συσκευασίας II: εάν η φλόγα περνάει τη νωπή ζώνη,

Ομάδα συσκευασίας III: εάν η νωπή ζώνη σταματάει τη φλόγα για τουλάχιστον τέσσερα λεπτά,

(b) Σκόνες μετάλλων ή σκόνες κραμάτων μετάλλων θα πρέπει να ταξινομούνται στην:

Ομάδα συσκευασίας II: εάν, όταν ελέγχονται, η αντίδραση απλώνεται σε όλο το μήκος του δείγματος σε πέντε λεπτά ή λιγότερο,

Ομάδα συσκευασίας III: εάν, όταν ελέγχονται, η αντίδραση απλώνεται σε όλο το μήκος του δείγματος σε περισσότερο από πέντε λεπτά.

Για στερεά που μπορούν να προκαλέσουν φωτιά μέσω τριβής, η ομάδα συσκευασίας θα πρέπει να καταχωρείται σε αναλογία με υπάρχουσες καταχωρήσεις ή σύμφωνα με οποιαδήποτε ειδική διάταξη.

Αυτενεργές ουσίες

Ορισμοί

2.2.41.1.9 Για τους σκοπούς του RID, αυτενεργές ουσίες είναι θερμικά ασταθείς ουσίες που υπόκεινται σε ισχυρά εξώθερμη διάσπαση ακόμη και χωρίς τη συμμετοχή οξυγόνου (αέρα). Ουσίες δεν θεωρούνται αυτενεργές ουσίες της Κλάσης 4.1 εάν:

(a) είναι εκρηκτικά σύμφωνα με τα κριτήρια της Κλάσης 1,

(b) είναι οξειδωτικές ουσίες σύμφωνα με τη διαδικασία ταξινόμησης της Κλάσης 5.1 (βλέπε 2.2.51.1), με εξαίρεση εκείνα τα μίγματα οξειδωτικών ουσιών που περιέχουν 5% ή περισσότερο εύφλεκτων οργανικών ουσιών, θα υπόκεινται στην διαδικασία ταξινόμησης που περιγράφεται στη Σημείωση 2

(c) είναι οργανικά υπεροξειδία σύμφωνα με τα κριτήρια της Κλάσης 5.2 (βλέπε 2.2.52.1),

(d) η θερμότητα διάσπασής τους είναι μικρότερη από 300 J/g, ή

(e) η θερμοκρασία αυτο-επιταχυνόμενης διάσπασης (SADT) (βλέπε ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2 παρακάτω) είναι μεγαλύτερη από 75 °C για ένα κόλο 50kg.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Η θερμότητα διάσπασης μπορεί να υπολογιστεί χρησιμοποιώντας οποιαδήποτε διεθνώς αναγνωρισμένη μέθοδο π.χ. διαφορική θερμιδομετρία σάρωσης και αδιαβατική θερμιδομετρία.

2: Μίγματα οξειδωτικών ουσιών που πληρούν τα κριτήρια της Κλάσης 5.1 τα οποία περιέχουν 5% ή περισσότερο εύφλεκτων οργανικών ουσιών, που δεν πληρούν τα κριτήρια που αναφέρονται παραπάνω στα (a), (c), (d) ή (e), θα ακολουθούν τη διαδικασία ταξινόμησης των αυτενεργών ουσιών.

Ένα μίγμα που παρουσιάζει τις ιδιότητες αυτενεργούς ουσίας, τύπου Β έως F, θα ταξινομείται ως αυτενεργή ουσία της Κλάσης 4.1.

Ένα μίγμα που παρουσιάζει τις ιδιότητες αυτενεργούς ουσίας, τύπου G, σύμφωνα με την αρχή που δίνεται στο υπό-τμήμα 20.4.3. (g) του Μέρους II του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων θα θεωρείται για ταξινόμηση ως ουσία της Κλάσης 5.1 (βλ. 2.2.51.1).

3: Η θερμοκρασία αυτο-επιταχυνόμενης διάσπασης (SADT) είναι η χαμηλότερη θερμοκρασία στην οποία μπορεί να συμβεί αυτο-επιταχυνόμενη διάσπαση με μία ουσία στη συσκευασία που χρησιμοποιείται κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Απαιτήσεις για τον υπολογισμό της SADT δίνονται στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος II, Κεφάλαιο 20 και Τμήμα 28.4.

4: Κάθε ουσία που εμφανίζει τις ιδιότητες μιας αυτενεργής ουσίας θα πρέπει να ταξινομείται ως τέτοια, ακόμα και αν αυτή η ουσία δίνει θετικό αποτέλεσμα στη δοκιμή σύμφωνα με την 2.2.42.1.5 για να συμπεριληφθεί στην Κλάση 4.2.

Ιδιότητες

2.2.41.1.10 Η διάσπαση των αυτενεργών ουσιών μπορεί να αρχίσει από θερμότητα, επαφή με καταλυτικές προ-σμείξεις (π.χ. οξέα, ενώσεις βαρέων μετάλλων, βάσεις), τριβή ή κρούση. Ο ρυθμός της διάσπασης αυξάνει με τη θερμοκρασία και ποικίλει ανάλογα με την ουσία. Η διάσπαση, ειδικά εάν δεν συμβεί ανάφλεξη, μπορεί να οδηγήσει στην έκκληση τοξικών αερίων ή ατμών. Για ορισμένες αυτενεργές ουσίες, η θερμοκρασία θα πρέπει να ελέγχεται. Μερικές αυτενεργές ουσίες, μπορεί να αποσυντεθούν εκρηκτικά ειδικά εάν είναι κλεισμένες σε περιορισμένο χώρο. Αυτό το χαρακτηριστικό μπορεί να μεταβληθεί από την προσθήκη μέσων αραίωσης ή από τη χρήση κατάλληλων συσκευασιών. Μερικές αυτενεργές ουσίες καίγονται ζωηρά. Αυτενεργές ουσίες είναι, για παράδειγμα, μερικές ενώσεις των τύπων που αναφέρονται παρακάτω:

αλειφατικές αζωενώσεις (-C-N=N-C-)

οργανικά αζίδια (-C-N₃)

διαζωνικά άλατα (-CN₂⁺ Z)

N-νιτρωδοενώσεις (-N-N=O) και

αρωματικά σουλφουδραζίδια (-SO₂-NH-NH₂).

Αυτός ο κατάλογος δεν είναι εξαντλητικός και ουσίες με άλλες ενεργές ομάδες και μερικά μείγματα ουσιών μπορεί να έχουν παρόμοιες ιδιότητες.

Ταξινόμηση

2.2.41.1.11 Οι αυτενεργές ουσίες ταξινομούνται σε επτά τύπους σύμφωνα με το βαθμό κινδύνου που παρουσιάζουν. Οι τύποι των αυτενεργών ουσιών ποικίλουν από τον τύπο A, που δεν γίνεται δεκτός για μεταφορά στη συσκευασία στην οποία δοκιμάστηκε, έως τον τύπο G, που δεν υπόκειται στις διατάξεις για αυτενεργές ουσίες της Κλάσης 4.1. Η ταξινόμηση των τύπων Β έως F σχετίζεται άμεσα με τη μέγιστη επιτρεπόμενη ποσότητα σε μία συσκευασία. Οι αρχές που πρέπει να εφαρμόζονται στην ταξινόμηση των ουσιών, όπως επίσης και οι διαδικασίες ταξινόμησης που εφαρμόζονται, μέθοδοι και κριτήρια των δοκιμών και ένα παράδειγμα από μία κατάλληλη έκθεση δοκιμής τίθενται στο Μέρος II του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων.

2.2.41.1.12 Αυτενεργές ουσίες που έχουν ήδη ταξινομηθεί και ήδη επιτρέπεται η μεταφορά τους σε συσκευασίες καταγράφονται στην 2.2.41.4, εκείνες των οποίων ήδη επιτρέπεται η μεταφορά σε IBCs αναφέρονται στην 4.1.4.2, οδηγία συσκευασίας IBC520 και εκείνες των οποίων ήδη επιτρέπεται η μεταφορά σε δεξαμενές σύμφωνα με το Κεφάλαιο 4.2 αναφέρονται στην 4.2.5.2, φορητή δεξαμενή οδηγία T23. Κάθε επιτρεπόμενη ουσία που καταγράφεται καταχωρείται σε γενική καταχώρηση του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 (UN 3221 έως 3240) και δίδονται οι κατάλληλοι δευτερογενείς κίνδυνοι και οι επισημάνσεις με σχετικές πληροφορίες μεταφοράς.

Οι ομαδικές καταχωρήσεις προδιαγράφουν:

- αυτενεργές ουσίες των τύπων Β έως F, βλέπε 2.2.41.1.11 παραπάνω,

- φυσική κατάσταση (υγρό / στερεό) και

Η ταξινόμηση των αυτενεργών ουσιών που αναφέρεται στην 2.2.41.4 βασίζεται στην τεχνικώς καθαρή ουσία (εκτός όπου καθορίζεται συγκέντρωση μικρότερη από 100%).

2.2.41.1.13 Η ταξινόμηση των αυτενεργών ουσιών που δεν αναφέρονται στις 2.2.41.4, 4.1.4.2, οδηγία συσκευασίας IBC520 ή 4.2.5.2, φορητή δεξαμενή οδηγία T23 και

η καταχώρηση σε μία ομαδική καταχώρηση θα πρέπει να γίνεται από την αρμόδια αρχή του κράτους μέλους προέλευσης στη βάση μιας αναφοράς δοκιμής. Η αναφορά της έγκρισης θα πρέπει να περιέχει την ταξινόμηση και τους σχετικούς όρους μεταφοράς. Εάν η χώρα προέλευσης δεν είναι Συμβαλλόμενο Μέλος της COTIF, η ταξινόμηση και οι όροι μεταφοράς θα πρέπει να αναγνωρίζονται από την αρμόδια αρχή του πρώτου Συμβαλλόμενου Μέλους της COTIF που προσεγγίζει η αποστολή.

2.2.41.1.14 Ενεργοποιητές, όπως ενώσεις ψευδαργύρου, μπορεί να προστεθούν σε μερικές αυτενεργές ουσίες για αλλαγή της δραστηριότητάς τους. Ανάλογα με τον τύπο και τη συγκέντρωση του ενεργοποιητή, αυτό μπορεί να οδηγήσει σε μείωση της θερμικής σταθερότητας και αλλαγής των εκρηκτικών ιδιοτήτων. Εάν οποιαδήποτε από αυτές τις ιδιότητες μεταβληθεί, η νέα σύνθεση θα πρέπει να εκτιμάται σύμφωνα με τη διαδικασία ταξινόμησης.

2.2.41.1.15 Δείγματα αυτενεργών ουσιών ή συνθέσεων αυτενεργών ουσιών που δεν αναφέρονται στην 2.2.41.4, για τα οποία δεν είναι διαθέσιμη μία πλήρης σειρά αποτελεσμάτων δοκιμών και που πρόκειται να μεταφερθούν για περαιτέρω δοκιμή και αξιολόγηση, θα πρέπει να καταχωρούνται σε μία από τις κατάλληλες καταχωρήσεις για αυτενεργές ουσίες τύπου C, υπό την προϋπόθεση ότι ικανοποιούνται οι παρακάτω συνθήκες:

- τα διαθέσιμα δεδομένα δείχνουν ότι το δείγμα δεν θα ήταν πιο επικίνδυνο από αυτενεργές ουσίες τύπου B,

- το δείγμα είναι συσκευασμένο σύμφωνα με τη μέθοδο συσκευασίας OP2 και η ποσότητα ανά φορτάμαξα περιορίζεται σε 10 kg,

Δείγματα που απαιτούν έλεγχο θερμοκρασίας δεν θα γίνονται δεκτά για σιδηροδρομική μεταφορά.

Απευαισθητοποίηση

2.2.41.1.16 Για να εξασφαλιστεί η ασφάλεια κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, οι αυτενεργές ουσίες σε πολλές περιπτώσεις απευαισθητοποιούνται με τη χρήση μέσου αραίωσης. Όπου ορίζεται ένα ποσοστό μίας ουσίας, αυτό αναφέρεται στο ποσοστό κατά βάρος, στρογγυλοποιημένο στον κοντινότερο ακέραιο αριθμό. Εάν χρησιμοποιείται μέσο αραίωσης, η αυτενεργή ουσία θα πρέπει να δοκιμάζεται με το μέσο αραίωσης παρόν στη συγκέντρωση και τη μορφή που χρησιμοποιείται στη μεταφορά. Μέσα αραίωσης που μπορεί να επιτρέψουν σε μία αυτενεργή ουσία να συγκεντρωθεί σ' επικίνδυνο βαθμό σε περίπτωση διαρροής από μία συσκευασία, δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται. Οποιοδήποτε μέσο αραίωσης θα πρέπει να είναι συμβατό με την αυτενεργή ουσία. Υπό αυτό το πρίσμα, συμβατά μέσα αραίωσης είναι εκείνα τα στερεά ή υγρά που δεν έχουν ανεπιθύμητη επίδραση στη θερμική σταθερότητα και τον τύπο επικινδυνότητας της αυτενεργής ουσίας.

2.2.41.1.17 (Δεσμευμένο)

Στερεά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά

2.2.41.1.18 Στερεά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά είναι ουσίες διαβρεγμένες με νερό ή αλκοόλες ή είναι διαλυμένες με άλλες ουσίες για να καταστέλλουν τις εκρηκτικές τους ιδιότητες. Τέτοιες καταχωρήσεις στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 είναι: UN 1310, 1320, 1321, 1322, 1336, 1337, 1344, 1347, 1348, 1349, 1354, 1355, 1356,

1357, 1517, 1571, 2555, 2556, 2557, 2852, 2907, 3317, 3319, 3344, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368, 3369, 3370, 3376 και 3380.

Ουσίες που σχετίζονται με αυτενεργές ουσίες

2.2.41.1.19 Ουσίες οι οποίες:

(a) έχουν γίνει προσωρινά δεκτές στην Κλάση 1 σύμφωνα με τις Σειρές Δοκιμών 1 και 2 αλλά έχουν εξαιρεθεί από την Κλάση 1 από τη Σειρά Δοκιμών 6,

(b) δεν είναι αυτενεργές ουσίες της Κλάσης 4.1 και

(c) δεν είναι ουσίες των Κλάσεων 5.1 ή 5.2

είναι επίσης καταχωρημένες στην Κλάση 4.1. Οι UN 2956, 3241, 3242 και 3251 είναι τέτοιες καταχωρήσεις.

2.2.41.2 Ουσίες μη αποδεκτές προς μεταφορά

2.2.41.2.1 Χημικώς ασταθείς ουσίες της Κλάσης 4.1 δεν θα πρέπει να γίνονται δεκτές για μεταφορά, εκτός εάν έχουν ληφθεί τα αναγκαία μέτρα για την αποφυγή της επικίνδυνης διάσπασης ή πολυμερισμού τους κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Για το σκοπό αυτό, θα πρέπει ειδικά να βεβαιώνεται ότι τα δοχεία και οι δεξαμενές δεν περιέχουν οποιαδήποτε ουσία που πιθανώς να προκαλέσει τέτοια αντίδραση.

2.2.41.2.2 Εύφλεκτα στερεά, οξειδωτικά, καταχωρημένα στο UN 3097 δεν θα πρέπει να γίνονται δεκτά για μεταφορά εκτός αν ικανοποιούν τις απαιτήσεις για την Κλάση 1 (βλέπε επίσης 2.1.3.7).

2.2.41.2.3 Οι παρακάτω ουσίες δεν θα πρέπει να γίνονται δεκτές για μεταφορά:

- Αυτενεργές ουσίες τύπου A (βλέπε Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος II, παράγραφος 20.4.2 (a)),

- Θειούχα άλατα του φωσφόρου που δεν είναι ελεύθερα από κίτρινο και λευκό φωσφόρο

- Στερεά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά άλλα από αυτά που αναφέρονται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2

- Ανόργανες εύφλεκες ουσίες στην τηγμένη κατάσταση άλλες από UN 2448 ΘΕΙΟ, ΤΗΓΜΕΝΟ.

Οι ακόλουθες ουσίες δεν θα γίνονται δεκτές για σιδηροδρομική μεταφορά :

- Αζίδιο του βαρίου με περιεκτικότητα σε νερό μικρότερη από 50% (κατά βάρος)

- Αυτενεργές ουσίες με SADT \leq 55°C, και γι' αυτό απαιτείται έλεγχος της θερμοκρασίας :

UN 3231 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ Β, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

UN 3232 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ Β, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

UN 3233 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ C, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

UN 3234 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ C, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

UN 3235 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ D, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

UN 3236 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ D, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

UN 3237 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ E, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

UN 3238 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ E, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

UN 3239 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ F, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

UN 3240 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ F, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

2.2.41.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων

Δευτερογενής κίνδυνος	Κωδικός ταξινόμησης	Αριθμ. UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
Εύφλεκτα στερεά F	χωρίς δευτερογενή κίνδυνο	οργανικά F1	3175 ΣΤΕΡΕΑ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο. 1353 ΙΝΕΣ ΕΜΠΟΤΙΣΜΕΝΕΣ ΜΕ ΕΛΑΦΡΩΣ ΝΙΤΡΩΜΕΝΗ ΝΙΤΡΟΚΥΤΑΡΡΙΝΗ, Ε.Α.Ο. ή 1353 ΥΦΑΣΜΑΤΑ ΕΜΠΟΤΙΣΜΕΝΑ ΜΕ ΕΛΑΦΡΩΣ ΝΙΤΡΩΜΕΝΗ ΝΙΤΡΟΚΥΤΑΡΡΙΝΗ, Ε.Α.Ο. 1325 ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
		οργανικά τηγμένα F2	3176 ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, ΤΗΓΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.
		ανόργανα F3	3089 ΣΚΟΝΗ ΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ, Ε.Α.Ο. ^{(a), (b)} 3181 ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ΟΡΓΑΝΙΚΩΝ ΕΝΩΣΕΩΝ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.
			3182 ΥΔΡΙΔΙΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. ^(c) 3178 ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.
	οξειδωτικά	FO	3097 ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. (δεν επιτρέπονται, βλέπε 2.2.41.2.2)
	τοξικά FT	οργανικά FT1	2926 ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
		ανόργανα FT2	3179 ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.
		οργανικά FC1	2925 ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
		ανόργανα FC2	3180 ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.
	διαβρωτικά FC		

Στερεά απευαισθη- τοποιημένα εκρηκτικά	χωρίς δευτερογενή κίνδυνο	D	3319 ΜΕΙΓΜΑ ΝΙΤΡΟΓΛΥΚΕΡΙΝΗΣ, ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, ΣΤΕΡΕΟ, Ε.Α.Ο. με περισσότερο από 2% αλλά όχι περισσότερο από 10% νιτρογλυκερίνη κατά βάρος 3344 ΜΕΙΓΜΑ ΤΕΤΡΑΝΙΤΡΙΚΟΥ ΠΕΝΤΑΕΡΥΘΡΙΤΗ, ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, ΣΤΕΡΕΟ, Ε.Α.Ο. με περισσότερο από 10% αλλά όχι περισσότερο από 20% ΡΕΤΝ κατά βάρος 3380 ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.
	τοξικά	DT	Μόνο οι ουσίες που αναφέρονται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 θα γίνονται δεκτές για μεταφορά ως ουσίες της Κλάσης 4.1.
Αυτενεργές ουσίες SR	που δεν απαιτούν έλεγχο θερμοκρασίας	SR1	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ Α (μη αποδεκτά για μεταφορά, βλέπε 2.2.41.2.3 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ Α (μη αποδεκτά για μεταφορά, βλέπε 2.2.41.2.3 3221 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ Β 3222 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ Β 3223 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ C 3224 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ C 3225 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ D 3226 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ D 3227 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ E 3228 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ E 3229 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ F 3230 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ F ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ G (μη υποκείμενα στις διατάξεις που ισχύουν στην Κλάση 4.1, βλέπε 2.2.41.1.11) ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ G (μη υποκείμενα στις διατάξεις που ισχύουν στην Κλάση 4.1, βλέπε 2.2.41.1.11)
			3231 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ Β, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (δεν είναι αποδεκτό για σιδηροδρομική μεταφορά, βλ. 2.2.41.2.3) 3232 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ Β, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (δεν είναι αποδεκτό για σιδηροδρομική μεταφορά, βλ. 2.2.41.2.3) 3233 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ C, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (δεν είναι αποδεκτό για σιδηροδρομική μεταφορά, βλ. 2.2.41.2.3)

που απαιτούν έλεγχο θερμοκρασίας	SR2	3234	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ C, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (δεν είναι αποδεκτό για σιδηροδρομική μεταφορά, βλ. 2.2.41.2.3)
		3235	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ D, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (δεν είναι αποδεκτό για σιδηροδρομική μεταφορά, βλ. 2.2.41.2.3)
		3236	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ D, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (δεν είναι αποδεκτό για σιδηροδρομική μεταφορά, βλ. 2.2.41.2.3)
		3237	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ E, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (δεν είναι αποδεκτό για σιδηροδρομική μεταφορά, βλ. 2.2.41.2.3)
		3238	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ E, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (δεν είναι αποδεκτό για σιδηροδρομική μεταφορά, βλ. 2.2.41.2.3)
		3239	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ F, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (δεν είναι αποδεκτό για σιδηροδρομική μεταφορά, βλ. 2.2.41.2.3)
		3240	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ F, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (δεν είναι αποδεκτό για σιδηροδρομική μεταφορά, βλ. 2.2.41.2.3)

- (a) Μέταλλα και μεταλλικά κράματα σε σκόνη ή άλλη εύφλεκτη μορφή, υποκείμενα σε αυθόρμητη καύση, είναι ουσίες της Κλάσης 4.2.
- (b) Μέταλλα και μεταλλικά κράματα σε σκόνη ή άλλη εύφλεκτη μορφή που, σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια είναι ουσίες της Κλάσης 4.3
- (c) Υβριδικά μέταλλα που σε επαφή με το νερό εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια, είναι ουσίες της Κλάσης 4.3. Βοροϋδρίδιο του αλουμινίου ή βοροϋδρίδιο του αλουμινίου σε συσκευές, είναι ουσίες της Κλάσης 4.2, UN Αριθμ. 2870.

2.2.41.4

Κατάλογος πρόσφατα καταχωρημένων αυτενεργών ουσιών σε συσκευασίες

Στη στήλη "Μέθοδος συσκευασίας" οι κωδικοί "OP1" έως "OP8" αναφέρονται στις μεθόδους συσκευασίας της 4.1.4.1, οδηγία συσκευασίας P520 (βλέπε επίσης 4.1.7.1). Αυτενεργές ουσίες που πρόκειται να μεταφερθούν θα πρέπει να πληρούν την ταξινόμηση όπως αναγράφεται. Για ουσίες που επιτρέπονται σε IBCs, βλέπε 4.1.4.2, οδηγία συσκευασίας IBC520 και, για εκείνες που επιτρέπονται σε δεξαμενές σύμφωνα με το Κεφάλαιο 4.2, βλέπε 4.2.5.2, φορητή δεξαμενή οδηγία T23.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Η ταξινόμηση που δίνεται στον πίνακα αυτό βασίζεται σε τεχνικά καθαρές ουσίες (εκτός από τις περιπτώσεις όπου προσδιορίζεται συγκέντρωση μικρότερη από 100%). Για άλλες συγκεντρώσεις, η ουσία μπορεί να ταξινομείται διαφορετικά ακολουθώντας τις διαδικασίες που δίνονται στο Μέρος II του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων.

Αυτενεργή ουσία	Συγκέντρωση (%)	Μέθοδος συσκευασίας	UN γενική καταχώρηση	Παρατηρήσεις
ΑΚΕΤΟΝ-ΠΥΡΟΓΑΛΛΟΛΗ ΣΥΜΠΟΛΥΜΕΡΕΣ 2-ΔΙΑΖΩ-1-ΝΑΦΘΟΛΟ-5-ΣΟΥΛΦΟΝΙΚΟ ΑΛΑΣ	100	OP8	3228	
ΣΥΝΘΕΣΗ ΑΖΩΔΙΚΑΡΒΟΝΑΜΙΔΙΟΥ ΤΥΠΟΥ Β, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	< 100		3232	απαγορεύεται
ΣΥΝΘΕΣΗ ΑΖΩΔΙΚΑΡΒΟΝΑΜΙΔΙΟΥ ΤΥΠΟΥ C	< 100	OP6	3224	(3)
ΣΥΝΘΕΣΗ ΑΖΩΔΙΚΑΡΒΟΝΑΜΙΔΙΟΥ ΤΥΠΟΥ C, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	< 100		3234	απαγορεύεται
ΣΥΝΘΕΣΗ ΑΖΩΔΙΚΑΡΒΟΝΑΜΙΔΙΟΥ ΤΥΠΟΥ D	< 100	OP7	3226	(5)
ΣΥΝΘΕΣΗ ΑΖΩΔΙΚΑΡΒΟΝΑΜΙΔΙΟΥ ΤΥΠΟΥ D, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	< 100		3236	απαγορεύεται
2,2' -ΑΖΩΔΙ(2,4-ΔΙ-ΜΕΘΥΛ- 4-ΜΕΘΟΞΥ-ΒΑΛΕΡΙΑΝΟΝΙΤΡΙΛΙΟ)	100		3236	απαγορεύεται
2,2' - ΑΖΩΔΙ(2,4-ΔΙΜΕΘΥΛ- ΒΑΛΕΡΙΑΝΟΝΙΤΡΙΛΙΟ)	100		3236	απαγορεύεται
2,2' - ΑΖΩΔΙ(ΑΙΘΥΛ - 2- ΜΕΘΥΛ- ΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟ ΑΛΑΣ)	100		3235	απαγορεύεται
1,1- ΑΖΩΔΙ (ΕΞΑΪΔΡΟΒΕΝΖΟΝΙΤΡΙΛΙΟ)	100	OP7	3226	
2,2' - ΑΖΩΔΙ (ΙΣΟΒΟΥΤΥΡΟΝΙΤΡΙΛΙΟ)	100		3234	απαγορεύεται
2,2' - ΑΖΩΔΙ (ΙΣΟΒΟΥΤΥΡΟΝΙΤΡΙΛΙΟ) ως πάστα με βάση το νερό	≤50	OP6	3224	
2,2' - ΑΖΩΔΙ (2-ΜΕΘΥΛΟΒΟΥΤΥΡΟΝΙΤΡΙΛΙΟ)	100		3236	απαγορεύεται
1,3- ΔΙΣΟΥΛΦΟΝΥΛΥΔΡΑΖΙΟΥΧΟ ΒΕΝΖΟΛΙΟ, σε μορφή πάστας	52	OP7	3226	
ΣΟΥΛΦΟΝΥΛΥΔΡΑΖΙΟΥΧΟ ΒΕΝΖΟΛΙΟ	100	OP7	3226	
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ 4-(ΒΕΝΖΥΛΟ (ΑΙΘΥΛ) ΑΜΙΝΟ-3-ΑΙΘΟΞΥ-ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	100	OP7	3226	
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ 4-(ΒΕΝΖΥΛΟ (ΜΕΘΥΛΟ)ΑΜΙΝΟ)-3-ΑΙΘΟΞΥΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	100		3236	απαγορεύεται
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ 3-ΧΛΩΡΟ- 4-ΔΙΑΙΘΥΛ-ΑΜΙΝΟ-ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	100	OP7	3226	
2-ΔΙΑΖΩ-1-ΝΑΦΘΟΛΟ-4-ΣΟΥΛΦΟΝΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	100	OP5	3222	(2)
2-ΔΙΑΖΩ-1-ΝΑΦΘΟΛΟ-5-ΣΟΥΛΦΟΝΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	100	OP5	3222	(2)
ΜΙΓΜΑ 2-ΔΙΑΖΩ-1-ΝΑΦΘΟΛΟ- ΣΟΥΛΦΟΝΙΚΟΣ ΟΞΙΝΟΣ ΕΣΤΕΡΑΣ, ΤΥΠΟΥ D	<100	OP7	3226	(9)
2,5 ΔΙΒΟΥΤΟΞΥ - 4 (4-ΜΟΡΦΟΛΙΝΟ) ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ, ΤΕΤΡΑΧΛΩΡΟΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ (2:1)	100	OP8	3228	
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ 2,5-ΔΙΑΙΘΟΞΥ-4-ΜΟΡΦΟΛΙΝΟ-ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	67-100		3236	απαγορεύεται
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ 2,5-ΔΙΑΙΘΟΞΥ-4-ΜΟΡΦΟΛΙΝΟ-ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	66		3236	απαγορεύεται
ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΒΟΡΙΚΟ 2,5- ΔΙΑΙΘΟΞΥ-4-ΜΟΡΦΟΛΙΝΟ - ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΟ	100		3236	απαγορεύεται
ΘΕΙΟΥΧΟΣ 2,5-ΔΙΑΙΘΟΞΥ -4- (4- ΜΟΡΦΟΛΙΝΟ ΦΑΙΝΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΥΛΟ)- ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	100	OP7	3226	
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ 2,5-ΔΙΑΙΘΟΞΥ -4-(ΦΑΙΝΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΥΛΟ)- ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	67		3236	απαγορεύεται
ΔΙΣ ΔΙΑΙΘΥΛΕΝΟΓΛΥΚΟΛΗ (ΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ ΑΛΛΥΕΣΤΕΡΑΣ) + ΔΙ-ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΟ-ΥΠΕΡΟΞΙΔΙΤΤΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΑΛΑΣ	≥ 88 ≤ 12		3237	απαγορεύεται

Αυτενεργή ουσία	Συγκέντρωση (%)	Μέθοδος συσκευασίας	UN γενική καταχώρηση	Παρατηρήσεις
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ 2,5-ΔΙΜΕΘΟΞΥ-4-(4-ΜΕΘΥΛΟ-ΦΑΙΝΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΥΛΟ) ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	79		3236	απαγορεύεται
4-(ΔΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΟ) ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΤΡΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	100	OP8	3228	απαγορεύεται
4-ΔΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΟ-6-(2-ΔΙΜΕΘΥΛΟ- ΑΜΙΝΟΑΙΘΟΞΥ) ΤΟΥΛΟΥΟΛΟ-2-ΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	100		3236	απαγορεύεται
N,N'-ΔΙΝΙΤΡΩΔΟ-N,N'- ΔΙΜΕΘΥΛΟ ΤΕΡΦΘΑΛΑΜΙΔΙΟ, σε μορφή πάστας	72	OP6	3224	
N,N'-ΔΙΝΙΤΡΩΔΟΠΕΝΤΑΜΕΘΥΛΕΝΟ-ΤΕΤΡΑΜΙΝΗ	82	OP6	3224	(7)
4,4'- ΔΙΣΟΥΛΦΟΝΥΛΥΔΡΑΖΙΟΥΧΟ ΔΙΦΑΙΝΥΛΟΞΕΙΔΙΟ	100	OP7	3226	
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ 4-ΔΙΠΡΟΠΥΛΑΜΙΝΟΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	100	OP7	3226	
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ 2-(N,N-ΑΙΘΥΛΟΚΑΡΒΟΝΥΛΟΦΑΙΝΥΛΑΜΙΝΟ)-3-ΜΕΘΟΞΥ-4-(N-ΜΕΘΥΛΟ-NN-ΚΥΚΛΟΞΥΛΑΜΙΝΟ) ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	63-92		3236	απαγορεύεται
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ 2-(N,N-ΑΙΘΟΞΥΚΑΡΒΟΝΥΛΟΦΑΙΝΥΛΑΜΙΝΟ)-3-ΜΕΘΟΞΥ -4-(N- ΜΕΘΥΛΟ-N-ΚΥΚΛΟΞΥΛΑΜΙΝΟ) ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	62		3236	απαγορεύεται
N-ΦΟΡΜΥΛΟ-2-(ΝΙΤΡΟΜΕΘΥΛΕΝΟ)-1,3-ΥΠΕΡΥΔΡΟΘΕΙΑΖΙΝΗ	100		3236	απαγορεύεται
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ 2-(2-ΥΔΡΟΞΥΑΙΘΟΞΥ)-1-(ΠΥΡΡΟΛΙΔΙΝ-1-ΥΛ) ΒΕΝΖΟΛΟ-4-ΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	100		3236	απαγορεύεται
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ 3-(2- ΥΔΡΟΞΥΑΙΘΟΞΥ)-4-(ΠΥΡΡΟΛΙΔΙΝ -1- ΥΛ) ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	100		3236	απαγορεύεται
2 – (N,N ΜΕΘΥΛΟΑΜΙΝΟΑΙΘΥΛΟ-ΚΑΡΒΟΝΥΛΙΟ)-4-(3,4-ΔΙΜΕΘΥΛΦΑΙΝΥΛΣΟΥΛΦΟΝΙΛΟ) ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΟ ΘΕΙΟΥΧΟ	96		3236	απαγορεύεται
4-ΜΕΘΥΛΟΒΕΝΖΟΛΟΣΟΥΚΦΟΝΥΛΥΔΡΑΙΖΙΔΙΟ	100	OP7	3226	
ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΒΟΡΙΚΟ 3-ΜΕΘΥΛΟ-4-(ΠΥΡΡΟΛΙΔΙΝ-1-ΥΛ) ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΟ	95		3234	απαγορεύεται
4-ΝΙΤΡΩΔΟΦΑΙΝΟΛΗ	100	OP7	3226	
ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ, ΔΕΙΓΜΑ	100	OP7	3226	
ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ, ΔΕΙΓΜΑ, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	100		3236	απαγορεύεται
ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΔΕΙΓΜΑ		OP2	3223	(8)
ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΔΕΙΓΜΑ, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ			3233	απαγορεύεται
2-ΔΙΑΖΩ-1-ΝΑΦΘΟΛΟ-4-ΣΟΥΛΦΟΝΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ		OP2	3224	(8)
2-ΔΙΑΖΩ-1-ΝΑΦΘΟΛΟ-5-ΣΟΥΛΦΟΝΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ			3234	απαγορεύεται
ΝΙΤΡΙΚΟ ΤΕΤΡΑΜΙΝΟΠΑΛΛΑΔΙΟ (II)	100		3234	απαγορεύεται

Παρατηρήσεις

- (1) (Δεσμευμένο)
- (2) "ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ" απαιτείται σήμανση δευτερογενούς κινδύνου (Υπόδειγμα Αριθμ. 1, βλέπε 5.2.2.2.2).
- (3) Συνθέσεις αζοδικαρβοναμιδίου που ικανοποιούν τα κριτήρια της παραγράφου 20.4.2 (c) του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων.
- (4) (Δεσμευμένο)
- (5) Συνθέσεις αζοδικαρβοναμιδίου που ικανοποιούν τα κριτήρια της παραγράφου 20.4.2 (d) του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων.
- (6) (Δεσμευμένο)
- (7) Με ένα συμβατό μέσο αραίωσης που έχει σημείο βρασμού όχι μικρότερο από 150 °C.
- (8) Βλέπε 2.2.41.1.15.
- (9) Η καταχώρηση αυτή εφαρμόζεται σε μίγματα εστέρων του 2-διαζω-1-ναφθολο-4-σουλφονικού οξέως και 2-διαζω-1-ναφθολο-5-σουλφονικού οξέως τα οποία ικανοποιούν τα κριτήρια της παραγράφου 20.4.2 (d) του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων.

2.2.42 Κλάση 4.2: Ουσίες υποκείμενες σε αυθόρμητη καύση

2.2.42.1 Κριτήρια

2.2.42.1.1 Ο τίτλος της Κλάσης 4.2 καλύπτει:

- Πυροφόρες ουσίες που είναι ουσίες, συμπεριλαμβανομένων μειγμάτων και διαλυμάτων (υγρών ή στερεών) οι οποίες και σε μικρές ποσότητες αναφλέγονται σε επαφή με τον αέρα μέσα σε πέντε λεπτά. Αυτές είναι οι ουσίες της Κλάσης 4.2, οι πιο ικανές για αυθόρμητη καύση και

- Αυτοθερμαινόμενες ουσίες και είδη που είναι ουσίες και είδη, συμπεριλαμβανομένων διαλυμάτων και μειγμάτων, οι οποίες, σε επαφή με τον αέρα, χωρίς καμία παροχή ενέργειας, είναι υποκείμενες σε αυτοθέρμανση. Αυτές οι ουσίες μπορούν να αναφλεγούν μόνον σε μεγάλες ποσότητες (κιλά) και μετά από μακρά χρονική περίοδο (ώρες ή μέρες).

2.2.42.1.2 Οι ουσίες και τα είδη της Κλάσης 4.2 υποδιαιρούνται ως εξής:

S Ουσίες υποκείμενες σε αυθόρμητη καύση, χωρίς δευτερογενή κίνδυνο:

S1 Οργανικές, υγρές,

S2 Οργανικές, στερεές,

S3 Ανόργανες, υγρές,

S4 Ανόργανες, στερεές,

S5 Οργανομεταλλικές

SW Ουσίες υποκείμενες σε αυθόρμητη καύση, που σε επαφή με το νερό εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια,

SO Ουσίες υποκείμενες σε αυθόρμητη ανάφλεξη, οξειδωτικές,

ST Ουσίες υποκείμενες σε αυθόρμητη καύση, τοξικές:

ST1 Οργανικές, τοξικές, υγρές,

ST2 Οργανικές, τοξικές, στερεές,

ST3 Ανόργανες, τοξικές, υγρές,

ST4 Ανόργανες, τοξικές, στερεές,

SC Ουσίες υποκείμενες σε αυθόρμητη καύση, διαβρωτικές:

SC1 Οργανικές, διαβρωτικές, υγρές,

SC2 Οργανικές, διαβρωτικές, στερεές,

SC3 Ανόργανες, διαβρωτικές, υγρές,

SC4 Ανόργανες, διαβρωτικές, στερεές.

Ιδιότητες

2.2.42.1.3 Η αυτοθέρμανση αυτών των ουσιών που οδηγεί σε αυθόρμητη καύση, προκαλείται από την αντίδραση της ουσίας με οξυγόνο (στον αέρα) και η θερμότητα που αναπτύσσεται δεν απάγεται αρκετά γρήγορα στο περιβάλλον. Αυθόρμητη ανάφλεξη εκδηλώνεται όταν ο ρυθμός παραγωγής θερμότητας υπερβαίνει το ρυθμό απώλειας θερμότητας και επιτυγχάνεται η θερμοκρασία αυτόματης καύσης.

Ταξινόμηση

2.2.42.1.4 Οι ουσίες και τα είδη που ταξινομούνται στην Κλάση 4.2 υπάρχουν στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Η καταχώρηση των ουσιών και ειδών που δεν αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 στη σχετική ακριβή ε.α.ο. καταχώρηση της 2.2.43.3 σύμφωνα με τις διατάξεις του Κεφαλαίου 2.1 μπορούν να βασιστούν

στην εμπειρία ή στα αποτελέσματα από τις διαδικασίες δοκιμής σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 33.3. Η καταχώρηση στις γενικές ε.α.ο. καταχωρήσεις της Κλάσης 4.2 θα βασίζονται στα αποτελέσματα των διαδικασιών δοκιμής σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 33.3. Επίσης, η εμπειρία θα λαμβάνεται υπό όψη όταν οδηγεί σε πιο αυστηρή καταχώρηση.

2.2.42.1.5 Όταν ουσίες ή είδη χωρίς συγκεκριμένη ονομασία καταχωρούνται σε μία από τις καταχωρήσεις στην 2.2.42.3 βάσει των διαδικασιών δοκιμής σύμφωνα με το Εγχειρίδιο των Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 33.3, τα παρακάτω κριτήρια θα πρέπει να εφαρμόζονται:

(α) Στερεά υποκείμενα σε αυθόρμητη καύση (πυροφόρα) θα πρέπει να καταχωρούνται στην Κλάση 4.2 όταν αναφλέγονται κατά την πτώση από ύψος 1 μέτρου ή μέσα σε πέντε λεπτά,

(β) Υγρά υποκείμενα σε αυθόρμητη καύση (πυροφόρα) θα πρέπει να καταχωρούνται στην Κλάση 4.2 όταν:

(i) κατά την έκχυση σε αδρανή φορέα, αναφλέγονται μέσα σε πέντε λεπτά ή

(ii) στην περίπτωση ενός αρνητικού αποτελέσματος της δοκιμής σύμφωνα με το (i), κατά την έκχυση σε ξηρό, πτυχωτός χάρτινος ηθμός (Whatman No. 3 φίλτρο), το αναφλέγουν ή το απανθρακώνουν μέσα σε πέντε λεπτά.

(c) Ουσίες στις οποίες, σε δείγμα κύβου 10 εκατοστών, στους 140°C θερμοκρασία ελέγχου, παρατηρείται αυθόρμητη καύση ή αύξηση της θερμοκρασίας πάνω από 200°C μέσα σε 24 ώρες, θα πρέπει να καταχωρούνται στην Κλάση 4.2. Αυτό το κριτήριο βασίζεται στη θερμοκρασία της αυθόρμητης καύσης του ζωικού άνθρακα, που είναι στους 50°C για ένα δείγμα κύβου όγκου 27 m³. Ουσίες με θερμοκρασία αυθόρμητης καύσης μεγαλύτερη από 50°C για έναν όγκο 27 m³ δεν θα καταχωρούνται στην Κλάση 4.2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Ουσίες που μεταφέρονται σε κόλα με όγκο όχι μεγαλύτερο από 3m³ εξαιρούνται από την Κλάση 4.2 αν, κατά τη δοκιμή δείγματος κύβου 10 εκ σε 120°C, δεν παρατηρείται αυθόρμητη καύση ούτε αύξηση στη θερμοκρασία πάνω από 180°C μέσα σε 24 ώρες.

2: Ουσίες που μεταφέρονται σε κόλα με όγκο όχι μεγαλύτερο από 450 λίτρα εξαιρούνται από την Κλάση 4.2 αν, κατά τη δοκιμή δείγματος κύβου 10 εκ σε 100°C, δεν παρατηρείται αυθόρμητη καύση ούτε αύξηση στη θερμοκρασία πάνω από 160°C μέσα σε 24 ώρες.

3: Δεδομένου ότι οι οργανομεταλλικές ουσίες μπορούν να ταξινομηθούν στην Κλάση 4.2 ή 4.3 με επιπρόσθετους δευτερογενείς κινδύνους, ανάλογα με τις ιδιοτήτες τους, για τις ουσίες αυτές δίνεται συγκεκριμένο διάγραμμα ροής ταξινόμησης στην 2.3.6.

2.2.42.1.6 Αν οι ουσίες της Κλάσης 4.2, ως αποτέλεσμα προσμείξεων, εντάσσονται σε διαφορετικές κατηγορίες κινδύνου από αυτές στις οποίες ανήκουν οι ουσίες που αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου

ου 3.2, αυτά τα μείγματα θα πρέπει να καταχωρούνται στις καταχωρήσεις στις οποίες ανήκουν με βάση τον πραγματικό βαθμό κινδύνου τους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την ταξινόμηση των διαλυμάτων και μειγμάτων (όπως παρασκευασμάτων και αποβλήτων) βλέπε επίσης 2.1.3.

2.2.42.1.7 Βάσει της διαδικασίας ελέγχου στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 33.3 και των κριτηρίων που τίθενται στην 2.2.42.1.5, μπορεί επίσης να καθοριστεί εάν η φύση μίας ουσίας με συγκεκριμένη ονομασία είναι τέτοια ώστε η ουσία να μην υπόκειται στις διατάξεις για αυτήν την Κλάση.

Καταχώρηση ομάδων συσκευασίας

2.2.42.1.8 Ουσίες και είδη ταξινομημένα σε διάφορες καταχωρήσεις του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, θα καταχωρούνται στις ομάδες συσκευασίας I, II ή III με βάση τις διαδικασίες δοκιμών του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 33.3, σύμφωνα με τα παρακάτω κριτήρια:

(a) Ουσίες υποκειμένες σε αυθόρμητη καύση (πυροφόρες) θα πρέπει να καταχωρούνται στην ομάδα συσκευασίας I,

(b) Αυτοθερμαινόμενες ουσίες και είδη στις οποίες, σε ένα δείγμα κύβου 2.5 εκ., στους 140°C θερμοκρασία δοκιμής, παρατηρείται αυθόρμητη καύση ή αύξηση της θερ-

μοκρασίας σε πάνω από 200°C μέσα σε 24 ώρες, θα πρέπει να καταχωρούνται στην ομάδα συσκευασίας II,

Ουσίες με θερμοκρασία αυθόρμητης ανάφλεξης υψηλότερη των 50°C για όγκο 450 λίτρων δεν θα καταχωρούνται στην ομάδα συσκευασίας II

(c) Ελαφρά αυτοθερμαινόμενες ουσίες στις οποίες, τα φαινόμενα που αναφέρονται σε ένα δείγμα κύβου 2.5 εκατοστών, υπό την (b) δεν παρατηρούνται, στις δεδομένες συνθήκες, αλλά στις οποίες σε ένα δοκιμαστικό κύβο 10 εκατοστών στους 140°C θερμοκρασία δοκιμής παρατηρείται αυθόρμητη καύση ή αύξηση της θερμοκρασίας πάνω από 200°C μέσα σε 24 ώρες, θα πρέπει να καταχωρούνται στην ομάδα συσκευασίας III.

2.2.42.2 Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά

Οι παρακάτω ουσίες δεν θα πρέπει να είναι δεκτές για μεταφορά:

- UN 3255 τριτ-ΒΟΥΤΥΛΟ ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΕΣ ΑΛΑΣ και

- Αυτοθερμαινόμενα στερεά, οξειδωτικά, καταχωρημένα στον UN 3127 παρά μόνο εάν ικανοποιούν τις απαιτήσεις της Κλάσης 1 (βλέπε παράγραφο 2.1.3.7).

2.2.42.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων

Δευτερογενής κίνδυνος	Κωδικός ταξινόμησης	Αριθμ. UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
-----------------------	---------------------	-----------	----------------------------------

Ουσίες υποκειμένες σε αυθόρμητη καύση

Χωρίς δευτερογενή κίνδυνο S	οργανικά	υγρά S1	2845 ΠΥΡΟΦΟΡΑ ΥΓΡΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο. 3183 ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΓΡΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
		στερεά S2	1373 ΙΝΕΣ ή ΥΦΑΣΜΑΤΑ, ΖΩΙΚΑ ή ΦΥΤΙΚΑ ή ΣΥΝΘΕΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. με λάδι 2006 ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΙΚΗΣ ΒΑΣΗΣ ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο. 3313 ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΠΙΓΜΕΝΤΑ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ 2846 ΠΥΡΟΦΟΡΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο. 3088 ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
Χωρίς δευτερογενή κίνδυνο S	ανόργανα	υγρά S3	3194 ΠΥΡΟΦΟΡΑ ΥΓΡΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. 3186 ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΓΡΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.
			1383 ΠΥΡΟΦΟΡΑ ΜΕΤΑΛΛΑ, Ε.Α.Ο. ή

		στερεά S4	1383 ΠΥΡΟΦΟΡΑ ΚΡΑΜΑΤΑ, Ε.Α.Ο. 1378 ΚΑΤΑΛΥΤΗΣ ΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΝΩΠΙΟΣ με ορατή περίσσεια υγρού 2881 ΚΑΤΑΛΥΤΗΣ ΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΞΗΡΟΣ 3189 ΜΕΤΑΛΛΑ ΣΕ ΣΚΟΝΗ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο. ^(a) 3205 ΑΛΚΟΟΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ, Ε.Α.Ο. 3200 ΠΥΡΟΦΟΡΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. 3190 ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.
		οργανομεταλλικές S5	3391 ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΠΥΡΟΦΟΡΕΣ 3392 ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΠΥΡΟΦΟΡΕΣ 3400 ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΠΥΡΟΦΟΡΕΣ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΕΣ
Αντιδρούν με το νερό		SW	3393 ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΠΥΡΟΦΟΡΕΣ, ΕΝΕΡΓΕΣ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ 3394 ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΠΥΡΟΦΟΡΕΣ, ΕΝΕΡΓΕΣ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ
Οξειδωτικά		SO	3127 ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. (μη αποδεκτά για μεταφορά, βλέπε 2.2.42.2)
Τοξικά ST	οργανικά	υγρά ST1	3184 ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
		στερεά ST2	3128 ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
	ανόργανα	υγρά ST3	3187 ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.
		στερεά ST4	3191 ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.
Διαβρωτικά SC	οργανικά	υγρά SC1	3185 ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
		στερεά SC2	3126 ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
	ανόργανα	υγρά SC3	3188 ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΓΡΑ ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, ΕΑΟ
		στερεά SC4	3206 ΑΛΚΟΟΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. 3192 ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.

Υποσημείωση

^(a) Λεπτή σκόνη και σκόνη μετάλλων, μη τοξικές σε μη- αυθόρμητα εύφλεκτη σύνθεση, που παρ' όλα αυτά, σε επαφή με νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια, είναι ουσίες της Κλάσης 4.3.

22.43 Κλάση 4.3: Ουσίες οι οποίες, σε επαφή με το νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια

22.43.1 Κριτήρια

22.43.1.1 Ο τίτλος της Κλάσης 4.3 καλύπτει ουσίες που αντιδρούν με το νερό για να εκπέμψουν εύφλεκτα αέρια, και είδη που περιέχουν τέτοιες ουσίες.

22.43.1.2 Ουσίες και είδη της Κλάσης 4.3 υποδιαίρονται ως ακολούθα:

W Ουσίες οι οποίες, σε επαφή με το νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια, χωρίς δευτερογενή κίνδυνο, και είδη που περιέχουν τέτοιες ουσίες:

W1 Υγρές

W2 Στερεές

W3 Είδη

WF1 Ουσίες οι οποίες, σε επαφή με το νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια, υγρές, εύφλεκτες,

WF2 Ουσίες οι οποίες, σε επαφή με το νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια, στερεές, εύφλεκτες,

WS Ουσίες οι οποίες, σε επαφή με το νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια, στερεές, αυτοθερμαινόμενες,

WO Ουσίες οι οποίες, σε επαφή με το νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια, οξειδωτικές, στερεές

WT Ουσίες οι οποίες, σε επαφή με το νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια, τοξικές:

WT1 Υγρά

WT2 Στερεά

WC Ουσίες οι οποίες, σε επαφή με το νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια, διαβρωτικές:

WC1 Υγρά

WC2 Στερεά

WFC Ουσίες οι οποίες, σε επαφή με το νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια, εύφλεκτες, διαβρωτικές.

Ιδιότητες

22.43.1.3 Κάποιες ουσίες σε επαφή με το νερό μπορεί να εκπέμψουν εύφλεκτα αέρια τα οποία μπορούν να δημιουργήσουν εκρηκτικά μείγματα με τον αέρα. Τέτοια μείγματα εύκολα αναφλέγονται από όλες τις συνηθισμένες πηγές ανάφλεξης, για παράδειγμα γυμνός φωτισμός, σπινθηροβόλα εργαλεία χειρός, ή απροστάτευτες λαμπτήρες φωτός. Το εκρηκτικό κύμα που προκύπτει και οι φλόγες μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο ανθρώπους και το περιβάλλον. Η μέθοδος δοκιμής που αναφέρεται στην 22.43.1.4 παρακάτω χρησιμοποιείται για να καθορίσει αν η αντίδραση μιας ουσίας με νερό οδηγεί στη δημιουργία μιας επικίνδυνης ποσότητας αερίων που μπορεί να είναι εύφλεκτα. Αυτή η μέθοδος δοκιμής δεν πρέπει να εφαρμόζεται σε πυροφόρες ουσίες.

Ταξινόμηση

22.43.1.4 Ουσίες και είδη ταξινομημένα στην Κλάση 4.3 είναι καταγεγραμμένα στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Η καταχώρηση των ουσιών και ειδών που δεν αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 στη σχετική καταχώρηση της 22.43.3 σύμφωνα με τις διατάξεις του Κεφαλαίου 2.1, πρέπει να βασίζονται στα αποτελέσματα των διαδικασιών των δοκιμών σύμφωνα με το Εγχειρίδιο των Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 33.4. Πρέπει επίσης να λαμβάνεται υπ' όψη η εμπειρία, όταν οδηγεί σε πιο αυστηρές καταχωρήσεις.

22.43.1.5 Όταν οι ουσίες που δεν αναφέρονται ονομαστικά καταχωρούνται σε μια από τις καταχωρήσεις που είναι καταγεγραμμένες στην 22.43.3 με βάση τις διαδικασίες δοκιμών σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 33.4, τα παρακάτω κριτήρια πρέπει να εφαρμόζονται:

Μια Ουσία θα καταχωρείται στην Κλάση 4.3 αν:

(a) αυθόρμητη ανάφλεξη του εκπεμπόμενου αερίου συμβαίνει σε οποιοδήποτε βήμα της διαδικασίας δοκιμής, ή

(b) υπάρχει δημιουργία εύφλεκτου αερίου με ρυθμό μεγαλύτερο από 1 λίτρο ανά χιλιόγραμμο της ουσίας για δοκιμή ανά ώρα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Δεδομένου ότι οι οργανομεταλλικές ουσίες μπορούν να ταξινομηθούν στην Κλάση 4.2 ή 4.3 με επιπρόσθετους δευτερογενείς κινδύνους, ανάλογα με τις ιδιότητές τους, για τις ουσίες αυτές δίνεται συγκεκριμένο διάγραμμα ροής ταξινόμησης στην 2.3.6.

22.43.1.6 Εάν ουσίες της Κλάσης 4.3, ως αποτέλεσμα προσμείξεων, μπαίνουν σε διαφορετικές κατηγορίες κινδύνου από εκείνες στις οποίες ανήκουν οι ουσίες που αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, αυτά τα μείγματα θα πρέπει να καταχωρούνται στις καταχωρήσεις στις οποίες ανήκουν με βάση τον πραγματικό βαθμό κινδύνου τους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την ταξινόμηση διαλυμάτων και μειγμάτων (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) βλέπε επίσης 2.1.3.

22.43.1.7 Βάσει της διαδικασίας δοκιμής σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 33.4, και τα κριτήρια που τίθενται στην 22.43.1.5, μπορεί επίσης να καθοριστεί εάν η φύση μίας ουσίας που αναφέρεται ονομαστικά είναι τέτοια ώστε η ουσία να μην υπόκειται στις διατάξεις για αυτήν την Κλάση.

Καταχώρηση σε ομάδες συσκευασίας

22.43.1.8 Ουσίες και είδη ταξινομημένα σε διάφορες καταχωρήσεις του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 θα καταχωρούνται στις ομάδες συσκευασίας I, II ή III με βάση τις διαδικασίες δοκιμών του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 33.4, σύμφωνα με τα ακόλουθα κριτήρια:

(a) Η ομάδα συσκευασίας I θα περιλαμβάνει οποιαδήποτε ουσία που αντιδρά ζωηρά με το νερό σε θερμοκρασία περιβάλλοντος και γενικά το παραγόμενο αέριο παρουσιάζει την τάση να αναφλέγεται αυθόρμητα, ή ουσία που αντιδρά άμεσα με το νερό σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος τέτοιες ώστε ο ρυθμός εκπομπής εύφλεκτου αερίου μέσα σε ένα λεπτό είναι ίσος ή μεγαλύτερος από 10 λίτρα ανά χιλιόγραμμο ουσίας σε οποιαδήποτε περίοδο ενός λεπτού,

(b) Η ομάδα συσκευασίας II θα περιλαμβάνει οποιαδήποτε ουσία που αντιδρά άμεσα με το νερό σε θερμοκρασία περιβάλλοντος τέτοια ώστε ο μέγιστος ρυθμός εκπομπής εύφλεκτου αερίου ανά ώρα είναι ίσος ή μεγαλύτερος από 20 λίτρα ανά χιλιόγραμμο ουσίας, και η οποία δεν ικανοποιεί τα κριτήρια της ομάδας συσκευασίας I,

(c) Η ομάδα συσκευασίας III θα περιλαμβάνει οποιαδήποτε ουσία που αντιδρά αργά με το νερό σε θερμοκρασία περιβάλλοντος τέτοια ώστε ο μέγιστος ρυθμός εκπομπής εύφλεκτου αερίου ανά ώρα είναι μεγαλύτερος από 1 λίτρο ανά χιλιόγραμμο ουσίας, και η οποία που δεν ικανοποιεί τα κριτήρια των ομάδων συσκευασίας I ή II.

22.43.2 Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά

Στερεά που αντιδρούν με το νερό, εύφλεκτα, καταχωρημένα στον UN 3132, στερεά, οξειδωτικά, που αντιδρούν με το νερό, καταχωρημένα στον UN 3133 και στερεά, αυτοθερμαινόμενα, που αντιδρούν με το νερό, καταχωρημένα στον UN3135 δεν είναι αποδεκτά για μεταφορά εκτός εάν καλύπτουν τις προϋποθέσεις της Κλάσης 1 (βλέπε επίσης 2.1.3.7).

2.2.43.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων

Δευτερογενής κίνδυνος	Κωδικός ταξινόμησης	Αριθμ. UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
-----------------------	---------------------	-----------	----------------------------------

Ουσίες οι οποίες, σε επαφή με νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια

	υγρά	W1	1389 ΑΜΑΛΓΑΜΑ ΑΛΚΑΛΙΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΥΓΡΟ
			1391 ΔΙΑΣΠΟΡΑ ΑΛΚΑΛΙΜΕΤΑΛΛΟΥ με σημείο ανάφλεξης πάνω από 60°C ή
Χωρίς δευτερογενή κίνδυνο	στερεά	W2^(a)	1391 ΔΙΑΣΠΟΡΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ με σημείο ανάφλεξης πάνω από 60°C
			1392 ΑΜΑΛΓΑΜΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ, ΥΓΡΟ
			1420 ΚΡΑΜΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΚΑΛΙΟΥ, ΥΓΡΟ
			1422 ΚΡΑΜΑΤΑ ΚΑΛΙΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ, ΥΓΡΑ
			3398 ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΕΝΕΡΓΕΣ ΜΕ ΝΕΡΟ
			1421 ΚΡΑΜΑ ΑΛΚΑΛΙΚΟΥ ΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο.
	είδη	W3	3148 ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο.
			1390 ΑΜΙΔΙΑ ΑΛΚΑΛΙΜΕΤΑΛΛΟΥ
			3170 ΥΠΟΠΡΟΪΟΝΤΑ ΧΩΝΕΥΣΗΣ ΑΡΓΙΛΙΟΥ ή
			3170 ΥΠΟΠΡΟΪΟΝΤΑ ΑΝΑΤΗΞΗΣ ΑΡΓΙΛΙΟΥ
			3401 ΑΜΑΛΓΑΜΑ ΑΛΚΑΛΙΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΣΤΕΡΕΟ
			3402 ΑΜΑΛΓΑΜΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ, ΣΤΕΡΕΟ
	W3	3403 ΚΡΑΜΑΤΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΚΑΛΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΑ	
		3404 ΚΡΑΜΑΤΑ ΚΑΛΙΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΑ	
		3395 ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΝΕΡΟ	
		1393 ΚΡΑΜΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ, Ε.Α.Ο.	
		1409 ΥΔΡΙΔΙΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.	
		3208 ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΥΛΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.	
	W3	2813 ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΟ, Ε.Α.Ο.	
		3292 ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΝΑΤΡΙΟ ή	
		3292 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΝΑΤΡΙΟ	
		1391 ΔΙΑΣΠΟΡΑ ΑΛΚΑΛΙΜΕΤΑΛΛΟΥ με σημείο ανάφλεξης όχι περισσότερο από 60°C ή	
		1391 ΔΙΑΣΠΟΡΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ με σημείο ανάφλεξης όχι περισσότερο από 60°C	
		3399 ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΥΓΡΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ	
Υγρά, εύφλεκτα	WF1		
Στερεά, εύφλεκτα	WF2		
		3396 ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ	
		3132 ΣΤΕΡΕΟ ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο. (μη αποδεκτό για μεταφορά, βλέπε 2.2.43.2)	

Στερεά, αυτοθερμαινόμενα	WS^(b)	3397	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΗ
		3209	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΗ, Ε.Α.Ο.
		3135	ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο. (μη αποδεκτό για μεταφορά, βλέπε 2.2.43.2)
Στερεά, οξειδωτικά	WO	3133	ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο. (μη αποδεκτό για μεταφορά, βλέπε 2.2.43.2)
Τοξικά WT	WT1	3130	ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
	WT2	3134	ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
Διαβρωτικά WC	WC1	3129	ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΥΓΡΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
	WC2	3131	ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
Εύφλεκτα, διαβρωτικά	WFC^(c)	2988	ΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. (Δεν είναι διαθέσιμη καμία άλλη καταχώρηση με αυτόν τον κωδικό ταξινόμησης. Εάν χρειαστεί ταξινόμηση υπό ομαδική καταχώρηση, ο κωδικός ταξινόμησης πρέπει να καθοριστεί σύμφωνα με τον Πίνακα προτεραιότητας κινδύνου στο 2.1.3.10.)

Υποσημειώσεις

- (a) Μέταλλα και κράματα μετάλλων τα οποία, σε επαφή με νερό, δεν εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια και δεν είναι πυροφόρα ή αυτοθερμαινόμενα, αλλά τα οποία είναι άμεσα εύφλεκτα, είναι ουσίες της Κλάσης 4.1. Μέταλλα αλκαλικών γαιών και κράματα μετάλλων αλκαλικών γαιών σε πυροφόρα μορφή είναι ουσίες της Κλάσης 4.2. Λεπτή σκόνη και σκόνες μετάλλων σε πυροφόρα μορφή είναι ουσίες της Κλάσης 4.2. Μέταλλα και κράματα μετάλλων σε πυροφόρα μορφή είναι ουσίες της Κλάσης 4.2. Ενώσεις του φωσφόρου με βαρέα μέταλλα όπως ο σίδηρος, ο χαλκός κλπ. δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID.
- (b) Μέταλλα και κράματα μετάλλων σε αυταναφλέξιμη μορφή είναι ουσίες της Κλάσης 4.2.
- (c) Χλωροσιλάνια, τα οποία έχουν σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23°C και τα οποία, σε επαφή με νερό, δεν εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια, είναι ουσίες της Κλάσης 3. Χλωροσιλάνια, τα οποία έχουν σημείο ανάφλεξης ίσο με ή υψηλότερο από 2°C και τα οποία, σε επαφή με νερό, δεν εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια, είναι ουσίες της Κλάσης 8.

2.2.51 Κλάση 5.1: Οξειδωτικές ουσίες

2.2.51.1 Κριτήρια

2.2.51.1.1 Ο τίτλος της Κλάσης 5.1 καλύπτει ουσίες οι οποίες, ενώ από μόνες τους δεν είναι απαραίτητα αναφλέξιμες, μπορεί, γενικά με την παραγωγή οξυγόνου, να προκαλέσουν ή να συμβάλλουν στην καύση άλλων υλικών, και ειδών που περιέχουν τέτοιες ουσίες.

2.2.51.1.2 Οι ουσίες της Κλάσης 5.1 και είδη που περιέχουν τέτοιες ουσίες υποδιαιρούνται ως εξής:

Ο Οξειδωτικές ουσίες χωρίς δευτερογενείς κινδύνους ή είδη που περιέχουν τέτοιες ουσίες:

O1 Υγρά,

O2 Στερεά,

O3 Είδη,

OF Οξειδωτικές ουσίες, στερεές, εύφλεκτες,

OS Οξειδωτικές ουσίες, στερεές, αυτοθερμαινόμενες,

OW Οξειδωτικές ουσίες, στερεές οι οποίες, σε επαφή με νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια,

OT Οξειδωτικές ουσίες, τοξικές:

OT1 Υγρές,

OT2 Στερεές,

OC Οξειδωτικές ουσίες, διαβρωτικές:

OC1 Υγρές,

OC2 Στερεές,

OC3 Οξειδωτικές ουσίες, τοξικές, διαβρωτικές.

2.2.51.1.3 Ουσίες και είδη ταξινομημένα στην Κλάση 5.1 βρίσκονται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Η καταχώρηση των ουσιών και ειδών που δεν αναφέρονται με την ονομασία τους στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 στη σχετική καταχώρηση του 2.2.51.3 σύμφωνα με τις διατάξεις του Κεφαλαίου 2.1 μπορεί να βασιστεί σε δοκιμές, μεθόδους και κριτήρια των παρακάτω 2.2.51.6 έως 2.2.51.9 και στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 34.4. Σε περίπτωση διάστασης μεταξύ των αποτελεσμάτων της δοκιμής και της γνωστής εμπειρίας, η απόφαση που είναι βασισμένη στη γνωστή εμπειρία θα έχει προτεραιότητα έναντι των αποτελεσμάτων της δοκιμής.

2.2.51.1.4 Εάν ουσίες της Κλάσης 5.1, ως αποτέλεσμα προσμίξεων, μπαίνουν σε διαφορετικές κατηγορίες κινδύνου από εκείνες στις οποίες ανήκουν οι ουσίες που αναφέρονται με την ονομασία τους στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, αυτά τα μείγματα ή διαλύματα πρέπει να καταχωρούνται στις καταχωρήσεις στις οποίες ανήκουν με βάση τον πραγματικό βαθμό κινδύνου τους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την ταξινόμηση των διαλυμάτων και μιγμάτων (όπως παρασκευασμάτων και αποβλήτων) βλέπε επίσης Τμήμα 2.1.3.

2.2.51.1.5 Με βάση τις διαδικασίες δοκιμής στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 34.4. και των κριτηρίων που καθορίζονται στα 2.2.51.6 έως 2.2.51.9 μπορεί επίσης να καθοριστεί εάν η φύση μιας ουσίας που αναφέρεται με την ονομασία της στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 είναι τέτοια ώστε η ουσία να μην υπόκειται στις διατάξεις αυτής της Κλάσης.

Οξειδωτικά στερεά

Ταξινόμηση

2.2.51.1.6 Όταν οξειδωτικές στερεές ουσίες που δεν αναφέρονται με την ονομασία τους στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 καταχωρούνται σε μία από τις καταχωρήσεις που αναφέρονται στο 2.2.51.3 με βάση τη διαδικασία δοκιμής σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Δοκιμών και

Κριτηρίων, Μέρος III, υπό-τμήμα 34.4.1, εφαρμόζονται τα παρακάτω κριτήρια:

Μία στερεή ουσία θα καταχωρείται στην Κλάση 5.1 εάν, ελεγχόμενη σε αναλογία 4:1 ή 1:1 δείγματος προς κυτταρίνη (κατά βάρος), αναφλέγεται ή καίγεται ή παρουσιάζει μέσους χρόνους καύσης ίσους με ή μικρότερους από αυτόν του μείγματος 3:7 (κατά βάρος) βρωμικού καλίου και κυτταρίνης.

Καταχώρηση ομάδων συσκευασίας

2.2.51.1.7 Οξειδωτικά στερεά που ταξινομούνται στις διάφορες εγγραφές του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 θα καταχωρούνται στις ομάδες συσκευασίας I, II ή III με βάση τις διαδικασίες δοκιμής του Εγχειρίδιου Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, υπό-τμήμα 34.4.1, σύμφωνα με τα παρακάτω κριτήρια:

(α) Ομάδα Συσκευασίας I: Κάθε ουσία η οποία, ελεγχόμενη σε σχέση 4:1 ή 1:1 δείγμα προς κυτταρίνη (κατά βάρος), παρουσιάζει μέσο χρόνο καύσης μικρότερο από το μέσο χρόνο καύσης ενός μείγματος 3:2, κατά βάρος, βρωμικού καλίου και κυτταρίνης.

(β) Ομάδα Συσκευασίας II: Κάθε ουσία η οποία, ελεγχόμενη σε αναλογία 4:1 ή 1:1 δείγματος προς κυτταρίνη (κατά βάρος), παρουσιάζει μέσο χρόνο καύσης ίσο με ή μικρότερο από το μέσο χρόνο καύσης ενός μείγματος 2:3 (κατά βάρος) βρωμικού καλίου και κυτταρίνης και τα κριτήρια για την ομάδα συσκευασίας I δεν πληρούνται.

(γ) Ομάδα συσκευασίας III: Κάθε ουσία η οποία, ελεγχόμενη σε αναλογία 4:1 ή 1:1 δείγματος προς κυτταρίνη (κατά βάρος), παρουσιάζει μέσο χρόνο καύσης ίσο με ή μικρότερο από το μέσο χρόνο καύσης ενός μείγματος 3:7 (κατά βάρος) βρωμικού καλίου και κυτταρίνης και τα κριτήρια των ομάδων συσκευασίας I και II δεν πληρούνται.

Οξειδωτικά υγρά

Ταξινόμηση

2.2.51.1.8 Όταν οξειδωτικές υγρές ουσίες που δεν αναφέρονται με την ονομασία τους στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 καταχωρούνται σε μία από τις καταχωρήσεις που αναφέρονται στην 2.2.51.3 με βάση τη διαδικασία ελέγχου σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, υπό-τμήμα 34.4.2, εφαρμόζονται τα παρακάτω κριτήρια:

Μια υγρή ουσία θα καταχωρείται στην Κλάση 5.1 εάν, ελεγχόμενη σε μείγμα 1:1, κατά βάρος, ουσίας και κυτταρίνης, παρουσιάζει αύξηση πίεσης 2070 kPa ή περισσότερο και μέσο χρόνο αύξησης της πίεσης ίσο με ή μικρότερο από το μέσο χρόνο αύξησης της πίεσης ενός μείγματος 1:1, κατά βάρος, με υδατικό διάλυμα 65% νιτρικού οξέος και κυτταρίνης.

Καταχώρηση ομάδων συσκευασίας

2.2.51.1.9 Οξειδωτικά υγρά που ταξινομούνται στις διάφορες εγγραφές του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 καταχωρούνται σε ομάδες συσκευασίας I, II ή III με βάση τις διαδικασίες ελέγχου του Εγχειρίδιου Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 34.4.2, σύμφωνα με τα παρακάτω κριτήρια:

(a) Ομάδα συσκευασίας I: κάθε ουσία η οποία, ελεγχόμενη σε μείγμα 1:1, κατά βάρος, ουσίας και κυτταρίνης, αναφλέγεται αυθόρμητα, ή ο μέσος χρόνος αύξησης της πίεσης ενός μείγματος 1:1, κατά βάρος, ουσίας και κυτταρίνης είναι μικρότερος από αυτόν ενός μείγματος 1:1, κατά βάρος, 50% υπερχλωρικού οξέος και κυτταρίνης.

(b) Ομάδα συσκευασίας II: κάθε ουσία η οποία, ελεγχόμενη σε μείγμα 1:1, κατά βάρος, ουσίας και κυτταρίνης, παρουσιάζει μέσο χρόνο αύξησης της πίεσης μικρότερο από ή ίσο με το χρόνο αύξησης της πίεσης ενός μείγματος 1:1, κατά βάρος, υδατικού διαλύματος 40% χλωρικού νατρίου και κυτταρίνης και δεν πληρούνται τα κριτήρια της ομάδας συσκευασίας I.

(c) Ομάδα συσκευασίας III: κάθε ουσία η οποία, ελεγχόμενη σε μείγμα 1:1, κατά βάρος, ουσίας και κυτταρίνης, παρουσιάζει μέσο χρόνο αύξησης της πίεσης μικρότερο από ή ίσο με το μέσο χρόνο αύξησης της πίεσης ενός μείγματος 1:1, κατά βάρος, υδατικού διαλύματος 65% νιτρικού οξέος και κυτταρίνης και δεν πληρούνται τα κριτήρια των ομάδων συσκευασίας I και II.

2.251.2 Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά

2.251.2.1 Οι χημικά ασταθείς ουσίες της Κλάσης 5.1 δεν γίνονται αποδεκτές για μεταφορά εκτός εάν λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή της επικίνδυνης διάσπασής τους ή πολυμερισμού τους κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Για το σκοπό αυτό πρέπει να εξασφαλίζεται ιδιαίτερος ότι τα δοχεία και οι δεξαμενές δεν περιέχουν υλικά που ικανά να ευνοούν τέτοιες αντιδράσεις.

2.251.2.2 Οι παρακάτω ουσίες και μείγματα δεν θα γίνονται αποδεκτά για μεταφορά:

- οξειδωτικά στερεά, αυτοθερμαινόμενα, καταχωρημένα στο UN 3100, οξειδωτικά στερεά, που αντιδρούν με το νερό, καταχωρημένα στο UN 3121 και οξειδωτικά στερεά, εύφλεκτα, καταχωρημένα στο UN 3137, εκτός εάν πληρούν τις προϋποθέσεις της Κλάσης 1 (βλέπε επίσης 2.1.3.7),

- υπεροξειδίου του υδρογόνου, μη σταθεροποιημένο ή υδατικά διαλύματα υπεροξειδίου του υδρογόνου μη σταθεροποιημένα που περιέχουν περισσότερο από 60 % υπεροξειδίου του υδρογόνου,

- τετρανιτρομεθάνιο μη ελεύθερο από αναφλέξιμες προσμείξεις,

- διαλύματα υπερχλωρικού οξέος που περιέχουν περισσότερο από 72 % (κατά βάρος) οξύ, ή μείγματα υπερχλωρικού οξέος με υγρό άλλο από νερό,

- διάλυμα χλωρικού οξέος που περιέχει περισσότερο από 10 % χλωρικό οξύ ή μείγματα χλωρικού οξέος με υγρό άλλο από νερό,

- ενώσεις αλογονομένου φθορίου άλλες από UN 1745 ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΡΩΜΙΟ, 1746 ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΡΩΜΙΟ και 2495 ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΙΩΔΙΟ της Κλάσης 5.1 καθώς και UN 1749 ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΧΛΩΡΙΟ και 2548 ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΧΛΩΡΙΟ της Κλάσης 2,

- χλωρικό αμμώνιο και υδατικά διαλύματά του και μείγματα ενός χλωρικού άλατος με ένα άλας αμμωνίου,

- χλωριώδες αμμώνιο και υδατικά διαλύματά του και μείγματα ενός χλωριώδους άλατος με ένα άλας αμμωνίου,

- μείγματα ενός υποχλωριώδους άλατος με ένα άλας αμμωνίου,

- βρωμικό αμμώνιο και υδατικά διαλύματά του και μείγματα ενός βρωμικού άλατος με ένα άλας αμμωνίου,

- υπερμαγγανικό αμμώνιο και υδατικά διαλύματά του και μείγματα ενός υπερμαγγανικού άλατος με ένα άλας αμμωνίου,

- νιτρικό αμμώνιο που περιέχει περισσότερο από 0.2 % αναφλέξιμες ουσίες (συμπεριλαμβανομένης οποιασδήποτε οργανικής ουσίας υπολογισμένης ως άνθρακα) εκτός εάν πρόκειται για συστατικό μιας ουσίας ή είδος της Κλάσης 1,

- λιπάσματα με περιεκτικότητα σε νιτρικό αμμώνιο (στον προσδιορισμό της περιεκτικότητας σε νιτρικό αμμώνιο, όλα τα νιτρικά ιόντα για τα οποία υπάρχει στο μείγμα ένα μοριακό ισοδύναμο ιόντων αμμωνίου υπολογίζονται ως νιτρικό αμμώνιο) ή με περιεκτικότητα σε αναφλέξιμες ουσίες που υπερβαίνουν τις τιμές που προσδιορίζονται στην ειδική διάταξη 307 εξαιρουμένων των όρων που ισχύουν για την Κλάση 1,

- νιτρώδες αμμώνιο και τα υδατικά διαλύματά του και μείγματα ενός ανόργανου νιτρώδους άλατος με αμμωνιακό άλας

- μείγματα νιτρικού καλίου, νιτρώδους νατρίου και ενός άλατος αμμωνίου.

2.2.51.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων

Δευτερογενής κίνδυνος	Κωδικός ταξινόμησης	Αριθμ. UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
Οξειδωτικές ουσίες	υγρά	O1	3210 ΧΛΩΡΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, Ε.Α.Ο. 3211 ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, Ε.Α.Ο. 3213 ΒΡΩΜΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, Ε.Α.Ο. 3214 ΥΠΕΡΜΑΓΓΑΝΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, Ε.Α.Ο. 3216 ΥΠΕΡΘΕΙΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, Ε.Α.Ο. 3218 ΝΙΤΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, Ε.Α.Ο. 3219 ΝΙΤΡΩΔΗ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, Ε.Α.Ο. 3139 ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο.
			1450 ΒΡΩΜΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. 1461 ΧΛΩΡΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. 1462 ΧΛΩΡΙΩΔΗ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. 1477 ΝΙΤΡΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ν.Ο.Σ 1481 ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.
Χωρίς δευτερογενή κίνδυνο O	στερεά	O2	1482 ΥΠΕΡΜΑΓΓΑΝΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. 1483 ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. 2627 ΝΙΤΡΩΔΗ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. 3212 ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΗ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. 3215 ΥΠΕΡΘΕΙΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. 1479 ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.
			είδη
Στερεά, εύφλεκτα		OF	3137 ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο. (μη αποδεκτό για μεταφορά, βλέπε 2.2.51.2)
Στερεά, αυτοθερμαινόμενα		OS	3100 ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΟ, Ε.Α.Ο. (μη αποδεκτό για μεταφορά, βλέπε 2.2.51.2)
Στερεά, που αντιδρούν με το νερό		OW	3121 ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο. (μη αποδεκτό για μεταφορά, βλέπε 2.2.51.2)
Τοξικά OT	υγρά	OT1	3099 ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
			στερεά
Διαβρωτικά OC	υγρά	OC1	3098 ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ ΥΓΡΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
			στερεά
Τοξικά, διαβρωτικά		OTC	(Δεν είναι διαθέσιμη καμία ομαδική καταχώρηση με αυτόν τον κωδικό ταξινόμησης. Εάν απαιτείται, γίνεται ταξινόμηση σε ομαδική καταχώρηση με κωδικό ταξινόμησης που καθορίζεται σύμφωνα με τον Πίνακα προτεραιότητας κινδύνου στο 2.1.3.10.)

2.2.52 Κλάση 5.2: Οργανικά Υπεροξειδία

2.2.52.1 Κριτήρια

2.2.52.1.1 Ο τίτλος της Κλάσης 5.2 καλύπτει οργανικά υπεροξειδία και συνθέσεις οργανικών υπεροξειδίων.

2.2.52.1.2 Οι ουσίες της Κλάσης 5.2 υποδιαιρούνται ως ακολούθως:

P1 Οργανικά υπεροξειδία που δεν απαιτούν έλεγχο θερμοκρασίας,

P2 Οργανικά υπεροξειδία που απαιτούν έλεγχο θερμοκρασίας (μη αποδεκτά για σιδηροδρομική μεταφορά).

Ορισμός

2.2.52.1.3 Οργανικά υπεροξειδία είναι οργανικές ουσίες που περιέχουν τη δισθενή -O-O- δομή και μπορούν να θεωρηθούν παράγωγα του υπεροξειδίου του υδρογόνου, όπου το ένα ή και τα δύο άτομα υδρογόνου έχουν αντικατασταθεί από οργανικές ρίζες.

Ιδιότητες

2.2.52.1.4 Τα οργανικά υπεροξειδία υπόκεινται σε εξώθερμη διάσπαση σε κανονικές ή αυξημένες θερμοκρασίες. Η διάσπαση μπορεί να ξεκινήσει από θερμότητα, επαφή με προσμείξεις (π.χ. οξέα, ενώσεις βαρέων μετάλλων, αμίνες), τριβή ή κρούση. Ο ρυθμός διάσπασης αυξάνει με τη θερμοκρασία και ποικίλει ανάλογα με τη σύνθεση του οργανικού υπεροξειδίου. Η διάσπαση μπορεί να οδηγήσει στην παραγωγή βλαβερών, ή εύφλεκτων αερίων ή ατμών. Μερικά οργανικά υπεροξειδία μπορούν να αποσυντίθενται εκρηκτικά, ειδικά εάν είναι περιορισμένα. Αυτό το χαρακτηριστικό μπορεί να μεταβληθεί από την προσθήκη μέσων αραίωσης ή από τη χρήση κατάλληλων συσκευασιών. Πολλά οργανικά υπεροξειδία καίγονται ζωηρά. Η επαφή των οργανικών υπεροξειδίων με τα μάτια θα πρέπει να αποφεύγεται. Μερικά οργανικά υπεροξειδία μπορούν να προκαλέσουν σοβαρή βλάβη στον κερατοειδή χιτώνα, ακόμα και μετά από σύντομη επαφή, ή μπορούν να είναι διαβρωτικά στο δέρμα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι μέθοδοι δοκιμών για τον καθορισμό της ευφλεκτότητας των οργανικών υπεροξειδίων αναφέρονται στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 32.4. Επειδή τα οργανικά υπεροξειδία μπορούν να αντιδράσουν ζωηρά όταν θερμανθούν, προτείνεται να καθορίζεται το σημείο ανάφλεξης χρησιμοποιώντας μικρού μεγέθους δείγματα όπως περιγράφεται στο Διεθνές Πρότυπο ISO 3679:1983.

Ταξινόμηση

2.2.52.1.5 Κάθε οργανικό υπεροξειδίο θα θεωρείται για ταξινόμηση στην Κλάση 5.2 εκτός αν η σύνθεση του οργανικού υπεροξειδίου περιλαμβάνει:

(a) Όχι περισσότερο από 1.0% διαθέσιμο οξυγόνο από τα οργανικά υπεροξειδία όταν περιέχουν όχι περισσότερο από 1.0% υπεροξειδίο του υδρογόνου,

(b) Όχι περισσότερο από 0.5% διαθέσιμο οξυγόνο από τα οργανικά υπεροξειδία όταν περιέχουν περισσότερο από 1% αλλά όχι περισσότερο από 7.0% υπεροξειδίο του υδρογόνου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η διαθέσιμη περιεκτικότητα σε οξυγόνο (%) μιας σύνθεσης οργανικού υπεροξειδίου δίνεται από τον τύπο:

$$16 \times \sum (n_i \times c_i / m_i)$$

όπου:

n_i = αριθμός ομάδων υπεροξειδίου ανά μόριο του οργανικού υπεροξειδίου i :

c_i = συγκέντρωση (μάζα %) του οργανικού υπεροξειδίου i , και

m_i = μοριακό βάρος του οργανικού υπεροξειδίου i .

2.2.52.1.6 Τα οργανικά υπεροξειδία ταξινομούνται σε επτά τύπους σύμφωνα με τον βαθμό κινδύνου. Οι τύποι των οργανικών υπεροξειδίων κυμαίνονται από τον τύπο A, που δεν είναι δεκτός για μεταφορά στη συσκευασία στην οποία ελέγχεται, έως τον τύπο G, που δεν υπόκειται στις διατάξεις της Κλάσης 5.2. Η ταξινόμηση των τύπων B έως F σχετίζεται άμεσα με τη μέγιστη επιτρεπτή ποσότητα σε μία συσκευασία. Οι αρχές που εφαρμόζονται για την ταξινόμηση των ουσιών που δεν είναι καταχωρημένες στην παράγραφο 2.2.52.4 αναφέρονται στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος II.

2.2.52.1.7 Οργανικά υπεροξειδία που έχουν ήδη ταξινομηθεί και ήδη επιτρέπεται η μεταφορά σε συσκευασίες που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.52.4, εκείνα που ήδη επιτρέπεται η μεταφορά σε IBCs αναφέρονται στην παράγραφο 4.1.4.2, οδηγία συσκευασίας IBC520 και εκείνα των οποίων επιτρέπεται η μεταφορά σε δεξαμενές σύμφωνα με τα Κεφάλαια 4.2 και 4.3 αναφέρονται στην παράγραφο 4.2.5.2, φορητή δεξαμενή οδηγία T23. Κάθε επιτρεπόμενη ουσία που αναφέρεται καταχωρείται σε γενική καταχώρηση του Πίνακα A του Κεφαλαίου 3.2 (UN Αριθμ. 3101 έως 3120) και δίδονται ανάλογοι δευτερογενείς κίνδυνοι και επισημάνσεις που παρέχουν σχετικές πληροφορίες μεταφοράς.

Οι γενικές καταχωρήσεις προσδιορίζουν:

- τον τύπο (B έως F) του οργανικού υπεροξειδίου (βλέπε παράγραφο 2.2.52.1.6 παραπάνω),

- τη φυσική κατάσταση (υγρό/στερεό)

Μείγματα αυτών των συνθέσεων μπορούν να ταξινομηθούν ως ο ίδιος τύπος οργανικού υπεροξειδίου με εκείνον του πιο επικίνδунου συστατικού και να μεταφέρεται κάτω από τις συνθήκες μεταφοράς που δίνονται για αυτόν τον τύπο. Όμως, όπως δύο σταθερά συστατικά μπορούν να σχηματίσουν ένα θερμικά λιγότερο σταθερό μείγμα, η θερμοκρασία αυτό-επιταχυνόμενης διάσπασης του μείγματος (SADT) θα πρέπει να προσδιορίζεται.

2.2.52.1.8 Η ταξινόμηση των οργανικών υπεροξειδίων, συνθέσεων ή μειγμάτων οργανικών υπεροξειδίων που δεν αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.52.4, 4.1.4.2, οδηγία συσκευασίας IBC520 ή 4.2.5.2, φορητή δεξαμενή οδηγία T23, και η ταξινόμηση σε μια ομαδική καταχώρηση, θα πρέπει να γίνεται από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης. Το πιστοποιητικό έγκρισης πρέπει να περιέχει την ταξινόμηση και τις σχετικές συνθήκες μεταφοράς. Αν η χώρα προέλευσης δεν είναι Συμβαλλόμενο Μέλος της COTIF, η ταξινόμηση και οι συνθήκες μεταφοράς πρέπει να αναγνωρίζονται από την αρμόδια αρχή του πρώτου Συμβαλλόμενου Μέλους της COTIF στο οποίο φτάνει η αποστολή.

2.2.52.1.9 Δείγματα οργανικών υπεροξειδίων ή συνθέσεις οργανικών υπεροξειδίων που δεν αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.52.4, για τα οποία δεν είναι διαθέσιμο ένα πλήρες σύνολο αποτελεσμάτων ελέγχου και που πρόκειται να μεταφερθούν για περαιτέρω έλεγχο ή αξιολόγηση, θα πρέπει να καταχωρούνται σε μία από τις κατάλληλες καταχωρήσεις για τα οργανικά υπεροξειδία τύπου C, υπό την προϋπόθεση ότι τηρούνται οι παρακάτω συνθήκες:

- τα διαθέσιμα δεδομένα δείχνουν ότι το δείγμα θα ήταν όχι περισσότερο επικίνδυνο από τα οργανικά υπεροξειδία τύπου B,

- το δείγμα είναι συσκευασμένο σύμφωνα με τη μέθοδο συσκευασίας OP2 και η ποσότητα ανά φορτάμαξα περιορίζεται στα 10 κιλά.

Δείγματα που απαιτούν έλεγχο της θερμοκρασίας δεν θα πρέπει να γίνονται δεκτά για σιδηροδρομική μεταφορά.

Απευαισθητοποίηση των οργανικών υπεροξειδίων

2.2.52.1.10 Για την εξασφάλιση της ασφάλειας κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, τα οργανικά υπεροξειδία σε πολλές περιπτώσεις απευαισθητοποιούνται από οργανικά υγρά ή στερεά, ανόργανα στερεά ή νερό. Όπου το ποσοστό μίας ουσίας συμφωνείται, αυτό αναφέρεται στο ποσοστό κατά βάρος, στρογγυλοποιημένο στον πλησιέστερο ακέραιο αριθμό. Γενικά, η απευαισθητοποίηση θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε, σε περίπτωση διαρροής, το οργανικό υπεροξειδίο να μην συμπυκνώνεται σε επικίνδυνο βαθμό.

2.2.52.1.11 Εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά για σύνθεση του μεμονωμένου οργανικού υπεροξειδίου, ο(οι) παρακάτω ορισμός(-οί) θα πρέπει να εφαρμόζεται(-ονται) στα μέσα αραίωσης που χρησιμοποιούνται για την απευαισθητοποίηση:

- μέσα αραίωσης τύπου A είναι οργανικά υγρά που είναι συμβατά με το οργανικό υπεροξειδίο και που έχουν σημείο βρασμού όχι μικρότερο από 150°C. Μέσα αραίωσης τύπου A μπορούν να χρησιμοποιούνται για την απευαισθητοποίηση όλων των οργανικών υπεροξειδίων.

- μέσα αραίωσης τύπου B είναι οργανικά υγρά που είναι συμβατά με το οργανικό υπεροξειδίο και που έχουν σημείο βρασμού μικρότερο από 150°C αλλά όχι μικρότερο από 60°C και σημείο ανάφλεξης όχι μικρότερο από 5°C.

Μέσα αραίωσης τύπου B μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την απευαισθητοποίηση όλων των οργανικών υπεροξειδίων υπό την προϋπόθεση ότι το σημείο βρασμού του υγρού είναι τουλάχιστον 60°C υψηλότερο από τη SADT σε κόλο 50 κιλών.

2.2.52.1.12 Μέσα αραίωσης, άλλα από τους τύπους A ή B, μπορούν να προστίθενται σε συνθέσεις οργανικού υπεροξειδίου όπως αναφέρεται στην παράγραφο 2.2.52.4, υπό την προϋπόθεση ότι είναι συμβατά. Ωστόσο, αντικατάσταση όλων ή μερικών μέσων αραίωσης τύπου A ή B από άλλο μέσο αραίωσης με διαφορετικές ιδιότητες απαιτεί τον επανέλεγχο της σύνθεσης του οργανικού υπεροξειδίου, σύμφωνα με την κανονική διαδικασία έγκρισης για την Κλάση 5.2.

2.2.52.1.13 Το νερό μπορεί μόνο να χρησιμοποιείται για την απευαισθητοποίηση οργανικών υπεροξειδίων που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.52.4 ή στην απόφαση της αρμόδιας αρχής σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.52.1.8 ως υπάρχοντα «με νερό» ή «ως σταθερή διασπορά σε νερό». Δείγματα οργανικών υπεροξειδίων ή συνθέσεις οργανικών υπεροξειδίων που δεν αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.52.4, μπορούν επίσης να απευαισθητοποιούνται με νερό υπό την προϋπόθεση ότι τηρούνται οι απαιτήσεις της παραγράφου 2.2.52.1.9.

2.2.52.1.14 Οργανικά και ανόργανα στερεά μπορούν να χρησιμοποιούνται για την απευαισθητοποίηση των οργανικών υπεροξειδίων υπό την προϋπόθεση ότι είναι συμβατά. Συμβατά υγρά και στερεά είναι εκείνα που δεν έχουν επιβλαβή επίδραση στη θερμοκή σταθερότητα και τον τύπο κινδύνου της σύνθεσης του οργανικού υπεροξειδίου.

2.2.52.1.15- (Δεσμευμένο)

2.2.52.1.18

2.2.52.2 Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά

Τα ακόλουθα οργανικά υπεροξειδία, δεν πρέπει να γίνονται δεκτά για μεταφορά σύμφωνα με τις προδιαγραφές του Class 5.2

- Οργανικά υπεροξειδία, τύπου A (βλέπε Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος II, παράγραφος 20.4.3 (a)).

Τα ακόλουθα οργανικά υπεροξειδία που απαιτούν έλεγχο της θερμοκρασίας δεν γίνονται δεκτά για σιδηροδρομική μεταφορά :

- Οργανικά υπεροξειδία, τύπου B και C με $SADT \leq 50^\circ C$

UN 3111 ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΥΠΟΥ B, ΥΓΡΑ, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ

UN 3112 ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΥΠΟΥ B, ΣΤΕΡΕΑ, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ

UN 3113 ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΥΠΟΥ C, ΥΓΡΑ, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ

UN 3114 ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΥΠΟΥ C, ΣΤΕΡΕΑ, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ

- Οργανικά υπεροξειδία τύπου D που παρουσιάζουν βίαιο ή μέτριο αποτέλεσμα όταν θερμαίνονται υπό περιορισμό με $SADT \leq 50^\circ C$ ή που παρουσιάζουν μικρό ή κανένα αποτέλεσμα όταν θερμαίνονται υπό περιορισμό με $SADT \leq 45^\circ C$

UN 3115 ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΥΠΟΥ D, ΥΓΡΑ, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ

UN 3116 ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΥΠΟΥ D, ΣΤΕΡΕΑ, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ

- Οργανικά υπεροξειδία τύπου E και F με $SADT \leq 45^\circ C$

UN 3117 ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΥΠΟΥ E, ΥΓΡΑ, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ

UN 3118 ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΥΠΟΥ E, ΣΤΕΡΕΑ, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ

UN 3119 ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΥΠΟΥ F, ΥΓΡΑ, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ

UN 3120 ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΥΠΟΥ F, ΣΤΕΡΕΑ, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ

2.2.52.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων

Κωδικός ταξινόμησης	Αριθμ. UN	Όνομασία της ουσίας ή του είδους
Οργανικά υπεροξειδία		<p>ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ Α, ΥΓΡΟ (μη αποδεκτά προς μεταφορά, βλέπε 2.2.52.2)</p> <p>ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ Α, ΣΤΕΡΕΟ(μη αποδεκτά προς μεταφορά, βλέπε 2.2.52.2)</p> <p>3101 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ Β, ΥΓΡΟ</p> <p>3102 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ Β, ΣΤΕΡΕΟ</p> <p>3103 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ C, ΥΓΡΟ</p> <p>3104 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ C, ΣΤΕΡΕΟ</p>
Δεν απαιτούν έλεγχο της θερμοκρασίας	P1	<p>3105 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ D, ΥΓΡΟ</p> <p>3106 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ D, ΣΤΕΡΕΟ</p> <p>3107 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ E, ΥΓΡΟ</p> <p>3108 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ E, ΣΤΕΡΕΟ</p> <p>3109 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ F, ΥΓΡΟ</p> <p>3110 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ F, ΣΤΕΡΕΟ</p> <p>ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ G, ΥΓΡΟ (δεν υπόκειται στις διατάξεις που εφαρμόζονται στην Κλάση 5.2, βλέπε 2.2.52.1.6)</p> <p>ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ G, ΣΤΕΡΕΟ (δεν υπόκειται στις διατάξεις που εφαρμόζονται στην Κλάση 5.2, βλέπε 2.2.52.1.6)</p>
Απαιτούν έλεγχο θερμοκρασίας	P2	<p>3111 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ Β, ΥΓΡΟ, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (μη αποδεκτά για μεταφορά σιδηροδρομικώς, βλέπε 2.2.52.2)</p> <p>3112 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ Β, ΣΤΕΡΕΟ, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (μη αποδεκτά για μεταφορά σιδηροδρομικώς, βλέπε 2.2.52.2)</p> <p>3113 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ C, ΥΓΡΟ, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (μη αποδεκτά για μεταφορά σιδηροδρομικώς, βλέπε 2.2.52.2)</p> <p>3114 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ C, ΣΤΕΡΕΟ, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ(μη αποδεκτά για μεταφορά σιδηροδρομικώς, βλέπε 2.2.52.2)</p> <p>3115 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ D, ΥΓΡΟ, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (μη αποδεκτά για μεταφορά σιδηροδρομικώς, βλέπε 2.2.52.2)</p> <p>3116 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ D, ΣΤΕΡΕΟ, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (μη αποδεκτά για μεταφορά σιδηροδρομικώς, βλέπε 2.2.52.2)</p> <p>3117 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ E, ΥΓΡΟ, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (μη αποδεκτά για μεταφορά σιδηροδρομικώς, βλέπε 2.2.52.2)</p> <p>3118 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ E, ΣΤΕΡΕΟ, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (μη αποδεκτά για μεταφορά σιδηροδρομικώς, βλέπε 2.2.52.2)</p> <p>3119 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ F, ΥΓΡΟ, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (μη αποδεκτά για μεταφορά σιδηροδρομικώς, βλέπε 2.2.52.2)</p> <p>3120 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ F, ΣΤΕΡΕΟ, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (μη αποδεκτά για μεταφορά σιδηροδρομικώς, βλέπε 2.2.52.2)</p>

2.2.5.2.4 Κατάλογος πρόσφατα καταχωρημένων οργανικών υπεροξειδίων

Στον ακόλουθο Πίνακα, στη στήλη «Μέθοδος συσκευασίας», οι κωδικοί «ΟΡ1» έως «ΟΡ8» αναφέρονται σε μεθόδους συσκευασίας στην παράγραφο 4.1.4.1, οδηγία συσκευασίας P520 (βλέπε επίσης 4.1.7.1). Οργανικά υπεροξειδία τα οποία πρόκειται να μεταφερθούν θα ικανοποιούν την ταξινόμηση όπως αναγράφεται. Για ουσίες που επιτρέπονται σε IBCs, βλέπε 4.1.4.2, οδηγία συσκευασίας IBC520 και, για εκείνες που επιτρέπονται σε δεξαμενές σύμφωνα με τα Κεφάλαια 4.2 και 4.3, βλέπε 4.2.5.2, φορητή δεξαμενή οδηγία T23.

Οργανικό υπεροξείδιο	Συγκέντρωση (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Α (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Β (%)	Αδρανές στερεό (%)	Νερό	Μέθοδος συσκευασίας	Αριθμός (Γενική καταχώρηση)	Δευτερογενείς κίνδυνοι και παρατηρήσεις
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΗΣ ΑΚΕΤΥΛΑΚΕΤΟΝΗΣ	≤42	≥48			≥8	ΟΡ7	3105	(2)
"	≤32 ως πύατα					ΟΡ7	3106	(20)
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΕΤΥΛΟΚΥΚΛΟΞΑΝΟΣΟΥΛΦΟΝΥΛΙΟΥ	≤82				≥12	ΟΡ4	3112	(3)
"	≤32		≥68			ΟΡ7	3115	
ΥΔΡΟΪΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΤΡΙΤΟΤΑΓΟΥΣ ΑΜΥΛΙΟΥ	≤88	≥6			≥6	ΟΡ8	3107	
ΥΠΕΡΟΞΥΟΞΙΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΑΜΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤62	≥ 38				ΟΡ7	3105	
ΥΠΕΡΟΞΥΒΕΝΖΟΪΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤ 100					ΟΡ5	3103	
ΥΠΕΡΟΞΥ-2-ΑΙΘΥΛΟΞΕΞΑΝΙΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΑΜΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤ 100					ΟΡ7	3115	
ΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ ΤΡΙΤ-ΑΜΥΛΟ ΥΠΕΡΟΞΥ-2-ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤ 100					ΟΡ7	3105	
ΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ ΥΠΕΡΟΞΥ-ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΑΜΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤77	≥23				ΟΡ5	3103	
ΥΠΕΡΟΞΥΝΕΟΔΕΚΑΝΟΪΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΑΜΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤77		≥23			ΟΡ7	3115	
ΥΠΕΡΟΞΥΠΙΒΑΛΙΚΟ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΑΜΥΛΙΟ	≤77		≥23			ΟΡ5	3113	
ΥΠΕΡΟΞΥ-3.5.5-ΤΡΙΜΕΘΥΛΟΞΕΞΑΝΙΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΑΜΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤ 100					ΟΡ5	3101	(3)
ΚΟΥΜΥΛΟΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΤΡΙΤΟΤΑΓΟΥΣ ΒΟΥΤΥΛΙΟΥ	> 42 – 100					ΟΡ8	3107	
"	≤52			≥48		ΟΡ8	3108	
4,4-ΔΙ-(ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΒΟΥΤΥΛΟΪΠΕΡΟΞΥ)-ΒΑΛΕΡΙΑΝΙΚΟΣ Ν-ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	> 52 – 100					ΟΡ5	3103	(13)
"	≤52		≥48			ΟΡ8	3108	
ΥΔΡΟΪΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΤΡΙΤΟΤΑΓΟΥΣ ΒΟΥΤΥΛΙΟΥ	>79 – 90				≥10	ΟΡ5	3103	(13)
"	≤80	≥ 20				ΟΡ7	3105	(4) (13)
"	≤79				> 14	ΟΡ8	3107	(13) (23)
"	≤72				≥28	ΟΡ8	3109	(13)
ΥΔΡΟΪΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΤΡΙΤΟΤΑΓΟΥΣ ΒΟΥΤΥΛΙΟΥ + ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙ-	< 82 + >9				≥7	ΟΡ5	3103	(13)

Οργανικό υπεροξειδίο	Συγκέντρωση (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Α (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Β (%)	Αθρανές στερεό (%)	Νερό	Μέθοδος συσκευασίας	Αριθμός (Γενική καταχώρηση)	Δευτερογενείς κίνδυνοι και παρατηρήσεις
ΤΡΙΤΟΤΑΓΟΥΣ ΒΟΥΤΥΛΙΟΥ								
ΜΟΝΟΥΠΕΡΟΥ-ΜΗΛΕΙΝΙΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	> 52 - 100					OP5	3102	(3)
"	≤52	≥ 48				OP6	3103	
"	≤52			≥48		OP8	3108	
"	≤52 ως πάστα					OP8	3108	
ΥΠΕΡΟΥΟΞΙΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	> 52 - 77	≥ 23				OP5	3101	(3)
"	> 32 - 52	≥ 48				OP6	3103	
"	≤32		≥68			OP8	3109	
ΥΠΕΡΟΥΒΕΝΖΟΪΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	> 77 - 100					OP5	3103	
"	> 52 - 77	≥23				OP7	3105	
"	≤52			≥48		OP7	3106	
ΦΟΥΜΑΡΙΚΟΣ τριτ-ΒΟΥΤΥΛΕΟΥΠΕΡΟΥΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤52	≥ 48				OP7	3105	
ΥΠΕΡΟΥΚΡΟΤΟΝΙΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤77	≥ 23				OP7	3105	
ΥΠΕΡΟΥΔΙΑΙΘΥΛΟ-ΟΞΙΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤ 100					OP5	3113	
ΥΠΕΡΟΥ-2-ΑΙΘΥΛΕΞΑΝΙΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	> 52 - 100					OP6	3113	
"	> 32 - 52		≥48			OP8	3117	
"	≤52			≥48		OP8	3118	
"	≤32		≥68			OP8	3119	
ΥΠΕΡΟΥ-2-ΑΙΘΥΛΕΞΑΝΙΚΟ ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΙΟ + 2,2-ΔΙ-(ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΟΪΠΕΡΟΥ)ΒΟΥΤΑΝΙΟ	≤12 +≤14	≥14		≥60		OP7	3106	
"	≤31 + ≤36		≥33			OP7	3115	
ΥΠΕΡΟΥ-2-ΑΙΘΥΛΟΞΥΛΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ τριτ-ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤ 100					OP7	3105	
ΥΠΕΡΟΥΙΣΟΒΟΥΤΥΡΙΚΟ ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΙΟ	> 52 - 77		≥23			OP5	3111	(3)
"	≤52		≥48			OP7	3115	
ΙΣΟΠΡΟΥΛΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΟΪΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ	≤77	≥ 23				OP5	3103	
1-(2-τριτ-ΒΟΥΤΥΛΟΪΠΕΡΟΥ ΙΣΟΠΡΟΥΛΟ)-3-	≤77	≥ 23				OP7	3105	

Οργανικό υπεροξειδίο	Συγκέντρωση (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Α (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Β (%)	Αδρανές στερεό (%)	Νερό	Μέθοδος συσκευασίας	Αριθμός (Γενική καταχώρηση)	Δευτερογενείς κίνδυνοι και παρατηρήσεις
ΙΣΟΠΡΟΠΙΕΝΥΛΟΒΕΝΖΟΛΙΟ								
"	≤42			≥58		OP8	3108	
ΥΠΕΡΟΞΥ-2-ΜΕΘΥΛΟΒΕΝΖΟΪΚΟ ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΙΟ	≤ 100					OP5	3103	
ΥΠΕΡΟΞΥΝΕΟΔΕΚΑΝΟΪΚΟΣ τριτ-ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	> 77 - 100					OP7	3115	
"	≤77	≥ 23				OP7	3115	
"	≤52 ως σταθερή διασπορά σε νερό					OP8	3119	
"	≤42 ως σταθερή διασπορά σε νερό (ψύξη)					OP8	3118	
"	≤32	≥ 68				OP8	3119	
ΥΠΕΡΟΞΥΝΕΟΠΤΑΝΟΪΚΟΣ τριτ-ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤77	≥ 23				OP7	3115	
"	≤42 ως σταθερή διασπορά σε νερό					OP8	3117	
ΥΠΕΡΟΞΥΠΙΒΑΛΙΚΟ ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΙΟ	> 67 - 77	≥ 23				OP5	3113	
"	> 27 - 67	≥33				OP7	3115	
"	≤27	≥73				OP8	3119	
ΣΤΕΑΡΥΛΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΟΎΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ	≤ 100					OP7	3106	
ΥΠΕΡΟΞΥ-3.5.5-ΤΡΙΜΕΘΥΛΟΞΕΞΑΝΙΚΟ ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΙΟ	> 32 - 100					OP7	3105	
"	≤32		≥68			OP8	3109	
3-ΧΛΩΡΟΎΠΕΡΟΞΥΒΕΝΖΟΪΚΟ ΟΞΥ	> 57 - 86			≥14		OP1	3102	(3)
"	≤57			≥3	≥40	OP7	3106	
"	≤77			≥6	≥17	OP7	3106	
ΥΔΡΟΎΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΟΥΜΟΥΛΙΟΥ	> 90 - 98	≤10				OP8	3107	(13)
"	≤90	≥ 10				OP8	3109	(13) 18)
ΥΠΕΡΟΞΥΝΕΟΔΕΚΑΕΝΝΕΑΝΙΚΟ ΚΟΥΜΟΛΙΟ	≤77		≥23			OP7	3115	
"	≤52 ως σταθερή διασπορά σε νερό					OP8	3119	

Οργανικό υπεροξειδίο	Συγκέντρωση (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Α (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Β (%)	Αδρανές στερεό (%)	Νερό	Μέθοδος συσκευασίας	Αριθμός (Γενική καταχώρηση)	Δευτερογενείς κίνδυνοι και παρατηρήσεις
ΥΠΕΡΟΞΥΝΕΟΠΤΑΝΙΚΟ ΚΟΥΜΟΛΙΟ	≤77	≥23				OP7	3115	
ΥΠΕΡΟΞΥΠΙΒΑΛΙΚΟ ΚΟΥΜΟΛΙΟ	≤77		≥23			OP7	3115	
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ(Α) ΤΗΣ ΚΥΚΛΟΞΕΞΑΝΟΝΗΣ	≤91				≥9	OP6	3104	(13)
"	≤72	≥28				OP7	3105	(5)
"	≤72 ως πύατα					OP7	3106	(5) 20)
"	≤32			≥68			Εξαιρείται	(29)
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΑΛΚΟΟΛΙΚΗΣ ΔΙΑΚΕΤΟΝΗΣ	≤57		≥26		≥8		3115	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΔΙΑΚΕΤΥΛΙΟΥ	≤27		≥73				3115	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΔΙ-ΤΡΙΠ-ΑΜΥΛΙΟΥ	≤100					OP8	3107	
1,1-ΔΙ-(ΤΡΙΠ-ΑΜΥΛΟΪΠΕΡΟΞΥ) ΚΥΚΛΟΞΕΞΑΝΙΟ	≤82	≥18				OP6	3103	
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΔΙΒΕΝΖΟΪΛΙΟΥ	> 51 - 100			≤48		OP2		
"	> 77 - 94				≥6	OP4		
"	≤77				≥23	OP6		
"	≤62			≥28	≥10	OP7		
"	> 52 - 62 ως πύατα					OP7		
"	> 35 - 52			≥48		OP7		
"	> 36 - 42	≥18			≤40	OP8		
"	≤56.5 ως πύατα				≥15	OP8		
"	≤52 ως πύατα					OP8		
"	≤42 ως σταθερή διασπορά σε νερό					OP8		
"	≤35			≥65			Εξαιρείται	(29)
ΔΙ-(4-ΤΡΙΠ-ΒΟΥΤΥΛΟΚΥΚΛΟΞΕΥΛΙΟ) ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΠΤΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΑΛΑΣ	≤100					OP6	3114	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΔΙ-ΤΡΙΠ-ΒΟΥΤΥΛΙΟΥ	> 52 - 100						3119	απαγορεύεται
"	≤52		≥48			OP8	3109	(25)
ΔΙ-ΤΡΙΠ-ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΣΕΛΑΙΚΟΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤52	≥48				OP7	3105	
2,2-ΔΙ-(ΤΡΙΠ-ΒΟΥΤΥΛΟΥΠΕΡΟΞΥ)ΒΟΥΤΑΝΙΟ	≤52	≥48				OP6	3103	
2,2-ΔΙ-(ΤΡΙΠ-ΒΟΥΤΥΛΟΥΠΕΡΟΞΥ -	≤72	≥28				OP5	3103	

Οργανικό υπεροξείδιο	Συγκέντρωση (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Α (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Β (%)	Αδρανές στερεό (%)	Νερό	Μέθοδος συσκευασίας	Αριθμός (Γ' ενική καταχώρηση)	Δευτερογενείς κίνδυνοι και παρατηρήσεις
ΚΑΡΒΟΝΥΛΟΞΥΛΕΞΑΝΙΟ								
1,1-ΔΙ-(ΤΡΙΠ-ΒΟΥΤΥΛΟΥΠΕΡΟΞΥ)ΚΥΚΛΟΕΞΑΝΙΟ	>80-100					OP5	3101	(3)
"	>52-80	≥20				OP5	3103	
"	>42-52	≥48				OP7	3105	
"	≤42	≥13		≥45		OP7	3106	
"	≤42	≥58				OP8	3109	
"	≤27	≥25				OP8	3107	(21)
"	≤13	≥13	≥74			OP8	3109	
ΔΙ-Ν-ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΣΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	>27-52		≥48				3115	απαγορεύεται
"	≤27		≤73				3117	απαγορεύεται
"	≤42 ως σταθερή διασπορά σε νερό (υπό ψύξη)						3118	απαγορεύεται
ΔΙ-δευτεροταγής-ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΣΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	>52-100						3113	απαγορεύεται
"	≤52		≥48				3115	απαγορεύεται
ΔΙ-(2-ΤΡΙΠ-ΒΟΥΤΥΛΟΥΠΕΡΟΞΥΙΣΟΠΡΟΠΥΛ)ΒΕΖΟΛΙΟ(Α)	>42-100			≤57		OP7	3106	
"	≤42			≥58			εξαιρείται	(29)
ΔΙ-(ΤΡΙΠ-ΒΟΥΤΥΛΟΥΠΕΡΟΞΥ)ΦΘΑΛΙΚΟΣ ΕΣΤΕΡΑΣ	>42-52	≥48				OP7	3105	
"	≤52 ως πάστα					OP7	3106	(20)
"	≤42	≥58				OP8	3107	
2,2-ΔΙ-(ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΟΥΠΕΡΟΞΥ)ΠΡΟΠΑΝΙΟ	≤52	≥48				OP7	3105	
"	≤42	≥13		≥45		OP7	3106	
1,1-ΔΙ-(ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ-ΒΟΥΤΥΛΟΥΠΕΡΟΞΥ)-3,3,5-ΤΡΙΜΕΘΥΛΟΚΥΚΛΟΕΞΑΝΙΟ	>90 - 100					OP5	3101	(3)
"	>57 - 90	≥10				OP5	3103	
"	≤77		≥23			OP5	3103	
"	≤57			≥43		OP8	3110	
"	≤57	≥43				OP8	3107	
"	≤32	≥26	≥42			OP8	3107	

Οργανικό υπεροξειδίο	Συγκέντρωση (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Α (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Β (%)	Αδρανές στερεό (%)	Νερό	Μέθοδος συσκευασίας	Αριθμός (Γενική καταχώρηση)	Δευτερογενείς κίνδυνοι και παρατηρήσεις
ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΤΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΔΙΚΕΤΥΛΙΟ	≤ 100						3116	απαγορεύεται
"	≤42 ως σταθερή διασπορά σε νερό (υπό ψύξη)						3119	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙ-4-ΧΛΩΡΟΒΕΝΖΟΪΛΙΟΥ	≤77				≥23	OP5	3102	(3)
"	≤52 ως πάστα					OP7	3106	(20)
"	≤32			68			εξαιρείται	(29)
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙΚΟΥΜΟΥΛΙΟΥ	> 52 - 100			≤57		OP8	3110	(12)
"	≤52			≥48			εξαιρείται	(29)
ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΤΤΑΝΘΑΚΙΚΟΣ ΔΙΚΥΚΛΟΞΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	> 91 - 100						3112	απαγορεύεται
"	≤91				≥9		3114	απαγορεύεται
"	≤42 ως σταθερή διασπορά σε νερό						3119	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙΔΕΚΑΝΟΪΛΙΟΥ	≤ 100					OP6	3114	απαγορεύεται
2,2-ΔΙ-(4-ΔΙ (ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΟΪΠΕΡΟΞΥ ΚΥΚΛΟΞΥΛΟ)ΠΡΟΠΑΝΙΟ	≤42			≥58		OP7	3106	
"	≤22		≥78			OP8	3107	
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙ-2,4-ΔΙΧΛΩΡΟΒΕΝΖΟΪΛΙΟΥ	≤77				≥23	OP5	3102	(3)
"	≤52 ως πάστα με έλαιο σλικόνης					OP7	3106	
ΔΙ-(2-ΑΙΘΟΞΥΛΙΘΥΛ) ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΤΤΑΝΘΑΚΙΚΟΣ ΕΣΤΕΡΑΣ	≤52		≥48			OP7	3115	απαγορεύεται
ΔΙ-(2-ΑΙΘΥΛΕΞΥΛ) ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΤΤΑΝΘΑΚΙΚΟΣ ΕΣΤΕΡΑΣ	>77-100						3113	απαγορεύεται
"	> 77 - 100						3113	απαγορεύεται
"	≤77		≥23				3115	απαγορεύεται
"	≤62 ως σταθερή διασπορά σε νερό						3117	απαγορεύεται
"	≤52 ως σταθερή διασπορά σε νερό						3119	απαγορεύεται

Οργανικό υπεροξειδίο	Συγκέντρωση (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Α (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Β (%)	Αδρανές στερεό (%)	Νερό	Μέθοδος συσκευασίας	Αριθμός (Γενική καταχώρηση)	Δευτερογενείς κίνδυνοι και παρατηρήσεις
	≤52 ως σταθερή διασπορά σε νερό (υπό ψύξη)						3120	απαγορεύεται
2,2-ΔΙΪΔΡΟΪΠΕΡΟΞΥΠΡΟΠΑΝΙΟ	≤27			≥73		OP5	3102	(3)
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙ-(1-ΥΔΡΟΞΥΚΥΚΛΟΞΕΥΛΙΟΥ)	≤ 100					OP7	3106	
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙΣΟΒΟΥΤΥΡΥΛΙΟΥ	> 32 – 52		≥48				3111	απαγορεύεται
"	≤32		≥68				3115	απαγορεύεται
ΔΙΔΡΟΪΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙ-ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΟΒΕΝΖΟΛΙΟΥ	≤82	≥5			≥5	OP7	3106	(24)
ΔΙΙΣΟΠΡΟΠΥΛ ΥΠΕΡΟΞΥ ΔΙΤΤΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ ΕΣΤΕΡΑΣ	> 52-100						3112	απαγορεύεται
"	≤52		≥48				3115	απαγορεύεται
"	≤28	≥ 72				OP7	3115	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΡΙΧΡΥΣΟΪΛΙΟΥ	≤ 100						3106	
"	≤42 ως σταθερή διασπορά σε νερό					OP8	3109	
ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΤΤΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ ΔΙ-(3-ΜΕΘΟΞΥΒΟΥΤΥΛ) ΕΣΤΕΡΑΣ	≤52		≥48				3115	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙ-(2-ΜΕΘΥΛΟΒΕΝΖΟΪΛΙΟΥ)	≤87				≥13		3112	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙ-(4-ΜΕΘΥΛΟΒΕΝΖΟΪΛΙΟΥ)	≤52 ως πάστα με έλαιο σιλικόνης					OP7	3106	
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙ-(3-ΜΕΘΥΛΟΒΕΝΖΟΪΛΙΟΥ)+ ΒΕΝΖΟΪΛΟ (3-ΜΕΘΥΛΟΒΕΝΖΟΪΛΟ) ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ +ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙΒΕΝΖΟΪΛΙΟΥ	≤20 + ≤18 + ≤4		≥58				3115	απαγορεύεται
2,5-ΔΙΜΕΘΥΛΟ-2,5-ΔΙ-(ΒΕΝΖΟΥΛΥΠΕΡΟΞΥ)-ΕΞΑΝΙΟ	> 82-100					OP5	3102	(3)
"	≤82			≥18		OP7	3106	
"	≤82				≥18	OP5	3104	
2,5-ΔΙΜΕΘΥΛΟ-2,5-ΔΙ--(ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΟΥΠΕΡΟΞΥ)-ΕΞΑΝΙΟ	> 52 – 100					OP7	3105	
"	≤77			≥23		OP8	3108	
"	≤52	≥ 48				OP8	3109	
"	≤47 ως πάστα					OP8	3108	
2,5-ΔΙΜΕΘΥΛΟ-2,5-ΔΙ-(ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ	> 86-100					OP5	3101	(3)

Οργανικό υπεροξειδίο	Συγκέντρωση (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Α (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Β (%)	Αδρανές στερεό (%)	Νερό	Μέθοδος συσκευασίας	Αριθμός (Γενική καταχώρηση)	Δευτερογενείς κίνδυνοι και παρατηρήσεις
ΒΟΥΤΥΛΟΥΠΕΡΟΞΥ) ΕΞΙΝΙΟ-3	>52-86	≥ 14				OP5	3103	(26)
"	≤52			≥48		OP7	3106	
2,5-ΔΙΜΕΘΥΛΟ-2,5-ΔΙ-(2-ΑΙΘΥΛΟΞΕΞΑΝΟΪΛΟΥΠΕΡΟΞΥ) ΕΞΑΝΙΟ	≤ 100						3113	απαγορεύεται
2,5-ΔΙΜΕΘΥΛΟ-2,5-ΔΙΥΔΡΟΥΠΕΡΟΞΥΕΞΑΝΙΟ	≤82				≥18	OP6	3104	
2,5-ΔΙΜΕΘΥΛΟ-2,5-ΔΙ-(3,5,5-ΤΡΙΜΕΘΥΛΟΞΑΝΟΪΛΟΥΠΕΡΟΞΥ) ΕΞΑΝΙΟ	≤77	≥ 23				OP7	3105	
1,1-ΔΙΜΕΘΥΛΟ-3-ΥΔΡΟΞΥ ΥΠΕΡΟΞΥΝΕΟΠΤΑΝΟΪΚΟΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤52	≥ 48					3117	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΤΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΔΙΜΥΡΙΣΤΥΛΙΟ	≤ 100					OP7	3116	απαγορεύεται
"	≤42 ως σταθερή διασπορά σε νερό						3119	απαγορεύεται
ΔΙ-(2-ΝΕΟΔΕΚΑΝΟΪΛΟΥΠΕΡΟΞΥΙΣΟΠΡΟΠΥΛΟ) ΒΕΝΖΟΛΙΟ	≤52	≥ 48					3115	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙ-η-ΕΝΝΕΑΝΟΪΛΙΟΥ	≤ 100						3116	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙ-η-ΟΚΤΑΝΟΪΛΙΟΥ	≤ 100						3114	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΤΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ ΔΙ-(2-ΦΑΙΝΟΞΥΑΙΘΥΛ)ΕΣΤΕΡΑΣ	>85-100					OP5	3102	(3)
"	≤85				≥15	OP7	3106	
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙΠΡΟΠΙΟΝΥΛΙΟΥ	≤27		≥73				3117	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΤΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ ΔΙ-η-ΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤ 100						3113	απαγορεύεται
"	≤77		≥23				3113	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙ-ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ	> 72-100					OP4	3102	(3) (17)
"	≤72				≥28	OP7	3116	απαγορεύεται
ΔΙ-(3,5,5-ΤΡΙΜΕΘΥΛΟΞΕΞΑΝΟΪΛΟ) ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ	> 38-82	≥ 18					3115	απαγορεύεται
"	≤52 ως σταθερή διασπορά σε νερό						3119	απαγορεύεται
"	≤38	≥ 62					3119	απαγορεύεται
3,3-ΔΙ-(ΤΡΙΤ-ΑΜΥΛΟΪΛΟΥΠΕΡΟΞΥ)ΒΟΥΤΥΡΙΚΟΣ	≤67	≥ 33				OP7	3105	απαγορεύεται

Οργανικό υπεροξειδίο	Συγκέντρωση (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Α (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Β (%)	Αδρανές στερεό (%)	Νερό	Μέθοδος συσκευασίας	Αριθμός (Γενική καταχώρηση)	Δευτερογενείς κίνδυνοι και παρατηρήσεις
ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ								
3,3-ΔΙ-(ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΟΪΠΕΡΟΞΥ)ΒΟΥΤΥΡΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	> 77 - 100					OP5	3103	
"	≤77	≥ 23				OP7	3105	
"	≤52			≥48		OP7	3106	
1-(2-ΑΙΘΥΛΕΞΑΝΟΪΛ-ΥΠΕΡΟΞΥ) 1,3 ΔΙΜΕΘΥΛ ΥΠΕΡΟΞΥΠΙΒΑΛΙΚΟΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤52	≥ 45	≥ 10				3115	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΥΝΕΟΔΕΚΑΕΝΝΕΑΝΙΚΟ ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΕΞΥΛΙΟ	≤71	≥ 29					3115	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΥΠΙΒΑΛΙΚΟ ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΕΞΥΛΙΟ	≤72		≥28				3115	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΤΤΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΟ-δευτ-ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ +ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΤΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΔΙ-sec-ΒΟΥΤΥΛΙΟ +ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΤΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΔΙΣΟΠΡΟΠΥΛΙΟ	≤32 + ≤15 - 18 ≤12 - 15	≥38					3115	απαγορεύεται
"	≤52 + ≤28 + ≤22						3111	απαγορεύεται
ΥΔΡΟΪΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΟΚΟΥΜΥΛΙΟ	≤72	≥ 28				OP8	3109	(13)
ΥΔΡΟΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ Ρ-ΜΕΝΘΥΛΙΟΥ	> 72 - 100					OP7	3105	(13)
"	≤72	≥ 28				OP8	3109	(27)
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ(Α) ΤΗΣ ΜΕΘΥΛΟΚΥΚΛΟΞΑΝΟΝΗΣ	≤67		≥33				3115	απαγορεύεται
"	βλέπε Σημείωση 8	≥48				OP5	3101	(3) (8) (13)
"	βλέπε Σημείωση 9	≥ 55				OP7	3105	(9)
"	βλέπε Σημείωση 10	≥ 60				OP8	3107	(10)
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ(Α) ΤΗΣ ΜΕΘΥΛ-ΙΣΟΒΟΥΤΥΛ ΚΕΤΟΝΗΣ	≤62	≥19				OP7	3105	(22)
ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΥΓΡΟ, ΔΕΙΓΜΑ						OP2	3103	(11)
ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΥΓΡΟ, ΔΕΙΓΜΑ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ							3113	απαγορεύεται
ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ, ΔΕΙΓΜΑ						OP2	3104	(11)

Οργανικό υπεροξειδίο	Συγκέντρωση (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Α (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Β (%)	Αδρανές στερεό (%)	Νερό	Μέθοδος συσκευασίας	Αριθμός (Γενική καταχώρηση)	Δευτερογενείς κίνδυνοι και παρατηρήσεις
ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ, ΔΕΙΓΜΑ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΚΟ ΟΞΥ, ΤΥΠΟΥ D, σταθεροποιημένο	≤43					OP7	3105	(13) (14) (19)
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΚΟ ΟΞΥ, ΤΥΠΟΥ E, σταθεροποιημένο	≤43					OP8	3107	(13) (15) (19)
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΚΟ ΟΞΥ, ΤΥΠΟΥ F, σταθεροποιημένο	≤43					OP8	3109	(13) (16) (19)
ΥΠΕΡΟΞΥΛΑΟΥΡΙΚΟ ΟΞΥ	≤100					OP8	3118	απαγορεύεται
ΥΔΡΟΪΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΠΙΝΑΝΥΛΙΟΥ	> 56 – 100					OP7	3105	(13)
"	≤56	≥ 44				OP8	3109	
ΠΟΛΥΑΙΘΕΡ ΠΟΛΥ-ΤΡΙΤ-ΥΠΕΡΟΞΥΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤52		≥48			OP8	3107	
1,1,3,3 ΤΕΤΡΑΜΕΘΥΛΒΟΥΤΥΛ ΥΔΡΟΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ	≤ 100					OP7	3105	
1,1,3,3 – ΤΕΤΡΑΜΕΘΥΛΒΟΥΤΥΛ ΥΠΕΡΟΞΥ 2-ΑΙΘΥΛΕΞΑΝΟΪΚΟΣ ΕΣΤΕΡΑΣ	≤ 100						3115	απαγορεύεται
1,1,3,3 – ΤΕΤΡΑΜΕΘΥΛΒΟΥΤΥΛ ΥΠΕΡΟΞΥΝΕΟΔΕΚΑΝΟΪΚΟΣ ΕΣΤΕΡΑΣ	≤72		≥28				3115	απαγορεύεται
"	≤52 ως σταθερή διασπορά σε νερό						3119	απαγορεύεται
1,1,3,3 – ΤΕΤΡΑΜΕΘΥΛΒΟΥΤΥΛ ΥΠΕΡΟΞΥ ΠΙΒΑΛΙΚΟΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤77	≥23					3115	απαγορεύεται
3,6,9 ΤΡΙΑΘΥΛ 3,6,9 ΤΡΙΜΕΘΥΛ 1,4,7 ΤΡΙΥΠΕΡΟΞΥΕΝΝΕΑΝΙΟ	≤42	≥ 58				OP7	3105	(28)

Παρατηρήσεις (αναφέρονται στην τελευταία στήλη του Πίνακα 2.252.4):

(1) Μέσο αραίωσης τύπου Β μπορεί πάντα να αντικατασταθεί από μέσο αραίωσης τύπου Α. Το σημείο βρασμού του μέσου αραίωσης τύπου Β θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 60°C υψηλότερο από το SADT του οργανικού υπεροξειδίου.

(2) Διαθέσιμο οξυγόνο $\leq 4.7\%$.

(3) Απαιτούνται σημάνσεις δευτερογενούς κινδύνου “ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ” (Υπόδειγμα Νο.1, βλέπε 5.2.2.2).

(4) Το μέσο αραίωσης μπορεί να αντικατασταθεί από υπεροξειδίο του δι-τριτοταγούς βουτυλίου.

(5) Διαθέσιμο οξυγόνο $\leq 9\%$.

(6) (Δεσμευμένο).

(7) (Δεσμευμένο).

(8) Διαθέσιμο οξυγόνο $> 10\%$ και $\leq 10.7\%$, με ή χωρίς νερό.

(9) Διαθέσιμο οξυγόνο $\leq 10\%$, με ή χωρίς νερό.

(10) Διαθέσιμο οξυγόνο $\leq 8,2\%$, με ή χωρίς νερό.

(11) Βλέπε 2.252.1.9.

(12) Έως 2000 κιλά ανά δοχείο καταχωρημένο στα ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ τύπου F με βάση δοκιμές μεγάλης κλίμακας.

(13) Απαιτούνται σημάνσεις δευτερογενούς κινδύνου “ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ” (Υπόδειγμα Νο.8, βλέπε παράγραφο 5.2.2.2).

(14) Ενώσεις υπεροξικού οξέως οι οποίες πληρούν τα κριτήρια του Εγχειρίδιου Δοκιμών και Κριτηρίων, παράγραφος 20.4.3 (d).

(15) Ενώσεις υπεροξικού οξέως οι οποίες πληρούν τα κριτήρια του Εγχειρίδιου Δοκιμών και Κριτηρίων, παράγραφος 20.4.3 (e).

(16) Ενώσεις υπεροξικού οξέως οι οποίες πληρούν τα κριτήρια του Εγχειρίδιου Δοκιμών και Κριτηρίων, παράγραφος 20.4.3 (f).

(17) Προσθήκη νερού σε αυτό το οργανικό υπεροξειδίο θα ελαττώσει τη θερμική του σταθερότητα.

(18) Για πυκνότητες χαμηλότερες του 80%, δεν απαιτούνται σημάνσεις δευτερογενούς κινδύνου “ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ” (Υπόδειγμα Νο.8, βλέπε 5.2.2.2)

(19) Μείγματα με υπεροξειδίο του υδρογόνου, νερό και οξέα.

(20) Με μέσο αραίωσης τύπου Α, με ή χωρίς νερό.

(21) Με $\geq 25\%$ μέσο αραίωσης Α κατά βάρος, και επιπλέον αιθυλοβενζόλιο.

(22) Με $\geq 19\%$, κατά βάρος, και επιπλέον μεθυλοϊσοβουτυλοκετόνη.

(23) Με $< 6\%$ υπεροξειδίο του δι-τριτοταγούς βουτυλίου.

(24) Με $< 8\%$ 1-ισοπροπυλοϋδροϋπεροξυ-4-ισοπροπυλοϋδροξυ βενζόλιο.

(25) Μέσο αραίωσης τύπου Β με σημείο βρασμού $> 110\text{ }^\circ\text{C}$.

(26) Με περιεχόμενο $< 0.5\%$ σε υδρουπεροξειδία.

(27) Για συγκεντρώσεις πάνω από 56%, απαιτούνται επισημάνσεις δευτερογενούς κινδύνου “ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ” (Υπόδειγμα Νο.8, βλέπε 5.2.2.2).

(28) Διαθέσιμο ενεργό οξυγόνο $\leq 7.6\%$ σε μέσο αραίωσης Τύπου Α που έχει σημείο 95% βρασμού στην περιοχή μεταξύ 200 και 260 $^\circ\text{C}$.

(29) Δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID για την Κλάση 5.2.

2.261 Κλάση 6.1: Τοξικές ουσίες

2.261.1 Κριτήρια

2.261.1.1 Ο τίτλος της Κλάσης 6.1 καλύπτει τις ουσίες για τις οποίες είναι γνωστό από την εμπειρία ή σχετικά με τις οποίες θεωρείται ως δεδομένο από πειράματα σε ζώα ότι, σε σχετικά μικρή ποσότητα, είναι ικανές με μία μόνη δόση ή με δόση μικρής διάρκειας να προκαλέσουν βλάβη στην ανθρώπινη υγεία, ή θάνατο, από εισπνοή, από δερματική απορρόφηση ή από κατάποση.

2.261.1.2 Ουσίες της Κλάσης 6.1 υποδιαιρούνται ως εξής:

T Τοξικές ουσίες χωρίς δευτερογενή κίνδυνο:

T1 Οργανικά, υγρά.

T2 Οργανικά, στερεά.

T3 Οργανομεταλλικές ουσίες.

T4 Ανόργανα, υγρά.

T5 Ανόργανα, στερεά.

T6 Υγρά, τα οποία χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα.

T7 Στερεά, τα οποία χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα.

T8 Δείγματα.

T9 Άλλες τοξικές ουσίες.

TF Τοξικές ουσίες, εύφλεκτες:

TF1 Υγρά.

TF2 Υγρά, τα οποία χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα.

TF3 Στερεά.

TS Τοξικές ουσίες, αυτοθερμαινόμενες, στερεές.

TW Τοξικές ουσίες, οι οποίες, σε επαφή με νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια:

TW1 Υγρά.

TW2 Στερεά.

TO Τοξικές ουσίες, οξειδωτικές:

TO1 Υγρά.

TO2 Στερεά.

TC Τοξικές ουσίες, διαβρωτικές:

TC1 Οργανικά, υγρά.

TC2 Οργανικά, στερεά.

TC3 Ανόργανα, υγρά.

TC4 Ανόργανα, στερεά.

TFC Τοξικές ουσίες, εύφλεκτες, διαβρωτικές.

Ορισμοί

2.261.1.3 Για τους σκοπούς του RID:

LD₅₀ (μέση θανατηφόρα δόση) για ισχυρή στοματική τοξικότητα είναι η στατιστικά προσδιορισμένη μοναδική δόση μιας ουσίας η οποία αναμένεται να προκαλέσει θάνατο μέσα σε 14 ημέρες στο 50 τοις εκατό του πληθυσμού νέων ώριμων λευκοπαθικών αρουραίων.

ων, όταν παρέχεται διά της στοματικής οδού. Η τιμή LD_{50} εκφράζεται σε όρους μάζας της υπό δοκιμής ουσίας ανά μάζα του πειραματόζωου (mg/ kg).

Τιμή LD_{50} για ισχυρή δερματική τοξικότητα είναι εκείνη η δόση της ουσίας η οποία, παρεχόμενη με συνεχή επαφή για 24 ώρες με το γυμνό δέρμα των λευκοπαθικών κουνελιών, είναι πολύ πιθανό να προκαλέσει θάνατο μέσα σε 14 ημέρες στο μισό πληθυσμό των ζώων που ελέγχονται. Ο αριθμός των ζώων που ελέγχονται θα πρέπει να είναι επαρκής ώστε να δώσει ένα στατιστικά σημαντικό αποτέλεσμα και θα πρέπει να είναι σύμφωνα με την καλή φαρμακολογική πρακτική. Το αποτέλεσμα εκφράζεται σε mg ανά kg βάρους σώματος.

Τιμή LC_{50} για ισχυρή τοξικότητα σε περίπτωση εισπνοής είναι εκείνη η συγκέντρωση ατμού, νέφους ή σκόνης που, παρεχόμενη με συνεχή εισπνοή και στους αρσενικούς και θηλυκούς νέους ώριμους λευκοπαθικούς αρουραίους για μία ώρα, είναι πολύ πιθανόν να προκαλέσει θάνατο μέσα σε 14 ημέρες στο μισό πληθυσμό των ζώων που ελέγχονται. Μία στερεή ουσία θα ελέγχεται εφόσον τουλάχιστον 10% (κατά βάρος) του συνολικού της βάρους είναι πιθανόν να είναι σκόνη σε εύρος αναπνοής, π.χ. η αεροδυναμική διάμετρος αυτού του κλάσματος σωματιδίου να είναι 10 μ m ή λιγότερο. Μία υγρή ουσία θα ελέγχεται αν είναι πιθανόν να δημιουργηθεί νέφος κατά τη διαρροή της συγκράτησης από τον περιέκτη της μεταφοράς. Τόσο για στερεές όσο και για υγρές ουσίες περισσότερο από 90% (κατά βάρος) ενός δείγματος προοριζόμενο για τοξικότητα εισπνοής θα έχει εύρος εισπνοής όπως ορίζεται παραπάνω. Το αποτέλεσμα εκφράζεται σε mg ανά λίτρο αέρα για σκόνες και νέφη ή σε ml ανά m³ αέρα (ppm) για ατμούς.

Ταξινόμηση και καταχώρηση των ομάδων συσκευασίας

2.2.61.1.4 Ουσίες της Κλάσης 6.1 ταξινομούνται σε τρεις ομάδες συσκευασίας σύμφωνα με το βαθμό κινδύνου που παρουσιάζουν για μεταφορά, ως εξής:

Ομάδα συσκευασίας I: εξαιρετικά τοξικές ουσίες

Ομάδα συσκευασίας II: τοξικές ουσίες

Ομάδα συσκευασίας III: ελαφρώς τοξικές ουσίες.

2.2.61.1.5 Ουσίες, μείγματα, διαλύματα και είδη που ταξινομούνται στην Κλάση 6.1 εμφανίζονται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Η καταχώρηση ουσιών, μιγμάτων και διαλυμάτων που δεν αναφέρονται με την ονομασία τους στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 στη σχετική καταχώρηση του 2.2.61.3 και στη σχετική ομάδα συσκευασίας σύμφωνα με τις διατάξεις του Κεφαλαίου 2.1, θα γίνεται σύμφωνα με τα παρακάτω κριτήρια στα 2.2.61.1.6 έως 2.2.61.1.11.

2.2.61.1.6 Για την εκτίμηση του βαθμού τοξικότητας, λαμβάνεται υπ' όψη η ανθρώπινη εμπειρία περιπτώσεων τυχαίας δηλητηρίασης, καθώς και οι ιδιαίτερες ιδιότητες που έχουν όλες οι επιμέρους ουσίες: υγρή κατάσταση, υψηλή πτητικότητα, οποιαδήποτε ιδιαίτερη πιθανότητα δερματικής απορρόφησης, και ιδιαίτερες βιολογικές επιδράσεις.

2.2.61.1.7 Σε περίπτωση απουσίας παρατηρήσεων σε ανθρώπους, ο βαθμός τοξικότητας εκτιμάται με τη χρήση των διαθέσιμων δεδομένων από πειράματα σε ζώα, σύμφωνα με τον παρακάτω Πίνακα:

	Ομάδα συσκευασίας	Στοματική τοξικότητα LD_{50} (mg/kg)	Δερματική τοξικότητα LD_{50} (mg/kg)	Τοξικότητα σε περίπτωση εισπνοής σκόνης και νέφους LC_{50} (mg/l)
Εξαιρετικά τοξικό	I	≤ 5	≤ 50	≤ 0.2
Τοξικό	II	> 5 και ≤ 50	> 50 και ≤ 200	> 0.2 και ≤ 2
Ελαφρώς τοξικό	III ^a	> 50 και ≤ 300	> 200 και ≤ 1000	> 2 και ≤ 4

^(a) Τα δακρυγόνα αέρια περιλαμβάνονται στην ομάδα συσκευασίας II ακόμα κι εάν τα δεδομένα που αφορούν την τοξικότητά τους αντιστοιχούν στα κριτήρια της ομάδας συσκευασίας III.

2.2.61.1.7.1 Όπου μια ουσία παρουσιάζει διαφορετικό βαθμό τοξικότητας για δύο ή περισσότερα είδη έκθεσης, ταξινομείται στον υψηλότερο σχετικό βαθμό τοξικότητας.

2.2.61.1.7.2 Ουσίες που καλύπτουν τα κριτήρια της Κλάσης 8 και με τοξικότητα σε περίπτωση εισπνοής σκόνης και νέφους (LC_{50}) που τις καταχωρεί στην ομάδα συσκευασίας I γίνονται αποδεκτές για καταχώρηση στην Κλάση 6.1 μόνο εάν η τοξικότητα μέσω στοματικής λήψης ή δερματικής επαφής είναι τουλάχιστον στο εύρος των ομάδων συσκευασίας I ή II. Αλλιώς γίνεται καταχώρηση στην Κλάση 8 εάν είναι κατάλληλη (βλέπε παράγραφο 2.2.8.1.5).

2.2.61.1.7.3 Τα κριτήρια για τοξικότητα εισπνοής σκόνης και νέφους βασίζονται στα δεδομένα για την LC_{50} σχε-

τιζόμενη με έκθεση 1 ώρας και όπου τέτοιες πληροφορίες είναι διαθέσιμες θα πρέπει να χρησιμοποιούνται. Όμως, όπου είναι διαθέσιμα μόνο δεδομένα για την LC_{50} σχετιζόμενη με έκθεση 4 ωρών, τέτοιες τιμές μπορούν να πολλαπλασιάζονται επί τέσσερα και το αποτέλεσμα να αντικαθίσταται στα παραπάνω κριτήρια, δηλ. η τιμή LC_{50} πολλαπλασιάζεται επί τέσσερα (για 4 ώρες) θεωρείται ισοδύναμη με την τιμή LC_{50} (για 1 ώρα).

Τοξικότητα εισπνοής ατμών

2.2.61.1.8 Υγρά που εκπέμπουν τοξικό ατμό, θα πρέπει να ταξινομούνται στις παρακάτω ομάδες όπου «V» είναι η συγκέντρωση κορεσμένου ατμού (σε ml/m³ αέρα) (πτητικότητα) στους 20°C και κανονική ατμοσφαιρική πίεση:

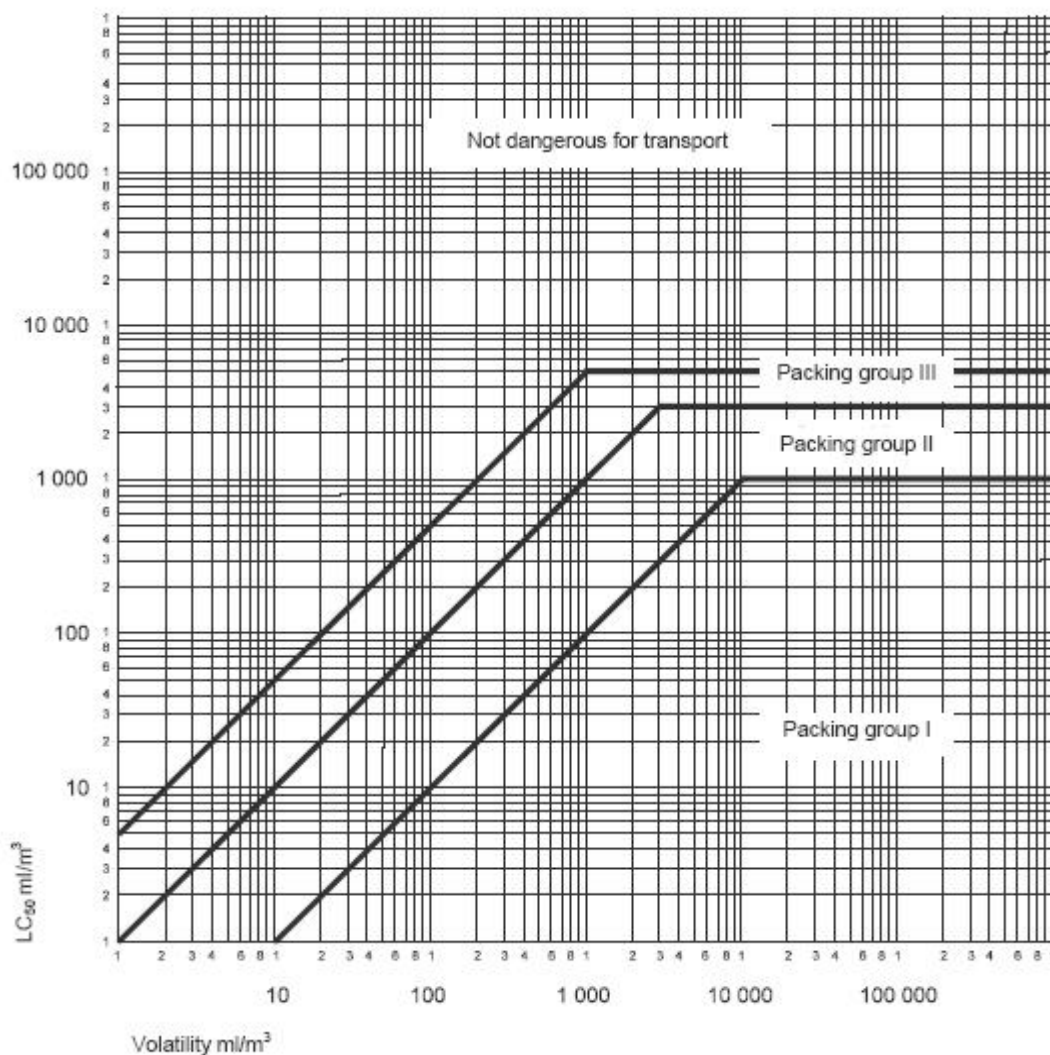
	Ομάδα συσκευασίας	
Εξαιρετικά τοξικά	I	Όπου $V \geq 10 LC_{50}$ και $LC_{50} \leq 1\ 000\ \text{ml/m}^3$
Τοξικά	II	Όπου $V \geq LC_{50}$ και $LC_{50} \leq 3\ 000\ \text{ml/m}^3$ και τα κριτήρια για την ομάδα συσκευασίας I δεν ικανοποιούνται
Ελαφρώς τοξικά	III ^a	Όπου $V \geq 1/5 LC_{50}$ και $LC_{50} \leq 5\ 000\ \text{ml/m}^3$ και τα κριτήρια για τις ομάδες συσκευασίας I και II δεν ικανοποιούνται

^(a) Τα δακρυγόνα αέρια περιλαμβάνονται στην ομάδα συσκευασίας II ακόμα κι εάν τα δεδομένα που αφορούν την τοξικότητά τους αντιστοιχούν στα κριτήρια της ομάδας συσκευασίας III.

Αυτά τα κριτήρια για τοξικότητα εισπνοής ατμών βασίζονται στα δεδομένα για την LC_{50} σχετιζόμενη με έκθεση 1 ώρας και όπου τέτοιες πληροφορίες είναι διαθέσιμες, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται.

Όμως, όπου μόνον δεδομένα για την LC_{50} σχετιζόμενη με έκθεση 4 ωρών στους ατμούς είναι διαθέσιμα, τέτοιες τιμές μπορούν να πολλαπλασιάζονται επί δύο και το αποτέλεσμα να αντικαθίσταται στα παραπάνω κριτήρια, δηλ. η LC_{50} (για 4 ώρες) x 2 θεωρείται ισοδύναμη της LC_{50} (για 1 ώρα).

Όρια ομάδων τοξικότητας εισπνοής ατμών



Στο σχήμα αυτό, τα κριτήρια εκφράζονται σε γραφική μορφή, ως βοήθημα για εύκολη ταξινόμηση. Όμως, λόγω της χαμηλής προσέγγισης που ενέχεται στη χρήση των γραφημάτων, ουσίες που εμπίπτουν πάνω ή κοντά στα όρια των ομάδων, θα πρέπει να ελέγχονται με τη χρήση αριθμητικών κριτηρίων.

Μείγματα υγρών

2.2.61.1.9 Μείγματα υγρών που είναι τοξικά σε περίπτωση εισπνοής, θα πρέπει να καταχωρούνται σε ομάδες συσκευασίας σύμφωνα με τα παρακάτω κριτήρια:

2.2.61.1.9.1 Εάν η LC_{50} είναι γνωστή για καθεμία από τις τοξικές ουσίες που συνιστούν το μείγμα, η ομάδα μπορεί να προσδιορίζεται ως εξής:

(a) Υπολογισμός της LC_{50} του μείγματος:

$$LC_{50}(\text{mixture}) = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_i}{LC_{50i}}}$$

Όπου

f_i = γραμμομοριακό κλάσμα του συστατικού i του μείγματος.
 LC_{50i} = μέση θανατηφόρος συγκέντρωση του συστατικού i σε ml/m^3 .

(b) υπολογισμός της πτητικότητας κάθε συστατικού του μείγματος:

$$V_i = P_i \times \frac{10^6}{101.3} \text{ ml} / \text{m}^3$$

όπου

P_i = μερική πίεση του συστατικού i σε kPa στους 20°C και σε κανονική ατμοσφαιρική πίεση.

(c) υπολογισμός του λόγου της πτητικότητας προς την LC_{50} :

$$R = \sum_{i=1}^n \frac{V_i}{LC_{50i}}$$

(d) οι υπολογιζόμενες τιμές για την LC_{50} (μείγμα) και R χρησιμοποιούνται τότε για τον προσδιορισμό της ομάδας συσκευασίας του μείγματος:

Ομάδα συσκευασίας I $R \geq 10$ και LC_{50} (μείγμα) $\leq 1\ 000 \text{ ml/m}^3$

Ομάδα συσκευασίας II $R \geq 1$ και LC_{50} (μείγμα) $\leq 3\ 000 \text{ ml/m}^3$, εάν το μείγμα δεν ικανοποιεί τα κριτήρια για την ομάδα συσκευασίας I

Ομάδα συσκευασίας III $R \geq 1/5$ και LC_{50} (μείγμα) $\leq 5\ 000 \text{ ml/m}^3$, εάν το μείγμα δεν ικανοποιεί τα κριτήρια της ομάδας συσκευασίας I ή της ομάδας συσκευασίας II.

2.2.61.1.9.2 Σε περίπτωση απουσίας δεδομένων για την LC_{50} των τοξικών συστατικών ουσιών, το μείγμα μπορεί να καταχωρείται σε μία ομάδα βάσει των παρακάτω απλοποιημένων δοκιμών για το κατώφλι τοξικότητας. Όταν αυτοί οι έλεγχοι κατωφλίου χρησιμοποιούνται, θα πρέπει να προσδιορίζεται η πιο περιοριστική ομάδα και να χρησιμοποιείται για τη μεταφορά του μείγματος.

2.2.61.1.9.3 Ένα μείγμα καταχωρείται στην ομάδα συσκευασίας I μόνον εάν ικανοποιεί και τα δύο από τα παρακάτω κριτήρια:

(a) Ένα δείγμα του υγρού μείγματος εξατμίζεται και αραιώνεται με αέρα για τη δημιουργία ατμόσφαιρας ελέγχου $1\ 000 \text{ ml/m}^3$ ατμοποιημένου μείγματος σε αέρα. Δέκα λευκοπαθικοί αρουραίοι (5 αρσενικοί και 5 θηλυ-

κοί) εκτίθενται στην ατμόσφαιρα ελέγχου για 1 ώρα και παρακολουθούνται για 14 ημέρες. Εάν πέντε ή περισσότερα από τα ζώα πεθάνουν μέσα σε περίοδο παρακολούθησης 14 ημερών, το μείγμα θεωρείται ότι έχει LC_{50} ίσο με ή μικρότερο από 1000 ml/m^3 .

(b) Ένα δείγμα ατμού σε ισορροπία με το υγρό μείγμα αραιώνεται με 9 ίσους όγκους αέρα για το σχηματισμό ατμόσφαιρας ελέγχου. Δέκα λευκοπαθικοί αρουραίοι (5 αρσενικοί και 5 θηλυκοί) εκτίθενται στην ατμόσφαιρα ελέγχου για 1 ώρα και παρατηρούνται για 14 ημέρες. Εάν πέντε ή περισσότερα από τα ζώα πεθάνουν μέσα σε μία περίοδο παρακολούθησης 14 ημερών, το μείγμα θεωρείται ότι έχει πτητικότητα ίση ή μεγαλύτερη από 10 φορές την LC_{50} του μείγματος.

2.2.61.1.9.4 Ένα μείγμα καταχωρείται στην ομάδα συσκευασίας II μόνον εάν ικανοποιεί και τα δύο από τα παρακάτω κριτήρια και δεν ικανοποιεί τα κριτήρια για την ομάδα συσκευασίας I:

(a) Ένα δείγμα του υγρού μείγματος εξατμίζεται και αραιώνεται με αέρα για τη δημιουργία ατμόσφαιρας ελέγχου 3000 ml/m^3 ατμοποιημένου μείγματος σε αέρα. Δέκα λευκοπαθικοί αρουραίοι (5 αρσενικοί και 5 θηλυκοί) εκτίθενται στην ατμόσφαιρα ελέγχου για 1 ώρα και παρακολουθούνται για 14 ημέρες. Εάν πέντε ή περισσότερα ζώα πεθάνουν μέσα σε μία περίοδο παρακολούθησης 14 ημερών, το μείγμα θεωρείται ότι έχει LC_{50} ίση με ή μικρότερη από 3000 ml/m^3 .

(ii) Ένα δείγμα του ατμού σε ισορροπία με το υγρό μείγμα χρησιμοποιείται για το σχηματισμό ατμόσφαιρας ελέγχου. Δέκα λευκοπαθικοί αρουραίοι (5 αρσενικοί και 5 θηλυκοί) εκτίθενται στην ατμόσφαιρα ελέγχου για 1 ώρα και παρακολουθούνται για 14 ημέρες. Εάν πέντε ή περισσότερα από τα ζώα πεθάνουν μέσα σε μία περίοδο παρακολούθησης 14 ημερών, το μείγμα θεωρείται ότι έχει πτητικότητα ίση με ή μεγαλύτερη από την LC_{50} του μείγματος.

2.2.61.1.9.5 Ένα μείγμα καταχωρείται στην ομάδα συσκευασίας III μόνον εάν ικανοποιεί και τα δύο από τα παρακάτω κριτήρια και δεν ικανοποιεί τα κριτήρια για τις ομάδες συσκευασίας I ή II:

(i) Ένα δείγμα του υγρού μείγματος εξατμίζεται και αραιώνεται με αέρα για το σχηματισμό ατμόσφαιρας ελέγχου 5000 ml/m^3 ατμοποιημένου μείγματος σε αέρα. Δέκα λευκοπαθικοί αρουραίοι (5 αρσενικοί και 5 θηλυκοί) εκτίθενται στην ατμόσφαιρα ελέγχου για 1 ώρα και παρακολουθούνται για 14 ημέρες. Εάν πέντε ή περισσότερα ζώα πεθάνουν μέσα σε μία περίοδο παρακολούθησης 14 ημερών, το μείγμα θεωρείται ότι έχει LC_{50} ίση με ή μικρότερη από 5000 ml/m^3 .

(ii) Η συγκέντρωση ατμού (πτητικότητα) του υγρού μείγματος μετράται και εάν η συγκέντρωση ατμού είναι ίση με ή μεγαλύτερη από $1\ 000 \text{ ml/m}^3$, το μείγμα θεωρείται ότι έχει πτητικότητα ίση με ή μεγαλύτερη από το $1/5$ της LC_{50} του μείγματος.

Μέθοδοι για τον προσδιορισμό της στοματικής και δερματικής τοξικότητας μειγμάτων

2.2.61.1.10 Όταν ταξινομείται και καταχωρείται η κατάλληλη ομάδα συσκευασίας σε μείγματα της Κλάσης 6.1 σύμφωνα με τα κριτήρια στοματικής και δερματικής τοξικότητας (βλ. 2.2.61.1.3), είναι απαραίτητο να καθορίζεται η ισχυρή τοξικότητα LD_{50} του μείγματος.

2.2.61.1.10.1 Εάν ένα μείγμα περιέχει μόνο μία ενεργό ουσία, και η LD_{50} αυτού του συστατικού είναι γνωστή, όταν απουσιάζουν αξιόπιστα στοιχεία ισχυρής στοματικής και δερματικής τοξικότητας για το μείγμα που πρόκειται να μεταφερθεί, η στοματική ή δερματική LD_{50} μπορεί να αποκτηθεί με την ακόλουθη μέθοδο:

$$LD_{50} \text{ value of preparation} = \frac{LD_{50} \text{ value of active substance} \times 100}{\text{Percentage of active substance by mass}}$$

2.2.61.1.10.2 Εάν ένα μείγμα περιέχει περισσότερα από ένα ενεργά συστατικά, υπάρχουν τρεις πιθανές προσεγγίσεις που μπορούν να χρησιμοποιούνται για τον καθορισμό της στοματικής ή δερματικής LD_{50} του μείγματος. Η προτιμώμενη μέθοδος είναι η απόκτηση αξιόπιστων στοιχείων ισχυρής στοματικής και δερματικής τοξικότητας για το μείγμα που πρόκειται να μεταφερθεί. Εάν δεν είναι διαθέσιμα αξιόπιστα και ακριβή στοιχεία, τότε μπορεί να ακολουθείται οποιαδήποτε από τις ακόλουθες δύο μεθόδους:

(a) Ταξινομείται η σύνθεση σύμφωνα με το πιο επικίνδυνο συστατικό του μείγματος ως εάν αυτό το συστατικό να ήταν παρόν στην ίδια συγκέντρωση με την ολική συγκέντρωση όλων των ενεργών συστατικών, ή

(b) Εφαρμόζεται ο τύπος:

$$\frac{C_A}{T_A} + \frac{C_B}{T_B} + \dots + \frac{C_Z}{T_Z} = \frac{100}{T_M}$$

όπου:

C = η συγκέντρωση επί τοις εκατό του συστατικού A, B, ... Z στο μείγμα

T = οι τιμές στοματικής LD_{50} του συστατικού A, B, ... Z

T_M = η τιμή στοματικής LD_{50} του μείγματος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτός ο τύπος μπορεί επίσης να χρησιμοποιείται για δερματικές τοξικότητες εφόσον η πληροφορία αυτή είναι διαθέσιμη για τα ίδια είδη και για όλα τα συστατικά. Η χρήση αυτού του τύπου δεν λαμβάνει υπόψη τυχόν φαινόμενα ενίσχυσης ή προστασίας.

Ταξινόμηση παρασιτοκτόνων

2.2.61.1.11 Όλες οι ενεργές ουσίες παρασιτοκτόνων και τα παρασκευάσματά τους για τα οποία οι τιμές LC_{50} και/ή LD_{50} είναι γνωστές και τα οποία είναι ταξινομημένα στην Κλάση 6.1 θα πρέπει να ταξινομούνται σε κατάλληλες ομάδες συσκευασίας σύμφωνα με τα κριτήρια που δίνονται στις 2.2.61.1.6 έως 2.2.61.1.9. Ουσίες και παρασκευάσματα τα οποία χαρακτηρίζονται από δευτερογενείς κινδύνους ταξινομούνται σύμφωνα με τον Πίνακα προτεραιότητας κινδύνου 2.1.3.10 με την καταχώρηση κατάλληλων ομάδων συσκευασίας.

2.2.61.1.11.1 Εάν η τιμή της στοματικής ή της δερματικής LD_{50} για ένα παρασκεύασμα παρασιτοκτόνου δεν είναι γνωστή, αλλά η τιμή LD_{50} της(των) ενεργούς(-ών) ουσίας(-ών) της είναι γνωστή, η τιμή LD_{50} για το παρασκεύασμα μπορεί να ληφθεί με εφαρμογή των διαδικασιών στη 2.2.61.1.10.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Δεδομένα τοξικότητας LD_{50} για έναν αριθμό κοινών παρασιτοκτόνων μπορούν να ληφθούν από την πλέον τρέχουσα έκδοση του εγγράφου «Η Προτεινόμενη από τον WHO Ταξινόμηση Φυτοφαρμάκων κατά Κίνδυνο και Οδηγίες για Ταξινόμηση» (The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification) που διατίθεται από το Διεθνές Πρόγραμμα για τη Χημική Ασφάλεια (International Programme on Chemical Safety), Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (World Health Organization, WHO), 1211 Γενεύη 27,

Ελβετία. Ενώ αυτό το έγγραφο μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως πηγή δεδομένων για τα LD_{50} για παρασιτοκτόνα, το σύστημα ταξινόμησής του δεν χρησιμοποιείται για λόγους ταξινόμησης μεταφοράς, ή καταχώρησης σε ομάδες συσκευασίας, για παρασιτοκτόνα, τα οποία είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις του RID.

2.2.61.1.11.2 Η κατάλληλη ονομασία αποστολής που χρησιμοποιείται στη μεταφορά του παρασιτοκτόνου επιλέγεται με βάση το ενεργό συστατικό, τη φυσική κατάσταση του παρασιτοκτόνου και όποιους δευτερογενείς κινδύνους πιθανώς να παρουσιάζει (βλέπε 3.1.2).

2.2.61.1.12 Εάν ουσίες της Κλάσης 6.1, ως αποτέλεσμα διαφορετικών από εκείνες στις οποίες ανήκουν οι ουσίες όπως αναφέρονται με την ονομασία τους στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, αυτά τα μείγματα ή τα διαλύματα θα πρέπει να καταχωρούνται στις καταχωρήσεις στις οποίες ανήκουν με βάση τον πραγματικό βαθμό κινδύνου τους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την ταξινόμηση διαλυμάτων και μιγμάτων (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), βλέπε επίσης 2.1.3.

2.2.61.1.13 Με βάση τα κριτήρια των 2.2.61.1.6 έως 2.2.61.1.11, μπορεί επίσης να καθοριστεί εάν η φύση ενός διαλύματος ή μείγματος που αναφέρεται με την ονομασία του ή που περιέχει μία ουσία που αναφέρεται με την ονομασία της είναι τέτοια ώστε το διάλυμα ή το μείγμα να μην υπόκειται στις απαιτήσεις για αυτήν την Κλάση.

2.2.61.1.14 Ουσίες, διαλύματα και μείγματα, με εξαίρεση τις ουσίες και τα παρασκευάσματα που χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα, που δεν ικανοποιούν τα κριτήρια των Οδηγιών 67/548/EEC³ ή 1999/45/EC⁴ όπως έχουν αναθεωρηθεί και που συνεπώς δεν ταξινομούνται ως εξαιρετικά τοξικές, τοξικές ή επιβλαβείς σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες, όπως έχουν αναθεωρηθεί, μπορεί να θεωρηθούν ως ουσίες που δεν ανήκουν στην Κλάση 6.1.

³ Οδηγία της Επιτροπής 67/548/EEC της 27 Ιουνίου 1967 για την προσέγγιση των νόμων και των κανονισμών και των διοικητικών διατάξεων που σχετίζονται με την ταξινόμηση, τη συσκευασία και τη σήμανση των επικίνδυνων ουσιών (Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων Αρ. L 196 της 16.08.1967, σελίδα 1).

⁴ Οδηγία της Επιτροπής 1999/45/EC του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 31 Μαΐου 1999 για την προσέγγιση των νόμων και των κανονισμών και των διοικητικών διατάξεων των Κρατών Μελών που σχετίζονται με την ταξινόμηση, τη συσκευασία και τη σήμανση των επικίνδυνων παρασκευασμάτων (Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων Αρ. L 187 της 30^{ης} Ιουλίου 1999, σελίδες 1 έως 68).

2.2.61.2 Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά

2.2.61.2.1 Χημικά ασταθείς ουσίες της Κλάσης 6.1 δεν είναι αποδεκτές για μεταφορά εκτός εάν έχουν ληφθεί τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή της επικίνδυνης διάσπασης ή πολυμερισμού τους κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Για το σκοπό αυτό, θα πρέπει ιδιαίτερα να διασφαλίζεται ότι τα δοχεία και οι δεξαμενές δεν περιέχουν ουσία(-ες) που είναι πιθανόν να δημιουργήσουν τέτοια αντίδραση.

2.2.61.2.2 Οι παρακάτω ουσίες και μείγματα δεν είναι αποδεκτές για μεταφορά:

- Υδροκυάνιο, άνυδρο ή σε διάλυμα, το οποίο δεν ικανοποιεί τις περιγραφές των UN Αριθμ. 1051, 1613, 1614 και 3294.

- Καρβονύλια μετάλλων που έχουν σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C, άλλα από UN Αριθμ. 1259 ΚΑΡΒΟΝΥΛΙΟ ΝΙΚΕΛΙΟΥ και 1994 ΠΕΝΤΑΚΑΡΒΟΝΥΛΙΟ ΣΙΔΗΡΟΥ.

- 2,3,7,8-ΤΕΤΡΑΧΛΩΡΟΔΙΒΕΝΖΟ-Ρ-ΔΙΟΞΙΝΗ (TCDD) σε συγκεντρώσεις που θεωρούνται εξαιρετικά τοξικές σύμφωνα με τα κριτήρια στο 2.2.61.1.7.

- UN Αριθμ. 2249 ΔΙΧΛΩΡΟΔΙΜΑΙΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ, ΣΥΜΜΕΤΡΙΚΟΣ.

- Παρασκευάσματα φωσφιδίων χωρίς πρόσθετα που εμποδίζουν την εκπομπή τοξικών εύφλεκτων αερίων.

Οι παρακάτω ουσίες δεν είναι αποδεκτές για σιδηροδρομική μεταφορά :

- Αζίδιο του βαρίου, ξηρό ή με λιγότερο από 50% νερό ή αλκοόλες

- UN 0135 ΒΡΟΝΤΩΔΗΣ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΣ

2.2.61.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων

Δευτερογενής κίνδυνος	Κωδικός ταξινόμησης	Αριθμ. UN	Ονομασία της ουσίας ή τους είδους
Χωρίς δευτερογενή κίνδυνο	Οργανικά	στερεά (a), (b) T2	1583 ΜΙΓΜΑ ΧΛΩΡΟΠΙΚΡΙΝΗΣ, Ε.Α.Ο.
			1602 ΒΑΦΗ, ΥΓΡΗ, ΤΟΞΙΚΗ, Ε.Α.Ο., ή
			1602 ΕΝΔΙΑΜΕΣΟ ΒΑΦΗΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
Χωρίς δευτερογενή κίνδυνο	υγρά ^(a) T1	T1	1693 ΔΑΚΡΥΓΟΝΟΣ ΟΥΣΙΑ, ΥΓΡΗ, Ε.Α.Ο.
			1851 ΦΑΡΜΑΚΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
			2206 ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. ή
Χωρίς δευτερογενή κίνδυνο	Οργανικά	στερεά (a), (b) T2	2206 ΔΙΑΛΥΜΑ ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΥ ΑΛΑΤΟΣ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
			3140 ΑΛΚΑΛΟΪΔΗ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο. ή
			3140 ΑΛΚΑΛΟΪΔΗ ΑΛΑΤΑ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.
Χωρίς δευτερογενή κίνδυνο	υγρά ^(a) T1	T1	3142 ΑΠΟΛΥΜΑΝΤΙΚΟ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
			3144 ΕΝΩΣΗ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ, ΥΓΡΗ, Ε.Α.Ο. ή
			3144 ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ, ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο.
Χωρίς δευτερογενή κίνδυνο	Οργανικά	στερεά (a), (b) T2	3172 ΤΟΞΙΝΕΣ, ΕΚΧΥΛΙΣΜΕΝΕΣ από ΖΩΝΤΕΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.
			3276 ΝΙΤΡΙΛΙΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.
			3278 ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΤΟΞΙΚΗ, Ε.Α.Ο., υγρή
Χωρίς δευτερογενή κίνδυνο	υγρά ^(a) T1	T1	3381 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο. με τοξικότητα αναπνοής χαμηλότερη ή ίση με 200ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 500 LC ₅₀
			3382 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο. με τοξικότητα αναπνοής χαμηλότερη ή ίση με 1000ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 10 LC ₅₀
			2810 ΤΟΞΙΚΟ ΥΓΡΟ, ΟΡΓΑΝΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
Χωρίς δευτερογενή κίνδυνο	Οργανικά	στερεά (a), (b) T2	1544 ΑΛΚΑΛΟΪΔΗ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο. ή
			1544 ΑΛΚΑΛΟΪΔΗ ΑΛΑΤΑ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.
			1601 ΑΠΟΛΥΜΑΝΤΙΚΟ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
Χωρίς δευτερογενή κίνδυνο	υγρά ^(a) T1	T1	1655 ΕΝΩΣΗ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ, ΣΤΕΡΗ, Ε.Α.Ο., ή
			1655 ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ, ΣΤΕΡΕΟ, Ε.Α.Ο.
			3143 ΒΑΦΗ, ΣΤΕΡΗ, ΤΟΞΙΚΗ, Ε.Α.Ο. ή
Χωρίς δευτερογενή κίνδυνο	Οργανικά	στερεά (a), (b) T2	3143 ΕΝΔΙΑΜΕΣΟ ΒΑΦΗΣ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
			3249 ΦΑΡΜΑΚΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
			3439 ΝΙΤΡΙΛΙΑ, ΤΟΞΙΚΟ, ΣΤΕΡΕΟ, Ε.Α.Ο.
Χωρίς δευτερογενή κίνδυνο	υγρά ^(a) T1	T1	3448 ΟΥΣΙΑ ΔΑΚΡΥΓΟΝΩΝ ΑΕΡΙΩΝ, ΣΤΕΡΗ, Ε.Α.Ο.
			3462 ΤΟΞΙΝΕΣ, ΕΚΧΕΙΛΙΣΜΕΝΕΣ ΑΠΟ ΖΩΝΤΕΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο.
			3464 ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΤΟΞΙΚΗ, ΣΤΕΡΗ, Ε.Α.Ο.,
Χωρίς δευτερογενή κίνδυνο	Οργανικά	στερεά (a), (b) T2	2811 ΤΟΞΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΟΡΓΑΝΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
			2026 ΦΑΙΝΥΛΥΔΡΑΡΓΥΡΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, Ε.Α.Ο.
			2788 ΕΝΩΣΗ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΗ, ΥΓΡΗ, Ε.Α.Ο.
Χωρίς δευτερογενή κίνδυνο	υγρά ^(a) T1	T1	3146 ΕΝΩΣΗ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΗ, ΣΤΕΡΗ, Ε.Α.Ο.

		3280 ΟΡΓΑΝΟΑΡΣΕΝΙΚΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΥΓΡΗ, Ε.Α.Ο. 3280 ΟΡΓΑΝΟΑΡΣΕΝΙΚΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΣΤΕΡΕΗ, Ε.Α.Ο.
	οργανομεταλλικά^{(c)(d)} T3	3281 ΚΑΡΒΟΝΥΛΙΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο. 3465 ΟΡΓΑΝΟΑΡΣΕΝΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΣΤΕΡΕΗ, Ε.Α.Ο. 3466 ΚΑΡΒΟΝΥΛΙΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο. 3282 ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΤΟΞΙΚΗ, ΥΓΡΗ, Ε.Α.Ο. 3467 ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΤΟΞΙΚΗ, ΣΤΕΡΕΗ, Ε.Α.Ο.
	υγρά^(e) T4	1556 ΑΡΣΕΝΙΚΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΥΓΡΗ, Ε.Α.Ο., ανόργανη συμπεριλαμβανομένων: Αρσενικά άλατα, ε.α.ο., Αρσενικόδη, ε.α.ο. και Αρσενικά σουλφίδια, ε.α.ο. 1935 ΔΙΑΛΥΜΑ ΚΥΑΝΙΔΙΟΥ, Ε.Α.Ο. 2024 ΕΝΩΣΗ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΥ, ΥΓΡΗ, Ε.Α.Ο. 3141 ΕΝΩΣΗ ΑΝΤΙΜΟΝΙΟΥ, ΑΝΟΡΓΑΝΗ, ΥΓΡΗ, Ε.Α.Ο. 3440 ΕΝΩΣΗ ΣΕΛΗΝΙΟΥ, ΥΓΡΗ, Ε.Α.Ο. 3381 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο. με τοξικότητα αναπνοής χαμηλότερη ή ίση με 200ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 500 LC ₅₀ 3382 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο. με τοξικότητα αναπνοής χαμηλότερη ή ίση με 1000ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 10 LC ₅₀ 3287 ΤΟΞΙΚΟ ΥΓΡΟ, ΑΝΟΡΓΑΝΟ, Ε.Α.Ο.
	ανόργανα	1549 ΕΝΩΣΗ ΑΝΤΙΜΟΝΙΟΥ, ΑΝΟΡΓΑΝΗ, ΣΤΕΡΕΗ, Ε.Α.Ο. 1557 ΑΡΣΕΝΙΚΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΣΤΕΡΕΗ, Ε.Α.Ο., συμπεριλαμβανομένων: Αρσενικά άλατα, ε.α.ο., Αρσενικόδη, ε.α.ο. και Αρσενικά σουλφίδια, ε.α.ο. 1564 ΕΝΩΣΗ ΒΑΡΙΟΥ, Ε.Α.Ο. 1566 ΕΝΩΣΗ ΒΗΡΥΛΛΙΟΥ, Ε.Α.Ο. 1588 ΚΥΑΝΙΔΙΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο. 1707 ΕΝΩΣΗ ΘΑΛΛΙΟΥ, Ε.Α.Ο. 2025 ΕΝΩΣΗ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΥ, ΣΤΕΡΕΗ, Ε.Α.Ο. στερεά^{(f)(g)} T5 2291 ΕΝΩΣΗ ΜΟΛΥΒΔΟΥ, ΔΙΑΛΥΤΗ, Ε.Α.Ο. 2570 ΕΝΩΣΗ ΚΑΔΜΙΟΥ 2630 ΣΕΛΗΝΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ή 2630 ΣΕΛΗΝΙΩΔΗ ΑΛΑΤΑ 2856 ΦΘΟΡΟΠΥΡΙΤΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, Ε.Α.Ο. 3283 ΕΝΩΣΗ ΣΕΛΗΝΙΟΥ, Ε.Α.Ο. 3284 ΕΝΩΣΗ ΤΕΛΛΟΥΡΙΟΥ, Ε.Α.Ο. 3285 ΕΝΩΣΗ ΒΑΝΑΔΙΟΥ, Ε.Α.Ο. 3288 ΤΟΞΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΑΝΟΡΓΑΝΟ, Ε.Α.Ο.
		2992 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΚΑΡΒΑΜΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ 2994 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΑΡΣΕΝΙΚΟ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ 2996 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΟΡΓΑΝΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ ΧΛΩΡΙΟΥ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ 2998 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΤΡΙΑΖΙΝΗ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ

παρασιτοκτόνα	υγρά ^(h) T6	<p>3006 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΘΕΙΟΚΑΡΒΑΜΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>3010 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>3012 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>3014 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΥΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗ ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>3016 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΔΙΠΥΡΙΛΙΔΙΟ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>3018 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>3020 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>3026 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΤΗΣ ΚΟΥΜΑΡΙΝΗΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>3348 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΞΟΞΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>3352 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΡΥΡΕΤΗΡΟΙΔ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>2902 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.</p>
	στερεά ^(h) T7	<p>2757 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΚΑΡΒΑΜΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>2759 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΑΡΣΕΝΙΚΟ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>2761 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΟΡΓΑΝΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ ΧΛΩΡΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>2763 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΤΡΙΑΖΙΝΗ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>2771 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΘΕΙΟΚΑΡΒΑΜΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>2775 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>2777 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>2779 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΥΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗ ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>2781 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΔΙΠΥΡΙΛΙΔΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>2783 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>2786 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΕΣ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>3027 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ, ΜΕ ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΤΗΣ ΚΟΥΜΑΡΙΝΗΣ ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>3048 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΦΩΣΦΙΔΙΑ ΤΟΥ ΑΡΓΙΛΙΟΥ</p> <p>3345 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΞΟΞΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>3349 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΡΥΡΕΤΗΡΟΙΔ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>2588 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.</p>
δείγματα	T8	3315 ΧΗΜΙΚΟ ΔΕΙΓΜΑ, ΤΟΞΙΚΟ.
άλλες τοξικές ουσίες ⁽ⁱ⁾	T9	3243 ΣΤΕΡΕΑ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΤΟΞΙΚΟ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο.
		3071 ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, Ε.Α.Ο. ή 3071 ΜΙΓΜΑ ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΩΝ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.

	υγρά^{(β)(κ)}	<p>3080 ΙΣΟ ΚΥΑΝΙΚΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. ή</p> <p>3080 ΔΙΑΛΥΜΑ ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΥ, ΤΟΞΙΚΟΥ, ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ, Ε.Α.Ο.</p> <p>3275 ΝΙΤΡΙΛΙΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.</p> <p>3279 ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΤΟΞΙΚΗ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ, Ε.Α.Ο.</p> <p>3383 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. με τοξικότητα αναπνοής χαμηλότερη ή ίση με 200ml/m³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 500 LC₅₀</p> <p>3384 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. με τοξικότητα αναπνοής χαμηλότερη ή ίση με 1000ml/m³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 10 LC₅₀</p> <p>2929 ΤΟΞΙΚΟ ΥΓΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΟΡΓΑΝΙΚΟ, Ε.Α.Ο.</p>
Εύφλεκτα TF		<p>2991 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΚΑΡΒΑΜΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ</p> <p>2993 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΑΡΣΕΝΙΚΟ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ</p> <p>2995 ΦΥΤΟΦΑΡΜΑΚΟ ΜΕ ΟΡΓΑΝΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ ΧΛΩΡΙΟΥ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ</p> <p>2997 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΤΡΙΑΖΙΝΗ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ</p> <p>3005 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΘΕΙΟΚΑΡΒΑΜΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ</p> <p>3009 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ</p> <p>3011 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ</p>
	παρσιτοκτόνα (με σημείο ανάφλεξης μικρότερο από 23°C)	TF2 <p>3013 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΥΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗ ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ</p> <p>3015 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΔΙΠΥΡΙΛΙΔΙΟ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ</p> <p>3017 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ</p> <p>3019 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΕΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ</p> <p>3025 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΤΗΣ ΚΟΥΜΑΡΙΝΗΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ</p> <p>3347 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΞΟΞΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ</p> <p>3351 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΡΥΡΕΤΗΡΟΙΔ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ</p> <p>2903 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.</p>
	στερεά	<p>1700 ΚΕΡΙΑ ΔΑΚΡΥΓΟΝΩΝ</p> <p>TF3 2930 ΤΟΞΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΟΡΓΑΝΙΚΟ, Ε.Α.Ο.</p>
Στερεά, αυτοθερμαινόμενα^(c)	TS	3124 ΤΟΞΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΟ, Ε.Α.Ο.
	υγρά	TW1 <p>3385 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο. με τοξικότητα αναπνοής χαμηλότερη ή ίση με 200ml/m³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 500LC₅₀</p> <p>3386 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο. με τοξικότητα αναπνοής χαμηλότερη ή ίση με 1000ml/m³ και συγκέντρωση</p>

Αντιδρούν με το νερό^(d)			κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 10LC ₅₀ 3123 ΤΟΞΙΚΟ ΥΓΡΟ, ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.
	TW	στερεά^(l)	TW2 3125 ΤΟΞΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.
Οξειδωτικά	υγρά	TO1	3387 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. με τοξικότητα αναπνοής χαμηλό-τερη ή ίση με 200ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 500LC ₅₀ 3388 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. με τοξικότητα αναπνοής χαμηλό-τερη ή ίση με 1000ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 10 LC ₅₀ 3122 ΤΟΞΙΚΟ ΥΓΡΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
	(m)ΤΟ	στερεά	TO2 3086 ΤΟΞΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
Διαβρωτικά (n) TC	οργανικά	υγρά TC1	3277 ΧΛΩΡΟΦΟΡΜΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. 3361 ΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. 3389 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. με τοξικότητα αναπνοής χαμηλό-τερη ή ίση με 200ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 500LC ₅₀ 3390 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. με τοξικότητα αναπνοής χαμηλό-τερη ή ίση με 1000ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 10 LC ₅₀ 2927 ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
		στερεά TC2	2928 ΤΟΞΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, ΟΡΓΑΝΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
	ανόργανα	υγρά TC3	3389 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. με τοξικότητα αναπνοής χαμηλό-τερη ή ίση με 200ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 500LC ₅₀ 3390 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. με τοξικότητα αναπνοής χαμηλό-τερη ή ίση με 1000ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 10 LC ₅₀ 3289 ΤΟΞΙΚΟ ΥΓΡΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, ΑΝΟΡΓΑΝΟ, Ε.Α.Ο.
		στερεά TC4	3290 ΤΟΞΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, ΑΝΟΡΓΑΝΟ, Ε.Α.Ο.
			TFC

Υποσημειώσεις

(α) Ουσίες και παρασκευάσματα που περιέχουν ΑΛΚΑΛΟΕΪΔΗ ή ΝΙΚΟΤΙΝΗ που χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα θα ταξινομούνται υπό τον UN Αριθμ. 2588 ΦΥΤΟΦΑΡΜΑΚΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο., UN Αριθμ. 2902 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. ή UN Αριθμ. 2903 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.

(β) Δραστικές ουσίες και κονίες ή μίγματα ουσιών που προορίζονται για εργαστήρια και πειράματα και για την παραγωγή φαρμακευτικών προϊόντων με άλλες ουσίες θα ταξινομούνται σύμφωνα με την τοξικότητά τους (βλέπε 2.2.61.1.7 έως 2.2.61.1.11)

(γ) Αυτοθερμαινόμενες ουσίες, ελαφρώς τοξικές και αυθόρμητα αναφλέξιμες οργανομεταλλικές ενώσεις, είναι ουσίες της Κλάσης 4.2.

(δ) Ενεργές με το νερό ουσίες, ελαφρώς τοξικές, και ενεργές με το νερό οργανομεταλλικές ενώσεις, είναι ουσίες της Κλάσης 4.3.

(ε) Βροντώδης υδράργυρος, διαβρεγμένος με όχι λιγότερο από 20% νερό, ή μείγμα αλκοόλης και νερού κατά βάρος είναι ουσία της Κλάσης 1, UN Αριθμ. 0135 και δεν θα γίνεται δεκτή για σιδηροδρομική μεταφορά (βλέπε 2.2.61.2.2).

(ς) Σιδηροκυανιούχα άλατα, σιδηρο (II) κυανιούχα άλατα, αλκαλικά θειοκυανικά άλατα και θειοκυανικά άλατα του αμμωνίου δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID.

(ζ) Άλατα του μολύβδου και πιγμένα μολύβδου τα οποία, όταν αναμειγνύονται σε αναλογία 1:1000 με 0.07M υδροχλωρικό οξύ και αναδεύονται για μια ώρα σε θερμοκρασία $23\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$, παρουσιάζουν διαλυτότητα 5% ή χαμηλότερη, δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID.

(η) Είδη εμποτισμένα με αυτό το παρασιτοκτόνο, όπως πλάκες ινσανιδίων, λωρίδες χαρτιού, σβώλοι βαμβακιού-μαλλιού, φύλλα πλαστικού υλικού, σε ερμητικά κλειστά περιτυλίγματα, δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID.

(θ) Μείγματα στερεών τα οποία δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID και τοξικών υγρών μπορούν να εφαρμόζονται στην UN Αριθμ. 3243 χωρίς πρώτα να εφαρμόζονται τα κριτήρια ταξινόμησης της Κλάσης 6.1, εφόσον δεν υπάρχει ελεύθερο υγρό ορατό κατά το χρόνο που φορτώνεται η ουσία ή κατά το χρόνο που κλείνεται η συσκευασία, το εμπορευματοκιβώτιο ή η φορτάμαξα. Κάθε συσκευασία πρέπει να αντιστοιχεί σ' ένα τύπο σχεδίου που έχει περάσει δοκιμή στεγανότητας στο επίπεδο της ομάδας συσκευασίας II. Αυτή η καταχώρηση δεν χρησιμοποιείται για στερεά που περιέχουν ένα υγρό της ομάδας συσκευασίας I.

(ι) Εξαιρετικά τοξικά ή τοξικά, εύφλεκτα υγρά που έχουν σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από $23\text{ }^{\circ}\text{C}$ εκτός των ουσιών οι οποίες είναι εξαιρετικά τοξικές σε περίπτωση εισπνοής, δηλ. UN Αριθμ. 1051, 1092, 1098, 1143, 1163, 1182, 1185, 1238, 1239, 1244, 1251, 1259, 1613, 1614, 1695, 1994, 2334, 2382, 2407, 2438, 2480, 2482, 2484, 2485, 2606, 2929, 3279 και 3294 είναι ουσίες της Κλάσης 3.

(κ) Εύφλεκτα υγρά, ελαφρώς τοξικά, με την εξαίρεση των ουσιών και παρασκευασμάτων που χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα, συμπεριλαμβανομένων αυτών που έχουν σημείο ανάφλεξης μεταξύ $23\text{ }^{\circ}\text{C}$ και $60\text{ }^{\circ}\text{C}$, είναι ουσίες της Κλάσης 3.

(λ) Φωσφίδια μετάλλων καταχωρημένα στις UN Αριθμ. 1360, 1397, 1432, 1714, 2011 και 2013 είναι ουσίες της Κλάσης 4.3.

(μ) Οξειδωτικές ουσίες, ελαφρώς τοξικές είναι ουσίες της Κλάσης 5.1.

(ν) Ουσίες ελαφρώς τοξικές και ελαφρώς διαβρωτικές, είναι ουσίες της Κλάσης 8.

2.2.62 Κλάση 6.2: Μολυσματικές Ουσίες

2.2.62.1 Κριτήρια

2.2.62.1.1 Ο τίτλος της Κλάσης 6.2 καλύπτει μολυσματικές ουσίες. Για τους σκοπούς του RID μολυσματικές ουσίες είναι αυτές οι ουσίες που θεωρείται ή λογικά αναμένεται να περιέχουν παθογόνους μικρο-οργανισμούς. Παθογόνοι μικρο-οργανισμοί ορίζονται οι μικρο-οργανισμοί (συμπεριλαμβανομένων βακτηρίων, ιών, ρικετσία, παρασίτων, μυκήτων) και άλλα είδη όπως μολυσματικοί ιοί οι οποίοι μπορούν να προκαλούν αρρώστιες σε ζώα ή σε ανθρώπους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Γενετικά τροποποιημένοι μικρο-οργανισμοί και οργανισμοί, βιολογικά προϊόντα, διαγνωστικά δείγματα και μολυσμένα ζωντανά ζώα θα ταξινομούνται σε αυτή την Κλάση εάν ικανοποιούν τους όρους που αρμόζουν σε αυτή την Κλάση.

2: Τοξίνες από φυτικές, ζωικές ή βακτηριακές πηγές που δεν περιέχουν οποιεσδήποτε μολυσματικές ουσίες ή οργανισμούς ή που δεν περιέχονται σ' αυτές, είναι ουσίες της Κλάσης 6.1, UN Αριθμ. 3172 ή 3462.

2.2.62.1.2 Οι ουσίες της Κλάσης 6.2 υποδιαιρούνται ως εξής:

11. Μολυσματικές ουσίες που επιδρούν στους ανθρώπους

12. Μολυσματικές ουσίες που επιδρούν στα ζώα μόνο,

13 Κλινικά απόβλητα,

14 Βιολογικές ουσίες.

Ορισμοί

2.2.62.1.3 Για τους σκοπούς του RID,

“Βιολογικά προϊόντα” είναι εκείνα τα προϊόντα που προέρχονται από ζωντανούς οργανισμούς, που παράγονται και διανέμονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις των αρμόδιων κρατικών κυβερνητικών αρχών που μπορεί να έχουν ειδικές απαιτήσεις για την παροχή αδειας, και χρησιμοποιούνται είτε για την πρόληψη, θεραπεία ή διάγνωση νόσου σε ανθρώπους ή ζώα, ή για αναπτυξιακούς, πειραματικούς ή διερευνητικούς σκοπούς που σχετίζονται με αυτές. Περιλαμβάνουν, αλλά δεν περιορίζονται σε αυτά, ολοκληρωμένα ή ανολοκληρωτά προϊόντα όπως εμβόλια.

“Καλλιέργειες (εργαστηριακά αποθέματα)” είναι το αποτέλεσμα μιας διεργασίας με την οποία παθογόνοι οργανισμοί παράγονται σκοπίμως. Ο ορισμός αυτός δεν περιλαμβάνει δείγματα ασθενών ανθρώπων ή ζώων όπως ορίζονται στην παρούσα παράγραφο.

“Γενετικά τροποποιημένοι μικρο-οργανισμοί και οργανισμοί” είναι μικρο-οργανισμοί και οργανισμοί στους οποίους το γενετικό υλικό έχει εσκεμμένα τροποποιηθεί με γενετική μηχανική κατά τρόπο που δεν συμβαίνει στη φύση.

“Ιατρικά ή κλινικά απόβλητα” είναι απόβλητα που προέρχονται από ιατρική θεραπεία ζώων ή ανθρώπων ή από βιο-έρευνα.

“Δείγματα ασθενών” είναι υλικό ανθρώπων ή ζώων, που συλλέγονται άμεσα από ανθρώπους ή ζώα, συμπεριλαμβανομένων, αλλά όχι περιορισμένο σε, περιττώματα, αίμα και τα συστατικά του, ιστός και υγρά ιστών

μικρών ιστών, και τμήματα σώματος που μεταφέρονται για λόγους έρευνας, διαγνωστικούς, διερευνητικές δραστηριότητες, θεραπεία ασθενειών και πρόληψη.

Ταξινόμηση

2.2.62.1.4 Μολυσματικές ουσίες θα ταξινομούνται στην Κλάση 6.2 και θα καταχωρούνται στον UN Αριθμ. 2814, 2900, 3291 ή 3373 κατάλληλα.

Οι μολυσματικές ουσίες υποδιαιρούνται στις ακόλουθες κατηγορίες :

2.2.62.1.4.1 Κατηγορία A : Μία μολυσματική ουσία η οποία μεταφέρεται σε τέτοια μορφή ώστε, όταν συμβεί έκθεση σε αυτήν, μπορεί να προκαλέσει μόνιμη ανικανότητα, απειλή κατά της ζωής ή θανατηφόρα ασθένεια σε κατά τα άλλα υγιείς ανθρώπους ή ζώα. Ενδεικτικά παραδείγματα που πληρούν τα κριτήρια αυτά δίνονται στον πίνακα της παραγράφου αυτής

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Έκθεση συμβαίνει όταν μία μολυσματική ουσία απελευθερωθεί από την προστατευτική συσκευασία με αποτέλεσμα τη φυσική επαφή με ανθρώπους ή ζώα.

(a) Μολυσματικές ουσίες που ικανοποιούν τα κριτήρια αυτά οι οποίες προκαλούν ασθένεια σε ανθρώπους ή και σε ανθρώπους και σε ζώα θα καταχωρούνται υπό τον UN Αριθμ. 2814. Μολυσματικές ουσίες οι οποίες

προκαλούν ασθένειες μόνο σε ζώα θα καταχωρούνται στον UN Αριθμ. 2900

(b) Η καταχώρηση στους UN Αριθμ. 2814 ή UN Αριθμ. 2900 θα βασίζεται σε γνωστό ιατρικό ιστορικό και συμπτώματα με προέλευση ανθρώπους ή ζώα, ενδημικές τοπικές συνθήκες ή επαγγελματική κρίση που αφορά σε μεμονωμένες συνθήκες με προέλευση ανθρώπους ή ζώα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1 : Η κατάλληλη ονομασία της αποστολής για τον UN Αριθμ. 2814 είναι "ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΣΒΑΛΛΟΥΝ ΑΝΘΡΩΠΟΥΣ". Η κατάλληλη ονομασία της αποστολής για τον UN Αριθμ. 2900 είναι "ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΣΒΑΛΛΟΥΝ ΖΩΑ μόνο".

2 : Ο ακόλουθος πίνακας δεν είναι πλήρης. Μολυσματικές ουσίες, συμπεριλαμβανομένων νέων ή επικίνδυνων παθογόνων μικροοργανισμών, που δεν παρουσιάζονται στον πίνακα αλλά πληρούν τα ίδια κριτήρια θα καταχωρούνται στην Κατηγορία A. Επιπλέον, αν υπάρχει αμφιβολία περί του αν μία ουσία πληροί ή όχι τα κριτήρια αυτή θα καταχωρείται στην Κατηγορία A.

3 : Στον ακόλουθο πίνακα, οι μικρο-οργανισμοί σε πλάγια γραφή είναι βακτήρια, μυκοπλάσματα, rickettsia ή μύκητες.

Ενδεικτικά παραδείγματα μολυσματικών ουσιών που περιλαμβάνονται στην Κατηγορία Α σε οποιαδήποτε μορφή εκτός αν άλλως δηλώνεται (2.2.62.1.4.1)	
UN Αριθμός και ονομασία	Μικρο-οργανισμοί
UN Αριθμ. 2814 ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΣΒΑΛΛΟΥΝ ΤΟΥΣ ΑΝΘΡΩΠΟΥΣ	<p><i>Bacillus anthracis</i> (μόνον καλλιέργειες) <i>Brucella abortus</i> (μόνον καλλιέργειες) <i>Brucella melitensis</i> (μόνον καλλιέργειες) <i>Brucella suis</i> (μόνον καλλιέργειες) <i>Burkholderia mallei</i> - <i>Pseudomonas mallei</i> – Μάλις (μόνον καλλιέργειες) <i>Burkholderia pseudomallei</i> – <i>Pseudomonas pseudomallei</i> (μόνον καλλιέργειες) <i>Chlamydia psittaci</i> – στελέχη πτηνών (μόνον καλλιέργειες) <i>Clostridium botulinum</i> (μόνον καλλιέργειες) <i>Coccidioides immitis</i> (μόνον καλλιέργειες) <i>Coxiella burnetii</i> (μόνον καλλιέργειες) Ιός αιμορραγικού πυρετού Κριμαίας - Κονγκό Δάγκειος ιός (μόνον καλλιέργειες) Ιός ανατολικής εγκεφαλίτιδας ίππων (μόνον καλλιέργειες) <i>Escherichia coli</i>, Βεροτοξινογόνο (μόνον καλλιέργειες)^(a) Ιός Ebola Ιός Flexal <i>Francisella tularensis</i> (μόνον καλλιέργειες) Ιός Guanarito Ιός Hantaan Ιοί Hanta που προκαλεί αιμορραγικό πυρετό με πνευλικό σύνδρομο Ιός Hendra Ιός Ηπατίτιδας Β (μόνον καλλιέργειες) Ιός έρπητος Β (μόνον καλλιέργειες) Ιός ανθρώπινης ανοσοποιητικής ανεπάρκειας (μόνον καλλιέργειες) Εξαιρετικά παθογόνος ιός γρίπης πτηνών (μόνον καλλιέργειες) Ιός ιαπωνικής εγκεφαλίτιδας (μόνον καλλιέργειες) Ιός Junin Ιός ασθένειας δάσους Kyasanur Ιός Lassa Ιός Machupo Ιός Marburg Ιός ευλογιάς πιθήκου <i>Mycobacterium tuberculosis</i> (μόνον καλλιέργειες)^(a) Ιός Nipah Ιός αιμορραγικού πυρετού Omsk Ιός πολιομυελίτιδας (μόνον καλλιέργειες) Ιός λύσσας (μόνον καλλιέργειες) <i>Rickettsia prowazekii</i> (μόνον καλλιέργειες) <i>Rickettsia tickettsii</i> (μόνον καλλιέργειες) Ιός πυρετού της Κοιλιάδας του Rift (μόνον καλλιέργειες) Ιός ρωσικής εαρινής – θερινής εγκεφαλίτιδας (μόνον καλλιέργειες) Ιός Sabia <i>Shigella dysenteriae</i> τύπος 1 (μόνον καλλιέργειες)^(a) Ιός κροτωνογενούς εγκεφαλίτιδας (μόνον καλλιέργειες) Ιός ευλογιάς Ιός εγκεφαλίτιδας ιπποειδών Βενεζουέλας (μόνον καλλιέργειες) Ιός δυτικού Νείλου (μόνον καλλιέργειες) Ιός κίτρινου πυρετού (μόνον καλλιέργειες) <i>Yersinia pestis</i> (μόνον καλλιέργειες)</p>
UN Αριθμ. 2814 ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΣΒΑΛΛΟΥΝ ΤΑ ΖΩΑ μόνον	<p>Ιός αφρικανικής πανώλους των χοίρων Παραμυξοϊός των πτηνών τύπου 1 – ιός ψευδοπανώλους των πτηνών Ιός καταρροϊκού πυρετού Ιός κλασσικής πανώλους χοίρων Ιός αφθώδη πυρετού Ιός λοιμώδους οζώδους δερματίτιδας <i>Mycoplasma mycoides</i> – Λοιμώδης πνευμονία βοοειδών Ιός πανώλους μικρών μηρυκαστικών Ιός πανώλους των βοοειδών Ιός ευλογιάς των προβάτων Ιός ευλογιάς αιγών Ιός φυμαλιδώδους νόσου των χοίρων Ιός φυμαλιδώδους στοματίτιδας</p>

^(a) Ωστόσο, όταν οι καλλιέργειες προορίζονται για διαγνωστικούς ή κλινικούς σκοπούς, μπορούν να ταξινομηθούν ως μολυσματικές ουσίες της Κατηγορίας Β.

2.2.62.1.4.2 Κατηγορία Β: Μία μολυσματική ουσία η οποία δεν πληροί τα κριτήρια για να περιληφθεί στην Κατηγορία Α. Μολυσματικές ουσίες στην Κατηγορία Β θα καταχωρούνται στον UN Αριθμ. 3373 .

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η κατάλληλη ονομασία για την αποστολή του UN Αριθμ. 3373 είναι "ΒΙΟΛΟΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Β".

2.2.62.1.5. Εξαιρέσεις

2.2.62.1.5.1 Ουσίες οι οποίες δεν περιέχουν μολυσματικές ουσίες ή ουσίες οι οποίες δεν είναι πιθανό να προκαλέσουν ασθένειες σε ανθρώπους ή σε ζώα δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID εκτός και αν πληρούν τα κριτήρια για να συμπεριληφθούν σε άλλη κλάση.

2.2.62.1.5.2 Ουσίες που περιέχουν μικροοργανισμούς που είναι μη-παθογόνοι για ανθρώπους ή ζώα δεν υπόκεινται στον RID εκτός και αν πληρούν τα κριτήρια για να συμπεριληφθούν σε άλλη κλάση.

2.2.62.1.5.3 Ουσίες σε τέτοια μορφή ώστε κάθε παρόν παθογόνος μικροοργανισμός έχει ουδετεροποιηθεί ή απενεργοποιηθεί έτσι ώστε να μην διαθέτουν πια κίνδυνο για την υγεία δεν υπόκεινται στον RID εκτός και αν πληρούν τα κριτήρια για να συμπεριληφθούν σε άλλη κλάση.

2.2.62.1.5.4 Ουσίες στις οποίες η συγκέντρωση των παθογόνων οργανισμών βρίσκεται σε επίπεδο που συναντάται φυσικά (συμπεριλαμβανομένων ειδών διατροφής και δειγμάτων νερού) και οι οποίες δεν θεωρούνται ότι παρουσιάζουν σημαντικό κίνδυνο μόλυνσης δεν υπόκεινται στον RID εκτός και αν πληρούν τα κριτήρια για να συμπεριληφθούν σε άλλη κλάση.

2.2.62.1.5.5 Αποξηραμένες κηλίδες αίματος, που συλλέχθηκαν εφαρμόζοντας σταγόνα αίματος σε απορροφητικό υλικό, ή αίμα κρυμμένο σε περιπτώματα εξετάσεις, και αίμα ή συστατικά αίματος τα οποία έχουν συλλεγεί για μετάγγιση ή μεταμόσχευση ή για την προετοιμασία προϊόντων αίματος για να χρησιμοποιηθούν για μετάγγιση ή μεταμόσχευση και οποιοδήποτε ιστοί ή όργανα που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν για μεταμόσχευση δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID.

2.2.62.1.5.6 Δείγματα ζώων ή ανθρώπων για τα οποία υπάρχει η ελάχιστη πιθανότητα να είναι παρόντες παθογόνοι μικροοργανισμοί δεν υπόκεινται στον RID αν το δείγμα μεταφέρεται σε συσκευασία η οποία εμποδίζει οποιαδήποτε διαρροή και επισημαίνεται με τις λέξεις "Εξαιρούμενα ανθρώπινα δείγματα" ή "Εξαιρούμενα δείγματα ζώων" κατάλληλα. Η συσκευασία θεωρείται ότι συμμορφώνεται με τις ανωτέρω απαιτήσεις αν ικανοποιεί τις ακόλουθες συνθήκες:

(a) Η συσκευασία αποτελείται από τρία μέρη:

(i) ένα κύριο στεγανό δοχείο(α)

(ii) μια δευτερεύουσα στεγανή συσκευασία και

(iii) μια εξωτερική συσκευασία επαρκούς αντοχής για τον όγκο του, τη μάζα του και τη σκοπούμενη χρήση και με μία τουλάχιστον επιφάνεια με επιφάνεια με ελάχιστες διαστάσεις 100mm x 100mm.

(b) Για υγρά, απορροφητικό υλικό σε επαρκή ποσότητα για να απορροφά όλο το περιεχόμενο που βρίσκεται μεταξύ του κύριου δοχείου και της δευτερεύουσας συσκευασίας έτσι ώστε, κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, οποιαδήποτε απελευθέρωση ή διαρροή μιας υγρής ουσίας δεν θα φθάσει την εξωτερική συσκευασία και

δεν θα διακινδυνεύεται η ακεραιότητα του προστατευτικού υλικού.

(c) Όταν πολλαπλά εύθραυστα κύρια δοχεία τοποθετούνται σε μία και μόνη

δευτερεύουσα συσκευασία, αυτά είτε τυλίγονται τα καθένα ξεχωριστά είτε χωρίζονται ώστε να εμποδίζονται η επαφή τους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Προκειμένου να καθοριστεί αν μια ουσία εξαιρείται με βάση την παρούσα παράγραφο απαιτείται ένα στοιχείο επαγγελματικής κρίσης. Η κρίση θα πρέπει να βασίζεται σε γνωστό ιατρικό ιστορικό, συμπτώματα και μεμονωμένες συνθήκες της πηγής, ανθρώπου ή ζώου και ενδημικές τοπικές συνθήκες. Στα παραδείγματα δειγμάτων που μπορούν να μεταφέρονται με βάση την παρούσα παράγραφο περιλαμβάνονται

- δείγματα αίματος ή ούρων για την παρακολούθηση των επιπέδων της χοληστερόλης, των επιπέδων της γλυκόζης στο αίμα, τα επίπεδα των ορμονών, ή ειδικά αντισώματα του προστάτη (prostate specific antibodies, PSA).

- εκείνα που απαιτούνται για την παρακολούθηση της λειτουργίας οργάνων όπως της καρδιάς, της λειτουργίας του ήπατος ή των νεφρών για ανθρώπους ή ζώα με μη μολυσματικές ασθένειες, ή για θεραπευτική παρακολούθηση φαρμάκων.

- εκείνα που γίνονται για λόγους ασφάλειας ή απασχόλησης και προορίζονται για τον προσδιορισμό της παρουσίας ναρκωτικών ή οινόπνευματος,

- τεστ εγκυμοσύνης,

- βιοψίες για την ανίχνευση καρκίνου και

- ανίχνευση αντισωμάτων σε ανθρώπους ή ζώα.

2.2.62.1.6 (Δεσμευμένο)

2.2.62.1.7 (Δεσμευμένο)

2.2.62.1.8 (Δεσμευμένο)

2.2.62.1.9 Βιολογικά προϊόντα

Για τους σκοπούς του RID, τα βιολογικά προϊόντα διαιρούνται στις ακόλουθες ομάδες:

(a) εκείνα τα οποία κατασκευάζονται και συσκευάζονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις των ανάλογων εθνικών αρχών και μεταφέρονται για σκοπούς τελικής συσκευασίας ή διανομής, και για χρήση για φροντίδα της προσωπικής υγείας από επαγγελματίες ιατρούς ή άτομα. Οι ουσίες της ομάδας αυτής δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID.

(b) εκείνα τα οποία δεν εμπίπτουν στην παράγραφο (a) και είναι γνωστό ή υπάρχουν βάσιμοι λόγοι ότι περιέχουν μολυσματικές ουσίες και δεν πληρούν τα κριτήρια να περιληφθούν στην Κατηγορία Α ή στην Κατηγορία Β. Οι ουσίες της ομάδας αυτής θα καταχωρούνται στους Αριθμ. UN 2814, 2900 ή 3373, ανάλογα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Κάποια επιτρεπόμενα βιολογικά προϊόντα μπορεί να παρουσιάζουν βιοκίνδυνο μόνο σε συγκεκριμένα σημεία του κόσμου. Στην περίπτωση αυτή οι αρμόδιες αρχές μπορεί να απαιτήσουν αυτά τα βιολογικά προϊόντα να είναι σε συμμόρφωση με τις τοπικές απαιτήσεις για τις μολυσματικές ουσίες ή μπορεί να επιβάλλουν άλλους περιορισμούς.

2.2.62.1.10 Γενετικά τροποποιημένοι μικροοργανισμοί και οργανισμοί.

Γενετικά τροποποιημένοι μικροοργανισμοί που δεν ικανοποιούν τον ορισμό μολυσματικών ουσιών θα ταξινομούνται σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.9.

2.2.62.1.11 Ιατρικά ή κλινικά απόβλητα

2.2.62.1.11.1 Ιατρικά ή κλινικά απόβλητα που περιέχουν μολυσματικές ουσίες της Κατηγορίας Α θα καταχωρούνται στον UN Αριθμ. 2814 ή UN Αριθμ. 2900 κατάλληλα. Ιατρικά ή κλινικά απόβλητα που περιέχουν μολυσματικές ουσίες στην Κατηγορία Β θα καταχωρούνται στον UN Αριθμ. 3291.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ιατρικά ή κλινικά απόβλητα που καταχωρήθηκαν στον αριθμό 18 01 03 (Απόβλητα από φροντίδα υγείας ανθρώπων ή ζώων ή/και σχετική έρευνα - απόβλητα από γενέθλια φροντίδα, διάγνωση, θεραπεία ή πρόληψη ασθενειών σε ανθρώπους - απόβλητα των οποίων η συλλογή και διάθεση υπόκειται σε ειδικές απαιτήσεις προκειμένου να προλαμβάνεται μόλυνση) ή στον αριθμό 18 02 02 (Απόβλητα από φροντίδα υγείας ανθρώπων ή ζώων ή/και σχετική έρευνα - απόβλητα από έρευνα, διάγνωση, θεραπεία ή πρόληψη ασθενειών που εμπλέκονται ζώα - απόβλητα των οποίων η συλλογή και διάθεση υπόκειται σε ειδικές απαιτήσεις προκειμένου να προλαμβάνεται μόλυνση) σύμφωνα με τον κατάλογο αποβλήτων που προσαρτάται στην Απόφαση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας 2000/532/EC⁵, όπως τροποποιήθηκε, θα ταξινομούνται σύμφωνα με τις διατάξεις που τίθενται στην παρούσα παράγραφο, με βάση ιατρική ή κτηνιατρική διάγνωση που αφορούν τον ασθενή ή το ζώο.

2.2.62.1.11.2 Ιατρικά ή κλινικά απόβλητα για τα οποία βάσιμα θεωρείται ότι έχουν χαμηλή πιθανότητα να περιέχουν μολυσματικές ουσίες θα καταχωρούνται υπό τον UN Αριθμ. 3291.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Η κατάλληλη ονομασία αποστολής για UN Αριθμ. 3291 είναι "ΚΛΙΝΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, ΜΗ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο." ή "(ΒΙΟ) ΙΑΤΡΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, Ε.Α.Ο." ή "ΡΥΘΙΣΜΕΝΑ ΙΑΤΡΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, Ε.Α.Ο."

2: Παρά τα κριτήρια ταξινόμησης που τέθηκαν παραπάνω, ιατρικά ή κλινικά απόβλητα που καταχωρήθηκαν στον αριθμό 18 01 04 (Απόβλητα από φροντίδα υγείας ανθρώπων ή ζώων ή/και σχετική έρευνα - απόβλητα από γενέθλια φροντίδα, διάγνωση, θεραπεία ή πρόληψη ασθενειών σε ανθρώπους - απόβλητα των οποίων η συλλογή και διάθεση υπόκειται σε ειδικές απαιτήσεις προκειμένου να προλαμβάνεται μόλυνση) ή στον αριθμό 18 02 03 (Απόβλητα από φροντίδα υγείας ανθρώπων ή ζώων ή/και σχετική έρευνα - απόβλητα από έρευνα, διάγνωση, θεραπεία ή πρόληψη ασθενειών που εμπλέκονται ζώα - απόβλητα των οποίων η συλλογή και διάθεση δεν υπόκειται σε ειδικές απαιτήσεις προκειμένου να προλαμβάνεται μόλυνση) σύμφωνα με τον κατάλογο αποβλήτων που προσαρτάται στην Απόφαση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας 2000/532/EC⁵ όπως τροποποιήθηκε, δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID.

⁵ Κοινοτική Απόφαση 2000/532/EC της 3^{ης} Μαΐου 2000, που αντικαθιστά την Απόφαση 94/3/EC καθιερώνοντας κατάλογο αποβλήτων σε εφαρμογή του Άρθρου 1(a) της Οδηγίας του Συμβουλίου 75/442/EEC για απόβλητα (που αντικαταστάθηκε από την Οδηγία του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Κοινότητας No L 114 της 27^{ης} Απριλίου 2007, σελίδα 9) 2006/12/EC (και της Οδηγίας του Συμβουλίου 94/904/EC καθιερώνοντας κατάλογο επικίνδυνων αποβλήτων σε εφαρμογή του Άρθρου 1(4) της Οδηγίας του Συμβουλίου 91/689/EEC για επικίνδυνα απόβλητα (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Κοινότητας No L 226 της 6^{ης} Σεπτεμβρίου 2000, σελίδα 3).

2.2.62.1.11.3 Ιατρικά ή κλινικά απόβλητα που έχουν απολυμανθεί τα οποία προηγουμένως περιείχαν μολυσματικές ουσίες δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID εκτός και αν πληρούν τα κριτήρια για να περιληφθούν σε άλλη Κλάση.

2.2.62.1.11.4 Ιατρικά ή κλινικά απόβλητα που καταχωρούνται στον Αριθμό UN 3291 καταχωρούνται στην ομάδα συσκευασίας II.

2.2.62.1.12 Μολυσμένα ζώα

2.2.62.1.12.1 Εκτός αν μία μολυσματική ουσία δεν μπορεί να παραδοθεί με άλλα μέσα, ζωντανά ζώα δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για την παράδοση μιας ουσίας. Ένα ζωντανό ζώο το οποίο έχει σκοπίμως μολυνθεί και είναι γνωστό ή υπάρχουν υποψίες ότι περιέχει μολυσματική ουσία θα πρέπει να μεταφέρεται μόνο υπό τους όρους και τις συνθήκες που εγκρίνονται από την αρμόδια αρχή⁶.

2.2.62.1.12.2 Πτώματα ζώων που προσβλήθηκαν από παθογόνους οργανισμούς της Κατηγορίας Α ή τα οποία θα καταχωρούνταν στην Κατηγορίας Α σε καλλιέργειες μόνο, θα καταχωρούνται στον Αριθμ UN 2814 ή στον Αριθμ. UN 2900 κατάλληλα.

Άλλα πτώματα ζώων που προσβλήθηκαν από παθογόνους οργανισμούς της Κατηγορίας Β θα μεταφέρονται σύμφωνα με τις διατάξεις που ορίζονται από την αρμόδια αρχή⁷.

2.2.62.2 Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά

Ζωντανά σπονδυλωτά ή ασπόνδυλα ζώα δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά ενός μολυσματικού παράγοντα εκτός εάν ο παράγοντας δεν μπορεί να μεταφερθεί με κανέναν άλλο τρόπο ή εάν το φορτίο έχει εγκριθεί από την αρμόδια αρχή (βλ. 2.2.62.1.12.1).

⁶ Οι κανονισμοί που ρυθμίζουν τη μεταφορά ζωντανών ζώων περιέχονται π.χ. στην Οδηγία 91/628/EEC της 19ης Νοεμβρίου 1991 για την προστασία των ζώων κατά τη μεταφορά (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Κοινότητας No L 340 της 11 Δεκεμβρίου 1991, σελ. 17) και στις Συστάσεις του Συμβουλίου της Ευρώπης (Υπουργική Επιτροπή) για τη μεταφορά συγκεκριμένων ειδών ζώων.

⁷ Κανονισμοί για νεκρά μολυσμένα ζώα περιέχονται π.χ. στον Κανονισμό (ΕΚ) No. 1774/2002 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 3ης Οκτωβρίου του 2002 όπου τίθενται κανόνες υγείας που αφορούν τα παραπροϊόντα ζώων που δεν προορίζονται για κατανάλωση από ανθρώπους (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Κοινότητας No L 273 της 10 Οκτωβρίου 2002, σελ.1).

2.2.62.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων

	Κωδικός ταξινόμησης	Αριθμ. UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
Μολυσματικές ουσίες			
Επιδράσεις σε ανθρώπους	I1	2814	ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΜΕ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΟΥΣ ΑΝΘΡΩΠΟΥΣ
Επιδράσεις μόνο σε ζώα	I2	2900	ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΜΕ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΕ ΖΩΑ μόνο
Κλινικά απόβλητα	I3	3291 3291 3291	ΚΛΙΝΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, ΜΗ ΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο., ή (ΒΙΟ)ΙΑΤΡΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, Ε.Α.Ο., ή ΡΥΘΜΙΣΜΕΝΑ ΙΑΤΡΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, Ε.Α.Ο.
Βιολογικές ουσίες	I4	3373	ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Β

2.2.7 Κλάση 7: Ραδιενεργά Υλικά

2.2.7.1 Ορισμός της Κλάσης 7

2.2.7.1.1 Ραδιενεργό υλικό σημαίνει οποιοδήποτε υλικό που περιέχει ραδιονουκλεΐδια όπου τόσο η συγκέντρωση δραστηριότητας όσο και η συνολική δραστηριότητα στο φορτίο υπερβαίνει τις τιμές που καθορίζονται στις παραγράφους 2.2.7.7.2.1 έως 2.2.7.7.2.6.

2.2.7.1.2 Τα παρακάτω ραδιενεργά υλικά δεν συμπεριλαμβάνονται στην Κλάση 7 για το σκοπό του RID:

(a) Ραδιενεργό υλικό που είναι ένα ακέραιο μέρος του μέσου μεταφοράς.

(b) Ραδιενεργό υλικό που μετακινείται μέσα σε εγκατάσταση η οποία υπόκειται σε κατάλληλους κανονισμούς ασφαλείας και όπου η μετακίνηση δεν γίνεται μέσω δημοσίων οδών ή σιδηροδρόμων.

(c) Ραδιενεργό υλικό εμφυτευμένο ή ενσωματωμένο σε άτομο ή ζωντανό ζώο για διάγνωση ή θεραπεία.

(d) Ραδιενεργό υλικό σε προϊόντα κατανάλωσης τα οποία έχουν πάρει κανονική έγκριση, για πώλησή τους στον τελικό καταναλωτή.

(e) Φυσικό υλικό και μεταλλεύματα που περιέχουν φυσικώς υπάρχοντα ραδιονουκλεΐδια τα οποία είτε βρίσκονται στη φυσική τους κατάσταση είτε έχουν επεξεργαστεί για άλλους λόγους εκτός από την εξαγωγή των ραδιονουκλεϊδίων, και τα οποία δεν προορίζονται για επεξεργασία για χρήση αυτών των ραδιονουκλεϊδίων εφόσον η συγκέντρωση δραστηριότητας του υλικού δεν υπερβαίνει 10 φορές τις τιμές που καθορίζονται στην 2.2.7.7.2.1(b) ή υπολογίζονται σύμφωνα με τις 2.2.7.7.2.2. έως 2.2.7.7.2.6

(f) Μη-ραδιενεργά στερεά αντικείμενα με ραδιενεργές ουσίες παρούσες σε οποιαδήποτε επιφάνεια σε ποσότητα που δεν υπερβαίνουν το όριο που τίθεται στον ορισμό της «μόλυνσης» στην 2.2.7.2.

2.2.7.2 Ορισμοί

A_1 και A_2

A_1 σημαίνει την τιμή της δραστηριότητας ειδικής μορφής ραδιενεργού υλικού που αναφέρεται στον Πίνακα 2.2.7.7.2.1 ή προέρχεται από την 2.2.7.7.2 και χρησιμοποιείται για να καθορίσει τα όρια δράσης για τις απαιτήσεις του RID.

A_2 σημαίνει την τιμή της δραστηριότητας ραδιενεργού υλικού, άλλου εκτός από ειδικής μορφής ραδιενεργού υλικού, που αναφέρεται στον Πίνακα 2.2.7.7.2.1 ή προέρχεται από την 2.2.7.7.2 και χρησιμοποιείται για να καθορίσει τα όρια δράσης για τις απαιτήσεις του RID.

Approval: Έγκριση

Multilateral approval: Πολυμερής έγκριση σημαίνει έγκριση από τη σχετική αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης του σχεδιασμού ή φόρτωσης, ως εφαρμόσιμης και επίσης, όπου η αποστολή πρόκειται να μεταφερθεί διαμέσου ή σε κάθε άλλη χώρα, έγκριση της αρμόδιας αρχής της χώρας αυτής.

Unilateral approval: Μονομερής έγκριση σημαίνει έγκριση ενός σχεδιασμού που απαιτείται να δοθεί από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης του σχεδιασμού μόνον. Αν η χώρα προέλευσης δεν είναι Συμβαλλόμενο Μέλος της COTIF, η έγκριση θα απαιτεί επικύρωση από την αρμόδια αρχή του πρώτου Συμβαλλόμενου Μέλους της COTIF που θα φτάσει η αποστολή (βλ. 6.4.22.6)

Confinement system: Σύστημα περιορισμού σημαίνει τη συγκέντρωση του σχάσιμου υλικού και των συστατικών της συσκευασίας που καθορίζονται από το σχεδιαστή και συμφωνούνται από την αρμόδια αρχή, σκοπεύοντας να διατηρηθεί η ασφάλεια κρισιμότητας.

Containment system: Σύστημα συγκράτησης σημαίνει τη συγκέντρωση συστατικών της συσκευασίας που ορίζονται από το σχεδιαστή ως προοριζόμενα για τη συγκράτηση του ραδιενεργού υλικού κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

Contamination: Μόλυνση θα σημαίνει την παρουσία μίας ραδιενεργής ουσίας σε μία επιφάνεια σε ποσότητες μεγαλύτερες από 0.4 Bq/cm² για βήτα και γάμα εκπομπούς και χαμηλής τοξικότητας άλφα εκπομπούς, ή 0.04 Bq/cm² για όλους τους άλλους άλφα εκπομπούς.

Non-fixed contamination: Μη-μόνιμη μόλυνση θα σημαίνει μόλυνση που μπορεί να απομακρυνθεί από μία επιφάνεια κατά τη διάρκεια κανονικών συνθηκών μεταφοράς.

Fixed contamination: Μόνιμη μόλυνση θα σημαίνει μόλυνση άλλη εκτός από μη-μόνιμη μόλυνση.

Criticality safety index (CSI): Δείκτης ασφαλείας κρισιμότητας (CSI) που αποδίδεται σε ένα κόλο, υπερσυσκευασία, ή εμπορευματοκιβώτιο που περιέχει σχάσιμο υλικό

σημαίνει ένα αριθμό που χρησιμοποιείται για να προσφέρει έλεγχο στη συσσώρευση των κόλων, υπερσυσκευασιών ή εμπορευματοκιβωτίων που περιέχουν σχάσιμο υλικό.

Design: Σχεδιασμός σημαίνει την περιγραφή ειδικής μορφής ραδιενεργού υλικού, χαμηλής διασποράς ραδιενεργού υλικού, κόλου ή συσκευασίας που καθιστά ικανά τέτοια είδη να είναι πλήρως προσδιορισμένα. Η περιγραφή μπορεί να περιλαμβάνει προδιαγραφές, μηχανικά σχέδια, αναφορές που δείχνουν συμμόρφωση με ρυθμιστικές διατάξεις και άλλη σχετική τεκμηρίωση.

Exclusive use: Αποκλειστική χρήση σημαίνει τη μοναδική χρήση, από έναν μόνο αποστολέα, μιας φορτάμαξας ή ενός μεγάλου εμπορευματοκιβωτίου, σχετικά με την οποία όλη η αρχική, ενδιάμεση, και τελική φόρτωση και εκφόρτωση διεξάγεται σύμφωνα με τις οδηγίες του αποστολέα ή του παραλήπτη.

Fissile material: Σχάσιμο υλικό σημαίνει ουράνιο-233, ουράνιο-235, πλουτώνιο-239, πλουτώνιο-241, ή οποιοσδήποτε συνδυασμός αυτών των ραδιονουκλεϊδίων. Δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό τα:

(a) Φυσικό ουράνιο ή εξαντλημένο ουράνιο που είναι μη-εκπέμπον, και

(b) Φυσικό ουράνιο ή εξαντλημένο ουράνιο που έχει τεθεί για εκπομπή σε θερμικούς αντιδραστήρες μόνον.

Large container: Μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο σημαίνει ένα εμπορευματοκιβώτιο που δεν είναι μικρό εμπορευματοκιβώτιο σύμφωνα με τους ορισμούς αυτού του υπό-μήματος.

Low dispersible radioactive material: Χαμηλής διασποράς ραδιενεργό υλικό σημαίνει είτε ένα στερεό ραδιενεργό υλικό ή ένα στερεό ραδιενεργό υλικό σε σφραγισμένη κάψουλα, που έχει περιορισμένη ικανότητα διασποράς και δεν είναι σε μορφή σκόνης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Χαμηλής διασποράς ραδιενεργό υλικό μπορεί να μεταφερθεί αεροπορικώς σε κόλα Τύπου B(U) ή B(M) σε ποσότητες όπως εξουσιοδοτείται για το σχεδιασμό του κόλου όπως καθορίζεται στο πιστοποιητικό έγκρισης. Αυτός ο ορισμός συμπεριλαμβάνεται εδώ εφόσον τέτοια κόλα που μεταφέρουν χαμηλής διασποράς ραδιενεργό υλικό μπορούν επίσης να μεταφερθούν σιδηροδρομικώς.

Low specific activity (LSA) material: Χαμηλής ειδικής δραστηριότητας (LSA) υλικό, βλέπε 2.2.7.3.

Low toxicity alpha emitters: Χαμηλής τοξικότητας άλφα εκπομποί είναι φυσικό ουράνιο, εξαντλημένο ουράνιο, φυσικό θόριο, ουράνιο-235 ή ουράνιο-238, θόριο-232, θόριο-228 και θόριο-230 όταν περιέχεται σε μεταλλεύματα ή φυσικά και χημικά συμπυκνώματα ή άλφα εκπομποί με χρόνο ημι-ζωής μικρότερο από 10 ημέρες.

Maximum normal operating pressure: Μέγιστη κανονική πίεση λειτουργίας σημαίνει τη μέγιστη πίεση πάνω από την ατμοσφαιρική πίεση σε μέσο επίπεδο θάλασσας που μπορεί να αναπτυχθεί στο σύστημα συγκράτησης σε μία περίοδο ενός χρόνου υπό τις συνθήκες θερμοκρασίας και ηλιακής ακτινοβολίας που αντιστοιχούν σε συνθήκες περιβάλλοντος εν απουσία εξαερισμού, εξωτερικής ψύξης από βοηθητικό σύστημα, ή λειτουργικούς ελέγχους κατά τη μεταφορά.

Package: Κόλο στην περίπτωση ραδιενεργού υλικού σημαίνει τη συσκευασία με τα ραδιενεργά περιεχόμενα όπως παρουσιάζονται για μεταφορά. Οι τύποι των κόλων που καλύπτονται από τον RID, οι οποίοι υπόκει-

νται στα όρια δραστηριότητας και τους περιορισμούς υλικών της 2.2.7.7 και πληρούν τις αντίστοιχες απαιτήσεις, είναι:

- (a) Εξαιρούμενο κόλο
- (b) Βιομηχανικό κόλο Τύπου 1 (Τύπου IP-1 κόλο)
- (c) Βιομηχανικό κόλο Τύπου 2 (Τύπου IP-2 κόλο)
- (d) Βιομηχανικό κόλο Τύπου 3 (Τύπου IP-3 κόλο)
- (e) Κόλο Τύπου A
- (f) Κόλο Τύπου B(U)
- (g) Κόλο Τύπου B(M)
- (h) Κόλο Τύπου C.

Κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό ή εξαφθοριούχο ουράνιο υπόκεινται σε συμπληρωματικές απαιτήσεις (βλέπε 2.2.7.1.7 και 2.2.7.1.8).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για "κόλα" για άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα βλέπε ορισμούς στην 1.2.1.

Packaging: Συσκευασία στην περίπτωση ραδιενεργού υλικού σημαίνει τη συναρμολόγηση των μερών που απαιτούνται για τον πλήρη εγκλεισμό των ραδιενεργών περιεχομένων. Μπορεί, συγκεκριμένα, να αποτελείται από ένα ή περισσότερα δοχεία, απορροφητικά υλικά, κατασκευές αραίωσης, μέσα προστασίας από ακτινοβολία και συσκευές εξυπηρέτησης για την πλήρωση, το άδειασμα, τον εξαερισμό και την εκτόνωση της πίεσης. Συσκευές για ψύξη, απορρόφηση μηχανικών χτυπημάτων, χειρισμό και καθήλωση, θερμική μόνωση και συσκευές εξυπηρέτησης αναπόσπαστο του κόλου. Η συσκευασία μπορεί να είναι κιβώτιο, βαρέλι ή παρόμοιο δοχείο, ή μπορεί επίσης να είναι εμπορευματοκιβώτιο, δεξαμενή ή εμπορευματοκιβώτιο μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύδην (IBC).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για "συσκευασίες" για άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα βλέπε ορισμούς στην 1.2.1

Radiation level: Επίπεδο ακτινοβολίας σημαίνει τον αντίστοιχο ρυθμό δόσης εκφρασμένο σε millisieverts ανά ώρα.

Radioactive contents: Ραδιενεργά περιεχόμενα σημαίνει το ραδιενεργό υλικό μαζί με οποιαδήποτε μολυσμένα ή ενεργοποιημένα στερεά, υγρά, και αέρια μέσα στη συσκευασία.

Shipment: Αποστολή σημαίνει τη συγκεκριμένη μετακίνηση μιας αποστολής από τον τόπο προέλευσης στον προορισμό.

Small container: Μικρό εμπορευματοκιβώτιο σημαίνει εμπορευματοκιβώτιο το οποίο έχει είτε συνολική εξωτερική διάσταση μικρότερη από 1.5 m, ή εσωτερικό όγκο όχι μεγαλύτερο από 3 m³.

Special form radioactive material: Ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό, βλέπε 2.2.7.4.1.

Specific activity of a radionuclide: Ειδική δραστηριότητα ενός ραδιονουκλεϊδίου σημαίνει την δραστηριότητα ανά μονάδα μάζας του νουκλεϊδίου. Η ειδική δραστηριότητα ενός υλικού σημαίνει τη δραστηριότητα ανά μονάδα μάζας του υλικού στο οποίο τα ραδιονουκλεϊδία είναι ουσιαστικά ομοιόμορφα κατανεμημένα.

Surface contaminated object (SCO): Επιφανειακά μολυσμένο αντικείμενο (SCO), βλέπε 2.2.7.5.

Transport index (TI): Δείκτης μεταφοράς (TI) που καταχωρείται σε ένα κόλο, μια υπερσυσκευασία ή ένα εμπορευματοκιβώτιο, ή σε ασυσκευαστο LSA-I ή SCO-I, σημαίνει έναν αριθμό ο οποίος χρησιμοποιείται για να παρέχει έλεγχο της έκθεσης σε ακτινοβολία.

Unirradiated uranium: Μη-εκπέμπον ουράνιο σημαίνει ουράνιο που περιέχει όχι περισσότερο από 2×10^3 Bq πλουτώνιο ανά γραμμάριο ουρανίου-235, όχι περισσότερο από 9×10^6 Bq προϊόντα σχάσης ανά γραμμάριο ουρανίου-235 και όχι περισσότερο από 5×10^{-3} gr. ουράνιο-236 ανά γραμμάριο ουρανίου-235.

Uranium - natural, depleted, enriched: Ουράνιο - φυσικό, εξαντλημένο, εμπλουτισμένο σημαίνει τα παρακάτω:

Natural uranium: Φυσικό ουράνιο σημαίνει ουράνιο (το οποίο μπορεί να είναι χημικώς διαχωρισμένο) που περιέχει τη φυσιολογικά απαντώμενη κατανομή των ισότοπων ουρανίου (περίπου 99.28% ουράνιο-238, και 0.72% ουράνιο-235 κατά βάρος).

Depleted uranium: Εξαντλημένο ουράνιο σημαίνει ουράνιο που περιέχει μικρότερο ποσοστό μάζας ουρανίου-235 από το φυσικό ουράνιο.

Enriched uranium: Εμπλουτισμένο ουράνιο σημαίνει ουράνιο που περιέχει μεγαλύτερο ποσοστό μάζας ουρανίου-235 από 0.72%.

Σε κάθε περίπτωση, υπάρχει πολύ μικρό ποσοστό μάζας ουρανίου -234.

2.2.7.3 Χαμηλής ειδικής δραστηριότητας (LSA) υλικό, καθορισμός των ομάδων

2.2.7.3.1 Ραδιενεργό υλικό το οποίο από τη φύση του έχει περιορισμένη ειδική δραστηριότητα, ή ραδιενεργό υλικό για το οποίο ισχύουν όρια υπολογιζόμενης μέσης ειδικής δραστηριότητας, ορίζεται ως χαμηλής ειδικής δραστηριότητας ή LSA υλικό. Εξωτερικά υλικά προστασίας που περιβάλλουν το LSA υλικό δεν λαμβάνονται υπ' όψη στον καθορισμό της υπολογιζόμενης ειδικής δραστηριότητας.

2.2.7.3.2 Τα LSA υλικά καταχωρούνται σε μία από τις τρεις ομάδες:

(a) LSA-I

(i) μεταλλεύματα ουρανίου και θορίου και συμπυκνώματα τέτοιων μεταλλευμάτων, και άλλα μεταλλεύματα που περιέχουν φυσικώς υπάρχοντα ραδιονουκλεΐδια τα οποία προορίζονται για κατεργασία για τη χρήση αυτών των ραδιονουκλεΐδιων.

(ii) φυσικό ουράνιο ή εξαντλημένο ουράνιο, φυσικό θόριο ή ενώσεις τους ή μείγματα, υπό την προϋπόθεση ότι αυτά είναι μη ακτινοβολούντα σε στερεή ή υγρή κατάσταση.

(iii) ραδιενεργό υλικό για του οποίου την τιμή A_2 δεν έχει τεθεί όριο, εξαιρουμένου σχάσιμου υλικού σε ποσότητες που δεν εξαιρούνται στην 6.4.11.2, ή

(iv) άλλο ραδιενεργό υλικό στο οποίο η δραστηριότητα είναι κατανεμημένη σ' όλη τη μάζα και η υπολογιζόμενη μέση ειδική δραστηριότητα δεν υπερβαίνει 30 φορές τις τιμές για συγκέντρωση δραστηριότητας που καθορίζεται στις παραγράφους 2.2.7.7.2.1 έως 2.2.7.7.2.6, εξαιρουμένου σχάσιμου υλικού σε ποσότητες που δεν εξαιρούνται στην 6.4.11.2.

(b) LSA-II

(i) νερό με συγκέντρωση τρίτιου έως 0.8 TBq/l, ή

(ii) άλλο υλικό στο οποίο η δραστηριότητα είναι κατανεμημένη σ' όλη τη μάζα και την υπολογιζόμενη μέση ειδική δραστηριότητα δεν υπερβαίνει τα 10^{-4} A_2/g για στερεά και αέρια, και 10^{-5} A_2/g για υγρά.

(c) LSA-III - Στερεά (π.χ. συνενωμένα απόβλητα, ενεργοποιημένα υλικά), εξαιρουμένων των σκονών, στα οποία:

(i) το ραδιενεργό υλικό είναι κατανεμημένο σ' όλη τη μάζα ενός στερεού ή σ' ένα σύνολο στερεών αντικειμένων, ή είναι ουσιαστικά ομοιόμορφα κατανεμημένο σ' ένα στερεό συμπαγές υλικό σύνδεσης (όπως τσιμέντο, βιτουμένιο, κεραμικό, κλπ.).

(ii) το ραδιενεργό υλικό είναι σχετικά αδιάλυτο, ή περιέχεται εσωτερικά σ' ένα σχετικά αδιάλυτο πλέγμα, έτσι ώστε, ακόμα και σε περίπτωση απώλειας της συσκευασίας, η απώλεια ραδιενεργού υλικού ανά κόλο με διήθηση όταν τοποθετείται σε νερό για επτά ημέρες δεν υπερβαίνει το 0.1 A_2 , και

(iii) η υπολογιζόμενη μέση ειδική δραστηριότητα του στερεού, εξαιρουμένου τυχόν προστατευτικού υλικού, δεν υπερβαίνει τα 2×10^{-3} A_2/g .

2.2.7.3.3 LSA-III υλικό είναι ένα στερεό τέτοιας φύσης που εάν όλα τα περιεχόμενα ενός κόλου υπόκειντο στον έλεγχο που καθορίζεται στην 2.2.7.3.4 η δραστηριότητα στο νερό δεν θα υπερέβαινε τα 0.1 A_2 .

2.2.7.3.4 LSA-III υλικό ελέγχεται ως εξής:

Ένα δείγμα στερεού υλικού αντιπροσωπευτικό όλων των περιεχομένων του κόλου εμβαπτίζεται για 7 ημέρες στο νερό σε θερμοκρασία περιβάλλοντος. Ο όγκος του νερού που χρησιμοποιείται στον έλεγχο πρέπει να είναι επαρκής ώστε να εξασφαλίζεται ότι στο τέλος της περιόδου των 7 ημερών του ελέγχου ο ελεύθερος όγκος του μη απορροφημένου και μη αντιδρώντος νερού που παραμένει να είναι τουλάχιστον 10% του όγκου του ίδιου του στερεού δείγματος ελέγχου. Το νερό θα πρέπει να έχει ένα αρχικό pH 6-8 και μέγιστη αγωγιμότητα 1 mS/m στους 20°C. Η συνολική δραστηριότητα του ελεύθερου όγκου νερού μετράται μετά την εμβάπτιση για 7 ημέρες του δείγματος ελέγχου.

2.2.7.3.5 Η απόδειξη της συμφωνίας με τα πρότυπα εκτέλεσης της παραγράφου 2.2.7.3.4 πρέπει να είναι σύμφωνα με τις παραγράφους 6.4.12.1 και 6.4.12.2.

2.2.7.4 Απαιτήσεις για ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό

2.2.7.4.1 Ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό σημαίνει είτε:

(a) Ένα αδιάσπαρτο στερεό ραδιενεργό υλικό, ή

(b) Μία σφραγισμένη κάψουλα που περιέχει ραδιενεργό υλικό έτσι κατασκευασμένη ώστε να μπορεί να ανοίξει μόνο με καταστροφή της κάψουλας.

Ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό έχει τουλάχιστον μία διάσταση όχι μικρότερη από 5 χιλιοστά.

2.2.7.4.2 Ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό είναι τέτοιας φύσης ή είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε εάν υποστεί τις δοκιμές που ορίζονται στις παραγράφους 2.2.7.4.4 έως 2.2.7.4.8, ικανοποιεί τις παρακάτω απαιτήσεις:

(a) Δεν σπάει ή θρυμματίζεται κατά τις δοκιμές πρόσκρουσης, κρούσης και κάμψης 2.2.7.4.5 (a)(b)(c), 2.2.7.4.6 (a) όπως αρμόζουν.

(b) Δεν λιώνει ή διασπείρεται κατά την ισχύουσα δοκιμή θέρμανσης 2.2.7.4.5 (d) ή 2.2.7.4.6 (b) ως αρμόζει, και

(c) Η δραστηριότητα στο νερό από τις δοκιμές διήθησης που καθορίζονται στις παραγράφους 2.2.7.4.7 και 2.2.7.4.8 δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 2 kBq, ή εναλλακτικά για σφραγισμένες πηγές, ο ρυθμός διαρροής από τον ογκομετρικό έλεγχο υπολογισμού της διαρροής που καθορίζεται στο Διεθνές Πρότυπο ISO 9978:1992 "Προστασία από Ακτινοβολία - Σφραγισμένες Ραδιενεργές Πηγές - Μέθοδοι Ελέγχου Διαρροής", δεν πρέπει να

υπερβαίνει το ισχύον κατώφλι αποδοχής που είναι αποδεκτό από την αρμόδια αρχή.

2.2.7.4.3 Η απόδειξη της συμφωνίας με τα πρότυπα απόδοσης της παραγράφου 2.2.7.4.2 πρέπει να είναι σύμφωνα με τις παραγράφους 6.4.12.1 και 6.4.12.2.

2.2.7.4.4 Δείγματα που περιέχουν ή προσομοιάζουν ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό υπόκεινται στον έλεγχο πρόσκρουσης, στον έλεγχο κρούσης, στον έλεγχο κάμψης, και στον έλεγχο θέρμανσης που καθορίζονται στην 2.2.7.4.5 ή σε εναλλακτικούς ελέγχους όπως ορίζεται στο 2.2.7.4.6. Ένα διαφορετικό δείγμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για κάθε έλεγχο. Μετά από κάθε έλεγχο, γίνεται έλεγχος εκτίμησης της διαρροής με διήθηση ή ογκομετρικά στο δείγμα με μία μέθοδο όχι λιγότερο ευαίσθητη από τις μεθόδους που δίνονται στην 2.2.7.4.7 για αδιάσπαστο στερεό υλικό ή στην 2.2.7.4.8 για υλικό σε κάψουλα.

2.2.7.4.5 Οι σχετικές μέθοδοι ελέγχου είναι:

(a) Δοκιμή πρόσκρουσης: το δείγμα πέφτει πάνω σ' ένα στόχο από ύψος 9 μέτρων. Το είδος του στόχου ορίζεται στην 6.4.14,

(b) Δοκιμή κρούσης: το δείγμα τοποθετείται σ' ένα φύλλο μολύβδου το οποίο στηρίζεται από μια λεία στερεή επιφάνεια και χτυπιέται από την επίπεδη όψη μιας χαλύβδινης ράβδου έτσι ώστε να προκληθεί κρούση ισοδύναμη με αυτή που προκαλείται από ελεύθερη πτώση βάρους 1.4 κιλών από 1 μέτρο. Το χαμηλότερο μέρος της ράβδου πρέπει να έχει 25 χιλιοστά διάμετρο με τις πλευρές στρογγυλεμένες με ακτίνα (3.0 ± 0.3) χιλιοστά. Ο μολύβδος, με αριθμό σκληρότητας 3.5 έως 4.5 της κλίμακας Vickers και όχι περισσότερο από 25 χιλιοστά πάχος, πρέπει να καλύπτει επιφάνεια μεγαλύτερη από αυτή που καλύπτεται από το δείγμα. Για κάθε κρούση, χρησιμοποιείται καινούργια επιφάνεια μολύβδου. Η ράβδος πρέπει να χτυπάει το δείγμα έτσι ώστε να προκαλείται η μέγιστη καταστροφή.

(c) Δοκιμή κάμψης: η δοκιμή εφαρμόζεται μόνο για επιμήκεις, λεπτές πηγές με ελάχιστο μήκος 10 εκατοστά και λόγο μήκους προς ελάχιστο πλάτος όχι μικρότερο από 10. Το δείγμα συσφίγγεται άκαμπτα σε οριζόντια θέση έτσι ώστε το μισό από το μήκος της να εξέχει από το σφιγκτήρα. Ο προσανατολισμός πρέπει να είναι τέτοιος ώστε το δείγμα να υφίσταται μέγιστη καταστροφή όταν το ελεύθερο άκρο του χτυπηθεί από την επίπεδη όψη μιας χαλύβδινης ράβδου. Η ράβδος πρέπει να χτυπήσει το δείγμα ώστε να προκληθεί κρούση ισοδύναμη με αυτή που προκαλείται από ελεύθερη κάθετη πτώση βάρους 1.4 κιλών από 1 μέτρο. Το χαμηλότερο μέρος της ράβδου πρέπει να έχει 25 χιλιοστά διάμετρο με στρογγυλεμένα άκρα ακτίνας (3.0 ± 0.3) χιλιοστών.

(d) Δοκιμή θέρμανσης: το δείγμα θερμαίνεται σε αέρα μέχρι θερμοκρασία 800°C και διατηρείται σ' αυτή τη θερμοκρασία για περίοδο 10 λεπτών και στη συνέχεια αφήνεται να ψυχθεί.

2.2.7.4.6 Δείγματα που περιέχουν ή προσομοιώνουν ραδιενεργό υλικό κλεισμένο σε σφραγισμένη κάψουλα μπορούν να εξαιρεθούν από:

(a) Τους ελέγχους που καθορίζονται στις παραγράφους 2.2.7.4.5 (a) και (b) εφόσον η μάζα του ειδικής μορφής ραδιενεργού υλικού:

(i) είναι μικρότερη από 200 gr και εναλλακτικά υπόκεινται στον έλεγχο πρόσκρουσης της Κλάσης 4 που καθορίζεται στο Διεθνές Πρότυπο ISO 2919:1999 "Προ-

στασία από την ακτινοβολία - Σφραγισμένες ραδιενεργές πηγές - Γενικές Απαιτήσεις και Ταξινόμηση", ή

(ii) είναι μικρότερη από 500 gr και εναλλακτικά υπόκεινται στη δοκιμή πρόσκρουσης της Κλάσης 5 που καθορίζεται στο Διεθνές Πρότυπο ISO 2919:1999 "Προστασία από την ακτινοβολία - Σφραγισμένες ραδιενεργές πηγές - Γενικές Απαιτήσεις και Ταξινόμηση", και

(b) Τον έλεγχο που καθορίζεται στην 2.2.7.4.5 (d) εφόσον εναλλακτικά υπόκεινται στον έλεγχο θερμοκρασίας της Κλάσης 6 που καθορίζεται στο Διεθνές Πρότυπο ISO 2919:1999 "Προστασία από την ακτινοβολία - Σφραγισμένες ραδιενεργές πηγές - Γενικές Απαιτήσεις και Ταξινόμηση".

2.2.7.4.7 Για δείγματα τα οποία περιέχουν ή προσομοιώνουν αδιάσπαστο στερεό υλικό, γίνεται εκτίμηση με διήθηση, ως εξής:

(a) Το δείγμα εμβαπτίζεται για 7 ημέρες σε νερό σε θερμοκρασία περιβάλλοντος. Ο όγκος του νερού που χρησιμοποιείται στον έλεγχο πρέπει να είναι επαρκής ώστε να εξασφαλίζεται ότι στο τέλος της περιόδου ελέγχου των 7 ημερών ο ελεύθερος όγκος του μη απορροφηθέντος και μη αντιδρώντος νερού που απομένει να είναι τουλάχιστον 10% του όγκου του ίδιου του στερεού δείγματος ελέγχου. Το νερό πρέπει να έχει αρχικό pH 6-8 και μέγιστη αγωγιμότητα 1 mS/m στους 20 °C.

(b) Το νερό με το δείγμα στη συνέχεια θερμαίνονται σε θερμοκρασία (50 ± 5) °C και παραμένουν σ' αυτή τη θερμοκρασία για 4 ώρες.

(c) Στη συνέχεια, προσδιορίζεται η δραστηριότητα του νερού.

(d) Στη συνέχεια, το δείγμα διατηρείται για τουλάχιστον 7 ημέρες σε ακίνητο αέρα σε θερμοκρασία όχι μικρότερη από 30 °C και σχετική υγρασία όχι μικρότερη από 90%,

(e) Στη συνέχεια, το δείγμα εμβαπτίζεται σε νερό ίδιων προδιαγραφών όπως στο (a) παραπάνω και το νερό με το δείγμα θερμαίνονται στους (50 ± 5) °C και διατηρούνται σ' αυτή τη θερμοκρασία για 4 ώρες,

(f) Στη συνέχεια, προσδιορίζεται η δραστηριότητα του νερού.

2.2.7.4.8 Για δείγματα τα οποία περιέχουν ή προσομοιάζουν ραδιενεργό υλικό κλεισμένο σε σφραγισμένη κάψουλα, γίνεται υπολογισμός της διαρροής είτε με διήθηση είτε ογκομετρικά, ως εξής:

(a) Ο υπολογισμός με διήθηση γίνεται με τα παρακάτω βήματα:

(i) Το δείγμα εμβαπτίζεται σε νερό σε θερμοκρασία περιβάλλοντος. Το νερό πρέπει να έχει αρχικό pH 6-8 με μέγιστη αγωγιμότητα 1 mS/m στους 20 °C.

(ii) Το νερό και το δείγμα θερμαίνονται σε θερμοκρασία (50 ± 5) °C και διατηρούνται σ' αυτή τη θερμοκρασία για 4 ώρες.

(iii) Στη συνέχεια, προσδιορίζεται η δραστηριότητα του νερού.

(iv) Το δείγμα διατηρείται για τουλάχιστον 7 ημέρες σε ακίνητο αέρα σε θερμοκρασία όχι μικρότερη από 30 °C και σχετική υγρασία όχι μικρότερη από 90%.

(v) Επαναλαμβάνονται οι διαδικασίες (i), (ii) και (iii).

(b) Ο εναλλακτικός ογκομετρικός υπολογισμός της διαρροής περιλαμβάνει οποιοσδήποτε ελέγχους που προκαθορίζονται στο Διεθνές Πρότυπο ISO 9978:1992 "Προστασία από Ακτινοβολία - Σφραγισμένες ραδιενε-

γές πηγές - Μέθοδοι ελέγχου Διαρροής», οι οποίοι είναι αποδεκτοί από την αρμόδια αρχή.

2.2.7.5 Επιφανειακά μολυσμένο αντικείμενο (SCO), προσδιορισμός ομάδων

Επιφανειακά μολυσμένο αντικείμενο (SCO) σημαίνει ένα στερεό αντικείμενο το οποίο δεν είναι το ίδιο ραδιενεργό αλλά το οποίο έχει ραδιενεργό υλικό κατανεμημένο στις επιφάνειές του. Τα SCO ταξινομούνται σε μία από τις δύο παρακάτω ομάδες:

(a) SCO-I: Ένα στερεό αντικείμενο πάνω στο οποίο:

(i) η μη-μόνιμη μόλυνση πάνω στην προσιτή επιφάνεια υπολογιζόμενη κατά μέσον όρο πάνω από 300 cm² (ή στο εμβαδό της επιφάνειας εάν είναι μικρότερο από 300 cm²) δεν υπερβαίνει τα 4 Bq/cm² για βήτα και γάμμα εκπομπές και χαμηλής τοξικότητας άλφα εκπομπές, ή τα 0.4 Bq/cm² για όλους τους άλλους άλφα εκπομπές, και

(ii) η μόνιμη μόλυνση πάνω στην προσιτή επιφάνεια υπολογιζόμενη κατά μέσον όρο πάνω από 300 cm² (ή στο εμβαδό της επιφάνειας εάν είναι μικρότερο από 300 cm²) δεν υπερβαίνει τα 4 X 10⁴ Bq/cm² για βήτα και γάμμα εκπομπές και χαμηλής τοξικότητας άλφα εκπομπές, ή τα 4 X 10³ Bq/cm² για όλους τους άλλους άλφα εκπομπές, και

(iii) η μη-μόνιμη μόλυνση και η μόνιμη μόλυνση στην απρόσιτη επιφάνεια υπολογιζόμενη κατά μέσον όρο πάνω από 300 cm² (ή στο εμβαδό της επιφάνειας εάν είναι μικρότερο από 300 cm²) δεν υπερβαίνουν τα 4 X 10⁴ Bq/cm² για βήτα και γάμμα εκπομπές και χαμηλής τοξικότητας άλφα εκπομπές, ή τα 4 X 10³ Bq/cm² για όλους τους άλλους άλφα εκπομπές.

(b) SCO-II: Ένα στερεό αντικείμενο πάνω στο οποίο είτε η μόνιμη είτε η μη-μόνιμη μόλυνση πάνω στην επιφάνεια υπερβαίνει τα ισχύοντα όρια που καθορίζονται για τα SCO-I στο (a) παραπάνω και πάνω στο οποίο:

(i) η μη-μόνιμη μόλυνση πάνω στην προσιτή επιφάνεια υπολογιζόμενη κατά μέσον όρο πάνω από 300 cm² (ή στο εμβαδό της επιφάνειας εάν είναι μικρότερο από 300 cm²) δεν υπερβαίνει τα 400 Bq/cm² για βήτα και γάμμα εκπομπές και χαμηλής τοξικότητας άλφα εκπομπές, ή 40 Bq/cm² για όλους τους άλλους άλφα εκπομπές, και

(ii) η μόνιμη μόλυνση πάνω στην προσιτή επιφάνεια υπολογιζόμενη κατά μέσον όρο πάνω από 300 cm² (ή στο εμβαδό της επιφάνειας εάν είναι μικρότερο από 300 cm²) δεν υπερβαίνει τα 8 X 10⁵ Bq/cm² για βήτα και γάμμα εκπομπές και χαμηλής τοξικότητας άλφα εκπομπές, ή τα 8 X 10⁴ Bq/cm² για όλους τους άλλους άλφα εκπομπές, και

(iii) η μη-μόνιμη μόλυνση και η μόνιμη μόλυνση πάνω στην απρόσιτη επιφάνεια υπολογιζόμενη κατά μέσον όρο πάνω από 300 cm² (ή στο εμβαδό της επιφάνειας εάν είναι μικρότερο από 300 cm²) δεν υπερβαίνουν τα 8 X 10⁵ Bq/cm² για βήτα και γάμμα εκπομπές και χαμηλής τοξικότητας άλφα εκπομπές, ή τα 8 X 10⁴ Bq/cm² για όλους τους άλλους άλφα εκπομπές.

2.2.7.6 Προσδιορισμός του δείκτη μεταφοράς (TI) και του δείκτη ασφάλειας κρισιμότητας (CSI)

2.2.7.6.1 Προσδιορισμός του δείκτη μεταφοράς

2.2.7.6.1.1 Ο δείκτης μεταφοράς (TI) για ένα κόλλο, μία υπερσυσκευασία ή ένα εμπορευματοκιβώτιο, ή για ασυσκευάστα LSA-I ή SCO-I, είναι ο αριθμός που υπολογίζεται σύμφωνα με την παρακάτω διαδικασία:

(a) Προσδιορίζεται το μέγιστο επίπεδο ακτινοβολίας σε μονάδες millisieverts ανά ώρα (mSv/h) σε απόσταση 1 μέτρου από τις εξωτερικές επιφάνειες του κόλλου, της υπερσυσκευασίας, του εμπορευματοκιβωτίου, ή των ασυσκευαστών LSA-I και SCO-I. Η προσδιορισμένη τιμή πολλαπλασιάζεται επί 100 και ο αριθμός που προκύπτει είναι ο δείκτης μεταφοράς. Για μεταλλεύματα ουράνιου και θορίου και τα συμπυκνώματά τους, το μέγιστο επίπεδο ακτινοβολίας σε οποιοδήποτε σημείο 1 μέτρο από την εξωτερική επιφάνεια του φορτίου μπορεί να λαμβάνεται ως:

0.4 mSv/h για μεταλλεύματα και φυσικά συμπυκνώματα ουράνιου και θορίου.

0.3 mSv/h για χημικά συμπυκνώματα θορίου.

0.02 mSv/h για χημικά συμπυκνώματα ουράνιου, άλλου από το εξαφθοριούχο ουράνιο.

(b) Για δεξαμενές, εμπορευματοκιβώτια και ασυσκευάστα LSA-I και SCO-I, η τιμή που προσδιορίζεται με την παραπάνω διαδικασία (a) πολλαπλασιάζεται επί τον κατάλληλο παράγοντα από τον Πίνακα 2.2.7.6.1.1,

(c) Η τιμή που λαμβάνεται στα παραπάνω στάδια (a) και (b) στρογγυλοποιείται στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο (π.χ. το 1.13 γίνεται 1.2), εκτός των περιπτώσεων όπου μία τιμή 0.05 ή μικρότερη μπορεί να θεωρηθεί ως μηδέν.

Πίνακας 2.2.7.6.1.1 Πολλαπλασιαστικός παράγοντας για δεξαμενές, εμπορευματοκιβώτια και ασυσκευάστα LSA-I και SCO-I

Μέγεθος φορτίου ^(a)	Πολλαπλασιαστικός παράγοντας
μέγεθος φορτίου ≤ 1 m ²	1
1 m ² < μέγεθος φορτίου ≤ 5 m ²	2
5 m ² < μέγεθος φορτίου ≤ 20 m ²	3
20 m ² < μέγεθος φορτίου	10

^(a) Μετράται το εμβαδό μέγιστης διατομής του φορτίου.

2.2.7.6.1.2 Ο δείκτης μεταφοράς για κάθε υπερσυσκευασία, εμπορευματοκιβώτιο ή φορτάμαξα υπολογίζεται ως είτε το άθροισμα των TI όλων των κόλλων που περιέχονται, ή με άμεση μέτρηση του επιπέδου ακτινοβολίας, εκτός από την περίπτωση μη-άκαμπτης υπερσυσκευασίας για την οποία ο δείκτης μεταφοράς υπολογίζεται μόνο ως το άθροισμα των TI όλων των κόλλων.

2.2.7.6.2 Προσδιορισμός του δείκτη ασφάλειας κρισιμότητας (CSI)

2.2.7.6.2.1 Ο δείκτης ασφάλειας κρισιμότητας (CSI) για κόλλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό λαμβάνεται με διαιρέση του αριθμού 50 με τη μικρότερη από τις δύο τιμές του N που υπολογίζεται στις παραγράφους 6.4.11.11 και 6.4.11.12 (δηλ. CSI = 50/N). Η τιμή του δείκτη ασφάλειας κρισιμότητας μπορεί να είναι μηδέν, εφόσον ένας περιόριστος αριθμός κόλλων είναι υποκρίσιμα (δηλ. ο N είναι ουσιαστικά ίσος με άπειρο και στις δύο περιπτώσεις).

2.2.7.6.2.2 Ο δείκτης ασφάλειας κρισιμότητας για κάθε υπερσυσκευασία ή εμπορευματοκιβώτιο υπολογίζεται ως το άθροισμα των CSI όλων των κόλλων που περιέχο-

νται. Η ίδια διαδικασία θα πρέπει να ακολουθείται για τον υπολογισμό των συνολικών CSI σε μία αποστολή ή σε μία φορτάμαξα.

2.2.7.7 Όρια δραστηριότητας και περιορισμοί υλικού

2.2.7.7.1 Όρια περιεχομένων για κόλα

2.2.7.7.1.1 Γενικά

Η ποσότητα ραδιενεργού υλικού σ' ένα κόλο δεν πρέπει να υπερβαίνει τα σχετικά όρια για τον τύπο του κόλου όπως καθορίζονται παρακάτω.

2.2.7.7.1.2 Εξαιρούμενα κόλα

2.2.7.7.1.2.1 Για ραδιενεργό υλικό άλλο από είδη που παράγονται από φυσικό ουράνιο, εξαντλημένο ουράνιο ή φυσικό θόριο, ένα εξαιρούμενο κόλο δεν πρέπει να περιέχει δραστηριότητες μεγαλύτερες από τις παρακάτω:

(α) Όπου το ραδιενεργό υλικό είναι κλεισμένο ή περιλαμβάνεται ως συστατικό μέρος ενός οργάνου ή άλλου κατασκευασμένου είδους, τέτοιου όπως ρολόι ή ηλεκτρονικές διατάξεις, τα όρια καθορίζονται στις στήλες 2 και 3 του Πίνακα 2.2.7.7.1.2.1 για κάθε αντικείμενο και κάθε κόλο, αντίστοιχα, και

(β) Όπου το ραδιενεργό υλικό δεν είναι έτσι κλεισμένο ή δεν περιλαμβάνεται ως συστατικό μέρος ενός οργάνου ή άλλου κατασκευασμένου είδους, τα όρια του κόλου που καθορίζονται στη στήλη 4 του Πίνακα 2.2.7.7.1.2.1.

Πίνακας 2.2.7.7.1.2.1 - Όρια δραστηριότητας για εξαιτούμενα κόλα

Φυσική κατάσταση περιεχομένων	Όργανα ή είδη		Υλικά
	Όρια είδους ^(a)	Όρια κόλου ^(a)	Όρια κόλου ^(a)
Στερεά			
ειδικής μορφής.....	$10^{-2} A_1$	A_1	$10^{-3} A_1$
άλλης μορφής.....	$10^{-2} A_2$	A_2	$10^{-3} A_2$
Υγρά.....	$10^{-3} A_2$	$10^{-1} A_2$	$10^{-4} A_2$
Αέρια			
τρίτιο.....	$2 \times 10^{-2} A_2$	$2 \times 10^{-1} A_2$	$2 \times 10^{-2} A_2$
ειδικής μορφής.....	$10^{-3} A_1$	$10^{-2} A_1$	$10^{-3} A_1$
άλλες μορφές.....	$10^{-3} A_2$	$10^{-2} A_2$	$10^{-3} A_2$

^(a) Για μείγματα ραδιονουκλεϊδίων, βλέπε 2.2.7.7.2.4 έως 2.2.7.7.2.6.

2.2.7.7.1.2.2 Για είδη κατασκευασμένα από φυσικό ουράνιο, εξαντλημένο ουράνιο ή φυσικό θόριο, ένα εξαιρούμενο κόλο μπορεί να περιέχει οποιαδήποτε ποσότητα τέτοιου υλικού εφόσον η εξωτερική επιφάνεια του ουράνιου ή του θορίου είναι κλεισμένη μέσα σ' ένα ανενεργό περίβλημα από μέταλλο ή κάποιο άλλο ανθεκτικό υλικό.

2.2.7.7.1.3 Βιομηχανικά κόλα

Τα ραδιενεργά περιεχόμενα σ' ένα μόνο κόλο από LSA υλικό ή σ' ένα μόνο κόλο από SCO θα είναι περιορισμένο έτσι ώστε να μην υπερβαίνεται το επίπεδο ακτινοβολίας που καθορίζεται στην 4.1.9.2.1, και η δραστηριότητα σ' ένα μόνο κόλο περιορίζεται επίσης έτσι ώστε να μην υπερβαίνονται τα όρια δραστηριότητας για μια φορτάμαξα που καθορίζονται στο 7.5.11, CW33 (2).

2.2.7.7.1.4 Κόλα τύπου A

2.2.7.7.1.4.1 Κόλα τύπου A δεν πρέπει να περιέχουν δραστηριότητες μεγαλύτερες από τις παρακάτω:

(a) Για ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό - A_1 , ή

(b) Για όλα τα άλλα ραδιενεργά υλικά - A_2 .

2.2.7.7.1.4.2 Για μείγματα ραδιονουκλεϊδίων των οποίων οι ταυτότητες και οι αντίστοιχες δραστηριότητες είναι

γνωστές, ισχύει ο παρακάτω όρος για τα ραδιενεργά περιεχόμενα ενός κόλου Τύπου A:

$$\sum_i \frac{B(i)}{A_1(i)} + \sum_j \frac{C(j)}{A_2(j)} \leq 1$$

όπου

$B(i)$ είναι η δραστηριότητα του ραδιονουκλεϊδίου i ως ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό και $A_1(i)$ είναι η τιμή A_1 για το ραδιονουκλεϊδιο i , και

$C(j)$ είναι η δραστηριότητα του ραδιονουκλεϊδίου j ως άλλο από ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό και $A_2(j)$ είναι η τιμή A_2 για το ραδιονουκλεϊδιο j .

2.2.7.7.1.5 Κόλα τύπου B(U) και τύπου B(M)

2.2.7.7.1.5.1 Κόλα τύπου B(U) και τύπου B(M) δεν πρέπει να περιέχουν:

(a) Δραστηριότητες μεγαλύτερες από εκείνες που επιτρέπονται για το σχέδιο του κόλου.

(b) Ραδιονουκλεϊδία διαφορετικά από εκείνα που επιτρέπονται για το σχέδιο του κόλου, ή

(c) Περιεχόμενα σε μορφή, ή φυσική ή χημική κατάσταση διαφορετική από εκείνες που επιτρέπονται για το σχέδιο του κόλου,

όπως καθορίζεται στα πιστοποιητικά έγκρισής τους.

2.2.7.7.1.6 Κόλα τύπου C

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Κόλα τύπου C μπορούν να μεταφέρονται αεροπορικώς μεταφέροντας ραδιενεργό υλικό σε ποσότητες που υπερβαίνουν είτε $3\ 000A_1$ ή $100\ 000A_2$, ανάλογα με το πιο είναι το μικρότερο για ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό, ή $3\ 000A_2$ για όλα τα άλλα ραδιενεργά υλικά. Ενώ δεν απαιτούνται κόλα τύπου C για τη σιδηροδρομική μεταφορά ραδιενεργού υλικού σε τέτοιες ποσότητες (αρκούν κόλα Τύπου B(U) ή Τύπου B(M)), παρουσιάζονται οι παρακάτω απαιτήσεις εφόσον τέτοια κόλα μπορούν επίσης να μεταφέρονται σιδηροδρομικώς.

Κόλα Τύπου C δεν πρέπει να περιέχουν:

(a) Δραστηκότητες μεγαλύτερες από εκείνες που επιτρέπονται για το σχέδιο του κόλου.

(b) Ραδιονουκλείδια διαφορετικά από εκείνα που επιτρέπονται για το σχέδιο του κόλου, ή

(c) Περιεχόμενα σε μορφή, ή φυσική ή χημική κατάσταση διαφορετική από εκείνη που επιτρέπεται για το σχέδιο του κόλου.

όπως καθορίζονται στα πιστοποιητικά έγκρισής τους.

2.2.7.7.1.7 Κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό

Εκτός και αν εξαιρούνται υπό την 6.4.11.2, τα κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό δεν πρέπει να περιέχουν:

(a) Μάζα σχάσιμου υλικού διαφορετικού από εκείνο που επιτρέπεται για το σχέδιο του κόλου.

(b) Οποιοδήποτε ραδιονουκλίδιο ή σχάσιμο υλικό διαφορετικό από εκείνο που επιτρέπεται για το σχέδιο του κόλου, ή

(c) Περιεχόμενα σε μορφή ή φυσική ή χημική κατάσταση, ή σε διάταξη χώρου, διαφορετικές από εκείνες που επιτρέπονται για το σχέδιο του κόλου,

όπως καθορίζονται στα πιστοποιητικά έγκρισής τους, όπου ισχύουν.

2.2.7.7.1.8 Κόλα που περιέχουν εξαφθοριούχο ουράνιο

Κόλα που περιέχουν εξαφθοριούχο ουράνιο δεν θα περιέχουν :

(a) μάζα εξαφθοριούχου ουράνιου διαφορετική από αυτή που έχει εγκριθεί για το σχεδιασμό του κόλου

(b) μάζα εξαφθοριούχου ουράνιου τιμής μεγαλύτερης από αυτή που θα οδηγούσε σε κενό χώρο μικρότερο από 5% στη μέγιστη θερμοκρασία του κόλου όπως καθορίζεται για τα συστήματα των εγκαταστάσεων όπου το κόλο πρόκειται να χρησιμοποιηθεί, ή

(c) εξαφθοριούχο ουράνιο σε μορφή άλλη από στερεή ή σε εσωτερική πίεση μεγαλύτερη από την ατμοσφαιρική πίεση όταν παραδίδεται για μεταφορά.

2.2.7.7.2 Επίπεδα δραστηκότητας

2.2.7.7.2.1 Οι παρακάτω βασικές τιμές για συγκεκριμένα ραδιονουκλείδια δίνονται στον Πίνακα 2.2.7.7.2.1:

(a) A_1 και A_2 σε TBq.

(b) Συγκέντρωση δραστηκότητας για εξαιρούμενο υλικό σε Bq/g, και

(c) Όρια δραστηκότητας για εξαιρούμενα φορτία σε Bq.

Πίνακας 2.2.7.7.2.1

Ραδιονουκλεΐδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Συγκέντρωση δραστικότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο δραστικότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Ακτίνιο (89)				
Ac-225 (a)	8×10^{-1}	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Ac-227 (a)	9×10^{-1}	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^3
Ac-228	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Άργυρος (47)				
Ag-105	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Ag-108m (a)	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^6 (b)
Ag-110m (a)	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ag-111	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Αργίλιο (13)				
Al-26	1×10^{-1}	1×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Αμερικόιο (95)				
Am-241	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Am-242m (a)	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0 (b)	1×10^4 (b)
Am-243 (a)	5×10^0	1×10^{-3}	1×10^0 (b)	1×10^3 (b)
Αργό (18)				
Ar-37	4×10^1	4×10^1	1×10^6	1×10^8
Ar-39	4×10^1	2×10^1	1×10^7	1×10^4
Ar-41	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Αρσενικό (33)				
As-72	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
As-73	4×10^1	4×10^1	1×10^3	1×10^7
As-74	1×10^0	9×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
As-76	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
As-77	2×10^1	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Αστάτιο (85)				
At-211 (a)	2×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Χρυσός (79)				
Au-193	7×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^7
Au-194	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Au-195	1×10^1	6×10^0	1×10^2	1×10^7
Au-198	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Au-199	1×10^1	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Βάριο (56)				
Ba-131 (a)	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6

Ραδιονουκλεΐδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Συγκέντρωση δραστικότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο δραστικότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Ba-133	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Ba-133m	2×10^1	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Ba-140 (a)	5×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
Βηρύλλιο (4)				
Be-7	2×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^7
Be-10	4×10^1	6×10^{-1}	1×10^4	1×10^6
Βισμούθιο (83)				
Bi-205	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Bi-206	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Bi-207	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Bi-210	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Bi-210m (a)	6×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^1	1×10^5
Bi-212 (a)	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
Μπερκέλιο (97)				
Bk-247	8×10^0	8×10^{-4}	1×10^0	1×10^4
Bk-249 (a)	4×10^1	3×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Βρώμιο (35)				
Br-76	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Br-77	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Br-82	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Άνθρακας (6)				
C-11	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
C-14	4×10^1	3×10^0	1×10^4	1×10^7
Ασβέστιο (20)				
Ca-41	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^5	1×10^7
Ca-45	4×10^1	1×10^0	1×10^4	1×10^7
Ca-47 (a)	3×10^0	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Κάδμιο (48)				
Cd-109	3×10^1	2×10^0	1×10^4	1×10^6
Cd-113m	4×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Cd-115 (a)	3×10^0	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Cd-115m	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Δημήτριο (58)				
Ce-139	7×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Ce-141	2×10^1	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Ce-143	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Ce-144 (a)	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2 (b)	1×10^5 (b)

Ραδιονουκλίδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Συγκέντρωση δραστικότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο δραστικότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Καλιφόρνιο (98)				
Cf-248	4×10^1	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Cf-249	3×10^0	8×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cf-250	2×10^1	2×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Cf-251	7×10^0	7×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cf-252	1×10^{-1}	3×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Cf-253 (a)	4×10^1	4×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Cf-254	1×10^{-3}	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^3
Χλώριο (17)				
Cl-36	1×10^1	6×10^{-1}	1×10^4	1×10^6
Cl-38	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Κιούριο (96)				
Cm-240	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Cm-241	2×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Cm-242	4×10^1	1×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Cm-243	9×10^0	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Cm-244	2×10^1	2×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Cm-245	9×10^0	9×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cm-246	9×10^0	9×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cm-247 (a)	3×10^0	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Cm-248	2×10^{-2}	3×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Κοβάλτιο (27)				
Co-55	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Co-56	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Co-57	1×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^6
Co-58	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Co-58m	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Co-60	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Χρώμιο (24)				
Cr-51	3×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
Καίσιο (55)				
Cs-129	4×10^0	4×10^0	1×10^2	1×10^5
Cs-131	3×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^6
Cs-132	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^5
Cs-134	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^4
Cs-134m	4×10^1	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^5
Cs-135	4×10^1	1×10^0	1×10^4	1×10^7

Ραδιονουκλεΐδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Συγκέντρωση δραστικότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο δραστικότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Cs-136	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Cs-137 (a)	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^4 (b)
Χαλκός (29)				
Cu-64	6×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Cu-67	1×10^1	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Δυσπρόσιο (66)				
Dy-159	2×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^7
Dy-165	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Dy-166 (a)	9×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Έρβιο (68)				
Er-169	4×10^1	1×10^0	1×10^4	1×10^7
Er-171	8×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Ευρώπιο (63)				
Eu-147	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Eu-148	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Eu-149	2×10^1	2×10^1	1×10^2	1×10^7
Eu-150(μικρής διάρκειας ζωής)	2×10^0	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Eu-150(μεγάλης διάρκειας ζωής)	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Eu-152	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Eu-152m	8×10^{-1}	8×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Eu-154	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Eu-155	2×10^1	3×10^0	1×10^2	1×10^7
Eu-156	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Φθόριο (9)				
F-18	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Σίδηρος (26)				
Fe-52 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Fe-55	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^6
Fe-59	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Fe-60 (a)	4×10^1	2×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Γάλλιο (31)				
Ga-67	7×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Ga-68	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Ga-72	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Γαδολίνιο (64)				
Gd-146 (a)	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Gd-148	2×10^1	2×10^{-3}	1×10^1	1×10^4

Ραδιονουκλεΐδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Συγκέντρωση δραστικότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο δραστικότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Gd-153	1×10^1	9×10^0	1×10^2	1×10^7
Gd-159	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Γερμάνιο (32)				
Ge-68 (a)	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Ge-71	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^8
Ge-77	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Άφνιο (72)				
Hf-172 (a)	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Hf-175	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Hf-181	2×10^0	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Hf-182	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^2	1×10^6
Υδράργυρος (80)				
Hg-194 (a)	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Hg-195m (a)	3×10^0	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Hg-197	2×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Hg-197m	1×10^1	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Hg-203	5×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^5
Όλμιο (67)				
Ho-166	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^3	1×10^5
Ho-166m	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ιώδιο (53)				
I-123	6×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^7
I-124	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
I-125	2×10^1	3×10^0	1×10^3	1×10^6
I-126	2×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
I-129	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^2	1×10^5
I-131	3×10^0	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
I-132	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
I-133	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
I-134	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
I-135 (a)	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ίνδιο (49)				
In-111	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
In-113m	4×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
In-114m (a)	1×10^1	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
In-115m	7×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Ιρίδιο (77)				

Ραδιονουκλεΐδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Συγκέντρωση δραστικότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο δραστικότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Ir-189 (a)	1×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Ir-190	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ir-192	1×10^0 (c)	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^4
Ir-194	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Κάλιο (19)				
K-40	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
K-42	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
K-43	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Κρυπτόν (36)				
Kr-79	4×10^0	1×10^0	1×10^3	1×10^5
Kr-81	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Kr-85	1×10^1	1×10^1	1×10^5	1×10^4
Kr-85m	8×10^0	3×10^0	1×10^3	1×10^{10}
Kr-87	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Λανθάνιο (57)				
La-137	3×10^1	6×10^0	1×10^3	1×10^7
La-140	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Λουτέσιο (71)				
Lu-172	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Lu-173	8×10^0	8×10^0	1×10^2	1×10^7
Lu-174	9×10^0	9×10^0	1×10^2	1×10^7
Lu-174m	2×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Lu-177	3×10^1	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Μαγνήσιο (12)				
Mg-28 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Μαγγάνιο (25)				
Mn-52	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Mn-53	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^4	1×10^9
Mn-54	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Mn-56	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Μολυβδένιο (42)				
Mo-93	4×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^8
Mo-99 (a)	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Άζωτο (7)				
N-13	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Νάτριο (11)				
Na-22	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6

Ραδιονουκλεΐδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Συγκέντρωση δραστικότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο δραστικότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Na-24	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Νιόβιο (41)				
Nb-93m	4×10^1	3×10^1	1×10^4	1×10^7
Nb-94	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Nb-95	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Nb-97	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Νεοδύμιο (60)				
Nd-147	6×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Nd-149	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Νικέλιο (28)				
Ni-59	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^4	1×10^8
Ni-63	4×10^1	3×10^1	1×10^5	1×10^8
Ni-65	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ποσειδώνιο (93)				
Np-235	4×10^1	4×10^1	1×10^3	1×10^7
Np-236(μικρής διάρκειας ζωής)	2×10^1	2×10^0	1×10^3	1×10^7
Np-236(μεγάλης διάρκειας ζωής)	9×10^0	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Np-237	2×10^1	2×10^{-3}	1×10^0 (b)	1×10^3 (b)
Np-239	7×10^0	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Όσμιο (76)				
Os-185	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Os-191	1×10^1	2×10^0	1×10^2	1×10^7
Os-191m	4×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
Os-193	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Os-194 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Φωσφόρος (15)				
P-32	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^5
P-33	4×10^1	1×10^0	1×10^5	1×10^8
Πρωτακτίνο (91)				
Pa-230 (a)	2×10^0	7×10^{-2}	1×10^1	1×10^6
Pa-231	4×10^0	4×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Pa-233	5×10^0	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Μόλυβδος (82)				
Pb-201	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Pb-202	4×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^6
Pb-203	4×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Pb-205	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^4	1×10^7

Ραδιοουκλείδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Συγκέντρωση δραστικότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο δραστικότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Pb-210 (a)	1×10^0	5×10^{-2}	1×10^1 (b)	1×10^4 (b)
Pb-212 (a)	7×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
Παλλάδιο (46)				
Pd-103 (a)	4×10^1	4×10^1	1×10^3	1×10^8
Pd-107	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^5	1×10^8
Pd-109	2×10^0	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Προμήθειο (61)				
Pm-143	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Pm-144	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Pm-145	3×10^1	1×10^1	1×10^3	1×10^7
Pm-147	4×10^1	2×10^0	1×10^4	1×10^7
Pm-148m (a)	8×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Pm-149	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Pm-151	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Πολώνιο (84)				
Po-210	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^1	1×10^4
Πρασεοδύμιο (59)				
Pr-142	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Pr-143	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^4	1×10^6
Λευκόχρυσος (78)				
Pt-188 (a)	1×10^0	8×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Pt-191	4×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Pt-193	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Pt-193m	4×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Pt-195m	1×10^1	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Pt-197	2×10^1	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Pt-197m	1×10^1	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Πλουτώνιο (94)				
Pu-236	3×10^1	3×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Pu-237	2×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^7
Pu-238	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Pu-239	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Pu-240	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^3
Pu-241 (a)	4×10^1	6×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Pu-242	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Pu-244 (a)	4×10^{-1}	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Ράδιο (88)				

Ραδιονουκλίδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Συγκέντρωση δραστικότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο δραστικότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Ra-223 (a)	4×10^{-1}	7×10^{-3}	1×10^2 (b)	1×10^5 (b)
Ra-224 (a)	4×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
Ra-225 (a)	2×10^{-1}	4×10^{-3}	1×10^2	1×10^5
Ra-226 (a)	2×10^{-1}	3×10^{-3}	1×10^1 (b)	1×10^4 (b)
Ra-228 (a)	6×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
Ρουβίδιο (37)				
Rb-81	2×10^0	8×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Rb-83 (a)	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Rb-84	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Rb-86	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Rb-87	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^4	1×10^7
Rb(nat)	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^4	1×10^7
Ρήνιο (75)				
Re-184	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Re-184m	3×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Re-186	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Re-187	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^6	1×10^9
Re-188	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Re-189 (a)	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Re(φυσικό)	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^6	1×10^9
Ρόδιο (45)				
Rh-99	2×10^0	2×10^0	1×10^1	1×10^6
Rh-101	4×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^7
Rh-102	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Rh-102m	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Rh-103m	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^8
Rh-105	1×10^1	8×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Ραδόνιο (86)				
Rn-222 (a)	3×10^{-1}	4×10^{-3}	1×10^1 (b)	1×10^8 (b)
Ρουθίνιο (44)				
Ru-97	5×10^0	5×10^0	1×10^2	1×10^7
Ru-103 (a)	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Ru-105	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ru-106 (a)	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2 (b)	1×10^5 (b)
Θείο (16)				
S-35	4×10^1	3×10^0	1×10^5	1×10^8
Αντιμόνιο (51)				

Ραδιοουκλειδίο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Συγκέντρωση δραστικότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο δραστικότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Sb-122	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^4
Sb-124	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Sb-125	2×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Sb-126	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Σκάνδιο (21)				
Sc-44	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Sc-46	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Sc-47	1×10^1	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Sc-48	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Σελήνιο (34)				
Se-75	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Se-79	4×10^1	2×10^0	1×10^4	1×10^7
Πυρίτιο (14)				
Si-31	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Si-32	4×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Σαμάριο (62)				
Sm-145	1×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Sm-147	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^1	1×10^4
Sm-151	4×10^1	1×10^1	1×10^4	1×10^8
Sm-153	9×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Κασσίτερος (50)				
Sn-113 (a)	4×10^0	2×10^0	1×10^3	1×10^7
Sn-117m	7×10^0	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Sn-119m	4×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
Sn-121m (a)	4×10^1	9×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Sn-123	8×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Sn-125	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Sn-126 (a)	6×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Στρόντιο (38)				
Sr-82 (a)	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Sr-85	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Sr-85m	5×10^0	5×10^0	1×10^2	1×10^7
Sr-87m	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Sr-89	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Sr-90 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2 (b)	1×10^4 (b)
Sr-91 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Sr-92 (a)	1×10^0	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^6

Ραδιονουκλεΐδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Συγκέντρωση δραστικότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο δραστικότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Τρίπιο (1)				
T(H-3)	4×10^1	4×10^1	1×10^6	1×10^9
Ταντάλιο (73)				
Ta-178(μεγάλης διάρκειας ζωής)	1×10^0	8×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ta-179	3×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
Ta-182	9×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^4
Τέρβιο (65)				
Tb-157	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Tb-158	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Tb-160	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Τεχνήτιο (43)				
Tc-95m (a)	2×10^0	2×10^0	1×10^1	1×10^6
Tc-96	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Tc-96m (a)	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Tc-97	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^3	1×10^8
Tc-97m	4×10^1	1×10^0	1×10^3	1×10^7
Tc-98	8×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Tc-99	4×10^1	9×10^{-1}	1×10^4	1×10^7
Tc-99m	1×10^1	4×10^0	1×10^2	1×10^7
Τελλούριο (52)				
Te-121	2×10^0	2×10^0	1×10^1	1×10^6
Te-121m	5×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^5
Te-123m	8×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^7
Te-125m	2×10^1	9×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Te-127	2×10^1	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Te-127m (a)	2×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Te-129	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Te-129m (a)	8×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Te-131m (a)	7×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Te-132 (a)	5×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Θόριο (90)				
Th-227	1×10^1	5×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Th-228 (a)	5×10^{-1}	1×10^{-3}	1×10^0 (b)	1×10^4 (b)
Th-229	5×10^0	5×10^{-4}	1×10^0 (b)	1×10^3 (b)
Th-230	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Th-231	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^3	1×10^7
Th-232	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^1	1×10^4

Ραδιονουκλεΐδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Συγκέντρωση δραστικότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο δραστικότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Th-234 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^3 (b)	1×10^5 (b)
Th(nat)	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^0 (b)	1×10^3 (b)
Τιτάλιο (22)				
Ti-44 (a)	5×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Θάλιο (81)				
Tl-200	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Tl-201	1×10^1	4×10^0	1×10^2	1×10^6
Tl-202	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Tl-204	1×10^1	7×10^{-1}	1×10^4	1×10^4
Θούλιο (69)				
Tm-167	7×10^0	8×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Tm-170	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Tm-171	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^8
Ουράνιο (92)				
U-230 (γρήγορη απορρόφηση από τους πνεύμονες)(a)(d)	4×10^1	1×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
U-230 (μέση απορρόφηση από τους πνεύμονες)(a)(e)	4×10^1	4×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-230 (αργή απορρόφηση από τους πνεύμονες)(a)(f)	3×10^1	3×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-232 (γρήγορη απορρόφηση από τους πνεύμονες)(d)	4×10^1	1×10^{-2}	1×10^0 (b)	1×10^3 (b)
U-232 (μέση απορρόφηση από τους πνεύμονες)(e)	4×10^1	7×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-232 (αργή απορρόφηση από τους πνεύμονες)(f)	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-233 (γρήγορη απορρόφηση από τους πνεύμονες)(d)	4×10^1	9×10^{-2}	1×10^1	1×10^4
U-233 (μέση απορρόφηση από τους πνεύμονες)(e)	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
U-233 (αργή απορρόφηση από τους πνεύμονες)(f)	4×10^1	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^5
U-234 (γρήγορη απορρόφηση από τους πνεύμονες)(d)	4×10^1	9×10^{-2}	1×10^1	1×10^4
U-234 (μέση απορρόφηση από τους πνεύμονες)(e)	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
U-234 (αργή απορρόφηση από τους πνεύμονες)(f)	4×10^1	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^5
U-235 (όλοι οι τύποι απορρόφησης από τους πνεύμονες)(a),(d),(e),(f)	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^1 (b)	1×10^4 (b)
U-236 (γρήγορη απορρόφηση από τους πνεύμονες)(d)	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^1	1×10^4
U-236 (μέση απορρόφηση από τους πνεύμονες)(e)	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5

Ραδιονουκλεΐδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Συγκέντρωση δραστικότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο δραστικότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
πνεύμονες)(e)				
U-236 (αργή απορρόφηση από τους πνεύμονες)(f)	4×10^1	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-238 (όλοι οι τύποι απορρόφησης από τους πνεύμονες)(d),(e),(f)	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^1 (b)	1×10^4 (b)
U (φυσ)	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^0 (b)	1×10^3 (b)
U (εμπλουτισμένο έως 20% ή λιγότερο) (g)	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^0	1×10^3
U (εξαντλημένο)	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^0	1×10^3
Βανάδιο (23)				
V-48	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
V-49	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Βολφράμιο (74)				
W-178 (a)	9×10^0	5×10^0	1×10^1	1×10^6
W-181	3×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
W-185	4×10^1	8×10^{-1}	1×10^4	1×10^7
W-187	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
W-188 (a)	4×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Ξένον (54)				
Xe-122 (a)	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Xe-123	2×10^0	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Xe-127	4×10^0	2×10^0	1×10^3	1×10^5
Xe-131m	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^4
Xe-133	2×10^1	1×10^1	1×10^3	1×10^4
Xe-135	3×10^0	2×10^0	1×10^3	1×10^{10}
Ύτριο (39)				
Y-87 (a)	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Y-88	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Y-90	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^3	1×10^5
Y-91	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Y-91m	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Y-92	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Y-93	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Υτέρβιο (70)				
Yb-169	4×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^7
Yb-175	3×10^1	9×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Ψευδάργυρος (30)				
Zn-65	2×10^0	2×10^0	1×10^1	1×10^6
Zn-69	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^4	1×10^6

Ραδιονουκλίδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Συγκέντρωση δραστικότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο δραστικότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Zn-69m (a)	3 × 10 ⁰	6 × 10 ⁻¹	1 × 10 ²	1 × 10 ⁶
Zirkόνιο (40)				
Zr-88	3 × 10 ⁰	3 × 10 ⁰	1 × 10 ²	1 × 10 ⁶
Zr-93	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1 × 10 ³ (b)	1 × 10 ⁷ (b)
Zr-95 (a)	2 × 10 ⁰	8 × 10 ⁻¹	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁶
Zr-97 (a)	4 × 10 ⁻¹	4 × 10 ⁻¹	1 × 10 ¹ (b)	1 × 10 ⁵ (b)

- (a) Οι τιμές A₁ και/ή A₂ για αυτά τα μητρικά νουκλίδια περιλαμβάνουν τη συμμετοχή θυγατρικών ραδιονουκλιδίων με χρόνο ημι-ζωής μικρότερο από 10 ημέρες, όπως καταγράφονται στη συνέχεια :

Mg-28	Al-28
Ar-42	K-42
Ca-47	Sc-47
Ti-44	Sc-44
Fe-52	Mn-52m
Fe-60	Co-60m
Zn-69m	Zn-69
Ge-68	Ga-68
Rb-83	Kr-83m
Sr-82	Rb-82
Sr-90	Y-90
Sr-01	Y-91m
Sr-92	Y-92
Y-87	Sr-87m
Zr-95	Nb-95m
Zr-97	Nb-97m, Nb-97
Mo-99	Tc-99m
Tc-95m	Tc-95
Tc-96m	Tc-96
Ru-103	Rh-103m
Ru-106	Rh-106
Pd-103	Rh-103m
Ag-108m	Ag-108
Ag-110m	Ag-110
Cd-115	In-115m
In-114m	In-114
Sn-113	In-113m
Sn-121m	Sn-121
Sn-126	Sb-126m
Te-118	Sb-118
Te-127m	Te-127
Te-129m	Te-129

Te-131m	Te-131
Te-132	I-132
I-135	Xe-135m
Xe-122	I-122
Cs-137	Ba-137m
Ba-131	Cs-131
Ba-140	La-140
Ce-144	Pr-144m, Pr-144
Pm-148m	Pm-148
Gd-146	Eu-146
Dy-166	Ho-166
Hf-172	Lu-172
W-178	Ta-178
W-188	Re-188
Re-189	Os-189m
Os-194	Ir-194
Ir-189	Os-189m
Pt-188	Ir-188
Hg-194	Au-194
Hg-195m	Hg-195
Pb-210	Bi-210
Pb-212	Bi-212, Tl-208, Po-212
Bi-210m	Tl-206
Bi-212	Tl-208, Po-212
At-211	Po-211
Rn-222	Po-218, Pb-214, At-218, Bi-214, Po-214
Ra-223	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Po-211, Tl-207
Ra-224	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
Ra-225	Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Tl-209, Po-213, Pb-209
Ra-226	Rn-222, Po-218, Pb-214, At-218, Bi-214, Po-214
Ra-228	Ac-228
Ac-225	Fr-221, At-217, Bi-213, Tl-209, Po-213, Pb-209
Ac-227	Fr-223
Th-228	Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
Th-234	Pa-234m, Pa-234
Pa-230	Ac-226, Th-226, Fr-222, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-230	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-235	Th-231
Pu-241	U-237
Pu-244	U-240, Np-240m
Am-242m	Am-242, Np-238
Am-243	Np-239
Cm-247	Pu-243
Bk-249	Am-245
Cf-253	Cm-249

- (b) Τα μητρικά νουκλεΐδια και οι γόνοι τους που περιλαμβάνονται σε προσωρινή ισορροπία αναφέρονται παρακάτω:

Sr-90	Y-90
Zr-93	Nb-93m
Zr-97	Nb-97
Ru-106	Rh-106
Ag-108m	Ag-108
Cs-137	Ba-137m
Ce-144	Pr-144
Ba-140	La-140
Bi-212	Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)
Pb-210	Bi-210, Po-210
Pb-212	Bi-212, Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)
Rn-222	Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214
Ra-223	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Tl-207
Ra-224	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)
Ra-226	Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210
Ra-228	Ac-228
Th-228	Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)
Th-229	Ra-225, Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Po-213, Pb-209
Th-φυσ.	Ra-228, Ac-228, Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208(0.36), Po-212 (0.64)
Th-234	Pa-234m
U-230	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-232	Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)
U-235	Th-231
U-238	Th-234, Pa-234m
U-φυσ.	Th-234, Pa-234m, U-234, Th-230, Ra-226, Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210
Np-237	Pa-233
Am-242m	Am-242
Am-243	Np-239

- (c) Η ποσότητα μπορεί να προσδιοριστεί από μία μέτρηση του ρυθμού διάσπασης ή μια μέτρηση του επιπέδου ακτινοβολίας σε προκαθορισμένη απόσταση από την πηγή.
- (d) Αυτές οι τιμές ισχύουν μόνο για ενώσεις του ουράνιου που παίρνουν τη χημική μορφή UF_6 , UO_2F_2 και $UO_2(NO_3)_2$ τόσο σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς όσο και σε συνθήκες ατυχήματος.
- (e) Αυτές οι τιμές ισχύουν μόνο για ενώσεις του ουράνιου που παίρνουν τη χημική μορφή UO_3 , UF_4 , UCl_4 και εξασθενείς ενώσεις τόσο σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς, όσο και σε συνθήκες ατυχήματος.
- (f) Αυτές οι τιμές ισχύουν για όλες τις ενώσεις του ουράνιου άλλες από εκείνες που καθορίζονται παραπάνω στα (d) και (e).

(g) Αυτές οι τιμές ισχύουν μόνο για μη-εκπέμπον ουράνιο.

2.2.7.7.2.2 Για επιμέρους ραδιονουκλεΐδια τα οποία δεν αναφέρεται στον Πίνακα 2.2.7.7.2.1, για τον προσδιορισμό των βασικών τιμών των ραδιονουκλεΐδιων που αναφέρονται στο 2.2.7.7.2.1 απαιτείται πολύπλευρη έγκριση. Αν η χημική μορφή κάθε ραδιονουκλεΐδιου είναι γνωστή τόσο σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς όσο και σε συνθήκες ατυχήματος λαμβάνεται υπόψη, επιτρέ-

πεται η χρήση της τιμής A_2 που υπολογίζεται χρησιμοποιώντας ένα συντελεστή δόσης για τον κατάλληλο τύπο απορρόφησης από τους πνεύμονες, όπως προτείνεται από τη Διεθνή Επιτροπή για την Προστασία από Ακτινοβολία (International Commission on Radiological Protection). Εναλλακτικά, μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι τιμές των ραδιονουκλεΐδιων στον Πίνακα 2.2.7.7.2.2 χωρίς την έγκριση αρμόδιας αρχής.

Πίνακας 2.2.7.7.2.2 - Βασικές τιμές ραδιονουκλεΐδιων για άγνωστα ραδιονουκλεΐδια ή μίγματα

Ραδιενεργά περιεχόμενα	A_1	A_2	Συγκέντρωση δραστηκότητας για εξαιρούμενο υλικό	Όριο δραστηκότητας για εξαιρούμενο φορτίο
	(TBq)	(TBq)	(Bq/g)	(Bq)
Είναι γνωστή η παρουσία μόνο βήτα ή γάμμα εκπομπών νουκλεΐδιων	0.1	0.02	1×10^1	1×10^4
Είναι γνωστή η παρουσία άλφα εκπομπών νουκλεΐδιων αλλά όχι εκπομπών νετρονίων	0.2	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^3
Είναι γνωστή η παρουσία νουκλεΐδιων εκπομπών νετρονίων ή δεν είναι διαθέσιμα σχετικά δεδομένα	0.001	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^3

2.2.7.7.2.3 Στους υπολογισμούς των A_1 και A_2 για ένα ραδιονουκλεΐδιο που δεν είναι στον Πίνακα 2.2.7.7.2.1, μια μόνη αλυσίδα ραδιενεργούς διάσπασης στην οποία τα ραδιονουκλεΐδια παρουσιάζονται στις φυσικές τους αναλογίες, και στην οποία κανένα θυγατρικό νουκλεΐδιο δεν έχει χρόνο ημι-ζωής είτε μεγαλύτερο από 10 ημέρες είτε μεγαλύτερο από εκείνον του μητρικού νουκλεΐδιου, θεωρείται ως ένα μόνο ραδιονουκλεΐδιο και η δραστηκότητα που θα λαμβάνεται υπ' όψη και η τιμή A_1 ή A_2 που θα ισχύει θα είναι εκείνες που αντιστοιχούν στο μητρικό νουκλεΐδιο εκείνης της αλυσίδας. Στην περίπτωση αλυσίδων ραδιενεργούς διάσπασης στις οποίες οποιοδήποτε θυγατρικό νουκλεΐδιο έχει χρόνο ημι-ζωής είτε μεγαλύτερο από 10 ημέρες είτε μεγαλύτερο από εκείνο του μητρικού νουκλεΐδιου, το μητρικό και τέτοια θυγατρικά νουκλεΐδια θεωρούνται ως μείγματα διαφορετικών νουκλεΐδιων.

2.2.7.7.2.4 Για μείγματα ραδιονουκλεΐδιων, ο προσδιορισμός των βασικών τιμών των ραδιονουκλεΐδιων που αναφέρονται στην 2.2.7.7.2.1 μπορεί να οριστεί ως εξής:

$$X_m = \frac{1}{\sum_i \frac{f(i)}{X(i)}}$$

όπου,

$f(i)$ είναι το κλάσμα δραστηκότητας ή η συγκέντρωση δραστηκότητας του ραδιονουκλεΐδιου i στο μείγμα,

$X(i)$ είναι η κατάλληλη τιμή του A_1 ή του A_2 ή η συγκέντρωση δραστηκότητας για εξαιρούμενο υλικό ή το όριο δραστηκότητας για ένα εξαιρούμενο φορτίο ως κατάλληλα για το ραδιονουκλεΐδιο i , και

X_m είναι η προκύπτουσα τιμή του A_1 ή του A_2 ή η συγκέντρωση δραστηκότητας για εξαιρούμενο υλικό ή το όριο δραστηκότητας για ένα εξαιρούμενο φορτίο στην περίπτωση μείγματος.

2.2.7.7.2.5 Όταν είναι γνωστή η ταυτότητα κάθε ραδιονουκλεΐδιου αλλά οι επιμέρους δραστηκότητες κάποιων ραδιονουκλεΐδιων είναι άγνωστες, τα ραδιονουκλεΐδια μπορούν να ομαδοποιούνται και η χαμηλότερη τιμή ραδιονουκλεΐδιου, ως κατάλληλη, για τα ραδιονουκλεΐδια σε κάθε ομάδα μπορεί να χρησιμοποιείται στην εφαρμογή των τύπων των παραγράφων 2.2.7.7.2.4 και 2.2.7.7.1.4.2. Οι ομάδες μπορούν να βασίζονται στη συνολική άλφα δραστηκότητα και στη συνολική βήτα/γάμμα δραστηκότητα όταν αυτές είναι γνωστές, χρησιμοποιώντας τις χαμηλότερες τιμές ραδιονουκλεΐδιων για τους άλφα εκπομπούς ή βήτα/γάμμα εκπομπούς, αντίστοιχα.

2.2.7.7.2.6 Για επιμέρους ραδιονουκλεΐδια ή για μείγματα ραδιονουκλεΐδιων για τα οποία δεν υπάρχουν διαθέσιμα σχετικά δεδομένα, χρησιμοποιούνται οι τιμές που εμφανίζονται στον Πίνακα 2.2.7.7.2.2.

2.2.7.8 Όρια στο δείκτη μεταφοράς (TI), στο δείκτη ασφάλειας κρισιμότητας (CSI), στα επίπεδα ακτινοβολίας για κόλα και υπερσυσκευασίες

2.2.7.8.1 Με εξαίρεση υπό αποκλειστική χρήση, ο δείκτης μεταφοράς κάθε κόλου ή υπερσυσκευασίας δεν πρέπει να υπερβαίνει το 10, ούτε ο δείκτης ασφάλειας κρισιμότητας κάθε κόλου ή υπερσυσκευασίας να υπερβαίνει το 50.

2.2.7.8.2 Με εξαίρεση κόλα ή υπερσυσκευασίες που μεταφέρονται υπό καθεστώς αποκλειστικής χρήσης σιδηροδρομικώς υπό τις συνθήκες που καθορίζονται στην

7.5.11, CW33 (3.5) (a), το μέγιστο επίπεδο ακτινοβολίας σε κάθε σημείο κάθε εξωτερικής επιφάνειας ενός κόλου ή μιας υπερσυσκευασίας δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 2 mSv/h.

2.2.7.8.3 Το μέγιστο επίπεδο ακτινοβολίας σε οποιοδήποτε σημείο οποιασδήποτε εξωτερικής επιφάνειας ενός κόλου αποκλειστικής χρήσης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 10 mSv/h.

2.2.7.8.4 Κόλα και υπερσυσκευασίες καταχωρούνται σε μια από τις κατηγορίες I-ΛΕΥΚΟ, II-KITPINO ή III-KITPINO σύμφωνα με τις συνθήκες που καθορίζονται στον Πίνακα 2.2.7.8.4 και με τις παρακάτω απαιτήσεις:

(a) Για ένα κόλο ή μια υπερσυσκευασία, οι συνθήκες τόσο για το δείκτη μεταφοράς όσο και για το επίπεδο επιφανειακής ακτινοβολίας πρέπει να λαμβάνονται υπό όψη στον καθορισμό της κατάλληλης κατηγορίας. Όπου ο δείκτης μεταφοράς ικανοποιεί τον όρο για μία κατηγορία αλλά το επίπεδο επιφανειακής ακτινοβολίας

ικανοποιεί τον όρο για μια διαφορετική κατηγορία, το κόλο ή η υπερσυσκευασία καταχωρείται στην υψηλότερη κατηγορία. Για αυτό το σκοπό, η κατηγορία I-ΛΕΥΚΟ θεωρείται ως η χαμηλότερη κατηγορία.

(b) Ο δείκτης μεταφοράς υπολογίζεται μετά τις διαδικασίες που καθορίζονται στα 2.2.7.6.1.1 και 2.2.7.6.1.2.

(c) Εάν το επίπεδο επιφανειακής ακτινοβολίας είναι μεγαλύτερο από 2 mSv/h, το κόλο ή η υπερσυσκευασία πρέπει να μεταφέρονται υπό καθεστώς αποκλειστικής χρήσης και υπό τις διατάξεις της 7.5.11, CW33 (3.5) (a).

(d) Ένα κόλο που μεταφέρεται υπό μία ειδική ρύθμιση καταχωρείται στην κατηγορία III-KITPINO εκτός εάν υπόκειται στις διατάξεις της παραγράφου 2.2.7.8.5.

(e) Μία υπερσυσκευασία η οποία περιέχει κόλα που μεταφέρονται υπό ειδική ρύθμιση καταχωρείται στην κατηγορία III-KITPINO εκτός εάν υπόκειται στις διατάξεις της παραγράφου 2.2.7.8.5.

Πίνακας 2.2.7.8.4 - Κατηγορίες κόλων και υπερσυσκευασιών

Συνθήκες		
Δείκτης μεταφοράς (TI)	Μέγιστο επίπεδο ακτινοβολίας σε κάθε σημείο της εξωτερικής επιφάνειας	Κατηγορία
0 ^(a)	Όχι μεγαλύτερο από 0.005 mSv/h	I-ΛΕΥΚΟ
Μεγαλύτερος από 0 αλλά όχι μεγαλύτερος από 1 ^(a)	Μεγαλύτερο από 0.005 mSv/h αλλά όχι μεγαλύτερο από 0.5 mSv/h	II-KITPINO
Μεγαλύτερος από 1 αλλά όχι μεγαλύτερος από 10	Μεγαλύτερο από 0.5 mSv/h αλλά όχι μεγαλύτερο από 2 mSv/h	III-KITPINO
Μεγαλύτερος από 10	Μεγαλύτερο από 2 mSv/h αλλά όχι μεγαλύτερο από 10 mSv/h	III-KITPINO ^(b)

^a Εάν ο μετρούμενος TI δεν είναι μεγαλύτερος από 0.05, η αναφερόμενη τιμή μπορεί να είναι μηδέν σύμφωνα με την 2.2.7.6.1.1(c).

^b Πρέπει επίσης να μεταφέρεται υπό καθεστώς αποκλειστικής χρήσης.

2.2.7.8.5. Στην περίπτωση διεθνούς μεταφοράς κόλων για τα οποία απαιτείται σχέδιο της αρμόδιας αρχής ή έγκριση φορτίου, για την οποία διαφορετικές εγκρίσεις τύπων εφαρμόζονται στις διαφορετικές χώρες που εμπλέκονται στη μεταφορά, η καταχώρηση στην κατηγορία όπως απαιτείται στην 2.2.7.8.4 θα είναι σύμφωνα με το πιστοποιητικό της χώρας προέλευσης του σχεδίου.

2.2.7.9 Απαιτήσεις και έλεγχοι για μεταφορά εξαιρούμενων κόλων

2.2.7.9.1 Εξαιρούμενα κόλα τα οποία μπορεί να περιέχουν ραδιενεργό υλικό σε περιορισμένες ποσότητες, όργανα, παραγόμενα είδη όπως καθορίζονται στην 2.2.7.7.1.2 και κενές συσκευασίες όπως καθορίζονται στην 2.2.7.9.6 μπορούν να μεταφέρονται υπό τις παρακάτω συνθήκες:

(a) Οι ισχύουσες απαιτήσεις που καθορίζονται στις παραγράφους 2.2.7.9.2, 3.3.1 (ειδική διάταξη 290, αν είναι σχετική), 4.1.9.1.2, 5.2.1.2, 5.2.1.7.1, 5.2.1.7.2, 5.2.1.7.3, 5.4.1.1.1 (a), 7.5.11 CW33 (5.2) και, όπως ισχύουν 2.2.7.9.3 έως 2.2.7.9.6.

(b) Οι απαιτήσεις για εξαιρούμενα κόλα που καθορίζονται στην 6.4.4.

(c) Εάν το εξαιρούμενο κόλο περιέχει σχάσιμο υλικό, πρέπει να εφαρμόζεται μία από τις εξαιρέσεις των σχάσιμων που δίνονται από την 6.4.11.2 και πρέπει να ικανοποιείται η απαίτηση της παραγράφου 6.4.7.2.

2.2.7.9.2 Το επίπεδο ακτινοβολίας σε κάθε σημείο της εξωτερικής επιφάνειας ενός εξαιρούμενου κόλου δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 5 μSv/h.

2.2.7.9.3 Ραδιενεργό υλικό το οποίο είναι κλεισμένο σε ή περιλαμβάνεται ως συστατικό μέρος ενός οργάνου ή άλλου παραγόμενου είδους, με δραστηριότητα που δεν υπερβαίνει τα όρια του είδους και του κόλου που καθορίζονται στις στήλες 2 και 3 αντίστοιχα του Πίνακα 2.2.7.7.1.2.1, μπορεί να μεταφέρεται σε εξαιρούμενο κόλο εφόσον:

(a) Το επίπεδο ακτινοβολίας στα 10 εκατοστά από οποιοδήποτε σημείο στην εξωτερική επιφάνεια κάθε ασυσκευάστου οργάνου ή είδους δεν είναι μεγαλύτερο από 0.1 mSv/h, και

(b) Κάθε όργανο ή είδος θα φέρει την επισήμανση "ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ" με εξαίρεση :

(i) διατάξεων ή κομματιών-χρόνου που ακτινοβολούν ραδιενέργεια

(ii) προϊόντων κατανάλωσης τα οποία είτε έχουν λάβει ρυθμιστική έγκριση σύμφωνα με την 2.2.7.1.2(d) ή δεν υπερβαίνουν μεμονωμένα το όριο δραστηριότητας εξαιρούμενου φορτίου της στήλης (5) του Πίνακα 2.2.7.2.1, δεδομένου ότι τα προϊόντα αυτά μεταφέρονται σε κόλο που φέρει την επισήμανση "ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ" σε εσωτερική επιφάνεια κατά τρόπο ώστε η προειδοποίηση για την παρουσία ραδιενεργού υλικού είναι ορατή κατά το άνοιγμα του κόλου, και

(c) Το δραστικό υλικό είναι πλήρως κλεισμένο από μη-δραστικά μέρη (μια συσκευή που λειτουργεί μόνο ως περιέκτης ραδιενεργού υλικού θεωρείται ως όργανο ή κατασκευασμένο είδος)

2.2.7.9.4 Ραδιενεργό υλικό σε μορφές άλλες από αυτές που καθορίζονται στην 2.2.7.9.3, με δραστηριότητα που δεν υπερβαίνει το όριο που καθορίζεται στη στήλη 4 του Πίνακα 2.2.7.1.2.1, μπορεί να μεταφέρεται σε ένα εξαιρούμενο κόλο εφόσον:

(a) Το κόλο διατηρεί τα ραδιενεργά περιεχόμενά του υπό συνθήκες συνθήκες μεταφοράς, και

(b) Το κόλο φέρει την επισήμανση "ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ" σε μια εσωτερική επιφάνεια με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι ορατή η προειδοποίηση για την παρουσία ραδιενεργού υλικού με το άνοιγμα του κόλου.

2.2.7.9.5 Ένα παραγόμενο είδος στο οποίο το μόνο ραδιενεργό υλικό είναι μη-εκπέμπον φυσικό ουράνιο, μη-εκπέμπον εξαντλημένο ουράνιο ή μη-εκπέμπον φυσικό θόριο μπορεί να μεταφέρεται ως εξαιρούμενο κόλο εφόσον η εξωτερική επιφάνεια του ουράνιου ή του θορίου είναι κλεισμένη σε ανενεργή θήκη από μέταλλο ή κάποιο άλλο ανθεκτικό υλικό.

2.2.7.9.6 Μια κενή συσκευασία η οποία προηγουμένως περιείχε ραδιενεργό υλικό μπορεί να μεταφέρεται ως εξαιρούμενο κόλο εφόσον:

(a) Είναι σε καλή κατάσταση συντήρησης και ασφαλώς κλεισμένο.

(b) Η εξωτερική επιφάνεια τυχόν ουράνιου ή θορίου στη δομή του είναι καλυμμένη με ανενεργή θήκη από μέταλλο ή κάποιο άλλο ανθεκτικό υλικό.

(c) Το επίπεδο της εσωτερικής μη-μόνιμης μόλυνσης δεν υπερβαίνει εκατό φορές τα επίπεδα που καθορίζονται στην 4.1.9.1.2, και

(d) Οποιαδήποτε ετικέτα η οποία πιθανώς υπήρχε πάνω σ' αυτήν σύμφωνα με την 5.2.2.1.11.1 δεν είναι πλέον ορατή.

2.2.7.9.7 Οι παρακάτω διατάξεις δεν ισχύουν για εξαιρούμενα κόλα και για τους ελέγχους για μεταφορά εξαιρούμενων κόλων:

Κεφάλαιο 1.10, 2.2.7.4.1, 2.2.7.4.2, 4.1.9.1.3, 4.1.9.1.4, 5.1.3.2, 5.1.5.1.1, 5.1.5.1.2, 5.2.2.1.11.1, 5.4.1.1. εκτός για (a), 5.4.1.2.5.1, 5.4.1.2.5.2, 6.4.6.1, 7.5.11 CW 33 εκτός (5.2).

2.2.7.10 (Δεσμευμένο)

2.2.8 Κλάση 8 Διαβρωτικές Ουσίες

2.2.8.1 Κριτήρια

2.2.8.1.1 Ο τίτλος της Κλάσης 8 καλύπτει ουσίες και είδη που περιέχουν ουσίες αυτής της Κλάσης που με χημική δράση προσβάλλουν τον επιθηλιακό ιστό -του δέρματος ή των βλεννογόνων υμένων- με τον οποίο είναι σε επαφή και ουσίες που σε περίπτωση διαρροής είναι ικανές να βλάψουν ή καταστρέψουν άλλα εμπορεύματα, ή μέσα μεταφοράς. Ο τίτλος αυτής της Κλάσης επίσης καλύπτει άλλες ουσίες που σχηματίζουν ένα διαβρωτικό υγρό μόνον με την παρουσία νερού, ή που παράγουν διαβρωτικό ατμό ή νέφος κατά την παρουσία φυσικής υγρασίας του αέρα.

2.2.8.1.2	Ουσίες και είδη της Κλάσης 8 υποδιαιρούνται ως εξής:
C1-C10	Διαβρωτικές ουσίες χωρίς δευτερογενή κίνδυνο:
C1-C4	Ουσίες οξέων:
	C1 Ανόργανες, υγρές
	C2 Ανόργανες, στερεές
	C3 Οργανικές, υγρές
	C4 Οργανικές, στερεές
C5-C8	Ουσίες βάσεων:
	C5 Ανόργανες, υγρές
	C6 Ανόργανες, στερεές
	C7 Οργανικές, υγρές
	C8 Οργανικές, στερεές
C9-C10	Άλλες διαβρωτικές ουσίες:
	C9 Υγρές
	C10 Στερεές
C11	Είδη
CF	Διαβρωτικές ουσίες, εύφλεκτες:
	CF1 Υγρές
	CF2 Στερεές
CS	Διαβρωτικές ουσίες, αυτοθερμαινόμενες:
	CS1 Υγρές
	CS2 Στερεές
CW	Διαβρωτικές ουσίες οι οποίες, σε επαφή με το νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια:
	CW1 Υγρές
	CW2 Στερεές
CO	Διαβρωτικές ουσίες, οξειδωτικές:
	CO1 Υγρές
	CO2 Στερεές
CT	Διαβρωτικές ουσίες, τοξικές:
	CT1 Υγρές
	CT2 Στερεές
CFT	Διαβρωτικές ουσίες, εύφλεκτες, υγρές, τοξικές
COT	Διαβρωτικές ουσίες, οξειδωτικές, τοξικές.

Ταξινόμηση και καταχώρηση των ομάδων συσκευασίας

2.2.8.1.3 Ουσίες της Κλάσης 8 ταξινομούνται σε τρεις ομάδες συσκευασίας σύμφωνα με το βαθμό κινδύνου που παρουσιάζουν για μεταφορά, ως εξής:

Ομάδα συσκευασίας I: εξαιρετικά διαβρωτικές ουσίες
Ομάδα συσκευασίας II: διαβρωτικές ουσίες

Ομάδα συσκευασίας III: ελαφρά διαβρωτικές ουσίες.

2.2.8.1.4 Ουσίες και είδη που ταξινομούνται στην Κλάση 8 αναφέρονται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Η κατάταξη των ουσιών στις ομάδες συσκευασίας I, II και III έχει γίνει με βάση την εμπειρία λαμβάνοντας υπόψη τέτοιες πρόσθετες παραμέτρους όπως κίνδυνος σε περίπτωση εισπνοής (βλ. Παράγρ. 2.2.8.1.5) και δραστηριότητα με το νερό (συμπεριλαμβανομένου του σχηματισμού επικίνδυνων προϊόντων διάσπασης).

2.2.8.1.5 Μία ουσία ή παρασκευάσμα που πληρεί τα κριτήρια της Κλάσης 8 με τοξικότητα διά εισπνοής σκονών και νεφών (LC₅₀) στην περιοχή της ομάδας συσκευασίας I, αλλά τοξικότητα διά στοματικής κατάποσης ή δερματικής επαφής στην περιοχή της ομάδας συσκευασίας III ή λιγότερο, θα κατατάσσεται στην Κλάση 8.

2.2.8.1.6 Ουσίες, συμπεριλαμβανομένων και μειγμάτων, που δεν αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, μπορούν να καταχωρηθούν σε μια σχετική καταχώρηση της 2.2.8.3, και στη σχετική ομάδα συσκευασίας με βάση τη διάρκεια του χρόνου επαφής που είναι αναγκαία για την πρόκληση καταστροφής όλου του πάχους του ανθρώπινου δέρματος σύμφωνα με τα κριτήρια (a) έως (c) παρακάτω.

Υγρά, και στερεά που μπορεί να γίνουν υγρά κατά τη μεταφορά, τα οποία κρίνεται ότι δεν προκαλούν καταστροφή όλου του πάχους του ανθρώπινου δέρματος θα πρέπει εν τούτοις να εξετάζονται για τη δυνατότητά τους να προκαλούν διάβρωση σε ορισμένες μεταλλικές επιφάνειες. Για την καταχώρηση της ομάδας συσκευασίας, θα λαμβάνεται υπόψη η ανθρώπινη εμπειρία σε περίπτωση έκθεσης εξαιτίας ατυχήματος. Σε περίπτωση απουσίας ανθρώπινης εμπειρίας, η ομαδοποίηση θα πρέπει να βασίζεται σε δεδομένα που λαμβάνονται από πειράματα σε ζώα σύμφωνα με την επίσημη οδηγία της OECD 404⁹.

(a) Στην Ομάδα συσκευασίας I καταχωρούνται οι ουσίες που προκαλούν καταστροφή όλου του πάχους ανέπαφου δερματικού ιστού μέσα σε μία περίοδο παρακολούθησης έως 60 λεπτών αρχής γενομένης μετά από χρόνο έκθεσης 3 λεπτών ή μικρότερο.

(b) Στην Ομάδα συσκευασίας II καταχωρούνται οι ουσίες που προκαλούν καταστροφή όλου του πάχους ανέπαφου δερματικού ιστού μέσα σε μία περίοδο παρακολούθησης έως 14 ημέρες αρχής γενομένης μετά από χρόνο έκθεσης μεγαλύτερο από 3 λεπτά αλλά όχι μεγαλύτερο από 60 λεπτά.

(c) Στην Ομάδα συσκευασίας III καταχωρούνται οι ουσίες που:

- προκαλούν καταστροφή όλου του πάχους ανέπαφου δερματικού ιστού μέσα σε μία περίοδο παρακολούθησης έως 14 ημέρες αρχής γενομένης μετά από χρόνο έκθεσης μεγαλύτερο από 60 λεπτά αλλά όχι μεγαλύτερο από 4 ώρες ή

- που κρίνεται ότι δεν προκαλούν καταστροφή όλου του πάχους ανέπαφου δερματικού ιστού, αλλά που εμφανίζουν ένα ρυθμό διάβρωσης σε χαλύβδινες ή αλουμιένιες επιφάνειες μεγαλύτερο από 6.25 mm ανά έτος σε θερμοκρασία δοκιμής 55 °C. Για τους σκοπούς δοκιμών σε χάλυβα, θα πρέπει να χρησιμοποιείται ο τύπος S235JR+CR (1.0037 resp. St 37-2), S275J2G3+CR (1.0144 resp. St 44-3), ISO 3574, Ενοποιημένο Σύστημα Αρίθμησης (Unified Numbering System, UNS) G10200 ή SAE 1020,

⁹ Οδηγίες για τον Έλεγχο των Χημικών του OECD, Αριθμ. 404 «Acute Dermal Irritation/Corrosion» (1992).

και για δοκιμές σε αλουμίνιο τύπου μη-επενδεδυμένου, τύποι 7075-T6 ή AZ5GU-T6. Μία αποδεκτή δοκιμή περιγράφεται στον Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 37.

2.2.8.1.7 Εάν ουσίες της Κλάσης 8, ως αποτέλεσμα προσμειξεων, μεταπηδούν σε διαφορετικές κατηγορίες κινδύνου από εκείνες στις οποίες οι ουσίες με συγκεκριμένη ονομασία στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 ανήκουν, αυτά τα μείγματα ή διαλύματα θα πρέπει να καταχωρούνται στις καταχωρήσεις στις οποίες ανήκουν με βάση τον πραγματικό βαθμό κινδύνου τους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την ταξινόμηση διαλυμάτων και μειγμάτων (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), βλ. επείσης 2.1.3.

2.2.8.1.8 Με βάση τα κριτήρια της παραγράφου 2.2.8.1.6, μπορεί επίσης να προσδιορίζεται εάν η φύση ενός διαλύματος ή μείγματος που αναφέρεται με συγκεκριμένη ονομασία ή που περιέχει μία ουσία που αναφέρεται με συγκεκριμένη ονομασία, είναι τέτοια ώστε το διάλυμα ή το μείγμα να μην υπόκειται στις διατάξεις αυτής της Κλάσης.

2.2.8.1.9 Ουσίες, διαλύματα και μείγματα, τα οποία

- δεν ικανοποιούν τα κριτήρια των Οδηγιών 67/548/EEC⁹ ή 1999/45/EC¹⁰ όπως έχουν τροποποιηθεί και επομένως δεν ταξινομούνται ως διαβρωτικά σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες όπως έχουν τροποποιηθεί, και

- δεν εμφανίζουν διαβρωτική επίδραση σε χάλυβα ή αλουμίνιο,

μπορούν να θεωρούνται ως ουσίες που δεν ανήκουν στην Κλάση 8.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: UN Αριθμ. 1910 οξειδίο του ασβεστίου και UN Αριθμ. 2812 αργιλικό νάτριο, που αναφέρονται στους Κανονισμούς Προτύπων της ΕΕ, δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID.

2.2.8.2 Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά

2.2.8.2.1 Οι χημικώς ασταθείς ουσίες της Κλάσης 8 δεν θα γίνονται αποδεκτές για μεταφορά εκτός εάν έχουν ληφθεί τα αναγκαία μέτρα για την αποφυγή της επικίνδυνης διάσπασης ή του πολυμερισμού τους κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Για το σκοπό αυτό θα πρέπει ειδικά να βεβαιώνεται ότι δοχεία και δεξαμενές δεν περιέχουν οποιαδήποτε ουσία υποκείμενη στην προαγωγή αυτών των αντιδράσεων.

2.2.8.2.2 Οι παρακάτω ουσίες δεν θα γίνονται δεκτές για μεταφορά:

- UN Αριθμ. 1798 ΝΙΤΡΟΪΔΡΟΧΛΩΡΙΚΟ ΟΞΥ,
- χημικώς ασταθή μείγματα χρησιμοποιημένου θειικού οξέος,

- χημικώς ασταθή μείγματα οξέος νίτρωσης ή μείγματα υπολειπόμενων θειικών και νιτρικών οξέων, όχι ανιτρωμένα,

- υδατικό διάλυμα υπερχλωρικού οξέος με περισσότερο από 72 % καθαρό οξύ, κατά βάρος, ή μείγματα υπερχλωρικού οξέος με οποιοδήποτε υγρό άλλο από νερό.

Η ακόλουθη ουσία δεν θα γίνεται αποδεκτή για σιδηροδρομική μεταφορά:

- Τριοξειδίο του θείου, τουλάχιστον 99.95% καθαρότητας, χωρίς αναστολέα (μη-σταθεροποιημένο).

⁹ Οδηγία Συμβουλίου 67/548/EEC της 27 Ιουνίου 1967 πάνω στην προσέγγιση των νόμων, κανονισμών των διοικητικών διατάξεων που σχετίζονται με την ταξινόμηση, συσκευασία και επισήμανση των επικίνδυνων ουσιών (Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, Αριθμ. L 196 της 16.08.1967, σελ.1).

¹⁰ Οδηγία Συμβουλίου 88/379/EEC της 7 Ιουνίου 1988 πάνω στην προσέγγιση των νόμων, κανονισμών των διοικητικών διατάξεων που σχετίζονται με την ταξινόμηση, συσκευασία και επισήμανση των επικίνδυνων ουσιών (Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, Αριθμ. L 187 της 16.07.1988, σελ.14).

2.2.8.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων

Κωδικός ταξινόμησης	Αριθμ. UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
------------------------	--------------	----------------------------------

Διαβρωτικές ουσίες χωρίς δευτερογενή κίνδυνο

Οξεία	ανόργανα	υγρά C1	2584 ΑΛΚΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΥΓΡΑ με περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ ή 2584 ΑΡΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΥΓΡΑ με περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ 2693 ΥΔΑΤΙΚΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΔΙΘΕΙΩΔΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, Ε.Α.Ο 2837 ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΔΙΘΕΙΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, 3264 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΙΝΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.
		στερεά C2	1740 ΟΞΙΝΑ ΥΔΡΟΔΙΦΘΟΡΙΔΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο. 2583 ΑΛΚΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΣΤΕΡΕΑ με περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ ή 2583 ΑΡΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΣΤΕΡΕΑ με περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ 3260 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΙΝΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.
Βάσεις	ανόργανα	υγρά C3	2586 ΑΛΚΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΥΓΡΑ με όχι περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ ή 2586 ΑΡΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΥΓΡΑ με όχι περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ 2987 ΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. 3145 ΑΛΚΥΛΟΦΑΙΝΟΛΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο. (συμπεριλαμβανομένων C ₂ -C ₁₂ ομολόγων) 3265 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΙΝΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
		στερεά C4	2430 ΑΛΚΥΛΟΦΑΙΝΟΛΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο. (συμπεριλαμβανομένων C ₂ -C ₁₂ ομολόγων) 2585 ΑΛΚΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΣΤΕΡΕΑ με όχι περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ ή 2585 ΑΡΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΣΤΕΡΕΑ με όχι περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ 3261 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΙΝΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
Βάσεις	ανόργανα	υγρά C5	1719 ΚΑΥΣΤΙΚΑ ΑΛΚΑΛΙΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο. 2797 ΥΓΡΑ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ, ΑΛΚΑΛΙΚΑ 3266 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΒΑΣΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.
		στερεά C6	3262 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΒΑΣΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.

		2735	ΑΜΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή
	οργανικά	υγρά C7	2735 ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.
			3267 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΒΑΣΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο
			3259 ΑΜΙΝΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο., ή
	στερεά C8	3259 ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	
		3263 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΒΑΣΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	
		1903 ΑΠΟΛΥΜΑΝΤΙΚΑ, ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	
	Άλλες διαβρωτικές ουσίες	υγρά C9	2801 ΒΑΦΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή
			2801 ΕΝΔΙΑΜΕΣΑ ΒΑΦΩΝ, ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
			3066 ΧΡΩΜΑ (συμπεριλαμβανομένων χρώματος, λάκας, σμάλτου, βαφής, γομαλάκας, βερνικιού, λούστρου, υγρού πληρωτικού μέσου και υγρής βάσης λάκας) ή
			3066 ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΜΕ ΧΡΩΜΑ (συμπεριλαμβανομένων ενώσεων λέπτυνσης ή μείωσης του χρώματος)
			1760 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.
			3147 ΒΑΦΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή
	στερεά (a) C10	3147 ΕΝΔΙΑΜΕΣΑ ΒΑΦΩΝ, ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	
		3244 ΣΤΕΡΕΑ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο.	
		1759 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	
		2794 ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΓΕΜΙΣΜΕΝΕΣ ΜΕ ΟΞΥ, ηλεκτρικής συσσώρευσης	
	Είδη C11	2795 ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΓΕΜΙΣΜΕΝΕΣ ΜΕ ΑΛΚΑΛΙ, ηλεκτρικής συσσώρευσης	
		2800 ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΧΩΡΙΣ ΔΙΑΡΡΟΗ, ηλεκτρικής συσσώρευσης	
		3028 ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΞΗΡΕΣ, ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΛΙΟΥ, ηλεκτρικής συσσώρευσης	

Δευτερογενής κίνδυνος	Κωδικός ταξινόμησης	Αριθμ. UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
-----------------------	---------------------	-----------	----------------------------------

Διαβρωτικές ουσίες με δευτερογενή κίνδυνο (κινδύνους)

	υγρά ^(b)	CF1	3470 ΧΡΩΜΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ (συμπεριλαμβανομένων χρώματος, λάκας, σμάλτου, βαφής, γομαλάκας, βερνικιού, λούστρου, υγρού πληρωτικού μέσου και υγρής βάσης λάκας) ή 3470 ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΜΕ ΧΡΩΜΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ (συμπεριλαμβανο-μένων ενώσεων λέπτυνσης ή μείωσης του χρώματος)
			2734 AMINEΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, Ε.Α.Ο. ή 2734 ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, Ε.Α.Ο. 2986 ΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. 2920 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.
Εύφλεκτα CF	στερεά	CF2	2921 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.
Αυτοθερμαινόμενα CS	υγρά	CS1	3301 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.
	στερεά	CS2	3095 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.
Αντιδρούν με το νερό CW	υγρά ^(b)	CW1	3094 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.
	στερεά	CW2	3096 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.
Οξειδωτικά CO	υγρά	CO1	3093 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
	στερεά	CO2	3084 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
Τοξικά ^(d) CT	υγρά ^(c)	CT1	3471 ΟΞΙΝΑ ΔΙΦΘΟΡΙΔΙΑ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο. 2922 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
		στερεά ^(e)	CT2
Εύφλεκτα, υγρά, τοξικά ^(d)		CFT	Δεν υπάρχει ομαδική καταχώρηση με αυτό τον κωδικό ταξινόμησης. Αν χρειάζεται, η ταξινόμηση σε μία ομαδική καταχώρηση με κωδικό ταξινόμησης θα καθορίζεται σύμφωνα με τον Πίνακα προτεραιότητας κινδύνου στο 2.1.3.10.
Οξειδωτικά, τοξικά ^{(d),(e)}		COT	Δεν υπάρχει ομαδική καταχώρηση με αυτό τον κωδικό ταξινόμησης. Αν χρειάζεται, η ταξινόμηση σε μία ομαδική καταχώρηση με κωδικό ταξινόμησης θα καθορίζεται σύμφωνα με τον Πίνακα προτεραιότητας κινδύνου στο 2.1.3.10.

Υποσημειώσεις

^(α) Μείγματα στερεών τα οποία δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID και διαβρωτικά υγρά μπορούν να μεταφέρονται υπό τον UN Αριθμ. 3244, χωρίς να υπόκεινται στα κριτήρια ταξινόμησης της Κλάσης 8, υπό την προϋπόθεση ότι δεν υπάρχει ελεύθερο υγρό ορατό την ώρα που η ουσία φορτώνεται ή την ώρα που κλείνεται η συσκευασία, το εμπορευματοκιβώτιο ή η φορτάμαξα. Κάθε συσκευασία θα πρέπει να αντιστοιχεί σε έναν τύπο σχεδιασμού που έχει περάσει τη δοκιμή στεγανότητας για την Ομάδα Συσκευασίας II.

^(β) Χλωροσιλάνια που εκλύουν εύφλεκτα αέρια σε επαφή με το νερό ή υγρό αέρα είναι ουσίες της Κλάσης 4.3.

^(γ) Χλωροφορμικά άλατα που έχουν κυρίαρχα τοξικές ιδιότητες είναι ουσίες της Κλάσης 6.1

^(δ) Διαβρωτικές ουσίες που είναι εξαιρετικά τοξικές με την εισπνοή, όπως ορίζεται στην 2.2.61.1.4 έως 2.2.61.1.9 είναι ουσίες της Κλάσης 6.1.

^(ε) UN Αριθμ. 1690 ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΝΑΤΡΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ, UN Αριθμ. 1812 ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΚΑΛΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ, UN Αριθμ. 2505 ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΑΜΜΩΝΙΟ, UN Αριθμ. 2674 ΦΘΟΡΟΠΥΡΙΤΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ, UN Αριθμ. 2856 ΦΘΟΡΙΟΠΥΡΙΤΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, Ε.Α.Ο., UN Αριθμ. 3415 ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΝΑΤΡΙΟ, ΔΙΑΛΥΜΑ και UN Αριθμ. 3422 ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΚΑΛΙΟ, ΔΙΑΛΥΜΑ είναι ουσίες της Κλάσης 6.1.

2.2.9 Κλάση 9: Διάφορες επικίνδυνες ουσίες και είδη
2.2.9.1 Κριτήρια

2.2.9.1.1 Ο τίτλος της Κλάσης 9 καλύπτει ουσίες και είδη που, κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, παρουσιάζουν έναν κίνδυνο που δεν καλύπτεται από τους τίτλους άλλων Κλάσεων.

2.2.9.1.2 Οι ουσίες και τα είδη της Κλάσης 9 υποδιαιρούνται ως ακολούθως:

M1 Ουσίες οι οποίες, κατά την εισπνοή ως λεπτή σκόνη, μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο την υγεία,

M2 Ουσίες και διατάξεις που σε περίπτωση φωτιάς μπορούν να σχηματίσουν διοξίνες,

M3 Ουσίες που αναπτύσσουν εύφλεκτο ατμό,

M4 Συσσωρευτές λιθίου,

M5 Σωστικά μέσα,

M6 - M8 Περιβαλλοντικά επικίνδυνες ουσίες

M6 Ρύπος στο υδάτινο περιβάλλον, υγρές,

M7 Ρύπος στο υδάτινο περιβάλλον, στερεές,

M8 Γεννητικά τροποποιημένοι μικρο-οργανισμοί και οργανισμοί,

M9 - M10 Ουσίες αυξημένης θερμοκρασίας

M9 Υγρές,

M10 Στερεές,

M11 Λοιπές ουσίες που παρουσιάζουν κίνδυνο κατά τη μεταφορά αλλά που δεν καλύπτονται από τους ορισμούς άλλης Κλάσης

Ορισμοί και ταξινόμηση

2.2.9.1.3 Οι ουσίες και τα είδη ταξινομημένα στην Κλάση 9 αναφέρονται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Η καταχώρηση των ουσιών και ειδών που δεν αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 στη σχετική καταχώρηση αυτού του Πίνακα ή της 2.2.9.3 θα γίνεται σύμφωνα με τις 2.2.9.1.4 έως 2.2.9.1.14 παρακάτω.

Ουσίες που, σε περίπτωση εισπνοής ως λεπτή σκόνη, μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο την υγεία

2.2.9.1.4 Ουσίες που, σε περίπτωση εισπνοής ως λεπτή σκόνη, μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο την υγεία, περιλαμβάνουν αμίαντο και μείγματα που περιέχουν αμίαντο.

Ουσίες και διατάξεις που σε περίπτωση φωτιάς μπορούν να σχηματίσουν διοξίνες

2.2.9.1.5 Ουσίες και διατάξεις που σε περίπτωση φωτιάς μπορούν να σχηματίσουν διοξίνες, περιλαμβάνουν πολυαλογονωμένα διφαινύλια (PCBs) και τριφαινύλια (PCTs) και πολυαλογονωμένα διφαινύλια και τριφαινύλια και μείγματα που περιέχουν αυτές τις ουσίες, καθώς και διατάξεις όπως μετασχηματιστές, πυκνωτές και όργανα που περιέχουν αυτές τις ουσίες ή μείγματα αυτών.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μείγματα με περιεκτικότητα σε PCB ή PCT όχι περισσότερη από 50 mg/kg δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID.

Ουσίες που παράγουν εύφλεκτο ατμό

2.2.9.1.6 Ουσίες που παράγουν εύφλεκτο ατμό περιλαμβάνουν πολυμερή που περιέχουν εύφλεκτα υγρά με σημείο ανάφλεξης που δεν υπερβαίνει τους 55 °C.

Μπαταρίες Λιθίου

2.2.9.1.7 Στοιχεία λιθίου και μπαταρίες μπορούν να καταχωρηθούν στην Κλάση 9 αν ικανοποιούν τις απαιτήσεις της ειδικής διάταξης 230 του Κεφαλαίου 3.3. Δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID αν ικανοποιούν τις απαιτήσεις της ειδικής διάταξης 188 του Κεφαλαίου 3.3. Θα πρέπει να ταξινομούνται σύμφωνα με τις διαδικασίες του Τμήματος 38.3 που ορίζονται στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων.

Σωστικά μέσα

2.2.9.1.8 Τα σωστικά μέσα περιλαμβάνουν σωστικά μέσα και μέρη μηχανοκίνητων οχημάτων που ικανοποιούν τους ορισμούς των ειδικών διατάξεων 235 ή 296 του Κεφαλαίου 3.3.

Περιβαλλοντικά επικίνδυνες ουσίες

2.2.9.1.9 Οι περιβαλλοντικά επικίνδυνες ουσίες περιλαμβάνουν υγρές ή στερεές ουσίες ρυπογόνες για το θαλάσσιο περιβάλλον και διαλύματα και μείγματα τέτοιων ουσιών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), που δεν μπορούν να ταξινομηθούν στις άλλες Κλάσεις ή υπό κάποια άλλη καταχώρηση της Κλάσης 9 που αναφέρονται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Περιλαμβάνουν επίσης γενετικά τροποποιημένους μικρο-οργανισμούς και οργανισμούς.

Ρυπαντές για το θαλάσσιο περιβάλλον

2.2.9.1.10 Η ταξινόμηση μιας ουσίας στις καταχωρήσεις UN Αριθμ. 3082 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ ΟΥΣΙΑ, ΥΓΡΗ, Ε.Α.Ο. και UN Αριθμ. 3077 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, Ε.Α.Ο. ως ρυπογόνες για το θαλάσσιο περιβάλλον θα γίνεται όπως υποδεικνύεται στην 2.3.5.

Παρά τις διατάξεις της 2.3.5, ουσίες που δεν μπορούν να καταχωρηθούν σε άλλες κλάσεις του RID ή σε άλλες καταχωρήσεις της Κλάσης 9, και οι οποίες δεν προσδιορίζονται στην Οδηγία του Συμβουλίου 67/548/EEC της 27 Ιουνίου 1967 στο περιθώριο των νόμων, των κανονισμών και των διοικητικών διατάξεων αναφορικά με την ταξινόμηση, την συσκευασία και τη σήμανση των επικίνδυνων ουσιών¹¹, όπως τροποποιήθηκε, ως ουσίες στις οποίες αποδίδεται το γράμμα N "ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ" (R50, R50/53, R51/53), δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID.

Παρά τις διατάξεις της παραγράφου 2.3.1.8, διαλύματα και μίγματα (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) ουσιών στις οποίες το γράμμα N "ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙ-

¹¹ Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, Νο 196, της 16ης Αυγούστου 1967, σελ. 1-5.

KINΔYNEΣ” (R50, R50/53, R51/53) αποδίδεται στην οδηγία 67/548/EEC, όπως τροποποιήθηκε, απαιτείται μόνο να καταχωρούνται στους Αριθμούς UN 3077 ή 3082 αν, σύμφωνα με την οδηγία 1999/45/EC του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 31 Μαΐου 1999 αναφορικά με το περιθώριο των νόμων, των κανονισμών και των διοικητικών διατάξεων των Κρατών Μελών σχετικά με την ταξινόμηση, τη συσκευασία και τη σήμανση επικίνδυνων παρασκευασμάτων¹², όπως τροποποιήθηκε, τους αποδίδεται επίσης το γράμμα N “Περιβαλλοντικά επικίνδυνες” (R50, R50/53, R51/53) και δεν μπορούν να καταχωρηθούν σε μία από τις κλάσεις 1 έως 8 ή σε οποιαδήποτε άλλη καταχώρηση της Κλάσης 9.

Γενετικά τροποποιημένοι μικρο-οργανισμοί ή οργανισμοί

2.2.9.1.11 Γενετικά τροποποιημένοι μικρο-οργανισμοί (genetically modified microorganisms, GMMOs) και γενετικά τροποποιημένοι οργανισμοί (genetically modified organisms, GMOs) είναι μικρο-οργανισμοί και οργανισμοί στους οποίους το γενετικό υλικό έχει σκόπιμα μεταβληθεί με γενετική μηχανική κατά τρόπο που δεν μπορεί να συμβεί φυσικά. Αυτοί καταχωρούνται στην Κλάση 9 (Αριθμ. UN 3245) αν δεν ικανοποιούν τον ορισμό των μολυσματικών ουσιών, αλλά είναι ικανοί να μεταλλάξουν ζώα, φυτά ή μικροβιολογικές ουσίες κατά τρόπο που δεν είναι αποτέλεσμα φυσικής αναπαραγωγής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Γενετικά τροποποιημένοι μικρο-οργανισμοί που είναι μολυσματικοί είναι ουσίες της Κλάσης 6.2, UN Αριθμ. 2814, 2900 ή 3373.

2: Γενετικά τροποποιημένοι μικρο-οργανισμοί και γενετικά τροποποιημένοι οργανισμοί που δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID όταν έχουν λάβει έγκριση για χρήση από τις αρμόδιες αρχές των χωρών προέλευσης, διακίνησης και προορισμού¹³.

3: Ζωντανά ζώα δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά γενετικά τροποποιημένων μικρο-οργανισμών ταξινομημένων στην Κλάση 9 εκτός εάν η ουσία δεν μπορεί να μεταφερθεί με άλλον τρόπο.

2.2.9.1.12 (Δεσμευμένο)

Ουσίες αυξημένης θερμοκρασίας

2.2.9.1.13 Οι ουσίες αυξημένης θερμοκρασίας περιλαμβάνουν ουσίες που μεταφέρονται ή παραδίδονται για μεταφορά σε υγρή κατάσταση στους ή πάνω από τους 100 °C και, στις περιπτώσεις αυτών που έχουν σημείο ανάφλεξης, κάτω από το σημείο ανάφλεξής τους. Επίσης περιλαμβάνουν στερεά που μεταφέρονται ή παραδίδονται για μεταφορά στους ή πάνω από τους 240 °C.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι ουσίες αυξημένης θερμοκρασίας μπορούν να καταχωρηθούν στην Κλάση 9 μόνο αν δεν ικανοποιούν τα κριτήρια κάποιας άλλης Κλάσης.

Άλλες ουσίες που παρουσιάζουν κίνδυνο κατά τη μεταφορά αλλά δεν ικανοποιούν τους ορισμούς κάποιας άλλης Κλάσης.

2.2.9.1.14 Οι παρακάτω άλλες διάφορες ουσίες που δεν ικανοποιούν τους ορισμούς κάποιας άλλης Κλάσης ταξινομούνται στη Κλάση 9:

Στερεές ενώσεις αμμωνίας που έχουν σημείο ανάφλεξης κάτω από 60 °C

Χαμηλού κινδύνου θειονώδη άλατα

Υψηλής πτητικότητας υγρά

Ουσίες που εκλύουν επιβλαβείς αναθυμιάσεις

Ουσίες που περιέχουν αλλεργιογόνα

Συσκευασίες χημικών και συσκευασίες πρώτων βοθηθιών.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: UN Αριθμ. 1845 ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ, ΣΤΕΡΕΟ, (ΞΗΡΟΣ ΠΑΓΟΣ)

UN Αριθμ. 2071 ΛΙΠΑΣΜΑΤΑ ΝΙΤΡΙΚΟΥ ΑΜΜΩΝΙΟΥ

UN Αριθμ. 2216 ΑΛΕΣΜΕΝΑ ΨΑΡΙΑ (ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΑ ΨΑΡΙΩΝ), ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ,

UN Αριθμ. 2807 ΜΑΓΝΗΤΙΣΜΕΝΟ ΥΛΙΚΟ,

UN Αριθμ. 3166 ΜΗΧΑΝΕΣ, ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ ή ΟΧΗΜΑΤΟΣ, ΚΙΝΟΥΜΕΝΟ ΜΕ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΑΕΡΙΟ ή ΟΧΗΜΑ, ΚΙΝΟΥΜΕΝΟ ΜΕ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ,

UN Αριθμ. 3171 ΟΧΗΜΑ ΚΙΝΟΥΜΕΝΟ ΜΕ ΜΠΑΤΑΡΙΑ ή 3171 ΕΞΟΓΛΙΣΜΟΣ ΜΕ ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΩΣ ΠΗΓΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (ΥΓΡΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑ),

UN Αριθμ. 3334 ΥΓΡΟ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΡΟΠΛΟΙΑ, Ε.Α.Ο.,

UN Αριθμ. 3335 ΣΤΕΡΕΟ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΡΟΠΛΟΙΑ, Ε.Α.Ο.,

UN Αριθμ 3363 ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ ΣΕ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ Ή UN Αριθμ 3363 ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ ΣΕ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

που αναγράφονται στους Κανονισμούς Προτύπων του ΟΗΕ, δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID.

Ταξινόμηση των ομάδων συσκευασίας

2.2.9.1.15 Οι ουσίες και τα είδη της Κλάσης 9 που αναφέρονται ως τέτοια στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 θα καταχωρούνται σε μία από τις παρακάτω ομάδες συσκευασίας σύμφωνα με το βαθμό κινδύνου τους:

Ομάδα συσκευασίας II: ουσίες που παρουσιάζουν μέτριο κίνδυνο

Ομάδα συσκευασίας III: ουσίες που παρουσιάζουν χαμηλό κίνδυνο

2.2.9.2 Ουσίες και είδη μη αποδεκτά για μεταφορά

Οι παρακάτω ουσίες και είδη δεν θα πρέπει να γίνονται αποδεκτά για μεταφορά:

- Μπαταρίες λιθίου που δεν ικανοποιούν τους σχετικούς όρους των ειδικών διατάξεων 188, 230 ή 636 του Κεφαλαίου 3.3.

- Ακάθαρτα κενά δοχεία συγκράτησης για διατάξεις και όργανα τέτοια όπως μετασχηματιστές, πυκνωτές και υδραυλικές διατάξεις που περιέχουν ουσίες ταξινομημένες στους Αρ. UN 2315, 3151, 3152 ή 3432.

¹² Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, Νο L200, της 30^{ης} Ιουλίου 1999, σελ. 1-68.

¹³ Βλέπε ειδικά το Μέρος C της οδηγίας 2001/18/EC του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για την σκόπιμη απελευθέρωση στο περιβάλλον γενετικά τροποποιημένων οργανισμών και ανάκληση της Οδηγίας του Συμβουλίου 90/220/EEC (Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, Αριθμ. L 106, της 17 Απριλίου 2001, σελ. 8-14), που καθορίζει τις διαδικασίες εξουσιοδότησης για την Ευρωπαϊκή Κοινότητα.

2.2.9.3 Κατάλογος καταχωρήσεων

	Κωδικός ταξινόμησης	Αριθμ. UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
Ουσίες που, σε περίπτωση εισπνοής ως λεπτή σκόνη, μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο την υγεία	M1	2212	ΜΠΛΕ ΑΜΙΑΝΤΟΣ (κροκιδωλίτης) ή
		2212	ΚΑΦΕ ΑΜΙΑΝΤΟΣ (αμοσίτης, μυσορίτης)
Ουσίες, διατάξεις και όργανα που, σε περίπτωση φωτιάς, μπορούν να σχηματίσουν διοξίνες	M2	2590	ΛΕΥΚΟΣ ΑΜΙΑΝΤΟΣ (χρυσοσίλη, ακτινολίτης, ανθοφυλίτης, τρεμολίτης)
		2315	ΠΟΛΥΧΛΩΡΙΩΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΥΓΡΑ
Ουσίες που παράγουν εύφλεκτο ατμό	M3	3432	ΠΟΛΥΧΛΩΡΙΩΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ
		3151	ΠΟΛΥΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΥΓΡΑ ή
Μπαταρίες λιθίου	M4	3151	ΠΟΛΥΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΤΡΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΥΓΡΑ
		3152	ΠΟΛΥΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ ή
Σωστικά μέσα	M5	3152	ΠΟΛΥΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΤΡΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ
		2211	ΠΟΛΥΜΕΡΙΚΕΣ ΚΛΙΝΕΣ, ΔΙΑΣΤΕΛΛΟΜΕΝΕΣ, που παράγουν εύφλεκτο ατμό
ρυπογόνες για το θαλάσσιο περιβάλλον	M6	3314	ΕΝΩΣΕΙΣ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΠΟΛΥΜΕΡΩΝ σε μορφή ζύμης, φύλλου ή μορφοποιημένου με εξώθηση κορδονιού που παράγουν εύφλεκτο ατμό
		3090	ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΛΙΘΙΟΥ
στερεά	M7	3091	ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΛΙΘΙΟΥ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ή
		3091	ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΛΙΘΙΟΥ ΠΟΥ ΣΥΣΚΕΥΑΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ
		2990	ΣΩΣΤΙΚΑ ΜΕΣΑ, ΑΥΤΟΔΙΟΓΚΟΥΜΕΝΑ, όπως τσουλήθρες εκκένωσης αεροπλάνων, κιτ επιβίωσης αεροπλάνων και θαλάσσια σωστικά μέσα
		3072	ΣΩΣΤΙΚΑ ΜΕΣΑ, ΜΗ ΑΥΤΟΔΙΟΓΚΟΥΜΕΝΑ που περιλαμβάνουν επικίνδυνα εμπορεύματα ως εξοπλισμό
		3268	ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΦΟΥΣΚΩΜΑΤΟΣ ΑΕΡΟΣΑΚΚΩΝ ή
		3268	ΘΑΛΑΜΟΙ ΑΕΡΟΣΑΚΚΩΝ ή
		3268	ΠΡΟ-ΕΝΤΑΤΗΡΕΣ ΖΩΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
		3082	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ ΟΥΣΙΑ, ΥΓΡΗ, Ε.Α.Ο.
		3077	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, Ε.Α.Ο.

Περιβαλλοντικά επικίνδυνες ουσίες	γενετικά τροποποιημένοι μικρο- οργανισμοί και οργανισμοί M8	3245 ΓΕΝΕΤΙΚΑ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟΙ ΜΙΚΡΟ- ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ ή ΓΕΝΕΤΙΚΑ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ
	υγρά M9	3257 ΑΥΞΗΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο., στους ή πάνω από τους 100 °C και κάτω από το σημείο ανάφλεξης του (συμπεριλαμβανομένων των τηγμένων μετάλλων, τηγμένων αλάτων, κλπ.)
Ουσίες αυξημένης θερμοκρασίας	στερεά M10	3258 ΑΥΞΗΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΣΤΕΡΕΟ, Ε.Α.Ο., στους ή πάνω από τους 240 °C
	Άλλες ουσίες ή είδη που παρουσιάζουν κίνδυνο κατά τη μεταφορά αλλά δεν ικανοποιούν τους ορισμούς κάποιας άλλης κλάσης	M11

Κεφάλαιο 2.3 Μέθοδοι δοκιμών 2.3.0 Γενικά

Εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στο Κεφάλαιο 2.2 ή σε αυτό το Κεφάλαιο, οι μέθοδοι δοκιμών που θα χρησιμοποιηθούν για την ταξινόμηση των επικίνδυνων εμπορευμάτων είναι αυτές που περιγράφονται στο Εγχειρίδιο των Δοκιμών και Κριτηρίων.

2.3.1 Δοκιμή εξίδρωσης για εκρηκτικά για ανατινάξεις Τύπου Α

2.3.1.1 Εκρηκτικά για ανατινάξεις, τύπου Α (UN Αριθμ. 0081) θα πρέπει, εάν περιέχουν περισσότερο από 40% υγρό νιτρικό εστέρα, επιπλέον του ελέγχου που ορίζεται στο Εγχειρίδιο των Δοκιμών και Κριτηρίων, να ικανοποιούν την ακόλουθη δοκιμή εξίδρωσης.

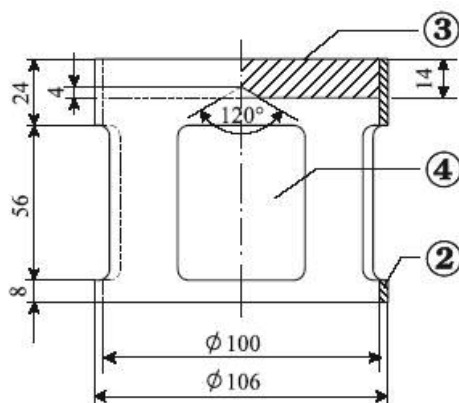
2.3.1.2 Η διάταξη για τη δοκιμή ενός εκρηκτικού για ανατινάξεις για έκκριση (σχήματα 1 έως 3) συνίσταται από έναν μπρούτζινο κύλινδρο. Αυτός ο κύλινδρος, που είναι κλειστός στο ένα άκρο με μία πλάκα του ίδιου μετάλλου, έχει εσωτερική διάμετρο 15,7 mm και βάθος 40 mm. Είναι διάτρητος με 20 οπές 0,5 mm σε διάμετρο (τέσ-

σερις πεντάδες από πέντε οπές) στην περιφέρεια. Ένα μπρούτζινο πιστόνι, κυλινδρικά διαμορφωμένο πάνω σ' ένα μήκος 48 mm και με συνολικό μήκος 52 mm, ολισθαίνει μέσα στον κάθετα τοποθετημένο κύλινδρο. Το πιστόνι, του οποίου η διάμετρος είναι 15,6 mm, φορτώνεται με ένα βάρος 2,220 g έτσι ώστε μία πίεση 120 kPa (1,20 bar) να ασκείται στη βάση του κυλίνδρου.

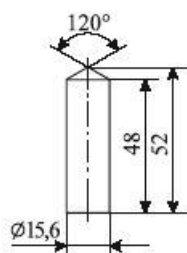
2.3.1.3 Ένα πλακίδιο εκρηκτικού για ανατινάξεις βάρους 5 έως 8 g, 30 mm μήκους και 15 mm σε διάμετρο, τυλίγεται σε πολύ λεπτή γάζα και τοποθετείται στον κύλινδρο. Το πιστόνι και το φερόμενο βάρος του τοποθετούνται πάνω του έτσι ώστε το εκρηκτικό για ανατινάξεις να υπόκειται σε μία πίεση 120 kPa (1,20 bar). Σημειώνεται ο χρόνος που απαιτείται για την εμφάνιση των πρώτων σημείων ελαιωδών σταγονιδίων (νιτρογλυκερίνη) στα εξωτερικά ανοίγματα των οπών του κυλίνδρου.

2.3.1.4 Το εκρηκτικό για ανατινάξεις θεωρείται ικανοποιητικό εάν ο χρόνος που μεσολαβεί πριν την εμφάνιση των υγρών εκκρίσεων είναι μεγαλύτερος από πέντε λεπτά, όταν η δοκιμή έχει διεξαχθεί σε θερμοκρασία 15°C έως 25°C.

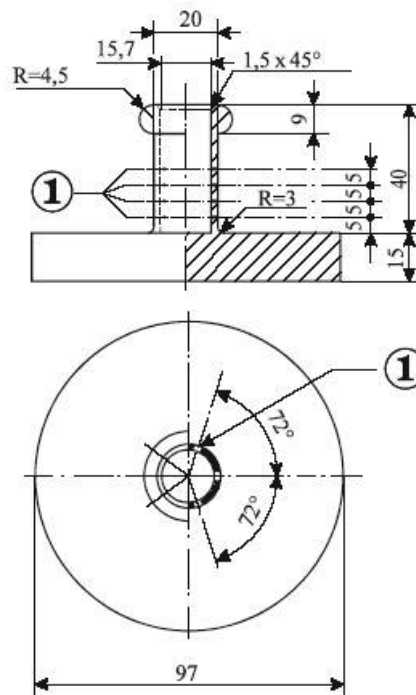
Δοκιμή εκρηκτικού για ανατινάξεις για εξίδρωση



Σχ. 1 : Γόμωση σε μορφή καμπάνας, βάρους 2220 g., ικανή να αναρτάται από ένα μπρούτζινο πιστόνι



Σχ. 2 : Κυλινδρικό μπρούτζινο πιστόνι. Διαστάσεις σε mm



Σχ. 3 : Κόλιος μπρούτζινος κύλινδρος, κλειστός στο ένα άκρο. Διαστάσεις σχεδίου και τομής σε mm

Σχ. 1 έως 3

(1) 4 σειρές των 5 οπών με 0,5 Ø

(2) χαλκός

(3) σιδερένια πλάκα με κεντρικό κώνο στην κατώτερη επιφάνεια

(4) 4 ανοίγματα, περίπου 46 x 56, τοποθετημένα σε κανονικές αποστάσεις στην περιφέρεια.

2.3.2 Δοκιμές σχετικές με μίγματα νιτρωμένης κυτταρίνης της Κλάσης 4.1

2.3.2.1 Νιτροκυτταρίνη θερμαινόμενη για μισή ώρα στους 132°C δεν πρέπει να εκπέμπει ορατούς κιτρινωπούς-καφέ νιτρώδεις ατμούς (νιτρώδη αέρια). Η θερμοκρασία έναυσης πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 180°C. Βλέπε 2.3.2.3 έως 2.3.2.8, 2.3.2.9 (a) και 2.3.2.10 παρακάτω.

2.3.2.2 3 g πλαστικοποιημένης νιτροκυτταρίνης, θερμαινόμενη για μία ώρα στους 132°C, δεν πρέπει να εκπέμπουν ορατούς κιτρινωπούς-καφέ νιτρώδεις ατμούς (νιτρώδη αέρια). Η θερμοκρασία έναυσης πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 170°C. Βλέπε 2.3.2.3 έως 2.3.2.8, 2.3.2.9 (b) και 2.3.2.10 παρακάτω.

2.3.2.3 Οι διαδικασίες δοκιμής που τίθενται παρακάτω θα ισχύουν όταν εμφανίζονται διαφορές γνώμης ως προς τη δυνατότητα αποδοχής των ουσιών για σιδηροδρομική μεταφορά.

2.3.2.4 Εάν άλλες μέθοδοι ή διαδικασίες δοκιμής χρησιμοποιούνται για την επιβεβαίωση των συνθηκών σταθερότητας που ορίζονται παραπάνω σε αυτό το τμήμα, εκείνες οι μέθοδοι πρέπει να οδηγούν στα ίδια αποτελέσματα με τις μεθόδους που ορίζονται παρακάτω.

2.3.2.5 Στη διεξαγωγή των δοκιμών σταθερότητας με θέρμανση που περιγράφονται παρακάτω, η θερμοκρασία του φούρνου που περιέχει το δείγμα υπό δοκιμή δεν πρέπει να αποκλίνει περισσότερο από 2°C από την οριζόμενη θερμοκρασία. Η οριζόμενη διάρκεια μιας 30-λεπτής ή 60-λεπτής δοκιμής πρέπει να τηρείται με διαφορά δύο λεπτών. Ο φούρνος πρέπει να είναι τέτοιος ώστε η απαιτούμενη θερμοκρασία να αποκαθίσταται μετά από όχι περισσότερο από πέντε λεπτά μετά την εισαγωγή του δείγματος.

2.3.2.6 Πριν τη διεξαγωγή των δοκιμών στις 2.3.2.9 και 2.3.2.10, τα δείγματα πρέπει να ξηραίνονται για όχι λιγότερο από 15 ώρες στη θερμοκρασία περιβάλλοντος σε έναν υπό κενό ξηραντήρα που περιέχει τηγμένο και κοκκώδες χλωριούχο ασβέστιο, ενώ το δείγμα ουσίας απλώνεται σ' ένα λεπτό στρώμα. Για αυτόν το σκοπό, ουσίες που δεν είναι ούτε σε μορφή σκόνης ούτε ινώδεις θα πρέπει να είναι κονιοποιημένες, ή ξυσμμένες, ή κομμένες σε μικρά κομμάτια. Η πίεση στον ξηραντήρα πρέπει να είναι κάτω από τα 6.5 kPa (0.065 bar).

2.3.2.7 Πριν ξηρανθούν όπως ορίζεται στην 2.3.2.6 παραπάνω, ουσίες σύμφωνα με την 2.3.2.2 θα πρέπει να υπόκεινται σε αρχική ξήρανση σε έναν καλά εξαεριζόμενο φούρνο, με τη θερμοκρασία του στους 70°C, μέχρι η απώλεια βάρους ανά τέταρτο της ώρας να είναι μικρότερη από το 0.3 % του αρχικού βάρους.

2.3.2.8 Ελαφρά νιτρωμένη νιτροκυτταρίνη σύμφωνα με την 2.3.2.1 θα πρέπει πρώτα να υπόκειται σε αρχική ξήρανση όπως ορίζεται στην 2.3.2.7 παραπάνω. Η ξήρανση θα πρέπει τότε να ολοκληρώνεται με διατήρηση της νιτροκυτταρίνης για τουλάχιστον 15 ώρες πάνω από συμπυκνωμένο θειικό οξύ σε έναν ξηραντήρα.

2.3.2.9 Δοκιμή της χημικής σταθερότητας υπό θέρμανση

(a) Δοκιμή της ουσίας που αναφέρεται στην 2.3.2.1 παραπάνω.

(i) Σε κάθε έναν από δύο γυάλινους δοκιμαστικούς σωλήνες που έχουν τις παρακάτω διαστάσεις:

μήκος	350 mm
εσωτερική διάμετρος	16 mm
πάχος τοιχώματος	1.5 mm

τοποθετείται 1 g ουσίας ξηραμένο πάνω από χλωριούχο ασβέστιο (εάν είναι απαραίτητο η ξήρανση πρέπει να διεξάγεται μετά από τεμαχισμό της ουσίας σε κομμάτια βάρους όχι μεγαλύτερου από 0.05 g το καθένα).

Και οι δύο δοκιμαστικοί σωλήνες, πλήρως καλυμμένοι με χαλαρά πώματα, τοποθετούνται έτσι σε έναν φούρνο ώστε τουλάχιστον τα τέσσερα πέμπτα του μήκους τους να είναι ορατά και διατηρούνται σε σταθερή θερμοκρασία 132°C για 30 λεπτά. Παρατηρείται εάν εκπέμπονται νιτρώδη αέρια με τη μορφή κιτρινωπών-καφέ ατμών ορατών έναντι λευκού φόντου κατά τη διάρκεια αυτού του χρόνου.

(ii) Σε περίπτωση απουσίας τέτοιων ατμών η ουσία θεωρείται ότι είναι σταθερή.

(b) Δοκιμή πλαστικοποιημένης νιτροκυτταρίνης (βλέπε 2.3.2.2).

(i) 3g πλαστικοποιημένης νιτροκυτταρίνης τοποθετούνται σε γυάλινους δοκιμαστικούς σωλήνες, όμοιους με εκείνους που αναφέρονται στο (a), που τοποθετούνται στη συνέχεια σε έναν φούρνο που διατηρείται σε σταθερή θερμοκρασία 132°C.

(ii) Οι δοκιμαστικοί σωλήνες που περιέχουν την πλαστικοποιημένη νιτροκυτταρίνη διατηρούνται στο φούρνο για μία ώρα. Κατά τη διάρκεια αυτού του χρόνου δεν πρέπει να είναι ορατοί κιτρινωποί-καφέ νιτρώδεις αέριοι ατμοί (νιτρώδη αέρια). Παρατήρηση και εκτίμηση όπως στο (a).

2.3.2.10 Θερμοκρασία έναυσης (βλέπε 2.3.2.1 και 2.3.2.2)

(a) Η θερμοκρασία έναυσης προσδιορίζεται με θέρμανση 0.2 g ουσίας κλεισμένης σε έναν γυάλινο δοκιμαστικό σωλήνα εμβαπτισμένου σε ένα λουτρό από κράμα Wood. Ο δοκιμαστικός σωλήνας τοποθετείται στο λουτρό όταν το τελευταίο έχει φτάσει τους 100°C. Η θερμοκρασία του λουτρού αυξάνεται βαθμιαία κατά 5°C ανά λεπτό.

(b) Οι δοκιμαστικοί σωλήνες πρέπει να έχουν τις παρακάτω διαστάσεις:

μήκος	125 mm
εσωτερική διάμετρος	15 mm
πάχος τοιχώματος	0.5 mm
και πρέπει να εμβαπτίζεται σε βάθος	20 mm.

(c) Η δοκιμή πρέπει να επαναλαμβάνεται τρεις φορές και κάθε φορά σημειώνεται η θερμοκρασία στην οποία συμβαίνει ανάφλεξη της ουσίας, δηλ., αργή ή γρήγορη καύση, ανάφλεξη ή έκρηξη.

(d) Η χαμηλότερη θερμοκρασία που καταγράφεται στις τρεις δοκιμές είναι η θερμοκρασία έναυσης.

2.3.3 Δοκιμές σχετικές με εύφλεκτα υγρά των Κλάσεων 3, 6.1 και 8

2.3.3.1 Δοκιμή για τον προσδιορισμό του σημείου ανάφλεξης

2.3.3.1.1 Το σημείο ανάφλεξης θα πρέπει να προσδιορίζεται με έναν από τους παρακάτω τύπους σκευών και οργάνων:

- (a) Abel,
- (b) Abel-Pensky,
- (c) Tag,
- (d) Pensky-Martens,

(e) Διατάξεις σύμφωνα με το Διεθνές Πρότυπο ISO 3679: 1983 ή ISO 3680: 1983.

2.3.3.1.2 Για τον προσδιορισμό του σημείου ανάφλεξης χρωμάτων, κόμμεων και παρόμοιων ιξωδών προϊόντων που περιέχουν διαλύτες, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνον διατάξεις και μέθοδοι δοκιμών κατάλληλες

για τον προσδιορισμό του σημείου ανάφλεξης ιξωδών υγρών, σύμφωνα με τα ακόλουθα πρότυπα:

- (a) Διεθνές Πρότυπο ISO 3679: 1983,
- (b) Διεθνές Πρότυπο ISO 3680: 1983,
- (c) Διεθνές Πρότυπο ISO 1523: 1983,
- (d) Γερμανικό Πρότυπο DIN 53213: 1978, Μέρος I.

2.3.3.1.3 Η διαδικασία δοκιμής πρέπει να είναι σύμφωνη με μία μέθοδο ισορροπίας ή σύμφωνα με μία μέθοδο μη-ισορροπίας.

2.3.3.1.4 Για τη διαδικασία σύμφωνα με μία μέθοδο ισορροπίας, βλέπε:

- (a) Διεθνές Πρότυπο ISO 1516: 1981,
- (b) Διεθνές Πρότυπο ISO 3680: 1983,
- (c) Διεθνές Πρότυπο ISO 1523: 1983,
- (d) Διεθνές Πρότυπο ISO 3679: 1983,

2.3.3.1.5 Η διαδικασία σύμφωνα με μια μέθοδο μη-ισορροπίας θα είναι:

- (a) για τη διάταξη Abel, βλέπε:
 - (i) Αγγλικό Πρότυπο BS 2000: 1995 Μέρος 170,
 - (ii) Γαλλικό Πρότυπο NF MO7-011: 1988,
 - (iii) Γαλλικό Πρότυπο NF T66-009: 1969,
- (b) για τη διάταξη Abel-Pensky, βλέπε:
 - (i) Γερμανικό Πρότυπο DIN 51755: 1974, Μέρος 1 (για θερμοκρασίες από 5 °C έως 65 °C),
 - (ii) Γερμανικό Πρότυπο DIN 51755: 1978, Μέρος 2 (για θερμοκρασίες κάτω από 5 °C),
 - (iii) Γαλλικό Πρότυπο NF MO7-036: 1984,
- (c) για τη διάταξη Tag, βλέπε Αμερικάνικο Πρότυπο ASTM D 56: 1993,
- (d) για τη διάταξη Pensky-Martens, βλέπε:
 - (i) Διεθνές Πρότυπο ISO 2719: 1988,
 - (ii) Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 22719: 1994 σε κάθε μια από τις εθνικές εκδόσεις (π.χ. BS 2000, Μέρος 404/EN 22719),
 - (iii) Αμερικανικό Πρότυπο ASTM D 93: 1994,
 - (iv) Πρότυπο Ινστιτούτου Πετρελαίου IP 34: 1988.

2.3.3.1.6 Οι μέθοδοι δοκιμών που απαριθμούνται στις 2.3.3.1.4 και 2.3.3.1.5 θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για εύρη του σημείου ανάφλεξης που καθορίζονται στις επιμέρους μεθόδους. Η δυνατότητα χημικών αντιδράσεων μεταξύ της ουσίας και του υποδοχέα του δείγματος θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη όταν επιλέγεται η μέθοδος που θα χρησιμοποιηθεί. Η διάταξη θα πρέπει, στο βαθμό που συνδέονται με την ασφάλεια, να τοποθετούνται σε θέση ελεύθερη ρευμάτων. Για ασφάλεια, μία μέθοδος που χρησιμοποιεί μικρό μέγεθος δείγματος, γύρω στα 2 ml, θα πρέπει να χρησιμοποιείται για οργανικά υπεροξειδία και αυτενεργές ουσίες (γνωστές επίσης ως "ενεργητικές" ουσίες), ή για τοξικές ουσίες.

2.3.3.1.7 Όταν το σημείο ανάφλεξης, καθορισμένο από μέθοδο μη ισορροπίας σύμφωνα με την 2.3.3.1.5 βρίσκεται ότι είναι στους $23 \pm 2^\circ\text{C}$ ή $60 \pm 2^\circ\text{C}$, πρέπει να επιβεβαιώνεται για κάθε εύρος θερμοκρασίας με μέθοδο ισορροπίας σύμφωνα με την 2.3.3.1.4.

2.3.3.1.8 Σε περίπτωση διαφωνίας ως προς την ταξινόμηση ενός εύφλεκτου υγρού, η ταξινόμηση που προτείνεται από τον αποστολέα θα πρέπει να γίνεται δεκτή εάν μία δοκιμή ελέγχου του σημείου ανάφλεξης, δίνει ένα αποτέλεσμα που δεν διαφέρει περισσότερο από 2°C από τα όρια (23°C , και 60°C αντίστοιχα) που αναφέρονται στην 2.2.3.1. Εάν η διαφορά είναι άνω των 2°C , δεύτερη δοκιμή ελέγχου θα πρέπει να διενεργείται, και θα πρέπει να υιοθετείται η χαμηλότερη τιμή των σημείων ανάφλεξης που λαμβάνονται από τους ελέγχους δοκιμής.

2.3.3.2 Δοκιμή για τον προσδιορισμό της περιεκτικότητας σε υπεροξειδίο

Για τον προσδιορισμό της περιεκτικότητας σε υπεροξειδίο ενός υγρού, η διαδικασία έχει ως εξής:

Μία ποσότητα p (περίπου 5 g, ζυγισμένη με ακρίβεια 0.01 g) του υγρού προς τιτλοδότηση τοποθετείται σε μία φιάλη Erlenmeyer. 20 cm³ οξικού ανυδρίτη και περίπου 1 g σκόνης στερεού ιωδιούχου καλίου προστίθενται. Η φιάλη ανακινείται και, μετά από 10 λεπτά, θερμαίνεται για 3 λεπτά σε περίπου 60°C . Όταν έχει αφεθεί για να ψυχθεί για 5 λεπτά, 25 cm³ νερού προστίθενται. Μετά απ' αυτό, αφήνεται σε ηρεμία για μισή ώρα και μετά το απελευθερωμένο ιώδιο τιτλοδοτείται με ένα δεκατονικό διάλυμα θειοθειικού νατρίου χωρίς την προσθήκη δείκτη. Πλήρης αποχρωματισμός δείχνει το τέλος της αντίδρασης. Εάν n είναι ο αριθμός των cm³ θειοθειικού διαλύματος που απαιτούνται, το ποσοστό του υπεροξειδίου (υπολογιζόμενο ως H₂O₂) που υπάρχει στο δείγμα λαμβάνεται από τον τύπο

$$\frac{17n}{100p}$$

2.3.4 Δοκιμή για τον προσδιορισμό ρευστότητας

Για τον προσδιορισμό της ρευστότητας υγρών ή ιξωδών ή κολλωδών ουσιών και μειγμάτων, η παρακάτω μέθοδος ελέγχου θα πρέπει να χρησιμοποιείται.

2.3.4.1 Διάταξη δοκιμής

Εμπορικό πενετρόμετρο σύμφωνα με το Πρότυπο ISO 2137:1985, με ράβδο-οδηγό 47.5 g \pm 0.05 g, δίσκος κοσκίνισης από ντουραλουμίνιο με κωνικές οπές και βάρος 102.5 g \pm 0.05 g (βλέπε Σχήμα 1), δοχείο διείσδυσης με εσωτερική διάμετρο 72 mm έως 80 mm για λήψη του δείγματος.

2.3.4.2 Διαδικασία δοκιμής

Το δείγμα χύνεται μέσα στο δοχείο διείσδυσης όχι λιγότερο από μισή ώρα πριν τη μέτρηση. Το δοχείο κλείνεται μετά ερμητικά και αφήνεται σε ηρεμία μέχρι τη μέτρηση. Το δείγμα στο ερμητικά κλειστό δοχείο διείσδυσης θερμαίνεται στους $35^\circ\text{C} \pm 0.5^\circ\text{C}$ και τοποθετείται πάνω στον πίνακα του πενετρόμετρου αμέσως πριν τη μέτρηση (όχι περισσότερο από δύο λεπτά). Το σημείο S του κόσκινου φέρεται μετά σε επαφή με την επιφάνεια του υγρού και μετράται ο ρυθμός διείσδυσης.

2.3.4.3 Αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της δοκιμής

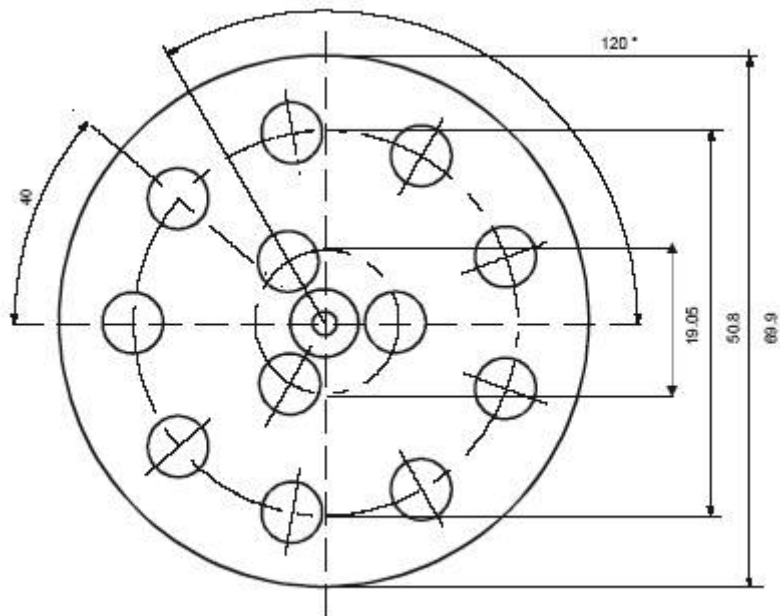
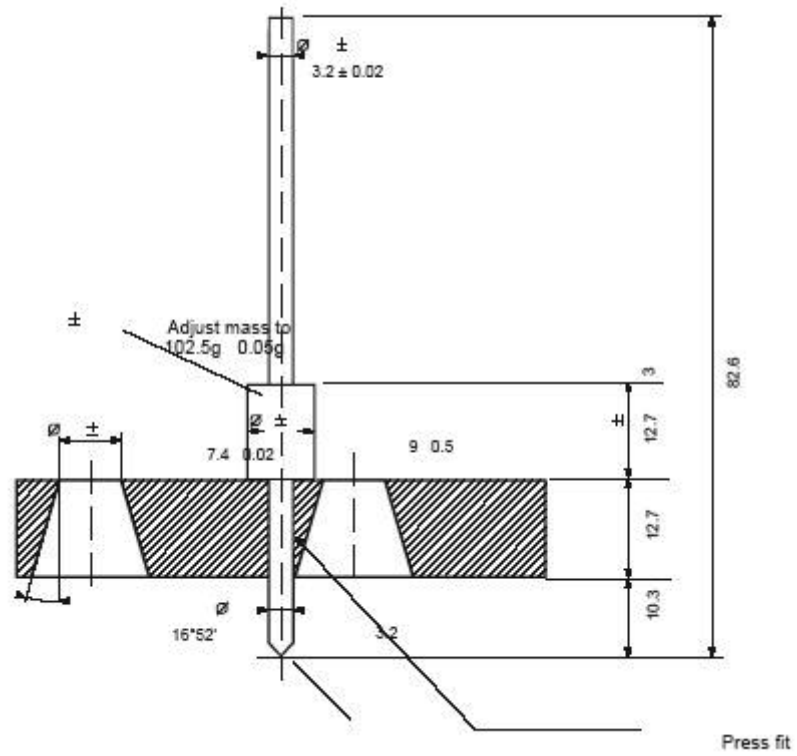
Μία ουσία είναι κολλώδης ουσία εάν, αφού το κέντρο S έχει έλθει σ' επαφή με την επιφάνεια του δείγματος, η διείσδυση που λαμβάνεται από τον πίνακα του μετρητή:

(a) μετά από χρόνο πίεσης 5 s \pm 0.1 s, είναι μικρότερη από 15.0 mm \pm 0.3 mm, ή

(b) μετά από χρόνο πίεσης 5 s \pm 0.1 s, είναι μεγαλύτερη από 15.0 mm \pm 0.3 mm, αλλά η πρόσθετη διείσδυση μετά από άλλα 55 s \pm 0.5 s είναι μικρότερη από 5.0 mm \pm 0.5 mm.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Στην περίπτωση δειγμάτων που έχουν σημείο ροής, είναι συχνά αδύνατη η επίτευξη επιφάνειας σταθερού επιπέδου στο δοχείο διείσδυσης και, επομένως, ικανοποιητικών αρχικών συνθηκών μέτρησης για την επαφή του σημείου S. Επιπλέον, με μερικά δείγματα, η πρόσκρουση του κόσκινου μπορεί να προκαλέσει μία ελαστική παραμόρφωση της επιφάνειας και, στα πρώτα λίγα δευτερόλεπτα, να δημιουργήσει μία βαθύτερη διείσδυση. Σε όλες αυτές τις περιπτώσεις, μπορεί να πρέπει να γίνει η αξιολόγηση της παραπάνω παραγράφου (b).

Σχήμα 1 - Πενετρόμετρο



Ανοχές που δεν αναφέρονται είναι ± 0.1 mm

2.3.5 Δοκιμή για τον προσδιορισμό της οικοτοξικότητας, παραμονής και βιοσυσσώρευσης ουσιών στο θαλάσσιο περιβάλλον για καταχώρηση στην Κλάση 9

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι μέθοδοι δοκιμής που χρησιμοποιούνται θα πρέπει να είναι οι υιοθετημένες από τον Οργανισμό για Οικονομική Συνεργασία και Ανάπτυξη- ΟΟΣΑ (OECD) και την Ευρωπαϊκή Επιτροπή (EC). Εάν άλλες μέθοδοι χρησιμοποιούνται, θα πρέπει να είναι διεθνώς αναγνωρισμένες, να είναι ισοδύναμες με τις δοκιμές OECD/EC και να αναφέρονται σε εκθέσεις ελέγχου.

2.3.5.1 Ισχυρή τοξικότητα για τα ψάρια

Στόχος είναι ο προσδιορισμός της συγκέντρωσης που προκαλεί 50% θνησιμότητα στα είδη δοκιμής. Αυτή είναι η τιμή (LC_{50}), δηλαδή, η συγκέντρωση της ουσίας στο νερό που θα προκαλέσει το θάνατο του 50% μίας ομάδας δοκιμής ψαριών κατά τη διάρκεια μίας συνεχούς περιόδου ελέγχου τουλάχιστον 96 ωρών. Στους κατάλληλους τύπους ψαριών περιλαμβάνονται: ριγωτός ρόμβος (*Brachydanio rerio*), χοντροκέφαλος φοξίνος (*Pimephales promelas*) και πολύχρωμη πέστροφα (*Oncorhynchus mykiss*).

Τα ψάρια εκτίθενται στην ουσία δοκιμής που προστίθεται στο νερό σε μεταβαλλόμενες συγκεντρώσεις (+1 μάρτυρας). Παρατηρήσεις καταγράφονται τουλάχιστον κάθε 24 ώρες. Στο τέλος της 96-ωρης δραστηριότητας και, εάν είναι δυνατόν, σε κάθε παρατήρηση, η συγκέντρωση που προκαλεί το θάνατο του 50 % των ψαριών υπολογίζεται. Η συγκέντρωση μη-παρατηρούμενου αποτελέσματος (NOEC) στις 96 ώρες επίσης προσδιορίζεται.

2.3.5.2 Ισχυρή τοξικότητα για τα δάφνια

Στόχος είναι ο προσδιορισμός της αποτελεσματικής συγκέντρωσης της ουσίας στο νερό που καθιστά το 50% των δάφνιων ανίκανα να κολυμπούν (EC_{50}). Οι κατάλληλοι οργανισμοί ελέγχου είναι τα *daphnia magna* και τα *daphnia pulex*. Τα δάφνια εκτίθενται για 48 ώρες στην ουσία δοκιμής που προστίθεται στο νερό σε μεταβαλλόμενες συγκεντρώσεις. Η συγκέντρωση μη-παρατηρούμενου αποτελέσματος (NOEC) σε 48 ώρες επίσης προσδιορίζεται.

2.3.5.3 Παρεμπόδιση της ανάπτυξης φυκών

Στόχος είναι ο προσδιορισμός του αποτελέσματος ενός χημικού στην ανάπτυξη ενός φυκιού υπό πρότυπες συνθήκες. Η αλλαγή στη βιομάζα και ο ρυθμός της ανάπτυξης με φύκια υπό τις ίδιες συνθήκες, αλλά χωρίς την παρουσία του χημικού δοκιμής, συγκρίνεται για 72 ώρες. Τα αποτελέσματα εκφράζονται ως η αποτελεσματική συγκέντρωση που μειώνει το ρυθμό της ανάπτυξης των φυκών κατά 50%, IC_{50} , και επίσης το σχηματισμό της βιομάζας, IC_{50b} .

2.3.5.4 Δοκιμές για άμεση βιοαποικοδομησιμότητα

Στόχος είναι ο προσδιορισμός του βαθμού βιοαποικοδόμησης υπό πρότυπες αερόβιες συνθήκες. Η ουσία δοκιμής προστίθεται σε χαμηλές συγκεντρώσεις σ' ένα θρεπτικό διάλυμα που περιέχει αερόβια βακτήρια. Η πρόοδος της αποικοδόμησης παρακολουθείται για 28 ημέρες με τον προσδιορισμό της παραμέτρου που προκαθορίζεται στη μέθοδο δοκιμής που χρησιμοποιείται. Διάφορες ισοδύναμες μέθοδοι δοκιμής είναι διαθέσιμες. Οι παράμετροι περιλαμβάνουν μείωση του διαλυμένου οργανικού άνθρακα (DOC), διοξειδίου του άνθρακα (CO_2) δημιουργία μείωσης του οξυγόνου (O_2).

Μία ουσία θεωρείται ότι είναι άμεσα βιοαποικοδομήσιμη εάν μέσα σε όχι περισσότερο από 28 ημέρες τα πα-

ρακάτω κριτήρια ικανοποιούνται - μέσα σε 10 ημέρες από όταν η αποικοδόμηση πρώτα φτάνει το 10 %:

Μείωση του DOC: 70%

Δημιουργία του CO_2 60% της θεωρητικής παραγωγής CO_2

Μείωση του O_2 60% του θεωρητικά απαιτούμενου O_2 .

Η δοκιμή μπορεί να συνεχίζεται πέρα από τις 28 ημέρες εάν τα παραπάνω κριτήρια δεν ικανοποιούνται, αλλά το αποτέλεσμα θα αντιπροσωπεύει την ενυπάρχουσα βιοαποικοδομησιμότητα της ουσίας δοκιμής. Για λόγους καταχώρησης, απαιτείται κανονικά το «άμεσο» αποτέλεσμα.

Όπου μόνον δεδομένα για το COD και BOD5 είναι διαθέσιμα, μία ουσία θεωρείται ότι είναι άμεσα βιοαποικοδομήσιμη εάν:

$$\frac{BOD_5}{COD} \geq 0,5$$

BOD (Βιοχημικά Απαιτούμενο Οξυγόνο) ορίζεται ως το βάρος του διαλυμένου οξυγόνου που απαιτείται από έναν συγκεκριμένο όγκο διαλύματος της ουσίας για την πραγματοποίηση βιοχημικής οξειδωσης υπό καθορισμένες συνθήκες. Το αποτέλεσμα εκφράζεται ως γραμμάρια BOD ανά γραμμάριο ουσίας δοκιμής. Η κανονική περίοδος ελέγχου είναι πέντε ημέρες με τη χρήση μίας εθνικής πρότυπης διαδικασίας δοκιμής.

COD (Χημικώς Απαιτούμενο Οξυγόνο) είναι ένα μέτρο της οξειδωσιμότητας μίας ουσίας, εκφρασμένη ως η ισοδύναμη ποσότητα σε οξυγόνο ενός οξειδωτικού αντιδραστηρίου που καταναλώνεται από την ουσία υπό καθορισμένες εργαστηριακές συνθήκες. Τα αποτελέσματα εκφράζονται σε γραμμάρια COD ανά γραμμάριο ουσίας. Μία εθνική πρότυπη διαδικασία μπορεί να χρησιμοποιηθεί.

2.3.5.5 Δοκιμές για δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

2.3.5.5.1 Στόχος είναι ο προσδιορισμός της δυνατότητας για βιοσυσσώρευση είτε από το λόγο σε ισορροπία της συγκέντρωσης (c) μίας ουσίας σε έναν διαλύτη προς εκείνη σε νερό είτε από το συντελεστή βιοσυγκέντρωσης (BCF).

2.3.5.5.2 Ο λόγος σε ισορροπία της συγκέντρωσης (c) μίας ουσίας σε έναν διαλύτη προς εκείνη σε νερό εκφράζεται κανονικά ως ένας \log_{10} . Ο διαλύτης και το νερό θα πρέπει να έχουν σαμελητέα αναμειξιμότητα και η ουσία δεν θα πρέπει να ιονίζεται στο νερό. Ο διαλύτης που κανονικά χρησιμοποιείται είναι η-οκτανόλη.

Στην περίπτωση η-οκτανόλης και νερού, το αποτέλεσμα είναι:

$$\log P_{ow} = \log_{10} [c_o/c_w]$$

όπου P_{ow} είναι ο συντελεστής κατανομής που λαμβάνεται με τη διαίρεση της συγκέντρωσης της ουσίας σε η-οκτανόλη (c_o) με τη συγκέντρωση της ουσίας σε νερό (c_w).

Εάν $\log P_{ow} \geq 3.0$ τότε η ουσία έχει πιθανότητα συσσωμάτωσης.

2.3.5.5.3 Ο συντελεστής βιοσυγκέντρωσης (BCF) ορίζεται ως ο λόγος της συγκέντρωσης της ουσίας δοκιμής στα ψάρια δοκιμής (c_f) προς τη συγκέντρωση στο νερό ελέγχου (c_w) σε σταθερή κατάσταση:

$$BCF = (c_f) / (c_w).$$

Η αρχή της δοκιμής περιλαμβάνει έκθεση των ψαριών σ' ένα διάλυμα ή διασπορά σε γνωστές συγκεντρώσεις της ουσίας δοκιμής σε νερό. Συνεχής ροή, στατικές ή ημι-στατικές διαδικασίες μπορούν να χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις διαδικασίες δοκιμής που επιλέγονται, βάσει των ιδιοτήτων της ουσίας δοκιμής. Τα ψάρια εκτίθενται στις ουσίες δοκιμής για μία δεδομένη περίοδο χρόνου, ακολουθούμενη από μία περίοδο μη περαιτέρω έκθεσης. Κατά τη διάρκεια της δεύτερης περιόδου, γίνονται μετρήσεις του ρυθμού αύξησης στο νερό της ουσίας δοκιμής (δηλ. του ρυθμού των εκκρίματων καθαρισμού).

(Πλήρεις λεπτομέρειες των διάφορων διαδικασιών ελέγχου και της μεθόδου υπολογισμού για τον BCF δίνονται στις Οδηγίες για τον Έλεγχο των Χημικών του OECD, μέθοδοι 305A έως 305E, 12 Μαΐου 1981).

2.3.5.5.4 Μία ουσία μπορεί να έχει έναν $\log P_{ow}$ μεγαλύτερο από 3 και έναν BCF μικρότερο από 100 που θα έδειχνε μικρή ή καθόλου πιθανότητα για βιοσυσσώρευση. Σε περιπτώσεις αμφιβολίας, η τιμή του BCF λαμβάνει

προτεραιότητα έναντι του $\log P_{ow}$, όπως υποδεικνύεται στο διάγραμμα ροής της Διαδικασίας που εμφανίζεται στην 2.3.5.7.

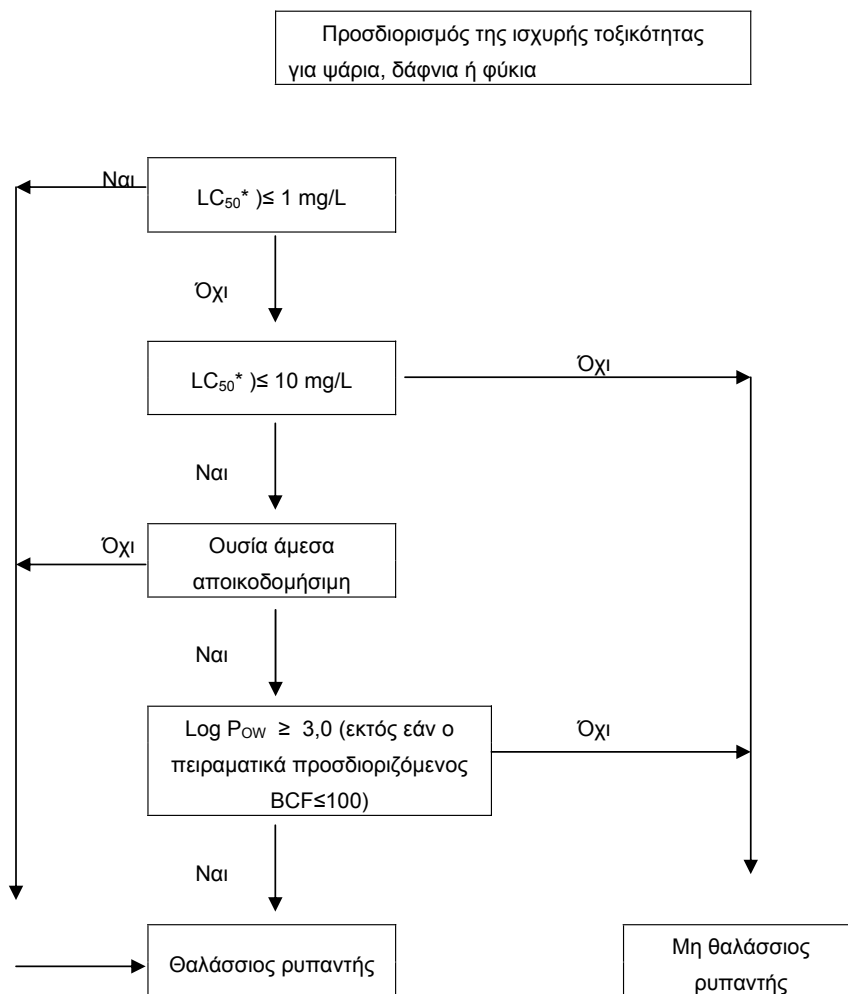
2.3.5.6 Κριτήρια

Μία ουσία μπορεί να θεωρείται ως ρυπαντική για το θαλάσσιο περιβάλλον εάν ικανοποιεί ένα από τα παρακάτω κριτήρια:

Η χαμηλότερη μεταξύ των τιμών της 96-ωρης LC_{50} για τα ψάρια, της 48-ωρης EC_{50} για τα δάφνια ή της 72-ωρης IC_{50} για τα φύκια

- είναι μικρότερη από ή ίση με 1 mg/l,
- είναι μεγαλύτερη από 1 mg/l αλλά μικρότερη από ή ίση με 10 mg/l, και η ουσία δεν είναι βιοαποικοδομήσιμη,
- είναι μεγαλύτερη από 1 mg/l αλλά μικρότερη από ή ίση με 10 mg/l, και ο $\log P_{ow}$ είναι μεγαλύτερος από ή ίσος με 3.0 (εκτός εάν ο πειραματικά προσδιοριζόμενος BCF είναι μικρότερος από ή ίσος με 100).

2.3.5.7 Διαδικασία που πρέπει να ακολουθείται



*) Η χαμηλότερη μεταξύ των τιμών της 96-ωρης LC_{50} , της 48-ωρης EC_{50} ή της 72-ωρης IC_{50} ως αρμόζει.

BCF = συντελεστής βιοσυγκέντρωσης.

2.3.6.

2.3.6

Ταξινόμηση οργανομεταλλικών ουσιών στις Κλάσεις 4.2 και 4.3

Ανάλογα με τις ιδιότητές τους όπως καθορίζονται σύμφωνα με τις δοκιμές N.1 έως N.5 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, τμήμα 33, οι οργανομεταλλικές ουσίες μπορούν να ταξινομούνται στις Κλάσεις 4.2 ή 4.3, κατάλληλα, σύμφωνα με το σχήμα του διαγράμματος ροής που δίνεται στο Σχήμα 2.3.6.

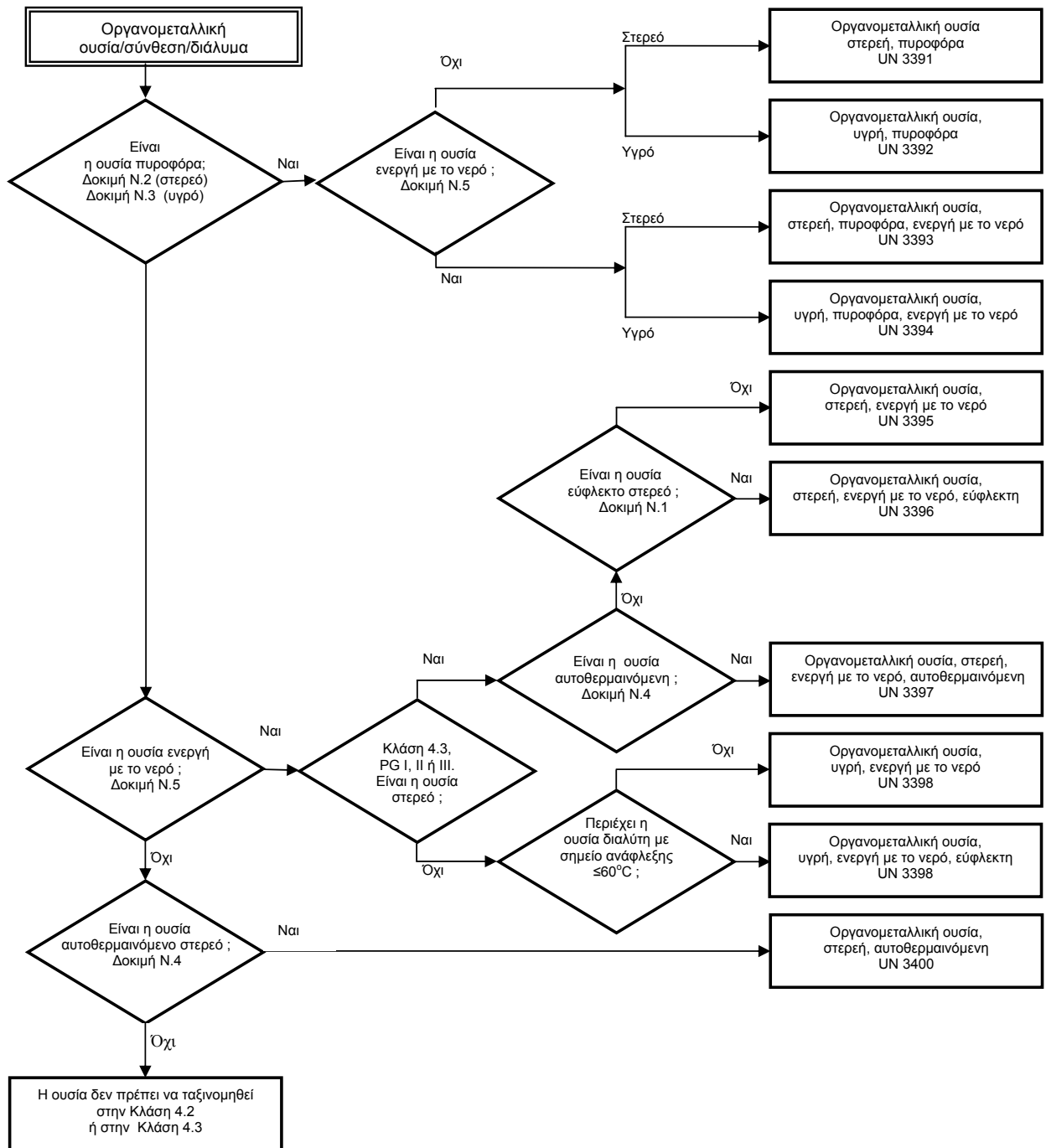
ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1 : Ανάλογα με τις ιδιότητές τους και με την προτεραιότητα κινδύνου του πίνακα κινδύνου (βλ. 2.1.3.10), οι οργανομεταλλικές ενώσεις μπορεί να πρέπει να ταξινομούνται σε άλλες κλάσεις ανάλογα.

2 : Εύφλεκτα διαλύματα με οργανομεταλλικές ενώσεις σε συγκεντρώσεις οι οποίες δεν υπόκεινται σε αυθόρμητη ανάφλεξη ή, σε επαφή με το νερό, δεν εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια σε επικίνδυνες ποσότητες, είναι ουσίες της Κλάσης 3.

Σχήμα 2.3.6 : Διάγραμμα ροής για την ταξινόμηση οργανομεταλλικών ουσιών στις Κλάσεις 4.2 και 4.3^{(α), (β)}

^(α) Οι μέθοδοι δοκιμών N.1 έως N.5 μπορούν να αναζητηθούν στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 33.

^(β) Αν είναι εφαρμόσιμο και η δοκιμή είναι σχετική, λαμβάνοντας υπόψη ιδιότητες ενεργότητας, οι ιδιότητες των κλάσεων 6.1 και 8 θα πρέπει να ληφθούν υπόψη σύμφωνα με τον πίνακα προτεραιότητας κινδύνου της παραγράφου 2.1.3.10.



3

Κατάλογος επικίνδυνων εμπορευμάτων, διατάξεις και εξαιρέσεις σχετικές με επικίνδυνα εμπορεύματα συσκευασμένα σε περιορισμένες ποσότητες

Κεφάλαιο 3.1

Γενικά

3.1.1 Εισαγωγή

Συμπληρωματικά προς τις διατάξεις που αναφέρονται ή δίνονται στους Πίνακες αυτού του Μέρους, θα πρέπει να τηρούνται οι γενικές απαιτήσεις κάθε Μέρους, Κεφαλαίου και/ή Τμήματος. Αυτές οι γενικές απαιτήσεις δεν δίνονται στους Πίνακες. Όταν μια γενική απαίτηση έρχεται σε αντίθεση με μια ειδική διάταξη, θα υπερισχύει η ειδική διάταξη.

3.1.2 Κατάλληλη ονομασία αποστολής

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Για τις κατάλληλες ονομασίες αποστολής που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά των δείγματα, βλέπε 2.1.4.1.

3.1.2.1 Η κατάλληλη ονομασία αποστολής είναι το τμήμα εκείνο της καταχώρησης που περιγράφει με τη μεγαλύτερη ακρίβεια τα εμπορεύματα στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, που γράφεται με κεφαλαία γράμματα (συν όποιοι αριθμοί, Ελληνικοί χαρακτήρες, «δευτ(εροταγές)», «τριτ(οταγές)», και τα γράμματα «m», «n», «o», «p», που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της ονομασίας). Μια εναλλακτική κατάλληλη ονομασία αποστολής μπορεί να αναγραφεί μέσα σε παρενθέσεις μετά την κύρια κατάλληλη ονομασία αποστολής [π.χ., ΑΙΘΑΝΟΛΗ (ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ)]. Τμήματα της καταχώρησης που αναγράφονται με μικρά γράμματα δεν θα θεωρούνται μέρος της κατάλληλης ονομασίας αποστολής.

3.1.2.2 Όταν σύνδεσμοι όπως «και» ή «ή» αναγράφονται με μικρά γράμματα ή όταν μέρη της ονομασίας διακόπτονται με κόμματα, δεν χρειάζεται να αναγράφεται ολόκληρη η ονομασία της καταχώρησης στο έγγραφο μεταφοράς ή στις σημάνσεις των κόλων. Αυτό συμβαίνει κυρίως όταν ένας συνδυασμός διαφόρων ξεχωριστών καταχωρήσεων είναι ταξινομημένος κάτω από ένα μοναδικό Αριθμό UN. Παραδείγματα για την επιλογή της κατάλληλης ονομασίας αποστολής για τέτοιες καταχωρήσεις είναι:

(a) UN 1057 ΑΝΑΠΤΗΡΕΣ ή ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΑΝΑΠΤΗΡΩΝ - Η κατάλληλη ονομασία αποστολής είναι η πλέον αρμόζουσα ανάμεσα στους παρακάτω πιθανούς συνδυασμούς:

ΑΝΑΠΤΗΡΕΣ

ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΑΝΑΠΤΗΡΩΝ,

(b) UN 2793 ΣΙΔΗΡΟΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΡΙΝΙΣΜΑΤΑ, ΕΚΤΡΥΠΑΝΙΣΜΑΤΑ, ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΑ ΤΟΡΝΟΥ Ή ΚΟΜΜΑΤΙΑ σε μορφή ικανή προς αυτοθέρμανση. Η κατάλληλη ονομασία αποστολής είναι η πλέον αρμόζουσα ανάμεσα στους παρακάτω πιθανούς συνδυασμούς:

ΣΙΔΗΡΟΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΡΙΝΙΣΜΑΤΑ

ΣΙΔΗΡΟΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΕΚΤΡΥΠΑΝΙΣΜΑΤΑ

ΣΙΔΗΡΟΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΑ ΤΟΡΝΟΥ

ΣΙΔΗΡΟΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΟΜΜΑΤΙΑ

3.1.2.3 Οι κατάλληλες ονομασίες αποστολής μπορούν να χρησιμοποιηθούν είτε στον ενικό είτε στον πληθυσ-

τικό όπως αρμόζει. Επίσης, όταν πιστοποιημένες λέξεις χρησιμοποιούνται ως μέρος της κατάλληλης ονομασίας αποστολής, η σειρά τους στο έγγραφο μεταφοράς ή στις σημάνσεις των κόλων είναι προαιρετική. Για παράδειγμα, «ΔΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗ ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ» μπορεί να αναγραφεί ως «ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΔΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗΣ». Μπορούν να χρησιμοποιηθούν επίσης εμπορικές ή στρατιωτικές ονομασίες για εμπορεύματα της Κλάσης 1 που εμπεριέχουν την κατάλληλη ονομασία αποστολής μαζί με συμπληρωματικό επεξηγηματικό κείμενο.

3.1.2.4 Πολλές ουσίες έχουν μία καταχώρηση και για την υγρή και για τη στερεή κατάσταση (βλέπε ορισμούς υγρού και στερεού στην 1.2.1), ή για το στερεό και το διάλυμα. Σ' αυτές αποδίδονται ξεχωριστοί αριθμοί UN, οι οποίοι δεν είναι απαραίτητα γειτονικοί μεταξύ τους¹.

3.1.2.5 Εκτός αν περιέχεται ήδη με κεφαλαία γράμματα στην ονομασία που υποδεικνύεται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, η πιστοποιημένη λέξη "ΤΗΓΜΕΝΟ", θα προστίθεται ως μέρος της κατάλληλης ονομασίας αποστολής όταν μια ουσία, η οποία είναι στερεό σύμφωνα με τον ορισμό της 1.2.1., προσφέρεται για μεταφορά σε τηγμένη κατάσταση (π.χ. ΑΛΚΥΛΟΦΑΙΝΟΛΗ, ΣΤΕΡΕΗ, Ε.Α.Ο., ΤΗΓΜΕΝΗ).

3.1.2.6 Εκτός από τις αυτενεργές ουσίες και τα οργανικά υπεροξειδία και εκτός αν περιέχεται ήδη με κεφαλαία γράμματα στο όνομα που υποδεικνύεται στη Στήλη (2) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, η λέξη "ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ" θα προστίθεται ως μέρος της κατάλληλης ονομασίας αποστολής μιας ουσίας όταν χωρίς σταθεροποίηση θα απαγορευόταν η μεταφορά της σύμφωνα με τις 2.2.X.2 εξαιτίας της ιδιότητάς της να είναι ικανή να αντιδρά επικίνδυνα υπό τις συνθήκες συνθήκες μεταφοράς (π.χ. "ΤΟΞΙΚΟ ΥΓΡΟ, ΟΡΓΑΝΙΚΟ, Ε.Α.Ο., ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ")

Όταν χρησιμοποιείται ο έλεγχος της θερμοκρασίας για την σταθεροποίηση τέτοιων ουσιών για να αποτραπεί η ανάπτυξη υψηλής πίεσης, τότε :

(a) Για υγρά : υγρά για τα οποία απαιτείται έλεγχος της θερμοκρασίας² δεν θα πρέπει να γίνονται αποδεκτά για σιδηροδρομική μεταφορά.

(b) Για αέρια : οι συνθήκες μεταφοράς θα πρέπει να εγκρίνονται από την αρμόδια αρχή.

3.1.2.7 Τα ένυδρα μπορούν να μεταφέρονται υπό την κατάλληλη ονομασία αποστολής της άνυδρης ουσίας.

3.1.2.8 Γενικές ή «εκτός άλλως οριζόμενες» (Ε.Α.Ο.) Ονομασίες

¹ Λεπτομέρειες δίδονται σε αλφαβητικό κατάλογο (Πίνακας Β του Κεφαλαίου 3.2), π.χ. ΝΙΤΡΟΞΥΛΕΝΙΑ, ΥΓΡΟ 6.1 1665 ΝΙΤΡΟΞΥΛΕΝΙΑ, ΣΤΕΡΕΟ 6.1 3447

² Αυτό περιλαμβάνει όλες τις ουσίες (συμπεριλαμβανομένων ουσιών σταθεροποιημένων με χημικούς αναστολείς) για τις οποίες η θερμοκρασία αυτοεπιταχυνόμενης διάσπασης (SADT) στον περιέκτη που χρησιμοποιείται για μεταφορά δεν είναι μεγαλύτερη από 50°C.

3.1.2.8.1 Γενικές και «εκτός άλλως οριζόμενες» κατάλληλες ονομασίες αποστολής οι οποίες καταχωρούνται στην ειδική διάταξη 274 της στήλης (6) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. θα συμπληρώνονται με την τεχνική ονομασία των εμπορευμάτων, εκτός αν ένας εθνικός νόμος ή διεθνής σύμβαση απαγορεύουν την αποκάλυψή της αν είναι ελεγχόμενη ουσία. Για εκρηκτικά της Κλάσης 1, η περιγραφή των επικίνδυνων εμπορευμάτων μπορεί να συμπληρώνεται από πρόσθετο επεξηγηματικό κείμενο για να υποδεικνύεται η εμπορική ή στρατιωτική ονομασία. Οι τεχνικές ονομασίες θα καταχωρούνται σε παρενθέσεις αμέσως μετά την κατάλληλη ονομασία αποστολής. Ένας κατάλληλος προσδιορισμός, όπως “περιέχει” ή “που περιέχει” ή άλλες πιστοποιημένες λέξεις όπως “μείγμα”, “διάλυμα”, κ.λ.π. και το ποσοστό του τεχνικού συστατικού μπορεί επίσης να χρησιμοποιείται. Για παράδειγμα : “UN 1993 ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο. (ΠΕΡΙΕΧΕΙ ΞΥΛΕΝΙΟ ΚΑΙ ΒΕΝΖΟΛΙΟ), 3, II”.

3.1.2.8.1.1 Η τεχνική ονομασία θα είναι μία αναγνωρισμένη χημική ονομασία, αν είναι σχετική μια βιολογική ονομασία, ή άλλη ονομασία που χρησιμοποιείται τώρα στα επιστημονικά και τεχνικά εγχειρίδια, περιοδικά και κείμενα. Εμπορικές ονομασίες δεν θα χρησιμοποιούνται για αυτόν το σκοπό. Στην περίπτωση των παρασιτοκτόνων, μόνο κοινές ονομασίες του προτύπου ISO, άλλες ονομασίες εντός της Προτεινόμενης Ταξινόμησης των Παρασιτοκτόνων ανά Κίνδυνο (Recommended Classification of Pesticides by Hazard) και Οδηγίες Ταξινόμησης (Guidelines Classification) του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (World Health Organization (WHO)), ή η ονομασία (-ες) της (των) ενεργούς(ων) ουσίας (-ες) μπορεί να χρησιμοποιηθεί.

3.1.2.8.1.2 Όταν ένα μείγμα επικίνδυνων εμπορευμάτων περιγράφεται από μια από τις «Ε.Α.Ο.» ή «γενικές» καταχωρήσεις για τις οποίες ισχύει η ειδική διάταξη 274 της στήλης (6) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, δεν χρειάζεται να αναγραφούν περισσότερα από δύο εκ των συστατικών που κυρίως συνεργούν στην ύπαρξη του κινδύνου ή κινδύνων που παρουσιάζει το μείγμα, εξαιρουμένων ελεγχόμενων ουσιών όπου η αποκάλυψή τους απαγορεύεται από εθνικό νόμο ή διεθνή σύμβαση. Αν ένα κόλο που περιέχει μείγμα φέρει ετικέτα δευτερογενούς κινδύνου, μία από τις δύο τεχνικές ονομασίες εντός των παρενθέσεων θα είναι η ονομασία του συστατικού που κάνει απαραίτητη τη χρήση ετικέτας δευτερογενούς κινδύνου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: βλέπε 5.4.1.2.2.

3.1.2.8.1.3 Παραδείγματα επιλογής της κατάλληλης ονομασίας αποστολής με συμπληρωματική τεχνική ονομασία για τα εμπορεύματα με τέτοιες Ε.Α.Ο. καταχωρήσεις είναι:

UN 3394 ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΥΓΡΗ, ΠΥΡΟΦΟΡΑ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ (τριμεθυλογάλλιο).

UN 2902 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο. (drazoxolon).

3.1.2.9 Μείγματα και διαλύματα που περιέχουν μία επικίνδυνη ουσία

Όταν μείγματα και διαλύματα πρέπει να θεωρηθούν ως η επικίνδυνη ουσία που αναφέρεται ονομαστικά σύμφωνα με τις απαιτήσεις ταξινόμησης της 2.1.3.3, η πιστοποιημένη λέξη «ΔΙΑΛΥΜΑ» ή «ΜΕΙΓΜΑ», ως αρμόζει, θα προστίθεται σαν μέρος της κατάλληλης ονομασίας αποστολής, π.χ. «ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΚΕΤΟΝΗΣ». Επιπλέον, η συγκέντρωση του διαλύματος ή μείγματος μπορεί επίσης να αναγραφεί, π.χ. «ΑΚΕΤΟΝΗ 75% ΔΙΑΛΥΜΑ».

Κεφάλαιο 3.2

Κατάλογος επικίνδυνων εμπορευμάτων

3.2.1 Πίνακας Α: Κατάλογος Επικίνδυνων Εμπορευμάτων

Επεξηγήσεις

Ως κανόνας, κάθε γραμμή του Πίνακα Α αυτού του Κεφαλαίου ασχολείται με την ουσία (-ες) ή είδος (-η) που καλύπτονται από ένα συγκεκριμένο αριθμό UN. Ωστόσο, όταν οι ουσίες ή τα είδη που ανήκουν στον ίδιο αριθμό UN έχουν διαφορετικές χημικές ιδιότητες, φυσικές ιδιότητες ή/και συνθήκες μεταφοράς, πολλές διαδοχικές γραμμές μπορούν να χρησιμοποιηθούν για αυτόν τον αριθμό UN.

Κάθε στήλη του Πίνακα Α αναφέρεται σε ένα συγκεκριμένο θέμα όπως επεξηγείται στις παρακάτω σημειώσεις. Η τομή των στηλών και γραμμών (κελί) περιέχει πληροφορίες σχετικά με το θέμα που διαπραγματεύεται η στήλη, για τις ουσίες ή είδη της αυτής γραμμής:

- Τα πρώτα τέσσερα κελιά προσδιορίζουν την ουσία (-ες) ή είδος (-η) που ανήκουν στη γραμμή αυτή (επιπρόσθετες πληροφορίες για αυτό το θέμα δίνονται από τις ειδικές διατάξεις που αναφέρονται στη Στήλη (6)).

- Τα επόμενα κελιά δίνουν τις ισχύουσες ειδικές διατάξεις, είτε με τη μορφή πλήρους πληροφορίας είτε με κωδικοποιημένη μορφή. Οι κωδικοί παραπέμπουν σε λεπτομερείς πληροφορίες που βρίσκονται στο Μέρος, Κεφάλαιο, Τμήμα ή/και Υπο-τμήμα όπως υποδεικνύεται στις παρακάτω επεξηγηματικές σημειώσεις. Ένα κενό κελί σημαίνει είτε ότι δεν υπάρχει ειδική διάταξη και μόνο οι γενικές απαιτήσεις εφαρμόζονται, είτε ότι ισχύει ο περιορισμός μεταφοράς που υποδεικνύεται στις επεξηγηματικές σημειώσεις.

Οι ισχύουσες γενικές απαιτήσεις δεν αναφέρονται στα αντίστοιχα κελιά. Οι επεξηγηματικές σημειώσεις παρακάτω υποδεικνύουν το Μέρος (-η), Κεφάλαιο (-α), Τμήμα (-τα) και /ή Υπο-τμήμα όπου αυτές μπορούν να βρεθούν.

Επεξηγηματικές σημειώσεις για κάθε στήλη:

Στήλη (1) «Αριθμ. UN»

Περιέχει τον αριθμό UN:

- της επικίνδυνης ουσίας ή είδους αν η ουσία ή το είδος έχει το δικό της συγκεκριμένο αριθμό UN, ή

- της γενικής ή ε.α.ο. καταχώρησης στην οποία οι επικίνδυνες ουσίες ή είδη που δεν αναφέρονται ονομαστικά θα ταξινομηθούν σύμφωνα με τα κριτήρια («δέντρα αποφάσεων») του Μέρους 2.

Στήλη (2) «Ονομασία και περιγραφή»

Περιέχει, με κεφαλαία γράμματα, την ονομασία της ουσίας ή είδους, αν η ουσία ή είδος έχει το δικό της συγκεκριμένο αριθμό UN, ή τη γενική ή ε.α.ο. καταχώρηση στην οποία κατατάχθηκε σύμφωνα με τα κριτήρια (“δέντρα αποφάσεων”) του Μέρους 2. Η ονομασία αυτή θα χρησιμοποιηθεί ως η κατάλληλη ονομασία αποστολής ή, όπου κρίνεται εφαρμόσιμο, ως μέρος της κατάλληλης ονομασίας αποστολής (βλέπε 3.1.2 για περαιτέρω λεπτομέρειες για την κατάλληλη ονομασία αποστολής).

Ένα περιγραφικό κείμενο με μικρά γράμματα προστίθεται μετά την κατάλληλη ονομασία αποστολής για να διευκρινίσει το αντικείμενο της καταχώρησης αν η ταξινόμηση και /ή οι συνθήκες μεταφοράς της ουσίας ή είδους είναι διαφορετικές υπό ορισμένες συνθήκες.

Στήλη (3a) “Κλάση”

Περιέχει τον αριθμό της κλάσης, της οποίας ο τίτλος καλύπτει την επικίνδυνη ουσία ή είδος. Αυτός ο αριθ-

μός κλάσης καταχωρείται σύμφωνα με τις διαδικασίες και τα κριτήρια του Μέρους 2.

Στήλη (3b) «Κωδικός Ταξινόμησης»

Περιέχει τον κωδικό ταξινόμησης για την επικίνδυνη ουσία ή το τεύχος.

- Για επικίνδυνες ουσίες ή είδη της Κλάσης 1, ο κωδικός αποτελείται από έναν αριθμό υποδιαίρεσης και γράμμα ομάδας συμβατότητας, που δίνονται σύμφωνα με τις διαδικασίες και τα μέτρα της παραγράφου 2.2.1.4.

- Για επικίνδυνες ουσίες ή είδη της Κλάσης 2, ο κωδικός αποτελείται από έναν αριθμό και ομάδα επικίνδυνης ιδιότητας, που επεξηγούνται στις 2.2.2.1.2 και 2.2.2.1.3.

- Για επικίνδυνες ουσίες ή είδη της Κλάσης 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 και 9, οι κωδικοί επεξηγούνται στις 2.2.x.1.2¹.

- Επικίνδυνες ουσίες ή είδη της Κλάσης 7 δεν έχουν Κωδικό Ταξινόμησης.

Στήλη (4) «Ομάδα συσκευασίας»

Περιέχει τους αριθμούς της ομάδας συσκευασίας (I, II ή III) που έχει καταχωρηθεί η επικίνδυνη ουσία. Αυτοί οι αριθμοί ομάδας συσκευασίας δίνονται με βάση τις διαδικασίες και τα κριτήρια του Μέρους 2. Ορισμένα είδη και ουσίες δεν είναι καταχωρημένα σε ομάδες συσκευασίας.

Στήλη (5) «Ετικέτες»

Περιέχει τον αριθμό του υποδείγματος των σημάνσεων / επισημάνσεων (μεταλλικών πινακίδων) (βλέπε 5.2.2.2 και 5.3.1.7) που πρέπει να επικολλούνται στα κόλα, εμπορευματοκιβώτια, εμπορευματοκιβώτια- δεξαμενές, φορητές δεξαμενές, MEGCs, βυτιοφόρος φορτάμαξα, φορτάμαξες με αποσυνδεόμενες δεξαμενές, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και φορτάμαξες.

Οι πινακίδες ελιγμών σύμφωνα με τους Αριθμούς υποδειγμάτων 13 και 15 (βλέπε 5.3.4) που υποδεικνύονται σε παρανθέσεις για κάποιες ουσίες θα επικολλούνται μόνο στις ακόλουθες περιπτώσεις :

- Κλάση 1 : στις δύο πλευρές της φορτάμαξας οι οποίες περικλείουν ένα πλήρες φορτίο

- Κλάση 2 : στις δύο πλευρές βυτιοφόρου φορτάμαξας, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών, φορτάμαξών με αποσυνδεόμενες δεξαμενές και φορτάμαξών που μεταφέρουν εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, MEGCs και φορητές δεξαμενές.

Ωστόσο, για ουσίες και είδη της Κλάσης 7, 7X σημαίνει υπόδειγμα ετικέτας με αριθμούς 7A, 7B ή 7C κατάλληλα σύμφωνα με την κατηγορία (βλέπε 2.2.7.8.4 και 5.2.2.1.1.1) ή πινακίδα αριθμού 7D (βλέπε 5.3.1.1.3 και 5.3.1.7.2).

Οι γενικές διατάξεις για τη σήμανση/επισήμανση (π.χ. αριθμός ετικετών, θέση τους) βρίσκονται στην 5.2.2.1 για τα κόλα και για τα μικρά εμπορευματοκιβώτια, και στην 5.3.1, για τα μεγάλα εμπορευματοκιβώτια, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, MEGCs, φορητές δεξαμενές, βυτιοφόρες φορτάμαξες, φορτάμαξες με αποσυνδεόμενες δεξαμενές, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και φορτάμαξες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ειδικές διατάξεις, που υποδεικνύονται στη στήλη (6), μπορεί να επιφέρουν αλλαγές στις παραπάνω διατάξεις περί επισήμανσης.

Στήλη (6) «Ειδικές διατάξεις»

Περιέχει αριθμητικούς κωδικούς των ειδικών διατάξεων που πρέπει να τηρηθούν. Οι διατάξεις αυτές αφορούν ένα ευρύ φάσμα θεμάτων, που συνδέεται κυρίως με τα περιεχόμενα των στηλών (1) ως (5) (π.χ. απαγορεύσεις μεταφοράς, εξαιρέσεις από τις απαιτήσεις, επεξηγήσεις σχετικά με την ταξινόμηση ορισμένων ειδών των εν λόγω επικίνδυνων εμπορευμάτων και διατάξεις συμπληρωματικής επισήμανσης ή σήμανσης), και βρίσκονται στο Κεφάλαιο 3.3 σε αριθμητική σειρά. Αν η στήλη (6) είναι κενή, τα εν λόγω επικίνδυνα εμπορεύματα δεν υπόκεινται στις ειδικές διατάξεις των περιεχομένων των στηλών (1) ως (5).

Στήλη (7) «Περιορισμένες ποσότητες»

Περιέχει έναν αλφαριθμητικό κωδικό με την ακόλουθη σημασία:

- "LQ0" σημαίνει πως δεν υπάρχει καμία εξαίρεση από τις διατάξεις του RID για τα επικίνδυνα εμπορεύματα συσκευασμένα σε περιορισμένες ποσότητες,

- Όλοι ο άλλοι αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με τα γράμματα "LQ" σημαίνουν ότι οι διατάξεις του RID δεν ισχύουν αν πληρούνται οι προϋποθέσεις που υπαγορεύονται στο Κεφάλαιο 3.4 (γενικές προϋποθέσεις της 3.4.1 και προϋποθέσεις των 3.4.3, 3.4.4, 3.4.5 και 3.4.6, ως αρμόζουν, για το σχετικό κωδικό).

Στήλη (8) «Οδηγίες συσκευασίας»

Περιέχει τους αλφαριθμητικούς κωδικούς των ισχυουσών οδηγιών συσκευασίας:

- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με το γράμμα «P», το οποίο αναφέρεται σε οδηγίες συσκευασίας για συσκευασίες και δοχεία (εκτός από IBCs και μεγάλες συσκευασίες), ή «R», που αναφέρεται σε οδηγίες συσκευασίας για ελαφρού τύπου μεταλλικές συσκευασίες. Αυτοί αναγράφονται στην 4.1.4.1 σε αριθμητική σειρά, και καθορίζουν τις συσκευασίες και τα δοχεία που είναι εγκεκριμένα. Υποδεικνύουν επίσης ποιες από τις γενικές διατάξεις συσκευασίας των 4.1.1, 4.1.2 και 4.1.3, και ποιες από τις ειδικές διατάξεις συσκευασίας των 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 και 4.1.9 πρέπει να ικανοποιηθούν. Αν η στήλη (8) δεν περιέχει κωδικό που να αρχίζει με τα γράμματα "P" ή "R", τα εν λόγω επικίνδυνα εμπορεύματα δεν μπορούν να μεταφερθούν σε συσκευασίες.

- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με τα γράμματα "IBC" αναφέρονται σε οδηγίες συσκευασίας για IBCs. Αυτοί αναγράφονται στην 4.1.4.2 σε αριθμητική σειρά, και καθορίζουν τα IBCs που είναι εγκεκριμένα. Υποδεικνύουν επίσης ποιες από τις γενικές διατάξεις συσκευασίας των 4.1.1, 4.1.2 και 4.1.3, και ποιες από τις ειδικές διατάξεις συσκευασίας των 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 και 4.1.9 πρέπει να ικανοποιηθούν. Αν η στήλη (8) δεν περιέχει κωδικό που να αρχίζει με τα γράμματα "IBC", τα εν λόγω επικίνδυνα εμπορεύματα δεν μπορούν να μεταφερθούν σε IBCs.

- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με τα γράμματα "LP" αναφέρονται σε οδηγίες συσκευασίας για μεγάλες συσκευασίες. Αυτοί αναγράφονται στην 4.1.4.3 σε αριθμητική σειρά, και καθορίζουν τις μεγάλες συσκευασίες που είναι εγκεκριμένες. Υποδεικνύουν επίσης ποιες από τις γενικές διατάξεις συσκευασίας των 4.1.1, 4.1.2 και 4.1.3, και ποιες από τις ειδικές διατάξεις συσκευασίας των 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 και 4.1.9 πρέπει να ικανοποιηθούν. Αν η στήλη (8) δεν περιέχει κωδικό που να αρχίζει με τα γράμματα "LP", τα εν λόγω επικίνδυνα εμπορεύματα δεν μπορούν να μεταφερθούν σε μεγάλες συσκευασίες.

¹ x = ο αριθμός κλάσης της επικίνδυνης ουσίας ή είδους, χωρίς διαχωριστικό σημείο εφόσον αρμόζει.

- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με τα γράμματα "PR" αναφέρονται σε οδηγίες συσκευασίας για ειδικά δοχεία πίεσης. Αυτοί αναγράφονται στην 4.1.4.4 σε αριθμητική σειρά, και καθορίζουν τα δοχεία πίεσης που είναι εγκεκριμένα. Υποδεικνύουν επίσης ποιες από τις γενικές διατάξεις συσκευασίας των 4.1.1, 4.1.2 και 4.1.3, και ποιες από τις ειδικές διατάξεις συσκευασίας των 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 και 4.1.9 πρέπει να ικανοποιηθούν.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ειδικές διατάξεις συσκευασίας που αναγράφονται στη στήλη (9a), μπορεί να επιφέρουν αλλαγές στις παραπάνω οδηγίες συσκευασίας.

Στήλη (9a) "Ειδικές διατάξεις συσκευασίας"

Περιέχει τους αλφαριθμητικούς κωδικούς των ισχυουσών ειδικών διατάξεων συσκευασίας:

- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με τα γράμματα "PP" ή "RR" αναφέρονται σε ειδικές διατάξεις συσκευασίας για συσκευασίες και δοχεία (εκτός IBCs και μεγάλων συσκευασιών) που πρέπει να τηρηθούν επιπρόσθετα. Αυτοί αναγράφονται στην 4.1.4.1, στο τέλος της σχετικής οδηγίας συσκευασίας (με το γράμμα "P" ή "R") που αναφέρεται στη στήλη (8). Αν η στήλη (9a) δεν περιέχει κωδικό που να αρχίζει με τα γράμματα "PP" ή "RR", καμία από τις ειδικές διατάξεις συσκευασίας που αναγράφονται στο τέλος της σχετικής οδηγίας συσκευασίας δεν ισχύει.

- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με το γράμμα "B" ή τα γράμματα "BB" αναφέρονται σε ειδικές διατάξεις συσκευασίας για IBCs που πρέπει να τηρηθούν επιπρόσθετα. Αναγράφονται στην 4.1.4.2, στο τέλος της σχετικής οδηγίας συσκευασίας (με τα γράμματα "IBC") που αναφέρεται στη στήλη (8). Αν η στήλη (9a) δεν περιέχει κωδικό που να αρχίζει με το γράμμα "B" ή τα γράμματα "BB", καμία από τις ειδικές διατάξεις συσκευασίας που αναγράφονται στο τέλος της σχετικής οδηγίας συσκευασίας δεν ισχύει.

- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με το γράμμα "L" αναφέρονται σε ειδικές διατάξεις συσκευασίας για μεγάλες συσκευασίες που πρέπει να τηρηθούν επιπρόσθετα. Αναγράφονται στην 4.1.4.3, στο τέλος της σχετικής οδηγίας συσκευασίας (με τα γράμματα "LP") που αναφέρεται στη στήλη (8). Αν η στήλη (9a) δεν περιέχει κωδικό που να αρχίζει με το γράμμα "L", καμία από τις ειδικές διατάξεις συσκευασίας που αναγράφονται στο τέλος της σχετικής οδηγίας συσκευασίας δεν ισχύει.

Στήλη (9b) "Διατάξεις μικτής συσκευασίας"

Περιέχει τους αλφαριθμητικούς κωδικούς που αρχίζουν με τα γράμματα «MP» των ισχυουσών διατάξεων μικτής συσκευασίας. Αυτοί αναγράφονται στην 4.1.10 σε αριθμητική σειρά. Αν η στήλη (9b) δεν περιέχει κωδικό που να αρχίζει με τα γράμματα «MP», μόνο οι γενικές προϋποθέσεις ισχύουν (βλέπε 4.1.15 και 4.1.16).

Στήλη (10) «Οδηγίες για φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια φορτίου χύμα»

Περιέχει έναν αλφαριθμητικό κωδικό καταχωρημένο σε οδηγία για φορητή δεξαμενή, σύμφωνα με τις 4.2.5.2.1 ως 4.2.5.2.4 και 4.2.5.2.6. Αυτή η οδηγία για φορητή δεξαμενή αντιστοιχεί στις λιγότερο αυστηρές διατάξεις που είναι αποδεκτές για τη μεταφορά της ουσίας σε φορητές δεξαμενές. Οι κωδικοί που προσδιορίζουν τις άλλες οδηγίες για φορητές δεξαμενές που επίσης επιτρέπονται για τη μεταφορά της ουσίας βρίσκονται στην 4.2.5.2.5. Αν δεν δίνεται κωδικός, η μεταφορά σε φορη-

τές δεξαμενές δεν επιτρέπεται, εκτός αν έχει χορηγηθεί έγκριση από την αρμόδια αρχή όπως αναφέρεται αναλυτικά στην 6.7.1.3.

Οι γενικές απαιτήσεις για το σχεδιασμό, κατασκευή, εξοπλισμό, έγκριση τύπου, έλεγχο και σήμανση των φορητών δεξαμενών μπορούν να βρεθούν στο Κεφάλαιο 6.7. Οι γενικές απαιτήσεις για τη χρήση (π.χ. πλήρωση) μπορούν να βρεθούν στις 4.2.1 ως 4.2.4.

Η ένδειξη "M" σημαίνει ότι η ουσία μπορεί να μεταφέρεται σε UN MEGCs.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ειδικές διατάξεις που αναγράφονται στη Στήλη (11) μπορεί να επιφέρουν αλλαγές στις παραπάνω απαιτήσεις.

Μπορεί επίσης να περιέχει αλφαριθμητικούς κωδικούς που αρχίζουν με τα γράμματα "BK" που αναφέρονται στους τύπους των εμπορευματοκιβωτίων φορτίου χύμα που περιγράφονται στο Κεφάλαιο 6.1 οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά εμπορευμάτων χύμα σύμφωνα με τις 7.3.1.1 (a) και 7.3.2.

Στήλη (11) «Ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια φορτίου χύμα»

Περιέχει τους αλφαριθμητικούς κωδικούς για τις ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές που πρέπει να τηρηθούν επιπρόσθετα. Αυτοί οι κωδικοί, που αρχίζουν με τα γράμματα «TP» αναφέρονται σε ειδικές διατάξεις για την κατασκευή ή χρήση αυτών των φορητών δεξαμενών. Αυτοί βρίσκονται στην 4.2.5.3.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν είναι τεχνικά σχετικό, οι ειδικές αυτές διατάξεις δεν ισχύουν μόνο για τις φορητές δεξαμενές που ορίζονται στη στήλη (10), αλλά επίσης στις φορητές δεξαμενές που μπορούν να χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τον πίνακα της 4.2.5.2.5.

Στήλη (12) «Κωδικοί δεξαμενών για δεξαμενές του RID»

Περιέχει έναν αλφαριθμητικό κωδικό που περιγράφει έναν τύπο δεξαμενής, σύμφωνα με την 4.3.3.1.1 (για αέρια της Κλάσης 2) ή την 4.3.4.1.1 (για ουσίες των Κλάσεων 3 ως 9). Αυτός ο τύπος δεξαμενής αντιστοιχεί στις λιγότερο αυστηρές διατάξεις δεξαμενών που είναι αποδεκτές για τη μεταφορά της σχετικής ουσίας σε δεξαμενές του RID. Οι κωδικοί που περιγράφουν τους άλλους επιτρεπόμενους τύπους δεξαμενών βρίσκονται στην 4.3.3.1.2 (για αέρια της Κλάσης 2) ή στην 4.3.4.1.2 (για ουσίες των Κλάσεων 3 ως 9). Αν δεν δίνεται κωδικός, η μεταφορά σε δεξαμενές του RID δεν επιτρέπεται.

Αν σε αυτή τη στήλη αναγράφεται ένας κωδικός δεξαμενής για στερεά (S) και για υγρά (L), αυτό σημαίνει πως η ουσία μπορεί να προσφέρεται για μεταφορά σε δεξαμενές στερεή ή υγρή (τηγμένη) κατάσταση. Γενικά αυτή η διάταξη έχει εφαρμογή σε ουσίες με σημεία τήξης από 20 °C ως 180 °C.

Αν για ένα στερεό, αναγράφεται μόνο ένας κωδικός για υγρά (L) στη στήλη αυτή, αυτό σημαίνει ότι η ουσία αυτή προσφέρεται μόνο για μεταφορά σε δεξαμενές σε υγρή (τηγμένη) κατάσταση.

Οι γενικές απαιτήσεις για την κατασκευή, εξοπλισμό, έγκριση τύπου, έλεγχο και σήμανση που δεν υποδεικνύονται στον κωδικό δεξαμενής βρίσκονται στις 6.8.1, 6.8.2, 6.8.3 και 6.8.5. Οι γενικές απαιτήσεις για τη χρήση (π.χ. μέγιστος βαθμός πλήρωσης, ελάχιστη πίεση ελέγχου) μπορούν να βρεθούν στις 4.3.1 έως 4.3.4.

Η ένδειξη "(M)" μετά τον κωδικό δεξαμενής σημαίνει πως η ουσία μπορεί επίσης να μεταφερθεί σε φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών ή MEGCs.

Η ένδειξη "(+)" μετά τον κωδικό δεξαμενής σημαίνει πως η εναλλακτική χρήση των δεξαμενών επιτρέπεται μόνον όπου αυτό προδιαγράφεται στο πιστοποιητικό έγκρισης τύπου.

Για πλαστικά από ενισχυμένες ίνες δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια, βλέπε 4.4.1 και Κεφάλαιο 6.9, για δεξαμενές αποβλήτων χρησιμοποιούμενες υπό κενό, βλέπε 4.5.1 και Κεφάλαιο 6.10.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ειδικές διατάξεις που αναγράφονται στη στήλη (13) μπορεί να επιφέρουν αλλαγές στις παραπάνω απαιτήσεις.

Στήλη (13) «Ειδικές διατάξεις για δεξαμενές του RID»

Περιέχει τους αλφαριθμητικούς κωδικούς για τις ειδικές διατάξεις για δεξαμενές του RID που πρέπει να τηρηθούν επιπρόσθετα:

- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με τα γράμματα «TU» αναφέρονται σε ειδικές διατάξεις για τη χρήση αυτών των δεξαμενών. Αυτοί βρίσκονται στην 4.3.5.

- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με τα γράμματα «TC» αναφέρονται σε ειδικές διατάξεις για την κατασκευή αυτών των δεξαμενών. Αυτοί βρίσκονται στην 6.8.4 (a).

- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με τα γράμματα «TE» αναφέρονται σε ειδικές διατάξεις αναφορικά με τα είδη εξοπλισμού για αυτές τις δεξαμενές. Αυτοί βρίσκονται στην 6.8.4 (b).

- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με τα γράμματα «TA» αναφέρονται σε ειδικές διατάξεις για την έγκριση του τύπου αυτών των δεξαμενών. Αυτοί βρίσκονται στην 6.8.4 (c).

- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με τα γράμματα «TT» αναφέρονται σε ειδικές διατάξεις για τον έλεγχο αυτών των δεξαμενών. Αυτοί βρίσκονται στην 6.8.4 (d).

- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με τα γράμματα «TM» αναφέρονται σε ειδικές διατάξεις για τη σήμανση αυτών των δεξαμενών. Αυτοί βρίσκονται στην 6.8.4 (e).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν είναι τεχνικά σχετικό, οι ειδικές αυτές διατάξεις δεν ισχύουν μόνο για τις δεξαμενές που ορίζονται στη στήλη (12), αλλά επίσης στις δεξαμενές που μπορούν να χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τη ιεράρχηση των 4.3.3.1.2 και 4.3.4.1.2

Στήλη (14) (Δεσμευμένο)

Στήλη (15) «Κατηγορία μεταφοράς»

Περιέχει ένα ψηφίο που υποδεικνύει την κατηγορία μεταφοράς στην οποία καταχωρείται η ουσία ή το είδος για σκοπούς εξαίρεσης από τις διαδικασίες μεταφοράς που πραγματοποιούνται από εργολάβους σε σχέση με την κύρια δραστηριότητά τους (βλέπε 1.1.3.6).

Στήλη (16) «Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Κόλα»

Περιέχει τον (τους) αλφαριθμητικό(-ούς) κωδικό(-ούς) που αρχίζει με το γράμμα «W», από τις ισχύουσες ειδικές διατάξεις (αν υπάρχουν) για μεταφορά σε κόλα. Αυτοί αναγράφονται στην 7.2.4. Οι γενικές διατάξεις σχετικά με τη μεταφορά σε κόλα βρίσκονται στα Κεφάλαια 7.1 και 7.2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Επίσης πρέπει να δοθεί σημασία και στις ειδικές διατάξεις της (18), σχετικά με τη φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμό.

Στήλη (17) «Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - χύμα»

Περιέχει τον (τους) αλφαριθμητικό(-ούς) κωδικό(-ούς) που αρχίζει με τα γράμματα «VW», από τις ισχύουσες ειδικές διατάξεις για μεταφορά φορτίων χύμα. Αυτοί αναγράφονται στην 7.3.3. Αν δεν δίνεται κωδικός, η μεταφορά φορτίων χύμα δεν επιτρέπεται. Οι γενικές διατάξεις σχετικά με τη μεταφορά φορτίων χύμα βρίσκονται στα Κεφάλαια 7.1 και 7.3.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Επίσης πρέπει να δοθεί σημασία και στις ειδικές διατάξεις της (18), σχετικά με τη φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμό.

Στήλη (18) «Ειδικές διατάξεις μεταφοράς - Φόρτωση και εκφόρτωση»

Περιέχει τον (τους) αλφαριθμητικό(-ούς) κωδικό(-ούς) που αρχίζει με τα γράμματα «CW», από τις ισχύουσες ειδικές διατάξεις για φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμό. Αυτοί αναγράφονται στην 7.5.11. Αν δεν δίνεται κωδικός, μόνο οι γενικές διατάξεις έχουν ισχύ (βλέπε 7.5.1 ως 7.5.4 και 7.5.8).

Στήλη (19) «Δέμα express»

Περιέχει αλφαριθμητικούς κωδικούς που αρχίζουν με τα γράμματα «CE», για τις ισχύουσες απαιτήσεις για την προώθηση ως δέματα express. Οι απαιτήσεις αυτές δίνονται στο Κεφάλαιο 7.6. Όταν η στήλη 19 δεν περιέχει κωδικό, η προώθηση ως δέματα express δεν επιτρέπεται.

Στήλη (20) «Αριθμός αναγνώρισης κινδύνου»

Περιέχει ένα διψήφιο ή τριψήφιο αριθμό (σε ορισμένες περιπτώσεις με πρόθεμα το γράμμα «X») για ουσίες και είδη των κλάσεων 2 έως 9, και για ουσίες και είδη της Κλάσης 1, τον κωδικό ταξινόμησης (βλέπε στήλη 3b)). Στις περιπτώσεις που περιγράφονται στην 5.3.2.1, ο αριθμός αυτός θα εμφανίζεται στο άνω μισό τμήμα της πορτοκαλί χρώματος πινακίδας. Η σημασία των αριθμών αναγνώρισης κινδύνου επεξηγείται στην 5.3.2.3.

UN Αριθ.	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσχετισμού	Επίπεδο	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες ποσότητες	Συσχευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπροσθητικά κιβώτια μεταφοράς χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express	Αριθ. Αναγνώρισης κινδύνου						
	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες Ειδικές διατάξεις 4.2.5.2	Κωδικός δεξαμενής 4.3	1.1.3.1 (c)	Κόβα 7.2.4	Χύμα 7.3.3	Φορτίωση και χειρισμός 7.5.11						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0004	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112a P112b P112c	PP26	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0005	1	1.1F		1 (+13)		LQ0	P130		MP23					1	W2		CW1		1.1F
0006	1	1.1E		1 (+13)		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1E
0007	1	1.2F		1 (+13)		LQ0	P130		MP23					1	W2		CW1		1.2F
0009	1	1.2G		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.2G
0010	1	1.3G		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.3G
0012	1	1.4S		1.4		LQ0	P130		MP23 MP24					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0014	1	1.4S		1.4		LQ0	P130		MP23 MP24					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0015	1	1.2G		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.2G
0015	1	1.2G		1+8		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.2G
0016	1	1.3G		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.3G
0016	1	1.3G		1+8		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.3G
0018	1	1.2G		1+6.1+8		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1 CW28		1.2G
0019	1	1.3G		1+6.1+8		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1 CW28		1.3G

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τυφώνος	Ομάδα Συσκευασίας	Επίπεδες διατάξεις	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και κίβωτοι μεταφορών	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείγμα express	Αριθμ. Αναφοράς κανόνου 5.3.2.3						
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
							Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές Διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής 4.2.5.2	Οδηγίες 7.3.2	Ειδικές Διατάξεις 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές Διατάξεις 4.3.5+ 6.8.4	1.1.3.1 (c)	Κόλα 7.2.4	Χύμα 7.3.3	Φορτωσι, εκφόρτωσι και χειρισμός 7.5.11	Δείγμα express 7.6	
ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ																			
ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ																			
0020		1	1.2Κ																
0021		1	1.3Κ																
0027		1	1.1D	1 (+13)		LQ0	P113	PP50	MP20					1	W2		CW1		1.1D
0028		1	1.1D	1 (+13)		LQ0	P113	PP51	MP20					1	W2		CW1		1.1D
0029		1	1.1B	1 (+13)		LQ0	P131	PP68	MP23					1	W2		CW1		1.1B
0030		1	1.1B	1 (+13)		LQ0	P131		MP23					1	W2		CW1		1.1B
0033		1	1.1F	1 (+13)		LQ0	P130		MP23					1	W2		CW1		1.1F
0034		1	1.1D	1 (+13)		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0035		1	1.2D	1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.2D
0037		1	1.1F	1 (+13)		LQ0	P130		MP23					1	W2		CW1		1.1F
0038		1	1.1D	1 (+13)		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0039		1	1.2G	1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.2G
0042		1	1.1D	1 (+13)		LQ0	P132a P132b		MP21					1	W2		CW1		1.1D
0043		1	1.1D	1 (+13)		LQ0	P133	PP69	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0044		1	1.4S	1.4		LQ0	P133		MP24					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0048		1	1.1D	1 (+13)		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0049		1	1.1G	1 (+13)		LQ0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.1G
0050		1	1.3G	1		LQ0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.3G
0054		1	1.3G	1		LQ0	P135		MP24					1	W2		CW1		1.3G
0055		1	1.4S	1.4		LQ0	P136		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0056		1	1.1D	1 (+13)		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1D

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τρόπου-μίσυς	Ομάδα Συσκευασίας	Επικείες	Ειδικές Διατάξεις	Περίοδος	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και κίβωτοι μεταφορές	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου						
	(2.2)	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	Οδηγίες συσκευασίας	Οδηγίες συσκευασίας	Κωδικός δεξαμενής	1.1.3.1 (c)	Κόλα	7.6	5.3.2.3						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0083		1	1.1D	1 (+15)	267	LQ0	P116		MP20					1	W2		CW1		1.1D
	ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΑΝΑΤΙΝΑΞΗ, ΤΥΠΟΥ C				617										W3				
0084		1	1.1D	1 (+13)	617	LQ0	P116		MP20					1	W2		CW1		1.1D
	ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΑΝΑΤΙΝΑΞΗ, ΤΥΠΟΥ D														W3				
0092		1	1.3G	1		LQ0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.3G
	ΦΩΣΤΟΒΟΛΙΔΕΣ, ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ														W2				
0093		1	1.3G	1		LQ0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.3G
	ΦΩΣΤΟΒΟΛΙΔΕΣ, ΑΕΡΟΣ														W2				
0094		1	1.1G	1 (+13)		LQ0	P113		PP49					1	W2		CW1		1.1G
	ΠΥΡΙΤΙΔΑ ΛΑΜΨΗΣ														W3				
0099		1	1.1D	1 (+13)		LQ0	P134		MP21					1	W2		CW1		1.1D
	ΘΡΑΥΣΤΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ χωρίς πυροφορητή, για πετρελασιπληνές						LP102								W2				
0101		1	1.3G	1		LQ0	P140		PP74					1	W2		CW1		1.3G
	ΦΥΤΙΛΙ, ΜΗ-ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΠΥΡΑΩΓΟ						PP75								W2				
0102		1	1.2D	1		LQ0	P139		PP71					1	W2		CW1		1.2D
	ΚΟΡΑΘΙ (ΦΥΤΙΛΙ), ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΟ, μεταλλικής επένδυσης														W2				
0103		1	1.4G	1.4		LQ0	P140		MP23					2	W2		CW1		1.4G
	ΦΥΤΙΛΙ, ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ, ΣΩΛΗΝΟΕΙΔΕΣ, μεταλλικής επένδυσης														W2				
0104		1	1.4D	1.4		LQ0	P139		PP71					2	W2		CW1		1.4D
	ΚΟΡΑΘΙ (ΦΥΤΙΛΙ), ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΟ, ΜΕΤΡΙΑΣ ΊΣΧΥΟΣ, μεταλλικής επένδυσης														W2				
0105		1	1.4S	1.4		LQ0	P140		PP73					4	W2		CW1	CE1	1.4S
	ΦΥΤΙΛΙ, ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ														W2				
0106		1	1.1B	1 (+13)		LQ0	P141		MP23					1	W2		CW1		1.1B
	ΦΥΤΙΛΙΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΑ														W2				
0107		1	1.2B	1 (+13)		LQ0	P141		MP23					1	W2		CW1		1.2B
	ΦΥΤΙΛΙΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΑ														W2				
0110		1	1.4S	1.4		LQ0	P141		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
	ΒΟΜΒΙΔΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ, χωρίς ή όπλου														W2				
0113		1	1.1A																
	ΓΟΥΑΝΥΛΟΝΙΤΡΟΖΑΜΙΝΟ-ΓΟΥΑΝΥΛΙΝΗ ΥΔΡΑΖΙΝΗ, ΝΩΠΗ με όχι λιγότερο από 30% νερό κατά βάρος																		
0114		1	1.1A																
	ΓΟΥΑΝΥΛΟΝΙΤΡΟΖΑΜΙΝΟ-ΓΟΥΑΝΥΛΟΤΕΤΡΑΖΕΝΙΟ (ΤΕΤΡΑΖΕΝΙΟ), ΝΩΠΟ με όχι λιγότερο από 30% νερό, ή μίγμα αλκοόλης και νερού, κατά βάρος																		
0118		1	1.1D	1 (+13)		LQ0	P112a		MP20					1	W2		CW1		1.1D
	ΕΞΟΛΙΤΗΣ (ΕΧΟΤΟΛ), ΞΗΡΟΣ ή ΝΩΠΟΣ ΜΕ ΛΙΓΟΤΕΡΟ ΑΠΟ 15% ΝΕΡΟ, ΚΑΤΑ ΒΑΡΟΣ						P112b								W3				
							P112c												
0121		1	1.1G	1 (+13)		LQ0	P142		MP23					1	W2		CW1		1.1G
	ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ														W2				
0124		1	1.1D	1 (+13)		LQ0	P101		MP21					1	W2		CW1		1.1D
	ΑΕΡΙΟΘΟΥΜΕΝΑ ΔΙΕΙΣΔΥΤΙΚΑ ΟΠΛΑ, ΓΟΜΩΜΕΝΑ, πετρελασιπληνών, χωρίς πυροφορητή														W2				

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Τρόπος μίσης	Κωδικός 2.2	Ομάδα Συσκευασίας 2.1.1.3	Επιπέδες 5.2.2	Ειδικές διατάξεις 3.3	Περιορισμένες ποσότητες 3.4.6	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφορών 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφορών	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου 5.3.2.3					
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0129		1																
	3.1.2	1.1A																
	ΑΖΙΟ ΜΟΥΛΥΒΔΟΥ, ΝΩΠΟ με όχι λιγότερο από 20% νερό, ή μίγμα αλκοόλης και νερού, κατά βάρος																	
0130		1																
	ΣΤΥΦΝΙΚΟΣ ΜΟΥΛΥΒΔΟΣ (ΤΡΙΝΙΤΡΟΠΡΕΖΟΡΣΙΝΙΚΟΣ ΜΟΥΛΥΒΔΟΣ), ΝΩΠΟΣ με όχι λιγότερο από 20% νερό, ή μίγμα αλκοόλης και νερού, κατά βάρος																	
0131		1																
	ΑΝΑΠΗΡΕΣ, ΦΥΤΙΛΙ	1.4S		1.4		LQ0	P142	MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0132		1																
	ΑΝΑΦΛΕΞΙΜΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ΑΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΝΙΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΩΝ,	1.3C		1 (+13)	274	LQ0	P114a P114b	PP26					1	W2 W3		CW1		1.3C
0133		1																
	ΕΞΑΝΤΡΗΚΗ ΜΑΝΙΤΟΛΗ (ΝΙΤΡΟΜΑΝΝΙΤΗΣ), ΝΩΠΗ με όχι λιγότερο από 40% νερό, ή μίγμα αλκοόλης και νερού, κατά βάρος	1.1D		1 (+15)	266	LQ0	P112a	MP20					1	W2		CW1		1.1D
0135		1																
	ΒΡΟΝΤΩΔΗΣ (ΚΡΟΤΙΚΟΣ) ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΣ, ΝΩΠΟ με όχι λιγότερο από 20% νερό, ή μίγμα αλκοόλης και νερού	1.1A																
0136		1																
	ΝΑΡΚΕΣ με εκρηκτική γύμωση	1.1F		1 (+13)		LQ0	P130	MP23					1	W2		CW1		1.1F
0137		1																
	ΝΑΡΚΕΣ με εκρηκτική γύμωση	1.1D		1 (+13)		LQ0	LP101	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0138		1																
	ΝΑΡΚΕΣ με εκρηκτική γύμωση	1.2D		1		LQ0	LP101	MP21					1	W2		CW1		1.2D
0143		1																
	ΝΙΤΡΟΓΛΥΚΕΡΙΝΗ, ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΗ με όχι λιγότερο από 40% μη-πτητικό αδιάλυτο στο νερό επιβραδυντή, κατά βάρος	1.1D		1 (+6.1 +15)	266 271	LQ0	P115	PP53 PP54 PP57 PP58					1	W2		CW1 CW28		1.1D
0144		1																
	ΔΙΑΛΥΜΑ ΝΙΤΡΟΓΛΥΚΕΡΙΝΗΣ ΣΕ ΑΛΚΟΟΛΗ με περισσότερο από 1% και λιγότερο από 10% νιτρογλυκερίνη	1.1D		1 (+13)	500	LQ0	P115	MP20					1	W2		CW1		1.1D
0146		1																
	ΝΙΤΡΟΣΤΑΡΧΗ, ξηρό ή υγρό με λιγότερο από 20% νερό, κατά βάρος	1.1D		1 (+15)		LQ0	P112a P112b P112c	PP45 PP55 PP56 PP59 PP60					1	W2 W3		CW1		1.1D
0147		1																
	ΝΙΤΡΟΥΡΙΑ	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112b	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τεχνολογίας	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέντρες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες ποσοτήτες	Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Φορητές δεξαμενές και κίβωτα μεταφορές χύμα	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κατηγορία μεταφορές	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείγμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου			
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0150	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.10	Οδηγίες/Ειδικές διατάξεις 4.2.5.2 7.3.2 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	1	W2 W3	Χύμα 7.3.3	Φορτωσι, εκφόρτωσι και χειρισμός 7.5.11	7.6	5.3.2.3	
				1 (+15)	266	LQ0	P112a P112b		MP20				1				CW1		1.1D
				1 (+13)		LQ0	P112a P112b P112c		MP20				1				CW1		1.1D
0151		1.1D		1 (+13)		LQ0	P112b P112c		MP20				1				CW1		1.1D
0153		1.1D		1 (+13)		LQ0	P112b P112c		MP20				1				CW1		1.1D
0154		1.1D		1 (+13)		LQ0	P112a P112b P112c	PP26	MP20				1				CW1		1.1D
0155		1.1D		1 (+13)		LQ0	P112b P112c		MP20				1				CW1		1.1D
0159		1.3C		1 (+13)	266	LQ0	P111	PP43	MP20				1				CW1		1.3C
0160		1.1C		1 (+15)		LQ0	P114b	PP50 PP52	MP20 MP24				1				CW1		1.1C
0161		1.3C		1 (+13)		LQ0	P114b	PP50 PP52	MP20 MP24				1				CW1		1.3C
0167		1.1F		1 (+13)		LQ0	P130	PP23	MP23				1				CW1		1.1F
0168		1.1D		1 (+13)		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21				1				CW1		1.1D
0169		1.2D		1		LQ0	P130 LP101 L1	PP67 L1	MP21				1				CW1		1.2D
0171		1.2G		1		LQ0	P130 LP101 L1	PP67 L1	MP23				1				CW1		1.2G
0173		1.4S		1.4		LQ0	P134 LP102		MP23				4				CW1	CE1	1.4S
0174		1.4S		1.4		LQ0	P134 LP102		MP23				4				CW1	CE1	1.4S
0180		1.1F		1 (+13)		LQ0	P130		MP23				1				CW1		1.1F
0181		1.1E		1 (+13)		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21				1				CW1		1.1E

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Ταξινό- μησης 2.2	Κωδικός Ομάδα Συσκευ- ασίας 2.1.1.3	Επιπέδους 5.2.2	Ειδικές Διατά- ξεις 3.3	Ειδικές Περιορο- μένες ποσό- τητες 3.4.6	Συσκευασία Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4 Διατάξεις μικτής συσκευ- ασίας 4.1.10	Φορητές δεξιμενές και εμπροσθημα- τικές κίβωτοι μεταφο- ράς χύμα Οδηγίες 4.2.5.2 Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Δεξιμενές RID Κωδικός δεξιμενής 4.3 Ειδικές διατάξεις 4.3.5 * 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές Διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φορτωση, εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11	Δέμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνωρί- σης κινδύνου 5.3.2.3							
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
	3.1.2																		
0182	ΡΟΥΚΕΤΕΣ με εκρηκτική γέμιση	1 1.2E		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.2E
0183	ΡΟΥΚΕΤΕΣ με αδρανείς κεφαλές	1 1.3C		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					1	W2		CW1		1.3C
0186	ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΡΟΥΚΕΤΩΝ	1 1.3C		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP22 MP24					1	W2		CW1		1.3C
0190	ΔΕΙΓΜΑΤΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, άλλα από εκκρηκτικά εκρηκτικά	1			16 274	LQ0	P101		MP2					0	W2		CW1		
0191	ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ, ΧΕΙΡΟΣ	1 1.4G		1.4		LQ0	P135		MP23 MP24					2	W2		CW1		1.4G
0192	ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ, ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ	1 1.1G		1 (+13)		LQ0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.1G
0193	ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ, ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ	1 1.4S		1.4		LQ0	P135		MP23					4	W2		CW1		1.4S
0194	ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ, ΚΙΝΔΥΝΟΥ, πλoίων	1 1.1G		1 (+13)		LQ0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.1G
0195	ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ, ΚΙΝΔΥΝΟΥ, πλoίων	1 1.3G		1		LQ0	P135		MP23 MP24					1	W2		CW1		1.3G
0196	ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ, ΚΑΠΝΟΥ	1 1.1G		1 (+13)		LQ0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.1G
0197	ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ, ΚΑΠΝΟΥ	1 1.4G		1.4		LQ0	P135		MP23 MP24					2	W2		CW1		1.4G
0204	ΗΧΗΤΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ	1 1.2F		1 (+13)		LQ0	P134 LP102		MP23					1	W2		CW1		1.2F
0207	ΤΕΤΡΑΝΙΤΡΟΑΝΥΛΙΝΗ	1 1.1D		1 (+13)		LQ0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0208	ΤΡΙΝΙΤΡΟΦΑΙΝΥΛΟΜΕΘΥΛΟΝΙΤΡΑΜΙΝΗ (ΤΕΤΡΥΛΟ)	1 1.1D		1 (+15)		LQ0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0209	ΤΡΙΝΙΤΡΟΤΟΛΟΥΟΛΙΟ (ΤΝΤ), ξηρό ή υγρό με λιγότερο από 30% νερό, κατά βάρος	1 1.1D		1 (+13)		LQ0	P112b P112c	PP46	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0212	ΑΝΙΧΝΕΥΤΕΣ ΓΙΑ ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ	1 1.3G		1		LQ0	P133	PP69	MP23					1	W2		CW1		1.3G
0213	ΤΡΙΝΙΤΡΟΑΝΙΣΟΛΗ	1 1.1D		1 (+13)		LQ0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0214	ΤΡΙΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΛΙΟ, ξηρό ή υγρό με λιγότερο από 30% νερό, κατά βάρος	1 1.1D		1 (+13)		LQ0	P112a P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0215	ΤΡΙΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΛΙΚΟ ΟΞΥ, ξηρό ή υγρό με λιγότερο από 30% νερό, κατά βάρος	1 1.1D		1 (+13)		LQ0	P112a P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικετές	Ειδικές Διατάξεις	Περιγραφή	Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Φορητές δεξαμενές και απορροφητήρια μεταφοράς χύμα	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου				
	(3α)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
0216		1	1.1D	1 (+13)		L00	P112b P112c	PP26	MP20				1	W2 W3		CW1			1.1D	
0217		1	1.1D	1 (+13)		L00	P112b P112c		MP20				1	W2 W3		CW1			1.1D	
0218		1	1.1D	1 (+13)		L00	P112b P112c		MP20				1	W2 W3		CW1			1.1D	
0219		1	1.1D	1 (+15)		L00	P112a P112b P112c	PP26	MP20				1	W2 W3		CW1			1.1D	
0220		1	1.1D	1 (+13)		L00	P112a P112b P112c		MP20				1	W2 W3		CW1			1.1D	
0221		1	1.1D	1 (+13)		L00	P130 LP101	PP67 L1	MP21				1	W2		CW1			1.1D	
0222		1	1.1D	1 (+13)		L00	P112b P112c	PP47	MP20				1	W2 W3		CW1			1.1D	
0224		1	1.1A																	
0225		1	1.1B	1 (+13)		L00	P133	PP69	MP23				1	W2		CW1			1.1B	
0226		1	1.1D	1 (+15)	266	L00	P112a	PP45	MP20				1	W2		CW1			1.1D	
0234		1	1.3C	1 (+13)		L00	P114a P114b	PP26	MP20				1	W2 W3		CW1			1.3C	
0235		1	1.3C	1 (+13)		L00	P114a P114b	PP26	MP20				1	W2 W3		CW1			1.3C	
0236		1	1.3C	1 (+13)		L00	P114a P114b	PP26	MP20				1	W2 W3		CW1			1.3C	
0237		1	1.4D	1.4		L00	P138		MP21				2	W2		CW1			1.4D	
0238		1	1.2G	1		L00	P130		MP23 MP24				1	W2		CW1			1.2G	

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ

UN Αριθμ.	Κύριος τίτλος	Κωδικός Τύπου	Κωδικός Τύπου	Ομάδα	Επίπεδο	Επίπεδο Διαστάσεις	Περιγραφή	Συσχευασια	Φορητές δεξαμενές και κίβωτοι μεταφοράς χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δύο express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου				
(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0240	3.1.2	1 1.3G	1		LQ0	P130	MP23				1	W2		W2		CW1		1.3G
0241	ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΑΝΑΤΙΝΑΞΗ, ΤΥΠΟΥ E	1 1.1D	1 (+13)	617	LQ0	P116	PP61 PP62 PP65 B10	MP24			1	W2		W2		CW1		1.1D
0242	ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΕΣ, ΓΙΑ	1 1.3C	1		LQ0	P130	MP22				1	W2		W2		CW1		1.3C
0243	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΕΜΠΡΗΣΤΙΚΑ, ΛΕΥΚΟΥ ΦΩΣΦΟΡΟΥ με εκρηκτικό μηχανισμό, βληθικής γόμωσης ή προωθητικής	1 1.2H	1 (+13)		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23			1	W2		W2		CW1		1.2H
0244	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΕΜΠΡΗΣΤΙΚΑ, ΛΕΥΚΟΥ ΦΩΣΦΟΡΟΥ με εκρηκτικό μηχανισμό, βληθικής γόμωσης ή προωθητικής	1 1.3H	1 (+13)		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23			1	W2		W2		CW1		1.3H
0245	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΚΑΠΙΝΟΥ, ΛΕΥΚΟΥ ΦΩΣΦΟΡΟΥ με εκρηκτικό μηχανισμό, βληθικής γόμωσης ή προωθητικής	1 1.2H	1 (+13)		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23			1	W2		W2		CW1		1.2H
0246	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΚΑΠΙΝΟΥ, ΛΕΥΚΟΥ ΦΩΣΦΟΡΟΥ με εκρηκτικό μηχανισμό, βληθικής γόμωσης ή προωθητικής	1 1.3H	1 (+13)		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23			1	W2		W2		CW1		1.3H
0247	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΕΜΠΡΗΣΤΙΚΑ, υγρά ή τζελ, με εκρηκτικό μηχανισμό, βληθικής γόμωσης ή προωθητικής	1 1.3J	1 (+13)		LQ0	P101		MP23			1	W2		W2		CW1		1.3J
0248	ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ, ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΟΥΜΕΝΑ ΜΕ ΝΕΡΟ με εκρηκτικό μηχανισμό, βληθικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης	1 1.2L	1 (+13)	274	LQ0	P144	PP77	MP1			0	W2		W2		CW1 CW4		1.2L
0249	ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ, ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΟΥΜΕΝΑ ΜΕ ΝΕΡΟ με εκρηκτικό μηχανισμό, βληθικής γόμωσης ή προωθητικής	1 1.3L	1 (+13)	274	LQ0	P144	PP77	MP1			0	W2		W2		CW1 CW4		1.3L
0250	ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΡΟΥΚΕΤΩΝ ΜΕ ΥΠΕΡΤΟΛΙΚΑ ΥΓΡΑ με ή χωρίς βληθική	1 1.3L	1 (+13)		LQ0	P101		MP1			0	W2		W2		CW1 CW4		1.3L
0254	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ με ή χωρίς εκρηκτικό μηχανισμό, βληθικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης	1 1.3G	1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23			1	W2		W2		CW1		1.3G
0255	ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΕΣ, ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΓΙΑ ΑΝΑΤΙΝΑΞΕΙΣ	1 1.4B	1.4		LQ0	P131		MP23			2	W2		W2		CW1		1.4B
0257	ΦΥΤΙΛΙΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΑ	1 1.4B	1.4		LQ0	P141		MP23			2	W2		W2		CW1		1.4B
0266	ΟΚΤΟΛΙΤΗΣ (ΟΚΤΟΛΗ), ξηρός ή υγρός με λιγότερο από 15% νερό, κατά βάρος	1 1.1D	1 (+13)		LQ0	P112a P112b P112c		MP20			1	W2 W3		W2 W3		CW1		1.1D

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Ταξινόγησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικετές	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες ποσότητες	Συσκευασία		Φορτίες, εξαρτήματα και κβλώτα μεταφορές χύμα		Δεξιότητες RID		Κατηγορία μεταφορών 1.1.3.1 (e)	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δέμα express 7,6	Αριθμ. Αναγνώρισης κωδίου 6.3.2.3
							Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.10	Οδηγίες 4.2.5.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Κωδικός δεξιότητας 4.3		Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κόλα 7.2.4	Χύμα 7.3.3		
(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0267		1.4B	3.1.2	1.4		LQ0	P131	PP68	MP23				2	W2		CW1		1.4B
0268		1.2B		1 (+13)		LQ0	P133	PP69	MP23				1	W2		CW1		1.2B
0271		1.1C		1 (+13)		LQ0	P143	PP76	MP22				1	W2		CW1		1.1C
0272		1.3C		1		LQ0	P143	PP76	MP22				1	W2		CW1		1.3C
0275		1.3C		1		LQ0	P134		MP22				1	W2		CW1		1.3C
0276		1.4C		1.4		LQ0	P134	LP102	MP22				2	W2		CW1		1.4C
0277		1.3C		1		LQ0	P134	LP102	MP22				1	W2		CW1		1.3C
0278		1.4C		1.4		LQ0	P134	LP102	MP22				2	W2		CW1		1.4C
0279		1.1C		1 (+13)		LQ0	P130	PP67	MP22				1	W2		CW1		1.1C
0280		1.1C		1 (+13)		LQ0	P130	PP67 L1	MP22				1	W2		CW1		1.1C
0281		1.2C		1		LQ0	P130	PP67 L1	MP22				1	W2		CW1		1.2C
0282		1.1D		1 (+13)		LQ0	P112a P112b P112c		MP20				1	W2 W3		CW1		1.1D
0283		1.2D		1		LQ0	P132a P132b		MP21				1	W2		CW1		1.2D
0284		1.1D		1 (+13)		LQ0	P141		MP21				1	W2		CW1		1.1D
0285		1.2D		1		LQ0	P141		MP21				1	W2		CW1		1.2D
0286		1.1D		1 (+13)		LQ0	P130	PP67 L1	MP21				1	W2		CW1		1.1D
0287		1.2D		1		LQ0	P130	PP67 L1	MP21				1	W2		CW1		1.2D
0288		1.1D		1 (+13)		LQ0	P138		MP21				1	W2		CW1		1.1D
0289		1.4D		1.4		LQ0	P139	PP71 PP72	MP21				2	W2		CW1		1.4D
0290		1.1D		1 (+13)		LQ0	P139	PP71	MP21				1	W2		CW1		1.1D
0291		1.2F		1 (+13)		LQ0	P130		MP23				1	W2		CW1		1.2F

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τύπου-Μηχανής	Ομάδα Συσκευασίας	Ειδικές Διαστάσεις	Ειδικές Διαστάσεις	Παραρτήματα	Συσκευασία			Φορητές δέξιμες και εμπροσθιοκίβωτα μεταφορές χύμα		Δεξιμένες RID		Κατηγορία μεταφορών 1.4.3.1 (c)	Ειδικές Διαστάσεις μεταφοράς			Δείμα express 7.6	Αριθμ. Ανανομήσης κινδύνου 5.3.2.3
							Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διαστάσεις συσκευασίας 4.1.4	Διαστάσεις μικτής συσκευασίας 4.1.10	Οδηγίες 4.2.5.2	Ειδικές διαστάσεις 4.2.5.3	Κωδικός δέξιμης 4.3	Ειδικές διαστάσεις 4.3.5 + 6.8.4		Κόλα 7.2.4	Χύμα 7.3.3	Φόρτωση εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11		
(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
0292						3.1.2							1	W2		CW1		1.1F	
							P141	MP23					1	W2		CW1		1.1F	
0293							P141	MP23					1	W2		CW1		1.2F	
0294							P130	MP23					1	W2		CW1		1.2F	
0295							P134	MP23					1	W2		CW1		1.2F	
0296							LP102	MP23					1	W2		CW1		1.1F	
0297							P130	MP23					2	W2		CW1		1.4G	
							LP101	PP67 L1					2	W2		CW1		1.4G	
0299							P130	MP23					1	W2		CW1		1.3G	
							LP101	PP67 L1					1	W2		CW1		1.3G	
0300							P130	MP23					2	W2		CW1		1.4G	
							LP101	PP67 L1					2	W2		CW1		1.4G	
0301							P130	MP23					2	W2		CW1		1.4G	
							LP101	PP67 L1					2	W2		CW28		1.4G	
0303							P130	MP23					2	W2		CW1		1.4G	
							LP101	PP67 L1					2	W2		CW1		1.4G	
0303							P130	MP23					2	W2		CW1		1.4G	
							LP101	PP67 L1					2	W2		CW1		1.4G	
0305							P113	MP20					1	W2		CW1		1.3G	
							PP49	MP20					1	W2		CW1		1.3G	
0306							P133	MP23					2	W2		CW1		1.4G	
0312							P135	MP23					2	W2		CW1		1.4G	
								MP24					2	W2		CW1		1.4G	
0313							P135	MP23					1	W2		CW1		1.2G	
0314							P142	MP23					1	W2		CW1		1.2G	
0315							P142	MP23					1	W2		CW1		1.3G	
0316							P141	MP23					1	W2		CW1		1.3G	
0317							P141	MP23					2	W2		CW1		1.4G	
0318							P141	MP23					1	W2		CW1		1.3G	
0319							P133	MP23					1	W2		CW1		1.3G	
0320							P133	MP23					2	W2		CW1		1.4G	

.

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τελών-μίσσης	Ομάδα Συσκευ-σασίας	Επικε-φές	Ειδικές Διατάξεις	Παραπο-μπές	Συσκευασίας	Φορητές δεξιμενές και εμπορευματο-κείμενα μεταφο-ρές χύμα	Δεξιμενές RID	Κατηγορία μεταφο-ρας	Ειδικές διατάξεις μεταφορας	Διεύλ. express	Αριθμ. Αναγνώρι-σης κινδύνου						
	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.2.5.2	4.3	1.1.3.1 (6)	7.2.4	7.6	5.3.2.3						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0321	ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΟΠΛΑ με εκρηκτική γόμωση	1 1.2E		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.2E
0322	ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΡΟΥΚΕΤΩΝ ΜΕ ΥΠΕΡΓΟΛΙΚΑ ΥΓΡΑ με ή χωρίς βλαπτική γόμωση	1 1.2L		1 (+13)		LQ0	P101		MP1					0	W2		CW1 CW4		1.2L
0323	ΦΥΣΙΓΓΙΑ, ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΙΣΧΥΟΣ	1 1.4S		1.4		LQ0	P134 LP102		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0324	ΒΛΗΜΑΤΑ με εκρηκτική γόμωση	1 1.2F		1 (+13)		LQ0	P130		MP23					1	W2		CW1		1.2F
0325	ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ	1 1.4G		1.4		LQ0	P142		MP23					2	W2		CW1		1.4G
0326	ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΟΠΛΑ, ΑΣΦΑΙΡΑ	1 1.1C		1 (+13)		LQ0	P130		MP22					1	W2		CW1		1.1C
0327	ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΟΠΛΑ, ΑΣΦΑΙΡΑ ή ΦΥΣΙΓΓΙΑ, ΜΙΚΡΑ ΟΠΛΑ, ΑΣΦΑΙΡΑ	1 1.3C		1		LQ0	P130		MP22					1	W2		CW1		1.3C
0328	ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΟΠΛΑ, ΛΑΡΑΝΕΣ ΒΛΗΜΑ	1 1.2C		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					1	W2		CW1		1.2C
0329	ΤΟΡΠΙΛΕΣ με εκρηκτική γόμωση	1 1.1E		1 (+13)		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1E
0330	ΤΟΡΠΙΛΕΣ με εκρηκτική γόμωση	1 1.1F		1 (+13)		LQ0	P130		MP23					1	W2		CW1		1.1F
0331	ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΑΝΑΤΙΝΑΞΗ, ΤΥΠΟΥ Β (AGENT ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΤΥΠΟΥ Β)	1 1.5D		1.5	617	LQ0	P116	PP61 PP62 PP64 PP65	MP20		TP1 TP17 TP32			1	W2		CW1		1.5D
0332	ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΑΝΑΤΙΝΑΞΗ, ΤΥΠΟΥ Ε (AGENT ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΤΥΠΟΥ Ε)	1 1.5D		1.5	617	LQ0	P116	PP61 PP62 PP65	MP20		TP1 TP17 TP32			1	W2		CW1		1.5D
0333	ΠΥΡΟΤΕΧΝΗΜΑΤΑ	1 1.1G		1 (+13)	645	LQ0	P135		MP23 MP24					1	W2 W3		CW1		1.1G
0334	ΠΥΡΟΤΕΧΝΗΜΑΤΑ	1 1.2G		1	645	LQ0	P135		MP23 MP24					1	W2 W3		CW1		1.2G
0335	ΠΥΡΟΤΕΧΝΗΜΑΤΑ	1 1.3G		1	645	LQ0	P135		MP23 MP24					1	W2 W3		CW1		1.3G
0336	ΠΥΡΟΤΕΧΝΗΜΑΤΑ	1 1.4G		1.4	645	LQ0	P135		MP23 MP24					2	W2		CW1	CE1	1.4G
0337	ΠΥΡΟΤΕΧΝΗΜΑΤΑ	1 1.4S		1.4	645	LQ0	P135		MP23 MP24					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0338	ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΟΠΛΑ, ΑΣΦΑΙΡΑ ή ΦΥΣΙΓΓΙΑ, ΜΙΚΡΑ ΟΠΛΑ, ΑΣΦΑΙΡΑ	1 1.4C		1.4		LQ0	P130		MP22					2	W2		CW1		1.4C

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Ταξινό- μησις 2.2	Κωδικός Ταξινό- μησις 2.2	Ομάδα Συσκευ- ασίας 2.1.1.3	Επικέτες 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιορι- σμένες ποσό- τητες 3.4.6	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Λιπαρές οδηγίες συσκευ- ασίας 4.1.10	Συσκευασία	Διατάξεις συσκευ- ασίας 4.2.5.2 4.2.5.3	Φορτίες εμπορευματο- κίβωτο μεταφο- ρής χύμα 4.2.5.2 7.3.2	Δεξιότητες RID Κωδικός δεξιότητας 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ρής 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3	
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0339			3.1.2			LQ0	P130		MP22					2	W2				1.4C
			3.1.2	1.4		LQ0	P130		MP22					2	W2				1.4C
0340		1.1D		1 (+15)		LQ0	P112a P112b		MP20					1	W2 W3				1.1D
		1.1D		1 (+15)		LQ0	P112b		MP20					1	W2 W3				1.1D
0341		1.3C		1 (+13)	105	LQ0	P114a	PP43	MP20					1	W2				1.3C
		1.3C		1 (+13)	105	LQ0	P111		MP20					1	W2				1.3C
0342		1.4D		1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					2	W2				1.4D
		1.4D		1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					2	W2				1.4D
0343		1.4S		1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					4	W2				1.4S
		1.4S		1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					4	W2				1.4S
0344		1.2D		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2				1.2D
		1.2D		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2				1.2D
0345		1.4D		1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					2	W2				1.4D
		1.4D		1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					2	W2				1.4D
0346		1.4F		1.4		LQ0	P130		MP23					2	W2				1.4F
		1.4F		1.4		LQ0	P130		MP23					2	W2				1.4F
0347		1.4S		1.4	178 274	LQ0	P101		MP2					4	W2				1.4S
		1.4S		1.4	178 274	LQ0	P101		MP2					4	W2				1.4S
0348		1.4B		1.4	178 274	LQ0	P101		MP2					2	W2				1.4B
		1.4B		1.4	178 274	LQ0	P101		MP2					2	W2				1.4B
0349		1.4C		1.4	178 274	LQ0	P101		MP2					2	W2				1.4C
		1.4C		1.4	178 274	LQ0	P101		MP2					2	W2				1.4C
0350		1.4D		1.4	178 274	LQ0	P101		MP2					2	W2				1.4D
		1.4D		1.4	178 274	LQ0	P101		MP2					2	W2				1.4D
0351		1.4G		1.4	178 274	LQ0	P101		MP2					2	W2				1.4G
		1.4G		1.4	178 274	LQ0	P101		MP2					2	W2				1.4G
0352		1.1L		1 (+13)	178 274	LQ0	P101		MP1					0	W2				1.1L
		1.1L		1 (+13)	178 274	LQ0	P101		MP1					0	W2				1.1L
0353		1.2L		1 (+13)	178 274	LQ0	P101		MP1					0	W2				1.2L
		1.2L		1 (+13)	178 274	LQ0	P101		MP1					0	W2				1.2L
0354		1.3L		1 (+13)	178 274	LQ0	P101		MP1					0	W2				1.3L
		1.3L		1 (+13)	178 274	LQ0	P101		MP1					0	W2				1.3L

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τάξεως	Ομάδα Συσκευασίας	Επικείες	Ειδικές Διατάξεις	Περιγραφή	Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διαστάσεις	Συσκευασία	Φορτίες	Δείκτες RID	Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών	Δύναμη express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου			
(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
			3.1.2																
0357	1	1.1L	1 (+13)	178	LQ0	P101	MP1						0	W2		CW1		1.1L	
				274												CW4			
0358	1	1.2L	1 (+13)	178	LQ0	P101	MP1						0	W2		CW1		1.2L	
				274												CW4			
0359	1	1.3L	1 (+13)	178	LQ0	P101	MP1						0	W2		CW1		1.3L	
				274												CW4			
0360	1	1.1B	1 (+13)		LQ0	P131	MP23						1	W2		CW1		1.1B	
0361	1	1.4B	1.4		LQ0	P131	MP23						2	W2		CW1		1.4B	
0362	1	1.4G	1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1						2	W2		CW1		1.4G	
0363	1	1.4G	1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1						2	W2		CW1		1.4G	
0364	1	1.2B	1 (+13)		LQ0	P133	MP23						1	W2		CW1		1.2B	
0365	1	1.4B	1.4		LQ0	P133	MP23						2	W2		CW1		1.4B	
0366	1	1.4S	1.4		LQ0	P133	MP23						4	W2		CW1	CE1	1.4S	
0367	1	1.4S	1.4		LQ0	P141	MP23						4	W2		CW1	CE1	1.4S	
0368	1	1.4S	1.4		LQ0	P141	MP23						4	W2		CW1	CE1	1.4S	
0369	1	1.1F	1 (+13)		LQ0	P130	MP23						1	W2		CW1		1.1F	
0370	1	1.4D	1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1						2	W2		CW1		1.4D	
0371	1	1.4F	1.4		LQ0	P130	MP23						2	W2		CW1		1.4F	
0372	1	1.2G	1		LQ0	P141	MP23						1	W2		CW1		1.2G	
0373	1	1.4S	1.4		LQ0	P135	MP23						4	W2		CW1	CE1	1.4S	
0374	1	1.1D	1 (+13)		LQ0	P134 LP102	MP21						1	W2		CW1		1.1D	
0375	1	1.2D	1		LQ0	P134 LP102	MP21						1	W2		CW1		1.2D	
0376	1	1.4S	1.4		LQ0	P133	MP23						4	W2		CW1	CE1	1.4S	
0377	1	1.1B	1 (+13)		LQ0	P133	MP23						1	W2		CW1		1.1B	
0378	1	1.4B	1.4		LQ0	P133	MP23						2	W2		CW1		1.4B	
0379	1	1.4C	1.4		LQ0	P136	MP22						2	W2		CW1		1.4C	
0380	1	1.2L	1 (+13)		LQ0	P101	MP1						0	W2		CW1		1.2L	
																CW4			

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Ταξινό- μησης 2.2	Ομάδα Συσκευ- σίας 2.1.1.3	Επίπεδο 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Ειδικές Προπο- νήσεις 3.4.6	Συσχευασια Οδηγίες 4.1.4 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μητρώ- σας 4.1.10	Φορητές εμπνευστο- κίβωτα μεταφο- ράς χύλια 4.2.5.2 7.3.2	Κωδικός δεξιμηνίς 4.3	Διεξομιές RID Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλλα 7.2.4 Χύλια 7.3.3 Φόρτωση εξαφώτωση και χειρισμός 7.5.11	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3			
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0381		1	3.1.2	1		LQ0	P134 LP102	MP22				1	W2			CW1		1.2C
0382		1	1.2B	1 (+13)	178	LQ0	P101	MP2				1	W2			CW1		1.2B
0383		1	1.4B	1.4	178	LQ0	P101	MP2				2	W2			CW1		1.4B
0384		1	1.4S	1.4	178	LQ0	P101	MP2				4	W2			CW1	CE1	1.4S
0385		1	1.1D	1 (+13)	274	LQ0	P112b P112c	MP20				1	W2 W3			CW1		1.1D
0386		1	1.1D	1 (+13)		LQ0	P112b P112c	PP26				1	W2 W3			CW1		1.1D
0387		1	1.1D	1 (+13)		LQ0	P112b P112c	MP20				1	W2 W3			CW1		1.1D
0388		1	1.1D	1 (+13)		LQ0	P112b P112c	MP20				1	W2 W3			CW1		1.1D
0389		1	1.1D	1 (+13)		LQ0	P112b P112c	MP20				1	W2 W3			CW1		1.1D
0390		1	1.1D	1 (+13)		LQ0	P112b P112c	MP20				1	W2 W3			CW1		1.1D
0391		1	1.1D	1 (+15)	266	LQ0	P112a P112b	MP20				1	W2 W3			CW1		1.1D
0392		1	1.1D	1 (+13)		LQ0	P112b P112c	MP20				1	W2 W3			CW1		1.1D
0393		1	1.1D	1 (+13)		LQ0	P112b	MP20				1	W2 W3			CW1		1.1D

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Τεχνολογική μνηστής 2.2	Κωδικός Τεχνολογικής μνηστής 2.2	Ομάδα Συσκευασίας 2.1.1.3	Επιπέδους 5.2.2	Ειδικές διατάξεις 3.3	Περιορισμένες ποσότητες 3.4.6	Συσκευασία	Φορητές δεξιότητες και εμπειριότητα κίβουλα μεταφορών χύμα	Δεξιότητες RID	Κατηγορία μεταφορών 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφορών	Διάμετρος express 7.6	Αριθμ. Αναγνωρίσιμης ενδύου 5.3.2.3						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0412	3.1.2	1.4E		1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					2	W2		CW1		1.4E
0413		1.2C		1		LQ0	P130		MP22					1	W2		CW1		1.2C
0414		1.2C		1		LQ0	P130		MP22					1	W2		CW1		1.2C
0415		1.2C		1		LQ0	P143	PP76	MP22					1	W2		CW1		1.2C
0417		1.3C		1		LQ0	P130		MP22					1	W2		CW1		1.3C
0418		1.1G		1 (+13)		LQ0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.1G
0419		1.2G		1		LQ0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.2G
0420		1.1G		1 (+13)		LQ0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.1G
0421		1.2G		1		LQ0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.2G
0424		1.3G		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.3G
0425		1.4G		1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					2	W2		CW1		1.4G
0426		1.2F		1 (+13)		LQ0	P130		MP23					1	W2		CW1		1.2F
0427		1.4F		1.4		LQ0	P130		MP23					2	W2		CW1		1.4F
0428		1.1G		1 (+13)		LQ0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.1G
0429		1.2G		1		LQ0	P135		MP24					1	W2		CW1		1.2G
0430		1.3G		1		LQ0	P135		MP24					1	W2		CW1		1.3G
0431		1.4G		1.4		LQ0	P135		MP24					2	W2		CW1	CE1	1.4G
0432		1.4S		1.4		LQ0	P135		MP24					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0433		1.1C		1 (+13)		LQ0	P111		MP20					1	W2		CW1		1.1C
0434		1.2G		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.2G
0435		1.4G		1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					2	W2		CW1		1.4G
0436		1.2C		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					1	W2		CW1		1.2C

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Ταξινόγησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικεφαλές	Ειδικές Διατάξεις	Περιγραφή μέγιστες ποσότητες	Συσκευασία	Φορτιές, δεξμερές και εμπροσθιοκρόνια μεταφορές χύμα	Δεξιμερές RID	Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου						
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
			3.1.2																
0437		1	1.3C	1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					1	W2		CW1		1.3C
0438		1	1.4C	1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					2	W2		CW1		1.4C
0439		1	1.2D	1		LQ0	P137	PP70	MP21					1	W2		CW1		1.2D
0440		1	1.4D	1.4		LQ0	P137	PP70	MP21					2	W2		CW1		1.4D
0441		1	1.4S	1.4		LQ0	P137	PP70	MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0442		1	1.1D	1 (+13)		LQ0	P137		MP21					1	W2		CW1		1.1D
0443		1	1.2D	1		LQ0	P137		MP21					1	W2		CW1		1.2D
0444		1	1.4D	1.4		LQ0	P137		MP21					2	W2		CW1		1.4D
0445		1	1.4S	1.4		LQ0	P137		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0446		1	1.4C	1.4		LQ0	P136		MP22					2	W2		CW1		1.4C
0447		1	1.3C	1		LQ0	P136		MP22					1	W2		CW1		1.3C
0448		1	1.4C	1.4		LQ0	P114b		MP20					2	W2		CW1		1.4C
0449		1	1.1J	1 (+13)		LQ0	P101		MP23					1	W2		CW1		1.1J
0450		1	1.3J	1 (+13)		LQ0	P101		MP23					1	W2		CW1		1.3J
0451		1	1.1D	1 (+13)		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0452		1	1.4G	1.4		LQ0	P141		MP23					2	W2		CW1		1.4G
0453		1	1.4G	1.4		LQ0	P130		MP23					2	W2		CW1		1.4G
0454		1	1.4S	1.4		LQ0	P142		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0455		1	1.4S	1.4		LQ0	P131	PP68	MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Ταξινό- μησης 2.2	Ομάδα Συσκευ- σίας 2.1.1.3	Επικεπές 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιορι- σμός 3.4.6	Συσχευασία 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευ- σίας 4.1.10	Οδηγίες 4.2.5.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Φορητές δεξιότητες εμπορευματο- κφιλία μεταφο- ρής χύμα	Κωδικός δεξιότητας 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ρής 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνωρι- σής κινδύνου 5.3.2.3
(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
0456	1	1.4S		1.4		LQ0	P131	MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S		
0457	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P130	MP21					1	W2		CW1		1.1D		
0458	1	1.2D		1		LQ0	P130	MP21					1	W2		CW1		1.2D		
0459	1	1.4D		1.4		LQ0	P130	MP21					2	W2		CW1		1.4D		
0460	1	1.4S		1.4		LQ0	P130	MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S		
0461	1	1.1B		1 (+13)	178 274	LQ0	P101	MP2					1	W2		CW1		1.1B		
0462	1	1.1C		1 (+13)	178 274	LQ0	P101	MP2					1	W2		CW1		1.1C		
0463	1	1.1D		1 (+13)	178 274	LQ0	P101	MP2					1	W2		CW1		1.1D		
0464	1	1.1E		1 (+13)	178 274	LQ0	P101	MP2					1	W2		CW1		1.1E		
0465	1	1.1F		1 (+13)	178 274	LQ0	P101	MP2					1	W2		CW1		1.1F		
0466	1	1.2C		1	178 274	LQ0	P101	MP2					1	W2		CW1		1.2C		
0467	1	1.2D		1	178 274	LQ0	P101	MP2					1	W2		CW1		1.2D		
0468	1	1.2E		1	178 274	LQ0	P101	MP2					1	W2		CW1		1.2E		
0469	1	1.2F		1 (+13)	178 274	LQ0	P101	MP2					1	W2		CW1		1.2F		
0470	1	1.3C		1	178 274	LQ0	P101	MP2					1	W2		CW1		1.3C		
0471	1	1.4E		1.4	178 274	LQ0	P101	MP2					2	W2		CW1		1.4E		
0472	1	1.4F		1.4	178 274	LQ0	P101	MP2					2	W2		CW1		1.4F		
0473	1	1.1A																		
0474	1	1.1C		1 (+13)	178 274	LQ0	P101	MP2					1	W2 W3		CW1		1.1C		
0475	1	1.1D		1 (+13)	178 274	LQ0	P101	MP2					1	W2 W3		CW1		1.1D		

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικείες	Ειδικές Θερμότητες	Περιορισμένες ποσότητες	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα	Δεξιμενές RID		Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου	
							Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μισής συσκευασίας		Κωδικός δεξιμενής	Ειδικές διατάξεις		Κόλα	Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός			
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
			3.1.2																
0476		1	1.1G	1 (+13)	178 274	L00	P101		MP2				1	W2 W3			CW1		1.1G
0477		1	1.3C	1 (+13)	178 274	L00	P101		MP2				1	W2 W3			CW1		1.3C
0478		1	1.3G	1	178 274	L00	P101		MP2				1	W2 W3			CW1		1.3G
0479		1	1.4C	1.4	178 274	L00	P101		MP2				2	W2			CW1		1.4C
0480		1	1.4D	1.4	178 274	L00	P101		MP2				2	W2			CW1		1.4D
0481		1	1.4S	1.4	178 274	L00	P101		MP2				4	W2			CW1		1.4S
0482		1	1.5D	1.5	178 274	L00	P101		MP2				1	W2			CW1		1.5D
0483		1	1.1D	1 (+13)		L00	P112b P112c		MP20				1	W2 W3			CW1		1.1D
0484		1	1.1D	1 (+13)		L00	P112b P112c		MP20				1	W2 W3			CW1		1.1D
0485		1	1.4G	1.4	178 274	L00	P101		MP2				2	W2 W3			CW1		1.4G
0486		1	1.6N	1.6		L00	P101		MP23				2	W2			CW1		1.6N
0487		1	1.3G	1		L00	P135		MP23				1	W2			CW1		1.3G
0488		1	1.3G	1		L00	P130 LP101	PP67 L1	MP23				1	W2			CW1		1.3G
0489		1	1.1D	1 (+13)		L00	P112b P112c		MP20				1	W2 W3			CW1		1.1D
0490		1	1.1D	1 (+13)		L00	P112b P112c		MP20				1	W2 W3			CW1		1.1D
0491		1	1.4C	1.4		L00	P143	PP76	MP22				2	W2			CW1		1.4C
0492		1	1.3G	1		L00	P135		MP23				1	W2			CW1		1.3G
0493		1	1.4G	1.4		L00	P135		MP23				2	W2			CW1		1.4G

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα	Επιπέδες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμοί ποσότητας	Συσκευασίες	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δελτα express	Αριθμ. Αναγνωρίσιμης ανόδου						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0494																			
	3.1.2																		
		1	1.4D	1.4		LQ0	P101		MP21					2	W2		CW1		1.4D
		1	1.3C	1 (+13)	224	LQ0	P115	PP53 PP54 PP57 PP58	MP20					1	W2		CW1		1.3C
		1	1.1D	1 (+13)		LQ0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
		1	1.1C	1 (+13)	224	LQ0	P115	PP53 PP54 PP57 PP58	MP20					1	W2		CW1		1.1C
		1	1.1C	1 (+13)		LQ0	P114b		MP20					1	W2		CW1		1.1C
		1	1.3C	1 (+13)		LQ0	P114b		MP20					1	W2		CW1		1.3C
		1	1.4S	1.4		LQ0	P131		MP23					4	W2		CW1	OE1	1.4S
		1	1.4C	1.4		LQ0	P114b		MP20					2	W2		CW1		1.4C
		1	1.2C	1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					1	W2		CW1		1.2C
		1	1.4G	1.4	235 289	LQ0	P135		MP23					2	W2		CW1		1.4G
		1	1.1D	1 (+13)		LQ0	P112c	PP48	MP20					1	W2		CW1		1.1D
		2	4F	2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9					2			CW9 CW10 CW36	CE2	239
		2	1A	2.2 (+13)	292	LQ1	P200		MP9	(M)				3			CW9 CW10	CE3	20
		2	30	2.2+5.1 (+13)		LQ0	P203		MP9	T75 TP22				3	W5		CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	225
		2	2TC	2.3+8 (+13)	23	LQ0	P200		MP9	T50 (M)				1			CW9 CW10 CW36		268

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικείρες Διατάξεις	Ειδικές Διατάξεις	Παραρτήματα	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορές χύμα	Δεξιμενές RID	Κατηγορία μεταφορές	Ειδικές διατάξεις μεταφορές	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου						
	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες συσκευασίας 4.2.5.2	Κωδικός δεξιμενής 4.3	1.1.3.1 (c)	Χύμα 7.3.3	7.6	5.3.2.3						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1006	2	1A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	(M)		CxBN(M)		3				CE3	20
1008	2	2TC		2.3+8 (+13)		LQ0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1					268
1009	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TM6	3				CE3	20
1010	2	2F		2.1 (+13)	618	LQ0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2				CE3	239
1011	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2				CE3	23
1012	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2				CE3	23
1013	2	2A		2.2 (+13)	584 653	LQ1	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TM6	3				CE3	20
1016	2	1TF		2.3+2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	(M)		CxBH(M)	TU38 TE22 TE25	1					263
1017	2	2TC		2.3+8 (+13)		LQ0	P200		MP9	(M)	TP19	P22DH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1					268
1018	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TM6	3				CE3	20
1020	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TM6	3				CE3	20

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Ταξινό- μησης 2.2	Κωδικός Ταξινό- μησης 2.2	Ομάδα Συσκευ- σας 2.1.1.3	Επικείτς 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιορί- σμενες προσ- τιμές 3.4.6	Συσκευασία			Φορτίες δεξαμενών και εμπροσθηματο- κίβωτοι μεταφο- ρής χύμα	Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφο- ρής 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Αριθμ. Αναγνωρί- σης κινδύνου 5.3.2.3			
							Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευ- σίας 4.1.10		Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις δεξαμενών 4.3		Κωδικός δεξαμενών 4.3	Κώδικας 7.2.4	Χύμα 7.3.3		Φορτώση, εξοφώση και χείρισμός 7.5.1.1		
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1021		2	2A	2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	T50 (M)	PXBN(M)	TM6	3				CW9 CW10 CW36	CE3	20	
1022		2	2A	2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	(M)	PXBN(M)	TM6	3				CW9 CW10 CW36	CE3	20	
1023		2	1TF	2.3+2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	(M)	CXBH(M)	TU38 TE22 TE25	1				CW9 CW10 CW36		263	
1026		2	2TF	2.3+2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	(M)	PXBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1				CW9 CW10 CW36		263	
1027		2	2F	2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	PXBN(M)	TU38 TE22 TM6	2				CW9 CW10 CW36	CE3	23	
1028		2	2A	2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	(M)	PXBN(M)	TM6	3				CW9 CW10 CW36	CE3	20	
1029		2	2A	2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	T50 (M)	PXBN(M)	TM6	3				CW9 CW10 CW36	CE3	20	
1030		2	2F	2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	PXBN(M)	TU38 TE22 TM6	2				CW9 CW10 CW36	CE3	23	
1032		2	2F	2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	PXBN(M)	TU38 TE22 TM6	2				CW9 CW10 CW36	CE3	23	
1033		2	2F	2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	PXBN(M)	TU38 TE22 TM6	2				CW9 CW10 CW36	CE3	23	
1035		2	2F	2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	(M)	PXBN(M)	TU38 TE22 TM6	2				CW9 CW10 CW36	CE3	23	
1036		2	2F	2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	PXBN(M)	TU38 TE22 TM6	2				CW9 CW10 CW36	CE3	23	

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τρόφιμο-μηνις	Ομάδα Συστα-σίου	Επιμέτες	Ειδικές διατά-ξεις	Περιορι-σμένες ποσότητες	Συσκευασίας	Φορητές δεξαμενές κήρυκα μεταφο-ράς χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Διαμ. express	Αριθμ. Αναγνώρι-σής κινδύνου							
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1037																				
	3.1.2																			
1037		2	2F	2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2					CE3	23
1038		2	3F	2.1 (+13)		LQ0	P203		MP9	T75 TP5		RxBN	TU18 TU38 TE22 TM6	2	W5				CE2	223
1039		2	2F	2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2					CE3	23
1040		2	2TF	2.3+2.1		LQ0	P200		MP9	(M)				1						263
1040		2	2TF	2.3+2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50 (M)		PxH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1						263
1041		2	2F	2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2					CE3	239
1043		2		2.2	642															
1044		2	6A	2.2	225 594	LQ0	P003		MP9					3					CE2	20
1045		2	1TOC	2.3+5.1+8		LQ0	P200		MP9					1						265
1046		2	1A	2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	(M)		CxBN(M)		3					CE3	20
1048		2	2TC	2.3+8 (+13)		LQ0	P200		MP9	(M)		PxH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1						268
1049		2	1F	2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TU38 TE22	2					CE3	23

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Τμήμα 2.2	Ομάδα Συσκευασίας 2.1.1.3	Επιπέδες 5.2.2	Ειδικές διατάξεις 3.3	Παραπομπές 3.4.6	Συσκευασία Οδηγίες 4.1.4	Ειδικές διατάξεις 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.10	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- κιβώτια μεταφο- ρής χύμα 4.2.5.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ρής 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφορής Κόλα 7.2.4	Χύμα 7.3.3	Φόρτωση, εξοφόρτωση και χειρισμός 7.5.11	Ζάμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνωρί- σης ανδύου 5.3.2.3
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1050		2	ZTC	2.3+8 (+13)		LQ0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268
1051		6.1	TF1	6.1+3	603	LQ0	P200		MP2					0			CW13 CW28 CW31		663
1052		8	CT1	8+6.1		LQ0	P200		MP2	T10	TP2	L21DH(+)	TU14 TU34 TU38 TC1 TE17 TE21 TE22 TE25 TT4 TM3 TM5	1			CW13 CW28 CW34		886
1053		2	ZTF	2.3+2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	(M)		PxDH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263
1055		2	2F	2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1056		2	1A	2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	(M)		CxBN(M)		3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1057		2	6F	2.1	201	LQ0	P002	PP84 RR5	MP9					2			CW9	CE2	23
1058		2	2A	2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1060		2	2F	2.1 (+13)	581	LQ0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τρόφιμο-μηνιαίου	Ομάδα Συσκευασίας	Επικείμετες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες ποσότητες	Συσκευασία	Φορτιστές και δεξαμενές κίβωτα μεταφοράς χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Διαμ. express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου						
	(2.2)	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες συσκευασίας 4.2.5.2	Κωδικός δεξαμενής 4.3	1.1.3.1 (c)	Κόλα 7.2.4	7.6	5.3.2.3						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1061		2	2F	2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	PXBNI(M)	TU38 TE22 TM6	2				CW9 CW10 CW36	CE3	23
1062		2	2T	2.3 (+13)	23	LQ0	P200		MP9	T50 (M)	PXBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1				CW9 CW10 CW36		26
1063		2	2F	2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	PXBNI(M)	TU38 TE22 TM6	2				CW9 CW10 CW36	CE3	23
1064		2	2TF	2.3+2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	PXDH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1				CW9 CW10 CW36		263
1065		2	1A	2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	(M)	CXBN(M)		3				CW9 CW10 CW36	CE3	20
1066		2	1A	2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	(M)	CXBN(M)		3				CW9 CW10 CW36	CE3	20
1067		2	2TOC	2.3+5.1+8 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50	TP21	TU17 TU38 TE22 TE25	1				CW9 CW10 CW36		265
1069		2	2TC	2.3+8		LQ0	P200		MP9				1				CW9 CW10 CW36		268
1070		2	2O	2.2+5.1 (+13)	584	LQ0	P200		MP9	(M)	PXBNI(M)	TM6	3				CW9 CW10 CW36	CE3	25
1071		2	1TF	2.3+2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	(M)	CXBH(M)	TU38 TE22 TE25	1				CW9 CW10 CW36		263
1072		2	1O	2.2+5.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	(M)	CXBN(M)		3				CW9 CW10 CW36	CE3	25

UN Αριθμ.	Κόσμη 2.2	Κωδικός Ταξινό- μητης 2.2	Ομάδα Συσκευ- σας 2.1.1.3	Επιπέδες 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιορι- σμένες ποσό- τητες 3.4.6	Συσκευασία			Φορητές και εμπορευματο- κιβώτια μεταφο- ράς χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (ε)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δίπλα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3
							Οθηνίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευ- σασίας 4.1.10	Οθηνίες 4.2.5.2 7.3.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4		Κλάση 7.2.4	Χύμα 7.3.3	Φόρτιση, εκφόρτιση και χειρισμός 7.5.11		
(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1073		2		2,2+5.1 (+13)		LQ0		MP9	T75 TP22	RxBN	TU7 TU19 TM6	3	W5			CE2		225	
1075		2		2.1 (+13)		LQ0		MP9	T50 (M)	RxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2				CE3		23	
1076		2		2.3+8 (+13)		LQ0		MP9		P22DH(M)	TU17 TU38 TE22 TE25	1				CE3		268	
1077		2		2.1 (+13)		LQ0		MP9	T50 (M)	RxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2				CE3		23	
1078		2		2.2 (+13)	274 582	LQ1		MP9	T50 (M)	RxBN(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	3				CE3		20	
1079		2		2.3+8 (+13)		LQ0		MP9	T50 (M)	RxBN(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1				CE3		268	
1080		2		2.2 (+13)		LQ1		MP9	(M)	RxBN(M)	TM6	3				CE3		20	
1081		2		2.1		LQ0		MP9	(M)			2				CE3		239	
1082		2		2.3+2.1 (+13)		LQ0		MP9	T50 (M)	RxBN(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1				CE3		263	
1083		2		2.1 (+13)		LQ0		MP9	T50 (M)	RxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2				CE3		23	
1085		2		2.1 (+13)		LQ0		MP9	T50 (M)	RxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2				CE3		239	

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ειδικές Διατάξεις	Περίοδος μέγιστης διάρκειας	Ειδικές Διατάξεις	Συσκευασία	Φορτίες δεξιμετρικής κίβωλο μεταφοράς χύμα	Διζυμμένες RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Διαμ express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου 5.3.2.3						
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
							Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.10	Οδηγίες 4.2.5.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Κωδικός δεξιμετρικής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφοράς 1.1.3.1(c)	Κόλα 7.2.4	Χύμα 7.3.3	Φορτίωση, εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11		
1086	3.1.2	2	2F	2.1 (+13)	LQ0	P200	MP9	MP9	T50 (M)	PXBNI(M)	TU38 TE22 TM6	2	CW9 CW10 CW36	CE3	239				
1087		2	2F	2.1 (+13)	LQ0	P200	MP9	MP9	T50 (M)	PXBNI(M)	TU38 TE22 TM6	2	CW9 CW10 CW36	CE3	239				
1088		3	F1	3	LQ4	P001 IBC02 R001	MP19	MP19	T4	LGBF		2	CE7	33					
1089		3	F1	3	LQ3	P001	MP7	MP7	T11	TP2	L4BN	1		33					
1090		3	F1	3	LQ4	P001 IBC02 R001	MP19	MP19	T4	TP1	LGBF	2		CE7	33				
1091		3	F1	3	LQ4	P001 IBC02 R001	MP19	MP19	T4	TP1	LGBF	2		CE7	33				
1092		6.1	TF1	6.1+3	LQ0	P601 PR3	MP8	MP17	T14	TP2	L10CH	1	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	CW13 CW28 CW31	663				
1093		3	FT1	3+6.1	LQ0	P001	MP7	MP17	T14	TP2	L10CH	1	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	CW13 CW28	336				
1098		6.1	TF1	6.1+3	LQ0	P602	MP8	MP17	T14	TP2	L10CH	1	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	CW13 CW28 CW31	663				
1099		3	FT1	3+6.1	LQ0	P001	MP7	MP17	T14	TP2	L10CH	1	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	CW13 CW28	336				

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τεκμηρίωσης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέντρες	Ειδικές διατάξεις	Παραρτήματα	Οδηγίες συσκευασίας	Συσκευασία	Φορτίες δεξιότητες κριτών μεταφοράς χύμα	Διαθέσιμες RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Διαταγή express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου					
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
			3.1.2																
1112		F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4 Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4 Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.2.5.2 Οδηγίες 7.3.2 Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	MP19	T2	TP1	LGBF	Κωδικός δεξιότητες 4.3 Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	3				CE4	30
1113		F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1114		F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1120		F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		2				CE7	33
1120		F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30
1123		F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1123		F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30
1125		FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
1126		F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1127		F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1128		F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1129		F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Οιόδα Συσκευασίας	Επικείες	Ειδικές Διατάξεις	Περιγραφή	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα	Δεξιμενές RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου						
	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες 7.3.2	Κωδικός δεξιμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κόλα 7.2.4	Χύμα 7.3.3	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1134		3	F1	III	3	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30
1135		6.1	TF1	I	6.1+3	LQ0	P001	MP8 MP17	T14	TP2	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
1136		3	F1	II	3	LQ4	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	TP1	LGBF		2				CE7	33
1136		3	F1	III	3	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1 TP29	TP1	LGBF		3				CE4	30
1139		3	F1	I	3	LQ3	P001	MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP27	TP1	L4BN		1					33
1139		3	F1	II	3	640C	P001	MP19	T4	TP1 TP8	TP1	L15BN		2				CE7	33
1139		3	F1	II	3	640D	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1 TP8	TP1	LGBF		2				CE7	33

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Τρόπος μηνής 2.2	Κωδικός Τρόπος μηνής 2.2	Ομάδα Συσκευ- σίας 2.1.1.3	Επικείες 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιορι- σμένες ποσό- τητες 3.4.6	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευ- σίας 4.1.10	Οδηγίες 4.2.5.2 7.3.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Φορητές δεξαμενές και εμπροσμοπο- κίβωτα μεταφο- ρής χύμα	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφο- ρής 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνωρι- σής κινδύνου 5.3.2.3	
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1139	3.1.2	3	F1	III	640E	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP19	T2	TP1	LGBF	Κωδικός δεξαμενής 4.3	3	Κόλα 7.2.4	Χύμα 7.3.3	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11	CE4	30
1139	ΔΙΑΛΥΜΑ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ (περιλαμβάνει επιφανειακές κατεργασίες ή επικαλύψεις που χρησιμοποιούνται για βιομηχανικούς ή άλλους σκοπούς όπως οχήματα με επικάλυψη ή επικαλύψεις βαρελιών)	3	F1	III	640F	LQ7	P001 LP01 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP19	T2	TP1	L4BN	Κωδικός δεξαμενής 4.3	3				CE4	33
1139	ΔΙΑΛΥΜΑ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ (περιλαμβάνει επιφανειακές κατεργασίες ή επικαλύψεις που χρησιμοποιούνται για βιομηχανικούς ή άλλους σκοπούς όπως οχήματα με επικάλυψη ή επικαλύψεις βαρελιών) (με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23°C και ιξώδες σύμφωνα με την 2.2.3.1.4) (σημείο βρασμού όχι υψηλότερο από 35°C)	3	F1	III	640G	LQ7	P001 LP01 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP19	T2	TP1	L1.5BN	Κωδικός δεξαμενής 4.3	3				CE4	33
1139	ΔΙΑΛΥΜΑ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ (περιλαμβάνει επιφανειακές κατεργασίες ή επικαλύψεις που χρησιμοποιούνται για βιομηχανικούς ή άλλους σκοπούς όπως οχήματα με επικάλυψη ή επικαλύψεις βαρελιών) (με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23°C και ιξώδες σύμφωνα με την 2.2.3.1.4) (τάση ατμών στους 50°C υψηλότερη από 110kPa, σημείο βρασμού υψηλότερο από 35°C)	3	F1	III	640H	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP19	T2	TP1	LGBF	Κωδικός δεξαμενής 4.3	3				CE4	33
1143	ΚΡΟΤΟΝΑΛΛΕΨΗ, ή ΚΡΟΤΟΝΑΛΛΕΨΗ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	6.1	TF1	I	324	LQ0	P001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CW13 CW28 CW31	663

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τύπου	Ομάδα	Επίπεδο	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Διεύθυνση	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου						
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α) (9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
	3.1.2																		
1144		3	F1	I	3	LQ3	P001	MP7	T11	TP2	L4BN			1					339
1145		3	F1	II	3	LQ4	P001 IBC02 R001	MP17	T4	TP1	LGBF			2				CE7	33
1146		3	F1	II	3	LQ4	P001 IBC02 R001	MP19	T7	TP1	LGBF			2				CE7	33
1147		3	F1	III	3	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF			3				CE4	30
1148		3	F1	II	3	LQ4	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF			2				CE7	33
1148		3	F1	III	3	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF			3				CE4	30
1149		3	F1	III	3	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF			3				CE4	30
1150		3	F1	II	3	LQ4	P001 IBC02 R001	MP19	T7	TP2	LGBF			2				CE7	33
1152		3	F1	III	3	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF			3				CE4	30
1153		3	F1	II	3	LQ4	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF			2				CE7	33
1153		3	F1	III	3	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF			3				CE4	30
1154		3	FC	II	3+8	LQ4	P001 IBC02	MP19	T7	TP1	L4BH			2				CE7	338

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Τρόπος μηνός 2.2	Κωδικός Τρόπος μηνός 2.2	Ομάδα Συσκευ- ασίας 2.1.1.3	Επιπέδες 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιορισ- μένες ποσο- τήτες 3.4.6	Συσκευασίας Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μηνός 4.2.5.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- κίβωτα μεταφο- ρής χύμα 4.2.5.2	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ρής 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φορτίωση εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11	Διάτα- ξη express 7.6	Αριθμ. Αναγνωρι- σής κινδύνου 5.3.2.3		
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1155	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11 TP2	TP2	L4BN		1					33
1156	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1157	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30
1158	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
1159	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1160	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
1161	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1162	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP2	L4BH		2				CE7	X338
1163	6.1	TFC	I	6.1+3+8		LQ0	P602		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
1164	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP2	L1.5BN		2				CE7	33
1165	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1166	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1167	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11 TP2	TP2	L4BN		1					339
1169	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	TP2	TP2	L4BN		1					33

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Καθίσμα 2.2	Ομάδα Συσκευασίας 2.1.1.3	Επιμέτρηση 5.2.2	Ειδικές διατάξεις 3.3	Περιορισμένες ποσότητες 3.4.6	Συσσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- κιβώτια μεταφο- ρής χύλιμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφο- ρής 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Διάμετρος express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3							
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1169		3	F1	II	3	601 640C	P001		MP19	T4	TP1 TP8	L1.5BN		2				CE7	33	
	3.1.2																			
1169		3	F1	II	3	601 640D	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33	
1169		3	F1	III	3	601 640E	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30	
1169		3	F1	III	3	601 640F	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1	L4BN		3				CE4	33	
1169		3	F1	III	3	601 640G	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1	L1.5BN		3				CE4	33	
1169		3	F1	III	3	601 640H	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	33	
1170		3	F1	II	3	144 330 601	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
1170		3	F1	III	3	144 330 601	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30	
1171		3	F1	III	3		P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30	

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Ταξινό- μησης 2.2	Κωδικός 2.2	Ομάδα 2.1.1.3	Επικέτες 5.2.2	Ειδικές δια- τάξεις 3.3	Περιορι- σμένες ποσό- τητες 3.4.6	Οδηγίες 4.1.4	Ειδικές διατάξεις 4.1.4	Συσκευασία 4.1.4	Διατάξεις 4.1.10	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- εφόδια μεταφο- ράς χύμα 4.2.5.2 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόδα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φορτίωση, εξοφρσίωση και χειρισμός 7.5.11	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3		
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
	3.1.2																		
1172	ΟΕΙΚΟΣ ΜΟΝΟΜΕΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ ΤΗΣ ΑΙΘΥΛΕΝΟΤΑΥΚΟΛΗΣ	3 F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30
1173	ΟΕΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3 F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1175	ΑΙΘΥΛΟΒΕΝΖΟΛΙΟ	3 F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1176	ΒΟΡΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3 F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1177	ΟΕΙΚΟΣ 2-ΑΙΘΥΛΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3 F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30
1178	2-ΑΙΘΥΛΒΟΥΤΥΡΑΛΔΕΥΔΗ	3 F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1179	ΑΙΘΥΛΒΟΥΤΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	3 F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1180	ΒΟΥΤΥΡΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3 F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30
1181	ΜΟΝΟΧΛΩΡΟΞΕΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1 TF1	II	6.1+3		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CE5	63
1182	ΧΛΩΡΟΜΥΡΜΗΚΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1 TFC	I	6.1+3+8		LQ0	P602		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1					663

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικές Διαστάσεις	Ειδικές Διαστάσεις	Παραρτηματικές Πτυχές	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορές χύμα	Δεξιμενός Κωδικός δεξιμενής	Δεξιμενός RID	Κατηγορία μεταφορές	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου						
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1183		4.3	WFC	I	4.3+3+8	LQ0	P401 PR2	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.10	T10 TP2	L10DH	TU14 TU23 TU38 TE21 TE22 TM2 TM3	0	W1	Κόλα 7.2.4	Χύμα 7.3.3	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11	CE7	X338	
1184		3	FT1	II	3+6.1	LQ0	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2				CW13 CW28	CE7	336
1185		6.1	TF1	I	6.1+3	LQ0	P601 PR4		MP2			L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1				CW13 CW28 CW31	CE7	663
1188		3	F1	III	3	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3					CE4	30
1189		3	F1	III	3	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3					CE4	30
1190		3	F1	II	3	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2					CE7	33
1191		3	F1	III	3	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3					CE4	30
1192		3	F1	III	3	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3					CE4	30
1193		3	F1	II	3	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2					CE7	33

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τυφών	Ομάδα	Επιπέδες	Ειδικές διατάξεις	Περίοδος μέσης ποσότητας	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμβόλιμα μεταφορικά χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών	Ζάμα express	Αριθμ. Αναγνωρίσης ανδύου 5.3.2.3							
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1207	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.10	T2	TP1	LGBF	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	3	Κόλα 7.2.4	Χύμα 7.3.3	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11	CE4	30	
					3.1.2															
1208	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
1210	3	F1	I	3	163	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8	L4BN		1					33	
1210	3	F1	II	3	163 640C	LQ6	P001		MP19	T4	TP1 TP8	L1.5BN		2				CE7	33	
1210	3	F1	II	3	163 640D	LQ6	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33	
1210	3	F1	III	3	163 640E	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30	
1210	3	F1	III	3	163 640F	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1	L4BN		3				CE4	33	

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Καθίσμα Ταξινόμησης 2.2	Καθίσμα Συνεκ- σισίας 2.1.1.3	Επικέντ. 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιορί- σμενες ποσο- τήτες 3.4.6	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευ- ασίας 4.1.10	Φορτίες επιβατικών κιβώτια μεταφο- ρής χύμα 4.2.5.2 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5+ 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ρής 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φόρτωση, εκφόρτωση και χαρακτήρας 7.5.11	Δείκτης express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3			
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1210	3	F1	III	3	163 640G	LQ7	P001 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1	L1.5BN	3					CE4	33
	3.1.2																		
	ΜΕΛΑΝΙ ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΑΣ, εύφλεκτο ή ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΜΕΛΑΝΙ ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΑΣ (περιλαμβάνει μελάνι τυπογραφίας αρασιωτικό ή προϊόν μείωσης Χρωματός), εύφλεκτο (με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23°C και ιξώδες σύμφωνα με την 2.2.3.1.4) (τάση ατμών στους 50°C υψηλότερη από 110kPa, σημείο βρασμού όχι υψηλότερο από 35°C)																		
1210	3	F1	III	3	163 640H	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1	LGBF	3					CE4	33
	ΜΕΛΑΝΙ ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΑΣ, εύφλεκτο ή ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΜΕΛΑΝΙ ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΑΣ (περιλαμβάνει μελάνι τυπογραφίας αρασιωτικό ή προϊόν μείωσης Χρωματός), εύφλεκτο (με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23°C και ιξώδες σύμφωνα με την 2.2.3.1.4) (τάση ατμών στους 50°C όχι υψηλότερη από 110kPa)																		
1212	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF	3					CE4	30
	ΙΣΟΒΟΥΤΑΝΟΛΗ (ΙΣΟΒΟΥΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ)																		
1213	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF	2					CE7	33
	ΟΞΙΚΟΣ ΙΣΟΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ																		
1214	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	2					CE7	338
	ΙΣΟΒΟΥΤΥΛΑΜΙΝΗ																		
1216	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF	2					CE7	33
	ΙΣΟΟΚΤΕΝΙΑ																		
1218	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN	1						339
	ΙΣΟΠΡΕΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ																		
1219	3	F1	II	3	601	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF	2					CE7	33
	ΙΣΟΠΡΟΠΑΝΟΛΗ (ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ)																		
1220	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF	2					CE7	33
	ΟΞΙΚΟΣ ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ																		

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τεχνολογίας	Ομάδα Συστάσεων	Επικές διατάξεις	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές δεξμερές και εμπορευματοκίβωτο μεταφορές χύμα	Διαζευγμένες RID	Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου								
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1233							Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.2.5.2	Οδηγίες 4.2.5.2	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4									
1234							P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30	
1235							P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP2	L1.5BN		2				CE7	33	
1236							P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338	
1237							P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
1238							P602		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	
1239							P602		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	
1242							P401 PR2		MP2	T10	TP2 TP7	L10DH	TU14 TU24 TU38 TE21 TE22 TM2 TM3	0	W1		CW23		X338	
1243							P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					33	
1244							P602		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	
1245							P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Τρόπος μηνιαίας 2.2	Ομάδα Συσκευ- σασίας 2.1.1.3	Επιμέτρ. 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Παραπο- μπές 3.4.6	Οδηγίες συσκευ- σασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευ- σασίας 4.1.4	Διατάξεις μητρί- σας 4.1.10	Συσκευ- σασίας	Φορητές δεξαμενές κρίβουλα μεταφο- ρής χύμα 4.2.5.2 7.3.2	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφο- ρής 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δίμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνωρί- σης ανδύου 5.3.2.3	
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(20)
	3.1.2																	
1246	3	F1	II	3	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF			2			CE7	339
1247	3	F1	II	3	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF			2			CE7	339
1248	3	F1	II	3	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF			2			CE7	33
1249	3	F1	II	3	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF			2			CE7	33
1250	3	FC	I	3+8	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L10CH	TU14 TU38 TE21 TE22		1				X338
1251	6.1	TFC	I	6.1+3+8	LQ0	P601 PR3		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22		1			CW13 CW28 CW31	639
1259	6.1	TF1	I	6.1+3	LQ0	P601 PR3		MP2			L15CH	TU14 TU15 TU31 TU38 TE21 TE22 TE25 TM3		1			CW13 CW28 CW31	663
1261	3	F1	II	3	LQ4	P001 R001	RR2	MP19						2			CE7	33
1262	3	F1	II	3	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF			2			CE7	33

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τύπου-Μητρώου	Ομάδα Συσκευασίας	Ειδικές Διατάξεις	Ειδικές Διατάξεις	Ειδικές Διατάξεις	Συσκευασία			Φορητές δέξιμες και εμπροσθιοκίβωτα μεταφορές χύμα		Δεξιμένες RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές Διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου	
							Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξιμένης	Ειδικές διατάξεις		Κόλλα	Χύμα	Φόρτωση και εκφόρτωση χειρισμός			
(UN Αριθμ.)	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1263		3	F1	III	3	163 640F 650	P001 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1 TP29	L4BN		3	7.2.4	7.3.3	Φόρτωση και εκφόρτωση χειρισμός 7.5.11	7.6	5.3.2.3	
	3.1.2																			
1263	ΕΛΑΙΟΧΡΩΜΑΤΑ (συμπιεραζομένων χρώματος, λάκας, σιάλτου, βαφής, νομολάκας, βερνικιού, λούστρου, υγρού πληρωτικού μέσου και υγρής βάσης ΧΡΩΜΑ (συμπιεραζομένων ενώσεων) λεπτινισής ή μειώσης του χρόματος) (ΣΗΜΕΙΟ ΑΝΑΦΛΕΞΗΣ ΚΑΤΩ ΑΠΟ ΤΟΥΣ 23°C ΚΑΙ ΞΩΔΕΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ 2.2.3.1.4) (ΣΗΜΕΙΟ ΒΡΑΣΜΟΥ ΧΑΜΗΛΟΤΕΡΟ ΤΩΝ 35°C)	3	F1	III	3	163 640G 650	P001 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1 TP29	L1.5BN		3					CE4	33
1263	ΕΛΑΙΟΧΡΩΜΑΤΑ (συμπιεραζομένων χρώματος, λάκας, σιάλτου, βαφής, νομολάκας, βερνικιού, λούστρου, υγρού πληρωτικού μέσου και υγρής βάσης ΧΡΩΜΑ (συμπιεραζομένων ενώσεων) λεπτινισής ή μειώσης του χρόματος) (με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23°C και ιξώδες σύμφωνα με την 2.2.3.1.4) (τάση στμών στους 50°C υψηλότερη από 110kPa, σημείο βρασμού όχι υψηλότερο από 350C)	3	F1	III	3	163 640H 650	P001 IBC02 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1 TP29	LGBF		3					CE4	33
1264	ΠΑΡΑΛΔΕΥΔΗ	3	F1	III	3		P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3					CE4	30

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τύπου	Ομάδα	Επίπεδο	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και κρύβωτα μεταφορές χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου						
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
			3.1.2																
1265		F1	I	3		LQ3	P001	MP7	MP7	T11	TP2	L4BN		1					33
1265		F1	II	3		LQ4	P001 IBC02	B8	MP19	T4	TP1	L1.5BN		2				CE7	33
1266		F1	I	3		LQ3	P001		MP7			L4BN		1					33
1266		F1	II	3	640C	LQ6	P001		MP19	T4	TP1 TP8	L1.5BN		2				CE7	33
1266		F1	II	3	640D	LQ6	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33
1266		F1	III	3	640E	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30
1266		F1	III	3	640F	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1	L4BN		3				CE4	33
1266		F1	III	3	640G	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1	L1.5BN		3				CE4	33
1266		F1	III	3	640H	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	33
1267		F1	I	3	649	LQ3	P001		MP7 MP17	T11 TP8	TP1	L4BN		1					33
1267		F1	II	3	640C 649	LQ4	P001		MP19	T4	TP1 TP8	L1.5BN		2				CE7	33

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Τρόπος μίξης 2.2	Κωδικός Τρόπος 2.2	Ομάδα Συσκευ-σάσις 2.1.1.3	Επικείρες 5.2.2	Ειδικές Διατά-ξεις 3.3	Περιορι-σμός 3.4.6	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευ-σάσις 4.1.10	Οδηγίες 4.2.5.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Φορητές και εμπλουτιστο-κβύλια μεταφο-ράς χύμα 4.3.5	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφο-ράς 1.1.3.1(c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνωρί-στος κινδύνου 5.3.2.3	
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1267	3.1.2	F1	II	3	640D 649	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19 T4	TP1 TP8	LGBF			2			CE7	33	
1267		F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19 T2	TP1	LGBF			3			CE4	30	
1268		F1	I	3	649	LQ3	P001		MP7 MP17	TP1 TP8 TP9	L4BN			1				33	
1268		F1	II	3	640C 649	LQ4	P001		MP19 T7	TP1 TP8 TP28	L1.5BN			2			CE7	33	
1268		F1	II	3	640D 649	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19 T7	TP1 TP8 TP28	LGBF			2			CE7	33	
1268		F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19 T4	TP1 TP29	LGBF			3			CE4	30	
1272		F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19 T2	TP1	LGBF			3			CE4	30	
1274		F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19 T4	TP1	LGBF			2			CE7	33	
1274		F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19 T2	TP1	LGBF			3			CE4	30	
1275		F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19 T7	TP1	LGBF			2			CE7	33	
1276		F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19 T4	TP1	LGBF			2			CE7	33	

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικετές	Ειδικές Διατάξεις	Περιγραφή	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορές χύμα	Δεξιμενές RID	Κατηγορία μεταφορές	Ειδικές διατάξεις μεταφορές	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1277		3	FC	II	3+8	LQ4	P001 IBC02	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.10	TP1	L4BH	Κωδικός δεξιμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	2				CE7	338
1278		3	F1	II	3	LQ4	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP2	L1.5BN		2				CE7	33
1279		3	F1	II	3	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1280		3	F1	I	3	LQ3	P001		MP7 MP17	T11 TP7	TP2 TP7	L4BN		1					33
1281		3	F1	II	3	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1282		3	F1	II	3	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP2	LGBF		2				CE7	33
1286		3	F1	I	3	LQ3	P001		MP7 MP17			L4BN		1					33
1286		3	F1	II	3	LQ6	P001		MP19	T4	TP1	L1.5BN		2				CE7	33
1286		3	F1	II	3	LQ6	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1286		3	F1	III	3	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30
1286		3	F1	III	3	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1	L4BN		3				CE4	33
1286		3	F1	III	3	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1	L1.5BN		3				CE4	33

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Τύπου 2.2	Ομάδα Συσκευ- σίας 2.1.4.3	Επίπεδο 5.2.2	Ειδικές Διατά- ξεις 3.3	Ειδικές Περαιρω- μένες ποσό- τητες 3.4.6	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευ- σίας 4.1.10	Ειδικές διατάξεις συσκευ- σίας 4.2.5.2 7.3.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Φορητές δεξαμενές και εμπροσθητο- κιβώτια μεταφο- ράς χύμα 4.3.5.2	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (ε)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόβα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φορτωσι- μο- εφορτωσι- μο 7.5.11	Δίμο express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3	
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1286	3	F1	III	3	640H	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4		33
	3.1.2 ΛΑΔΙ ΚΟΛΟΦΩΝΙΟΥ (ΡΗΤΙΝΟΠΙΣΣΑΣ) (με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C και ιξώδες σύμφωνα με την 2.2.3.1.4) (τάση στρώσεων 50 °C όχι υψηλότερη από 110kPa)																		
1287	3	F1	I	3		LQ3	P001	MP7 MP17				L4BN	1						33
1287	3	F1	II	3	640C	LQ6	P001	MP19	T4	TP1 TP8	L1.5BN		2				CE7		33
1287	3	F1	II	3	640D	LQ6	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7		33
1287	3	F1	III	3	640E	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4		30
1287	3	F1	III	3	640F	LQ7	P001 LP01 R001	MP19	T2	TP1	L4BN		3				CE4		33
1287	3	F1	III	3	640G	LQ7	P001 LP01 R001	MP19	T2	TP1	L1.5BN		3				CE4		33
1287	3	F1	III	3	640H	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4		33
1287	3	F1	III	3	640I	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4		33
1287	3	F1	III	3	640J	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4		33
1287	3	F1	III	3	640K	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4		33
1287	3	F1	III	3	640L	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4		33
1287	3	F1	III	3	640M	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4		33
1287	3	F1	III	3	640N	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4		33
1287	3	F1	III	3	640O	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4		33
1287	3	F1	III	3	640P	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4		33
1287	3	F1	III	3	640Q	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4		33
1287	3	F1	III	3	640R	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4		33
1287	3	F1	III	3	640S	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4		33
1287	3	F1	III	3	640T	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4		33
1287	3	F1	III	3	640U	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4		33
1287	3	F1	III	3	640V	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4		33
1287	3	F1	III	3	640W	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4		33
1287	3	F1	III	3	640X	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4		33
1287	3	F1	III	3	640Y	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4		33
1287	3	F1	III	3	640Z	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4		33
1288	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7		33
1288	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4		30

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Ταξινό- μησις 2.2	Κωδικός (3b)	Ομάδα Συσκευ- σίας 2.1.1.3	Επικέτες 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιορι- σμένες ποσό- τητες 3.4.6	Συσκευασία Οδηγίες 4.1.4 Ειδικές διατάξεις 4.1.4 Διατάξεις 4.1.4	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- κιβώτια μεταφο- ράς χύμα Οδηγίες 4.2.5.2 Ειδικές διατάξεις 7.3.2 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Δεξαμενές RID Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (e)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φορτωση, εξοπλισμό και χειρισμός 7.5.11	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3							
		(3a)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
1289		3	FC	II	3+8	LQ4	P001 IBC02		MP19	T7 TP1 TP8	L4BH			2				CE7		338	
1289		3	FC	III	3+8	LQ7	P001 IBC02 R001		MP19	T4	L4BN			3				CE4		38	
1292		3	F1	III	3	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	LGBF			3				CE4		30	
1293		3	F1	II	3	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	LGBF			2				CE7		33	
1293		3	F1	III	3	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	LGBF			3				CE4		30	
1294		3	F1	II	3	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	LGBF			2				CE7		33	
1295		4.3	WFC	I	4.3+3+8	LQ0	P401 PR2		MP2	T14 TP7	L10DH		TU14 TU25 TU38 TE21 TE22 TM2 TM3	0	W1		CW23			X338	
1296		3	FC	II	3+8	LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	L4BH			2				CE7		338	
1297		3	FC	I	3+8	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	L10CH		TU14 TU38 TE21 TE22	1						338	
1297		3	FC	II	3+8	LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	L4BH			2				CE7		338	
1297		3	FC	III	3+8	LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T7	L4BN			3				CE4		38	

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Ταξινόμησης 2.2	Ομάδα Συσκευ- σίων 2.1.1.3	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Ειδικές περιορι- σμένες προό- τιπες 3.4.6	Συσκευασία Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευ- σίων 4.1.10	Διατάξεις μικτής συσκευ- σίας 4.1.10	Φορητές δεξαμενές και εμπροσθο- κιβώτια μεταφο- ράς χύμα 4.2.5.2 7.3.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φόρτωση, εφόρτωση και χέρισμα 7.5.11	Διαμ express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3		
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1298		3	FC II	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP2	L4BH		2				CE7	X338
1299		3	F1 III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30
1300		3	F1 II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1300		3	F1 III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30
1301		3	F1 II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	339
1302		3	F1 I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					339
1303		3	F1 I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T12 TP7	TP2	L4BN		1					339
1304		3	F1 II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	339
1305		3	FC I	3+8		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L10CH	TU14 TU38 TE21 TE22	1					X338
1306		3	F1 II	3	640C	LQ6	P001		MP19	T4	TP1 TP8	L1.5BN		2				CE7	33
1306		3	F1 II	3	640D	LQ6	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33
1306		3	F1 III	3	640E	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Ταξινό- μησης 2.2 2.1.1.3	Κωδικός Ταξινό- μησης 2.2 2.1.1.3	Ομάδα Συσκευ- ασίας 2.1.1.3	Επικεπές 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιορι- σμός 3.4.6	Συσχευασία Οδηγίες 4.1.4 Ειδικές διατάξεις 4.1.4 Οδηγίες 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευ- ασίας 4.1.10	Φορητές δεξιότητες και επιπορευσι- μότητα μεταφο- ράς χύμα Οδηγίες 4.2.5.2 Ειδικές διατάξεις 7.3.2 4.2.5.3 4.3	Κωδικός δεξιότητας 4.3	Δεξιότητες RID Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φορτωση, εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνωρι- σής κινδύνου 5.3.2.3				
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1310	3.1.2	4.1	I	4.1		LQ0	P406	PP26	MP2			1	W1						40
1312		4.1	III	4.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11	40
1313		4.1	III	4.1		LQ9	P002 IBC06 R001		MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1 W12	VW1		CE11	40
1314		4.1	III	4.1		LQ9	P002 IBC04 R001		MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11	40
1318		4.1	III	4.1		LQ9	P002 IBC06 R001		MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1 W12	VW1		CE11	40
1320		4.1	I	4.1+6.1		LQ0	P406	PP26	MP2					1	W1		CW28		46
1321		4.1	I	4.1+6.1		LQ0	P406	PP26	MP2					1	W1		CW28		46
1322		4.1	I	4.1		LQ0	P406	PP26	MP2					1	W1				40
1323		4.1	II	4.1	249	LQ8	P002 IBC08	B4	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1324		4.1	III	4.1		LQ9	P002 R001	PP15	MP11					3	W1			CE11	40
1325		4.1	II	4.1	274	LQ8	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1325		4.1	III	4.1	274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11	40
1326		4.1	II	4.1	586	LQ8	P410 IBC06	PP40	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1 W12			CE10	40
1327		4.1	F1																

NOT SUBJECT TO RID

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Καθώς Ταξινόγησης 2.2	Ομάδα Συνε- σας 2.1.1.3	Επικέρ 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιορί- σες 3.4.6	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευ- σας 4.1.10	Φορτίες δεξαμενών και εμπορευματο- κιβώτια μεταφο- ρής χύμα Οδηγίες 4.2.5.2 7.3.2	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Δεξαμενές RID 4.3.5+ 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ρής 1.1.3.1(c)	Ειδικές διατάξεις μεταφορής Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3				
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1328			III	4.1		LQ9	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11	40	
	3.1.2	4.1	F1	4.1																
1330			III	4.1		LQ9	P002 IBC06 R001		MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1 W12	VW1		CE11	40	
1331			III	4.1	293	LQ9	P407	PP27	MP12					4	W1			CE11	40	
1332			III	4.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11	40	
1333			II	4.1		LQ8	P002 IBC08	B4	MP11					2	W1			CE10	40	
1334			III	4.1	501	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW2		CE11	40	
1336			I	4.1		LQ0	P406		MP2	BK1 BK2			1	W1					40	
1337			I	4.1		LQ0	P406		MP2				1	W1					40	
1338			III	4.1		LQ9	P410 IBC08 R001	B3	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11	40	
1339			II	4.1	602	LQ8	P410 IBC04		MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40	
1340			II	4.3+4.1	602	LQ11	P410 IBC04		MP14	T3	TP33	SGAN		0	W1		CW23	CE10	423	
1341			II	4.1	602	LQ8	P410 IBC04		MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40	
1343			II	4.1	602	LQ8	P410 IBC04		MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40	
1344			I	4.1		LQ0	P406	PP26	MP2					1	W1				40	

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επίπεδες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου				
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
							Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μετρητή συσκευασίας 4.1.10	Οδηγίες 4.2.5.2	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Χύμα 7.3.3	Φόρτωση και χειρισμός 7.5.11		
							Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μετρητή συσκευασίας 4.1.10	Οδηγίες 4.2.5.2	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Χύμα 7.3.3	Φόρτωση και χειρισμός 7.5.11		
1345		4.1	II	4.1		LQ8	P002 IBC08	MP11	T3	TP33		4	W1			CE10	40
1346		4.1	III	4.1	32	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	MP11	T1	TP33		3	W1	VW1		CE11	40
1347		4.1	I	4.1		LQ0	P406	MP2				1	W1				40
1348		4.1	I	4.1+6.1		LQ0	P406	MP2				1	W1		CW28		46
1349		4.1	I	4.1		LQ0	P406	MP2				1	W1				40
1350		4.1	III	4.1	242	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	MP11	T1 BK1 BK2	SGAV		3	W1	VW1		CE11	40
1352		4.1	F3	4.1	586	LQ8	P410 IBC06	MP11	T3	TP33		2	W1 W12			CE10	40
1353		4.1	III	4.1	274 502	LQ9	P410 IBC08 R001	MP11				3	W1			CE11	40
1354		4.1	D	4.1		LQ0	P406	MP2				1	W1				40
1355		4.1	D	4.1		LQ0	P406	MP2				1	W1				40
1356		4.1	D	4.1		LQ0	P406	MP2				1	W1				40
1357		4.1	D	4.1	227	LQ0	P406	MP2				1	W1				40
1358		4.1	F3	4.1	586	LQ8	P410 IBC06	MP11	T3	TP33		2	W1 W12			CE10	40
1360		4.3	WT2	4.3+6.1		LQ0	P403	MP2				1	W1		CW23 CW28		X462

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τεκνό-μησης	Ομάδα Συσκευ-σασίας	Ειδικές διατάξεις	Ειδικές διατάξεις	Ειδικές διατάξεις	Συσκευσασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο-κρίθλια μεταφο-ράς χύλια	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Αριθμ. Αναγνώρι-σής κινούνου							
	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Κωδικός δεξαμενής 4.3	1.1.3.1 (e)	Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φόρτωσι, εκφόρτωσι και χειρισμός 7.5.11	5.3.2.3							
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a) (9b)	(10) (11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1361	4.2	S2	II	4.2		LQ0	P002 IBC06	PP12	TP33	SGAN	TU11		2	W1 W12 W13			CE10	40	
1361	4.2	S2	III	4.2		LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	PP12 B3	TP33	SGAV			4	W1 W13	VM4		CE11	40	
1362	4.2	S2	III	4.2	646	LQ0	P001 IBC08 LP02 R001	PP11 B3	TP33	SGAV			4	W1	VM4		CE11	40	
1363	4.2	S2	III	4.2		LQ0	P003 IBC08 LP02 R001	PP20 B3 B6					3	W1	VM4		CE11	40	
1364	4.2	S2	III	4.2		LQ0	P003 IBC08 LP02 R001	PP19 B3 B6					3	W1	VM4		CE11	40	
1365	4.2	S2	III	4.2		LQ0	P003 IBC08 LP02 R001	PP19 B3 B6					3	W1	VM4		CE11	40	
1369	4.2	S2	II	4.2		LQ0	P410 IBC06	MP14	TP33	SGAN			2	W1 W12			CE10	40	
1372	4.2	S2										NOT SUBJECT TO RID							
1373	4.2	S2	III	4.2	274	LQ0	P410 IBC08 R001	B3	TP33				3	W1	VM4		CE11	40	
1374	4.2	S2	II	4.2	300	LQ0	P410 IBC08	B4	TP33				2	W1			CE10	40	
1376	4.2	S4	III	4.2	582	LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	TP33 BK2	SGAV			3	W1	VM4		CE11	40	
													προσρχόμενο από εξευγενισμό αερίου άνθρακα						

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τυφών	Ομάδα	Επιπέδες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Διάμ. express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1378	4.2	S4	II	4.2	274	LQ0	P410 IBC01	PP39	MP14	T3	TP33	SGAN	Κωδικός δεξαμενής 4.3 Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	2	W1			CE10	40
1379	4.2	S2	III	4.2		LQ0	P410 IBC08 R001	B3	MP14					3	W1	VW4		CE11	40
1380	4.2	ST3	I	4.2+6.1		LQ0	P601 PR1	MP2	MP2			L21DH	TU14 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1		CW28		333
1381	4.2	ST3	I	4.2+6.1	503	LQ0	P405	MP2	MP2	T9	TP3 TP31	L10DH(+)	TU14 TU16 TU21 TU38 TE3 TE21 TE22	0	W1		CW28		46
1381	4.2	ST4	I	4.2+6.1	503	LQ0	P405	MP2	MP2	T9	TP3 TP31	L10DH(+)	TU14 TU16 TU21 TU38 TE3 TE21 TE22	0	W1		CW28		46
1382	4.2	S4	II	4.2	504	LQ0	P410 IBC06	MP14	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1 W12			CE10	40
1383	4.2	S4	I	4.2	274	LQ0	P404	MP13	MP13	T21	TP7 TP9 TP33			0	W1				43
1384	4.2	S4	II	4.2		LQ0	P410 IBC06	MP14	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1 W12			CE10	40
1385	4.2	S4	II	4.2	504	LQ0	P410 IBC06	MP14	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1 W12			CE10	40

ΤΥΝ Αριθμ.	Κλάση	Κατηγορία	Ομάδα	Επίπεδο	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμοί	Συσκευασίας	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου							
	2.2	Τεχνολογία	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.2.5.2	4.3	1.1.3.1(c)	7.3.3	5.3.2.3							
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1386			III	4.2		LQ0	P003 IBC08 LP02 R001	4.1.4	4.2.5.2	3	W1	CE11	40						
	3.1.2			4.2			MP14	4.1.10			VW4								
1387																			
1389	Μαλλί άχριστο, νωπό	4.2	S2																
	ΑΛΚΑΛΙΚΟ ΑΜΑΛΓΑΜΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΥΓΡΟ	4.3	W1	4.3	182 274	LQ0	P402 PR1		L10BN(+)	1	W1	CE10	X323						
1390	ΑΛΚΑΛΙΚΑ ΑΜΙΔΙΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ	4.3	W2	4.3	182 274 505	LQ11	P410 IBC07		SGAN	0	W1 W12	CE10	423						
1391	ΑΛΚΑΛΙΚΗ ΔΙΑΣΠΟΡΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ή ΔΙΑΣΠΟΡΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΤΗΣ ΣΕΙΡΑΣ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ (με σημείο ανάφλεξης υψηλότερο από 60°C)	4.3	W1	4.3	183 274	LQ0	P402 PR1		L10BN(+)	1	W1	CE10	X323						
1391	ΑΛΚΑΛΙΚΗ ΔΙΑΣΠΟΡΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ή ΔΙΑΣΠΟΡΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΤΗΣ ΣΕΙΡΑΣ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ (με σημείο ανάφλεξης όχι υψηλότερο από 60°C)	4.3	WF1	4.3+3	506	LQ0	P402 PR1		L10BN(+)	1	W1	CE10	X323						
1392	ΜΕΤΑΛΛΟ ΤΗΣ ΣΕΙΡΑΣ ΤΩΝ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ	4.3	W1	4.3	183 274 506	LQ0	P402		L10BN(+)	1	W1	CE10	X323						
1393	ΚΡΑΜΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΤΗΣ ΣΕΙΡΑΣ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ, Ε-Α.Ο.	4.3	W2	4.3	183 274 506	LQ11	P410 IBC07		SGAN	2	W1 W12	CE7	423						
1394	ΚΑΡΒΙΔΙΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ	4.3	W2	4.3		LQ11	P410 IBC07		SGAN	2	W1 W12	CE10	423						
1395	ΣΙΔΗΡΟΠΥΡΙΤΤΙΚΗ ΣΚΟΝΗ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ	4.3	W2	4.3+6.1		LQ11	P410 IBC05		SGAN	2	W1	CE10	462						
1396	ΣΚΟΝΗ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ, ΜΗ ΚΑΛΥΜΜΕΝΗ	4.3	W2	4.3		LQ12	P410 IBC07		SGAN	2	W1 W12	CE10	423						
1396	ΣΚΟΝΗ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ, ΜΗ ΚΑΛΥΜΜΕΝΗ	4.3	W2	4.3		LQ12	P410 IBC08 R001	B4	SGAN	3	W1 W12	CE11	423						
1397	ΦΩΣΦΟΡΟΥΧΟ ΑΡΤΙΛΙΟ	4.3	W2	4.3+6.1	507	LQ0	P403		SGAN	1	W1	CE11	X462						

NOT SUBJECT TO RID

UN Αριθμ.	Κατηγορία 2.2 Τρόπος 2.2 Τρόπος 2.2 Τρόπος	Κωδικός 2.2 Τρόπος 2.2 Τρόπος	Ομάδα 2.1.1.3	Επίπεδο 5.2.2	Ειδικές 3.3	Περιγραφή 3.4.6	Συσκευασία 4.1.4 4.1.4 4.1.10	Φορητές 4.2.5.2 4.2.5.3	Δείγματα 4.3 4.3	Κατηγορία 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς 7.2.4 7.3.3 7.5.11	Δείγμα 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης 5.3.2.3						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1428		4.3	W2	I	4.3	LQ0	P403 IBC04	MP2	T9 TP7 TP33	TP33	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1			CW23		X423
1431		4.2	SC4	II	4.2+8	LQ0	P410 IBC05	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1				CE10	48
1432		4.3	WT2	I	4.3+6.1	LQ0	P403	MP2					1	W1			CW23 CW28		X462
1433		4.3	WT2	I	4.3+6.1	LQ0	P403	MP2					1	W1			CW23 CW28		X462
1435		4.3	W2	III	4.3	LQ12	P002 IBC08 R001	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VW5		CW23	CE11	423
1436		4.3	WS	I	4.3+4.2	LQ0	P403	MP2					1	W1			CW23		X423
1436		4.3	WS	II	4.3+4.2	LQ11	P410 IBC07	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1 W12			CW23	CE10	423
1436		4.3	WS	III	4.3+4.2	LQ12	P410 IBC08 R001	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VW5		CW23	CE11	423
1437		4.1	F3	II	4.1	LQ8	P410 IBC04	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1				CE10	40
1438		5.1	O2	III	5.1	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1 BK1 BK2	TP33	SGAV		3		VW8		CW24	CE11	50
1439		5.1	O2	II	5.1	LQ11	P002 IBC08	MP2	T3	TP33	SGAN		2	W11			CW24	CE10	50
1442		5.1	O2	II	5.1	152	P002 IBC06	MP2	T3	TP33			2	W11 W12	VW8		CW24	CE10	50
1444		5.1	O2	III	5.1	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VW8		CW24	CE11	50
1445		5.1	OT2	II	5.1+6.1	LQ11	P002 IBC06	MP2	T3	TP33	SGAN		2	W11 W12			CW24	CE10	56
1446		5.1	OT2	II	5.1+6.1	LQ11	P002 IBC08	MP2	T3	TP33	SGAN		2	W11			CW24	CE10	56

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικετές	Ειδικές Διατάξεις	Περιγραφή	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χυμιά	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου						
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
			3.1.2																
1447		5.1	OT2	II	5.1+6.1	LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11 W12		CW24 CW28	CE10	56
1448		5.1	OT2	II	5.1+6.1	LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11 W12		CW24 CW28	CE10	56
1449		5.1	OT2	II	5.1+6.1	LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11 W12		CW24 CW28	CE10	56
1450		5.1	O2	II	5.1	LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VW8	CW24	CE10	50
1451		5.1	O2	III	5.1	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
1452		5.1	O2	II	5.1	LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VW8	CW24	CE10	50
1453		5.1	O2	II	5.1	LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1454		5.1	O2	III	5.1	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33 BK1 BK2	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
1455		5.1	O2	II	5.1	LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11 W12		CW24	CE10	50
1456		5.1	O2	II	5.1	LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11 W12		CW24	CE10	50
1457		5.1	O2	II	5.1	LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11 W12		CW24	CE10	50
1458		5.1	O2	II	5.1	LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VW8	CW24	CE10	50
1458		5.1	O2	III	5.1	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
1459		5.1	O2	II	5.1	LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VW8	CW24	CE10	50
1459		5.1	O2	III	5.1	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Ταξινό- μησις 2.2	Κυβικός Τομή- σησις 2.2	Ομάδα Συσκευ- ασίας 2.1.1.3	Επικέντ- ρος 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιορισ- μένες ποσο- τήτες 3.4.6	Συσκευασία Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4 Διατάξεις μικτής συσκευ- ασίας 4.1.10	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- φόρα μεταφο- ράς χύμα Οδηγίες 4.2.5.2 Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Δεξαμενές RID Κυβικός δεξαμενής 4.3 Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφορής Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φορτίωση εκφόρτιση και χειρισμός 7.5.11	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγορί- σης κινδύνου 5.3.2.3						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1461	3.1.2	5.1	O2	5.1	274 605	LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11 W12	VW8	CW24	CE10	50
1462		5.1	O2	5.1	274 509 606	LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11 W12		CW24	CE10	50
1463		5.1	OTC	5.1+6.1+8	510	LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11 W12		CW24 CW28	CE10	568
1465		5.1	O2	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
1466		5.1	O2	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
1467		5.1	O2	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
1469		5.1	OT2	5.1+6.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56
1470		5.1	OT2	5.1+6.1		LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11 W12		CW24 CW28	CE10	56
1471		5.1	O2	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1472		5.1	O2	5.1		LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11 W12		CW24	CE10	50
1473		5.1	O2	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2		VW8	CW24	CE10	50
1474		5.1	O2	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
1475		5.1	O2	5.1		LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11 W12	VW8	CW24	CE10	50
1476		5.1	O2	5.1		LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11 W12		CW24	CE10	50

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Τεχνολογίας 2.2	Ομάδα Συνε- στασης 2.1.1.3	Επικέντ- ρος 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Παραπο- μπές 3.4.6	Συσκευασία			Φορητές και εμπνευστο- κίβωτες μεταφο- ρές χύμα 4.2.5.2	Δεξιότητες RID		Κατηγορία μεταφο- ρής 1.4.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3	
							Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής οικειότητας 4.1.10		Οδηγίες 4.2.5.2	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4		Κωδικός δεξιότητας 4.3	Χύμα 7.3.3	Κόλα 7.2.4		Φορτωσι- μο και εφόρτωση 7.5.11
(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1486	5.1	O2	III	5.1	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
1487	5.1	O2	II	5.1	LQ11	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAV	TU3	2		VW8	CW24	CE10	50
1488	5.1	O2	II	5.1	LQ11	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAV	TU3	2		VW8	CW24	CE10	50
1489	5.1	O2	II	5.1	LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11 W12	VW8	CW24	CE10	50
1490	5.1	O2	II	5.1	LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2			CW24	CE10	50
1491	5.1	O2	I	5.1	LQ0	P503 IBC06		MP2					1	W10 W12		CW24		55
1492	5.1	O2	III	5.1	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
1493	5.1	O2	II	5.1	LQ11	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAV	TU3	2		VW8	CW24	CE10	50
1494	5.1	O2	II	5.1	LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2		VW8	CW24	CE10	50
1495	5.1	O2	II	5.1	LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3 BK1 BK2	TP33	SGAV	TU3	2		VW8	CW24	CE10	50
1496	5.1	O2	II	5.1	LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1498	5.1	O2	III	5.1	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
1499	5.1	O2	III	5.1	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
1500	5.1	O2	III	5.1+6.1	LQ12	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAN	TU3	3			CW24 CW28	CE11	56

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επιμέτρηση	Ειδικές Διατάξεις	Περιγραφή	Ειδικές Διατάξεις	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα	Δεξιόστροφες RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείκτης express	Αριθμ. Ανεγνώστης κινδύνου					
	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.3	4.1.4	4.2.5.2	4.3	1.1.3.1 (a)	7.2.4	7.6	5.3.2.3					
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
			3.1.2																
1502	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC06		T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11 W12	VM8	CW24	CE10	50	
1503	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC06		T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11 W12		CW24	CE10	50	
1504	5.1	O2	I	5.1		LQ0	P503 IBC05						1	W10		CW24		55	
1505	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VM8	CW24	CE11	50	
1506	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11 W12	VM8	CW24	CE10	50	
1507	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VM8	CW24	CE11	50	
1508	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC06		T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11 W12	VM8	CW24	CE10	50	
1509	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC06		T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11 W12		CW24	CE10	50	
1510	5.1	OT1	I	5.1+6.1	609	LQ0	P602				L4BN	TU3 TU28	1	W5		CW24 CW28	CE11	559	
1511	5.1	OC2	III	5.1+8		LQ12	P002 IBC08 R001	B3	T1	TP33	SGAN	TU3	3				CW24	CE11	58
1512	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	T3	TP33	SGAN	TU3	2				CW24	CE10	50
1513	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VM8	CW24	CE10	50	
1514	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	T3	TP33	SGAN	TU3	2				CW24	CE10	50
1515	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC06		T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11 W12		CW24	CE10	50	
1516	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC06		T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11 W12		CW24	CE10	50	
1517	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406	PP26					1	W1				40	

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Ταξινό- μησης 2.2	Ομάδα Συσκευ- ασίας 2.1.1.3	Επικέντ- ρος 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Παραπο- μπές 3.4.6	Συσκευασία 4.1.4	Συσκευασία		Φορτίες δεγμάτων και εμπλουτισ- μένα μεταφο- ρής χύμα	Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφο- ρής 1.4.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δέμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3
								Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4		Διατάξεις μικτής συσκευ- ασίας 4.1.10	Οδηγίες 4.2.5.2 7.3.2		Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Κόλλα 7.2.4		
(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1541	3.1.2	6.1	I	6.1	LQ0			MP8 MP17	T14 TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1						669
1544	ΑΚΚΑΛΟΕΙΔΗ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο. ή ΑΛΑΤΑ ΑΚΚΑΛΟΕΙΔΩΝ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	I	6.1	LQ0 274			MP18	T6 TP33	S10AH	TU15	1	W10 W12					66
1544	ΑΚΚΑΛΟΕΙΔΗ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο. ή ΑΛΑΤΑ ΑΚΚΑΛΟΕΙΔΩΝ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	II	6.1	LQ18 274		B4	MP10	T3 TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11					60
1544	ΑΚΚΑΛΟΕΙΔΗ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο. ή ΑΛΑΤΑ ΑΚΚΑΛΟΕΙΔΩΝ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	III	6.1	LQ9 274		B3	MP10	T1 TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9				60
1545	ΙΣΘΕΙΟΚΥΑΝΙΚΟ ΑΛΛΥΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	6.1	II	6.1+3	LQ17			MP15	T7 TP2	L4BH	TU15	2						639
1546	ΑΡΣΕΝΙΚΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ	6.1	II	6.1	LQ18		B4	MP10	T3 TP33	SGAH	TU15	2		W11				60
1547	ΑΝΙΛΙΝΗ	6.1	II	6.1	LQ17 279			MP15	T7 TP2	L4BH	TU15	2						60
1548	ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΚΗ ΑΝΙΛΙΝΗ	6.1	III	6.1	LQ9		B3	MP10	T1 TP33	SGAH	TU15	2		VW9				60
1549	ΕΝΩΣΕΙΣ ΑΝΤΙΜΟΝΙΟΥ, ΑΝΟΡΓΑΝΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	III	6.1	LQ9 274 512		B3	MP10	T1 TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9				60
1550	ΓΑΛΑΚΤΙΚΟ ΑΝΤΙΜΟΝΙΟ	6.1	III	6.1	LQ9		B3	MP10	T1 TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9				60

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Ταξινό- μητης 2.2	Ομάδα Συσθε- σης 2.1.1.3	Επιπέδες 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιορι- σμένες ποσό- τητες 3.4.6	Οδηγίες συσσκευα- σίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσσκευα- σίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευ- σίας 4.1.10	Φορητές δεξιμένες και εμπροσθωπο- κίβωτο μεταφο- ρές χύμα Οδηγίες 4.2.5.2 7.3.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Κωδικός δεξιμένης 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (ε)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3	
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(20)
1557	ΕΝΩΣΕΙΣ ΑΡΣΕΝΙΚΟΥ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο., ανόργανες που περιέχουν: αρσενικά άλατα ε.α.ο., αρσενίτες, ε.α.ο. και θειούχα αρσενικά άλατα, ε.α.ο. ΑΡΣΕΝΙΚΟ	6.1	III	6.1	43 274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	60
1558	ΑΡΣΕΝΙΚΟ	6.1	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	60
1559	ΠΕΝΤΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΡΣΕΝΙΚΟΥ	6.1	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	60
1560	ΤΡΙΧΛΩΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΡΣΕΝΙΚΟΥ	6.1	I	6.1		LQ0	P602		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	66
1561	ΤΡΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΡΣΕΝΙΚΟΥ	6.1	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	60
1562	ΣΚΟΝΗ ΑΡΣΕΝΙΚΟΥ	6.1	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	60
1564	ΕΝΩΣΕΙΣ ΒΑΡΙΟΥ, Ε.Α.Ο.	6.1	II	6.1	177 274 513 587	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	60
1564	ΕΝΩΣΕΙΣ ΒΑΡΙΟΥ, Ε.Α.Ο.	6.1	III	6.1	177 274 513 587	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	60
1565	ΚΥΑΝΙΔΙΟ ΤΟΥ ΒΑΡΙΟΥ	6.1	I	6.1		LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1			CW13 CW28 CW31	66
1566	ΕΝΩΣΕΙΣ ΒΗΡΥΛΛΙΟΥ, Ε.Α.Ο.	6.1	II	6.1	274 514	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	60
1566	ΕΝΩΣΕΙΣ ΒΗΡΥΛΛΙΟΥ, Ε.Α.Ο.	6.1	III	6.1	274 514	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	60

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Καθώς Τιτλού- μπος 2.2	Ομάδα Συσκευ- σας 2.1.1.3	Επικέρ- τος 5.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιορί- σες 3.4.6	Συσκευασία Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4 Διατάξεις μικτής συσκευ- σας 4.1.10	Φορητές δεξαμενές και εμπροσθιο- κείμενα μεταφο- ρές χύλια Οδηγίες 4.2.5.2 Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Δεξαμενές RID Κωδικός δεξαμενής 4.3 Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.4	Κατηγορία μεταφο- ρας 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύλια 7.3.3 Φορτωτή, εκφορτωτή και χειριστής 7.5.11	Διάταξη express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινούου 5.3.2.3						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1567	6.1	TF3	II	6.1+4.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	64
1569	6.1	TF1	II	6.1+3		LQ17	P602		MP15	T3	TP33	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
1570	6.1	T2	I	6.1	43	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10 W12		CW13 CW28 CW31		66
1571	4.1	DT	I	4.1+6.1	568	LQ0	P406		MP2					1	W1		CW28		46
1572	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1573	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1574	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1575	6.1	T5	I	6.1		LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10 W12		CW13 CW28 CW31		66
1577	6.1	T1	II	6.1	279	LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1578	6.1	T2	II	6.1	279	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1579	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Τμήν.- Τμήν. 2.2	Ομάδα Συσκευ- σας 2.1.1.3	Επιπέδες 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιορι- μένες ποσο- τήτες 3.4.6	Συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευ- σας 4.1.10	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- κιβώτια μεταφο- ρής χυμιά 4.2.5.2 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ρής 1.1.3.1 (ε)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φορητή εκφόρτιση και χειρισμός 7.5.11	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3			
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
	3.1.2																		
1580	ΧΛΩΡΟΠΙΚΡΙΝΗ	6.1	T1	I	6.1	LQ0	P602	MP8 MP17	MP8 MP17	T14 TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CW13 CW28 CW31		66
1581	ΜΕΙΓΜΑΤΑ ΜΕΘΥΛΟΒΡΩΜΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΧΛΩΡΟΠΙΚΡΙΝΗΣ με περισσότερο από 2% χλωροπικρίνη	2	2T		2.3 (+13)	LQ0	P200	MP9	MP9	T50 (M)	PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1				CW9 CW10 CW36		26
1582	ΜΕΙΓΜΑΤΑ ΜΕΘΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΧΛΩΡΟΠΙΚΡΙΝΗΣ	2	2T		2.3 (+13)	LQ0	P200	MP9	MP9	T50 (M)	PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1				CW9 CW10 CW36		26
1583	ΜΕΙΓΜΑΤΑ ΧΛΩΡΟΠΙΚΡΙΝΗΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T1	I	6.1	LQ0	P602	MP8 MP17	MP8 MP17		L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CW13 CW28 CW31		66
1583	ΜΕΙΓΜΑΤΑ ΧΛΩΡΟΠΙΚΡΙΝΗΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T1	II	6.1	LQ17	P001 IBC02	MP15	MP15		L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE5	60
1583	ΜΕΙΓΜΑΤΑ ΧΛΩΡΟΠΙΚΡΙΝΗΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T1	III	6.1	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	MP15		L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE8	60
1585	ΑΚΕΤΟΑΡΣΕΝΙΤΗΣ ΤΟΥ ΧΑΛΚΟΥ	6.1	T5	II	6.1	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3 TP33	SGAH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60
1586	ΑΡΣΕΝΙΤΗΣ ΤΟΥ ΧΑΛΚΟΥ	6.1	T5	II	6.1	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3 TP33	SGAH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60
1587	ΚΥΑΝΙΟΥΧΟΣ ΧΑΛΚΟΣ	6.1	T5	II	6.1	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3 TP33	SGAH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60
1588	ΚΥΑΝΙΔΙΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T5	I	6.1	LQ0	P002 IBC07	MP18	MP18	T6 TP33	S10AH	TU15	1	W10 W12			CW13 CW28 CW31	CE13	66

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τυφώνος	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέντρο	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες προοιτιές	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπροσθοπομπές χύμα	Δεξιμενές RID	Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινουμένου						
	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4 Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	7.3.2 Οδηγίες 4.2.5.2 Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	4.3 Κωδικός δεξιμενής	1.1.3.1 (c)	7.2.4 Κόλα 7.3.3 Χύμα 7.5.11 Φορτωσι, εκφόρτωσι, και χειρισμός	7.6	5.3.2.3						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1588		6.1	II	6.1	47 274	LQ18	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60
1588		6.1	III	6.1	47 274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2	VW9			CW13 CW28 CW31	CE11	60
1589		2	2TC	2.3+8		LQ0	P200	MP9					1				CW9 CW10 CW36		268
1590		6.1	II	6.1	279	LQ17	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE5	60
1591		6.1	III	6.1	279	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE8	60
1593		6.1	III	6.1	516	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE8	60
1594		6.1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE5	60
1595		6.1	I	6.1+8		LQ0	P602	MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CW13 CW28 CW31		668
1596		6.1	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60
1597		6.1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE5	60
1597		6.1	III	6.1		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE8	60

UN αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες ποσότητες	Ειδικές Διατάξεις	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπροσθιοκίνητα μεταφορικά χύμια	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου							
	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6					1.1.3.1 (c)		5.3.2.3							
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1598	6.1	T2	II	6.1	43	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60
1599	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE5	60
1599	6.1	T1	III	6.1		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE8	60
1600	6.1	T1	II	6.1		LQ0				T7	TP3	L4BH	TU15	0				CW13 CW31		60
1601	6.1	T2	I	6.1	274	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP9 TP33	S10AH L10CH	TU15 TU38 TE22	1	W10 W12			CW13 CW28 CW31		66
1601	6.1	T2	II	6.1	274	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60
1601	6.1	T2	III	6.1	274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2			VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1602	6.1	T1	I	6.1	274	LQ0	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CW13 CW28 CW31		66
1602	6.1	T1	II	6.1	274	LQ17	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE5	60
1602	6.1	T1	III	6.1	274	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15			L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE8	60
1603	6.1	TF1	II	6.1+3		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE5	63
1604	8	CF1	II	8+3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2					CE6	83

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Ταξινό- μησις 2.2	Κωδικός Ταξινό- μησις 2.2	Ομάδα Συσκευ- σίας 2.1.1.3	Επικετ- 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιορί- σμενες ποσό- τητες 3.4.6	Συσχευασία Οδηγίες 4.1.4 Ειδικές διατάξεις 4.1.4 Διατάξεις μικτής συσκευ- σίας 4.1.10	Φορητές δεξιότητες εμπορευματο- κφιλότητα μεταφο- ράς χύλια Οδηγίες 4.2.5.2 7.3.2 Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Κωδικός δεξιότητας 4.3	Δεξιότητες RID Κωδικός 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύλια 7.3.3 Φορητοση εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11	Δείνα express 7.6	Αριθμ. Αναγνωρι- σής κινδύνου 5.3.2.3					
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1605	3.1.2																		
	ΔΙΟΥΛΕΝΟΔΙΒΡΩΜΙΔΙΟ	6.1	T1	I	6.1	LQ0	P602 PR3		MP8 MP17	T14 TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22		1			CW13 CW28 CW31		66
1606	ΑΡΣΕΝΙΚΙΚΟΣ ΤΡΙΣΘΕΝΗΣ ΣΙΔΗΡΟΣ	6.1	T5	II	6.1	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1607	ΑΡΣΕΝΙΤΗΣ ΤΡΙΣΘΕΝΟΥΣ ΣΙΔΗΡΟΥ	6.1	T5	II	6.1	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1608	ΑΡΣΕΝΙΚΙΚΟΣ ΔΙΣΘΕΝΗΣ ΣΙΔΗΡΟΣ	6.1	T5	II	6.1	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1611	ΤΕΤΡΑΦΟΣΦΟΡΙΚΟΣ ΕΞΑΙΟΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	T1	II	6.1	LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1612	ΜΕΙΓΜΑ ΤΕΤΡΑΦΟΣΦΟΡΙΚΟΥ ΑΕΡΑ	2	1T		2.3 (+13)	LQ0	P200		MP9	(M)		CxBH(M)	TU38 TE22 TE25	1			CW9 CW10 CW36		26
1613	ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΟ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ (ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΟΥ) με όχι περισσότερο από 20% υδροκυάνιο	6.1	TF1	I	6.1+3	LQ0	P601 PR3		MP8 MP17	T14 TP2	L15DH(+)	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	0				CW13 CW28 CW31		663
1614	ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, που περιέχει λιγότερο από 3% νερό και είναι ροφημένο σε πυρίμαχα αδρανές υλικό	6.1	TF1	I	6.1+3	LQ0	P099 P601 PR7	RR3	MP2					0			CW13 CW28 CW31		663
1616	ΟΞΙΚΟΣ ΜΟΛΥΒΔΟΣ	6.1	T5	III	6.1	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1617	ΑΡΣΕΝΙΚΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ΜΟΛΥΒΔΟΥ	6.1	T5	II	6.1	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1618	ΑΡΣΕΝΙΤΗΣ ΤΟΥ ΜΟΛΥΒΔΟΥ	6.1	T5	II	6.1	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Τρόπος μηνός 2.2	Κωδικός Τρόπος μηνός 2.2	Ομάδα Συσκευ- ασίας 2.1.1.3	Επιπέδες 5.2.2	Ειδικές δια- τάξεις 3.3	Περιορι- σμένες ποσό- τητες 3.4.6	Συσκευασία Οδηγίες 4.1.4 Ειδικές διατάξεις 4.1.4 Αιτιολογία 4.2.5.2 Διατάξεις 4.2.5.3 Διατάξεις 4.1.10	Φορητές δεξαμενές και εμπροσθοπο- νήματα μεταφο- ρής χύμα 7.3.2 Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Δεξαμενές RID Κωδικός δεξαμενής 4.3	Κατηγορία μεταφο- ρής 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φορητή εφορτίωση και χειρισμός 7.5.11	Διαμ express 7.6	Αριθμ. Αναγνωρι- σης ανδούου 5.8.2.3						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1620		6.1	T5	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1621		6.1	T5	6.1	43	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1622		6.1	T5	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1623		6.1	T5	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1624		6.1	T5	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1625		6.1	T5	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1626		6.1	T5	6.1		LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10 W12		CW13 CW28 CW31		66
1627		6.1	T5	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1629		6.1	T5	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1630		6.1	T5	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1631		6.1	T5	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1634		6.1	T5	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1636		6.1	T5	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Ταξινό- μησης 2.2	Ομάδα Συσκευ- ασίας 2.1.1.3	Επικτές 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιορι- στές 3.4.6	Συσκευασία Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4 Αιτιολογία μικτής συσκευ- ασίας 4.1.10	Φορητές δεξαμενές και επιφορτωσι- μότητα μεταφο- ρές χυμια Οδηγίες 4.2.5.2 Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Δεξαμενές RID Κωδικός δεξαμενής 4.3 Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (e)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φορτωσι, εκφόρτωση και χρησιμής 7.5.11	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1637		6.1	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1638		6.1	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1639		6.1	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1640		6.1	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1641		6.1	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1642		6.1	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1643		6.1	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1644		6.1	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1645		6.1	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1646		6.1	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1647		6.1	I	6.1		LQ0	P602		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1648		3	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP2	LGBF		2				CE7	33

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Τσίρω- μίση 2.2	Κυβικός τσίρω- μίση 2.2	Ομάδα Συσκευ- σίας 2.1.1.3	Επίπεδες 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιορισ- μένες ποσο- τητές 3.4.6	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- κβύλια μεταφο- ρών χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφο- ρών 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφορής	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγορί- σης κινδύνου 5.3.2.3						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1649	3.1.2	T3	I	6.1		LQ0	P602	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- κβύλια μεταφο- ρών χύμα 4.2.5.2	Κυβικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	1	Κόλα 7.2.4	Χύμα 7.3.3	Φορτωση εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11		66
1649	ΜΕΙΓΜΑ ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΓΙΑ ΑΠΟΦΥΓΗ ΧΥΤΗΜΑΤΩΝ ΜΗΧΑΝΩΝ με σημείο ανάφλεξης πάνω από 60°C	6.1	T3	I	6.1	LQ0	P602	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- κβύλια μεταφο- ρών χύμα 4.2.5.2	Κυβικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	1	Κόλα 7.2.4	Χύμα 7.3.3	Φορτωση εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11		66
1649	ΜΕΙΓΜΑ ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΓΙΑ ΑΠΟΦΥΓΗ ΧΥΤΗΜΑΤΩΝ ΜΗΧΑΝΩΝ με σημείο ανάφλεξης πάνω από 60°C	6.1	TF1	I	6.1+3	LQ0	P602	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- κβύλια μεταφο- ρών χύμα 4.2.5.2	Κυβικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	1	Κόλα 7.2.4	Χύμα 7.3.3	Φορτωση εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11		663
1650	βητα- ΝΑΦΥΛΑΜΙΝΗΣ, ΣΤΕΡΕΗ	6.1	T2	II	6.1	LQ18	P002 IBC08	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- κβύλια μεταφο- ρών χύμα 4.2.5.2	Κυβικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1651	ΝΑΦΥΛΘΕΙΟΥΡΙΑ	6.1	T2	II	6.1	LQ18	P002 IBC08	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- κβύλια μεταφο- ρών χύμα 4.2.5.2	Κυβικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1652	ΝΑΦΥΛΟΥΡΙΑ	6.1	T2	II	6.1	LQ18	P002 IBC08	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- κβύλια μεταφο- ρών χύμα 4.2.5.2	Κυβικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1653	ΚΥΑΝΙΔΙΟ ΤΟΥ ΝΙΚΕΛΙΟΥ	6.1	T5	II	6.1	LQ18	P002 IBC08	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- κβύλια μεταφο- ρών χύμα 4.2.5.2	Κυβικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1654	ΝΙΚΟΤΙΝΗ	6.1	T1	II	6.1	LQ17	P001 IBC02	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- κβύλια μεταφο- ρών χύμα 4.2.5.2	Κυβικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1655	ΕΝΩΣΕΙΣ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T2	I	6.1	LQ0	P002 IBC07	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- κβύλια μεταφο- ρών χύμα 4.2.5.2	Κυβικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	1	W10 W12		CW13 CW28 CW31		66
1655	ΕΝΩΣΕΙΣ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T2	II	6.1	LQ18	P002 IBC08	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- κβύλια μεταφο- ρών χύμα 4.2.5.2	Κυβικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1655	ΕΝΩΣΕΙΣ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T2	III	6.1	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- κβύλια μεταφο- ρών χύμα 4.2.5.2	Κυβικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Τρόπος μηνός 2.2	Κωδικός Τρόπος 2.2	Ομάδα Συστα- σας 2.1.1.3	Επιπέδες 5.2.2	Ειδικές δια- τάξεις 3.3	Περιορι- σμός 3.4.6	Συστασασία Οδηγίες 4.1.4 Ειδικές διατάξεις 4.1.4 Αιτιολογία 4.2.5.2 4.2.5.3 4.1.10	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- κίβωτοι μεταφο- ρής χύμα 4.2.5.2 7.3.2	Δεξαμενές RID Κωδικός δεξαμενής 4.3	Κατηγορία μεταφο- ρής 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φορητή εφορτίωση και χειρισμός 7.5.11	Διαμ express 7.6	Αριθμ. Αναγνωρι- σης ανδούου 5.3.2.3						
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1669		6.1	T1	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1670		6.1	T1	6.1		LQ0	P602		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1671		6.1	T2	6.1	279	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1672		6.1	T1	6.1		LQ0	P602		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1673		6.1	T2	6.1	279	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1674		6.1	T3	6.1	43	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1677		6.1	T5	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1678		6.1	T5	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1679		6.1	T5	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1680		6.1	T5	6.1		LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10 W12		CW13 CW28 CW31		66
1683		6.1	T5	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τυφύλλου	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέντρο	Ειδικές διατάξεις	Παραοριζήσιμες ποσότητες	Συσκευασία	Φορτίες και εμπορευματοκιβώτια μεταφορής χύμα	Δεξιόμενες RID	Κατηγορία μεταφορής 1.1.3.1(c)	Ειδικές διατάξεις μεταφορής	Αριθμ. Αναγνώρισης ενδύου 5.3.2.3						
	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4 Οδηγίες συσκευασίας	4.2.5.2 Οδηγίες διατάξεις συσκευασίας	4.3 Κωδικός δεξιόμενης	4.3.5+ Ειδικές διατάξεις	7.2.4 Κόλα 7.3.3 Χύμα	7.6 Αξία express						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(6) (9a)	(9b)	(10) T3	(11) TP33	(12) SGAH	(13) TU15	(15) 2	(16) W11	(17)	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE9	(20) 60
1684		6.1	T5	6.1		LQ18	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1685		6.1	T5	6.1		LQ18	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1686		6.1	T4	6.1	43	LQ17	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1686		6.1	T4	6.1	43	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T4	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60
1687		6.1	T5	6.1		LQ18	P002 IBC08	MP10					2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1688		6.1	T5	6.1		LQ18	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1689		6.1	T5	6.1		LQ0	P002 IBC07	MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10 W12		CW13 CW28 CW31		66
1690		6.1	T5	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1691		6.1	T5	6.1		LQ18	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1692		6.1	T2	6.1		LQ0	P002 IBC07	MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10 W12		CW13 CW28 CW31		66
1693		6.1	T1	6.1	274	LQ0	P001	MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Τοξο- μότης 2.2	Κωδικός Τοξο- μότης 2.2	Ομάδα Συσκευ- ασίας 2.1.1.3	Επικέντ- ρος 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Ειδικές Περσώ- μενες ποσο- τήτες 3.4.6	Συσκευασία Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευ- ασίας 4.1.10	Αιτιολογία 4.2.5.2 Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- φόρα μεταφο- ράς χύμα 4.3.5	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φορτίωση εκφόρτιωση και χειρισμός 7.5.11	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3		
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1693	3.1.2	6.1	T1	II	6.1	274	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1694		6.1	T1	I	6.1	138	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1695		6.1	TFC	I	6.1+3+8		P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
1697		6.1	T2	II	6.1		P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1698		6.1	T3	I	6.1		P002		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1			CW13 CW28 CW31		66
1699		6.1	T3	I	6.1		P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1700		6.1	TF3	II	6.1+4.1		P600							2			CW13 CW28 CW31		64
1701		6.1	T1	II	6.1		P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1702		6.1	T1	II	6.1		P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1704		6.1	T2	II	6.1	43	P001 IBC02		MP10	T7	TP2	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1707		6.1	T5	II	6.1	43 274	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60

UN Αριθμ.	Κωδικός 2.2	Κωδικός Ταξινό- μητης 2.2	Ομάδα Συσθε- σιών 2.1.1.3	Επίπεδο 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Ειδικές Παραπο- μπές 3.4.6	Οδηγίες συσθεσιών 4.1.4	Συσθεσια Ειδικές διατάξεις συσθεσιών 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσθε- σίας 4.1.10	Οδηγίες 4.2.5.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Φορητές δεξαμενές και εμπροσθε- κίβωτα μεταφο- ράς χύμα	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (ε)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φόρτωση- εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11	Δίπλα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3	
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1708		6.1	II	6.1	279	LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1709		6.1	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VW9		CW13 CW28 CW31	CE11	60
1710		6.1	III	6.1		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60
1711		6.1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1712		6.1	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1713		6.1	I	6.1		LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10 W12		CW13 CW28 CW31		66
1714		4.3	I	4.3+6.1		LQ0	P403		MP2					1	W1		CW23 CW28	X462	
1715		8	CF1	8+3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83
1716		8	C3	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP12	L4BN		2				CE6	80
1717		3	FC	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T8	TP12	L4BH		2				CE7	X338
1718		8	C3	8		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN		3				CE8	80
1719		8	C5	8	274	LQ22	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN		2				CE6	80
1719		8	C5	8	274	LQ7	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP1 TP28	L4BN		3				CE8	80

UN Αριθμ.	Κωδική 2.2	Κωδικός Τρόπο- μηνής 2.2	Ομάδα Συσκευ- σίας 2.1.1.3	Επίκετες 5.2.2	Ειδικές Θαλά- ξεις 3.3	Ειδικές Περιορί- σες ποσώ- τητες 3.4.6	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μηνής συσκευ- σίας 4.1.10	Φορητές δεξαμενές και εμπνευστικό- κβήλια μεταφο- ράς χύμα Οδηγίες 4.2.5.2	Ειδικές δεξαμενές 4.3.5 + 6.8.4	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (ε)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φορτωσι- μοί και χειρισμός 7.5.11	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνωρί- σης κινδύνου 5.3.2.3		
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1722	3.1.2	6.1	TFC	I	6.1+3+8	LQ0	P001	MP8 MP17	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	CW13 CW28 CW31				668		
1723		3	FC	II	3+8	LQ4	P001 IBC02	MP19	TP2	L4BH		2					338		
1724		8	CF1	II	8+3	LQ22	P001 IBC02	MP15	TP2	L4BN		2					X839		
1725		8	C2	II	8	588	P002 IBC08	MP10	TP33	SGAN		2	W11				80		
1726		8	C2	II	8	588	P002 IBC08	MP10	TP33	SGAN		2	W11				80		
1727		8	C2	II	8	LQ23	P002 IBC08	MP10	TP33	SGAN		2	W11				80		
1728		8	C3	II	8	LQ22	P001 IBC02	MP15	TP2	L4BN		2					X80		
1729		8	C4	II	8	LQ23	P002 IBC08	MP10	TP33	SGAN		2	W11				80		
1730		8	C1	II	8	LQ22	P001 IBC02	MP15	TP2	L4BN		2					X80		
1731		8	C1	II	8	LQ22	P001 IBC02	MP15	TP2	L4BN		2					80		
1731		8	C1	III	8	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	TP1	L4BN		3					80		
1732		8	CT1	II	8+6.1	LQ22	P001 IBC02	MP15	TP2	L4BN		2					86		
1733		8	C2	II	8	LQ23	P002 IBC08	MP10	TP33	SGAN		2	W11				80		
1736		8	C3	II	8	LQ22	P001 IBC02	MP15	TP2	L4BN		2					80		
1737		6.1	TC1	II	6.1+8	LQ17	P001 IBC02	MP15	TP2	L4BH		2					68		
1738		6.1	TC1	II	6.1+8	LQ17	P001 IBC02	MP15	TP2	L4BH		2					68		

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Τεχνολογίας 2.2	Ομάδα Συνσκευασίας 2.1.1.3	Ειδικές Διατάξεις 3.3	Περιορισ- μένες ποσό- τητες 3.4.6	Οδηγίες συνσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συνσκευασίας 4.1.4	Αναρτήσεις μικτής συνσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες συνσκευασίας 4.2.5.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Φορητές και εμπνευστο- κίβωτες μεταφο- ρές χύμα 7.3.2	Κωδικός δεξιμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ρής 1.4.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Χύμα 7.3.3 Κόλα 7.2.4	(17)	(18)	Διαμ express 7.6	Αριθμ. Αναρτώσι- μης κινδύνου 5.3.2.3
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1748	3.1.2	5.1	O2	5.1	313 314 589	LQ11	P002 IBC08	MP10 B4 B13				SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW35	CE10	50
1748		5.1	O2	5.1	316 589	LQ12	P002 IBC08 R001	MP10 B4				SGAV	TU3	3			CW24 CW35	CE11	50
1749		2	2TOC	2.3+5.1+8 (+13)		LQ0	P200	MP9	(M)			PXBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1			CW9 CW10 CW16 CW36		265
1750		6.1	TC1	6.1+8		LQ17	P001 IBC02	MP15	T7	TP2		L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68
1751		6.1	TC2	6.1+8		LQ18	P002 IBC08	MP10 B4	T3	TP33		SGAH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE9	68
1752		6.1	TC1	6.1+8		LQ0	P001	MP8 MP17	T14	TP2		L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668
1753		8	C3	8		LQ22	P001 IBC02	MP15	T7	TP2		L4BN		2				CE6	X80
1754		8	C1	8		LQ0	P001	MP8 MP17	T20	TP2		L10BH	TU38 TE22	1					X88
1755		8	C1	8	518	LQ22	P001 IBC02	MP15	T8	TP2		L4BN		2				CE6	80
1755		8	C1	8	518	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001	MP15	T4	TP1 TP12		L4BN		3				CE8	80
1756		8	C2	8		LQ23	P002 IBC08	MP10 B4	T3	TP33		SGAN		2	W11			CE10	80
1757		8	C1	8		LQ22	P001 IBC02	MP15	T7	TP2		L4BN		2				CE6	80

ΤΥΠ Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τεχνολογίας	Κωδικός Ομάδας Συσκευασίας	Επίκεντρο	Ειδικές Διατάξεις	Παραρτήματα	Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές Διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές Διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου				
	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	4.3	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.6	5.3.2.3				
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1757		8	C1	III	8	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TR1	L4BN			3			CE8	80
	3.1.2																		
1758		8	C1	I	8	LQ0	P001		MP8 MP17	T10 TP12		L10BH	TU38 TE22		1				X88
1759		8	C10	I	8	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP9	S10AN	TU38 TE22		1	W10 W12			88
1759		8	C10	II	8	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN			2	W11		CE10	80
1759		8	C10	III	8	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN			3	VW9		CE11	80
1760		8	C9	I	8	LQ0	P001		MP8 MP17	T14 TP9 TP27		L10BH	TU38 TE22		1				88
1760		8	C9	II	8	LQ22	P001 IBC02		MP15	T11	TP2	L4BN			2			CE6	80
1760		8	C9	III	8	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1 TP28	L4BN			3			CE8	80
1761		8	CT1	II	8+6.1	LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN			2			CE6	86
1761		8	CT1	III	8+6.1	LQ7	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP1 TP28	L4BN			3			CE6	86
1762		8	C3	II	8	LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN			2			CE6	X80
1763		8	C3	II	8	LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN			2			CE6	X80
1764		8	C3	II	8	LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12	L4BN			2			CE6	80
1765		8	C3	II	8	LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN			2			CE6	X80
1766		8	C3	II	8	LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN			2			CE6	X80

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Ταξινόμησης 2.2	Ομάδα Συσκευασίας 2.1.1.3	Επιπέδες 5.2.2	Ειδικές διατάξεις 3.3	Περιορισ- μένες ποσο- τήτες 3.4.6	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- κιβώτια μεταφο- ρής χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφο- ρής 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Άδεια express 7.6	Αριθμ. Αναγνωρί- σης κινδύνου 5.3.2.3						
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1767			8	8+3		LQ22	P001 IBC02	Διατάξεις μακτής 4.2.5.2 Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.5.4		T7	TP2	L4BN		2				CE6	X83
1768			8	8		LQ22	P001 IBC02			T8	TP2 TP12	L4BN		2				CE6	80
1769			8	8		LQ22	P001 IBC02			T7	TP2	L4BN		2				CE6	X80
1770			8	8		LQ23	P002 IBC08	B4		T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
1771			8	8		LQ22	P001 IBC02			T7	TP2	L4BN		2				CE6	X80
1773			8	8	590	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3		T1	TP33	SGAV		3		VW9		CE11	80
1774			8	8		LQ22	P001	PP4						2				CE6	80
1775			8	8		LQ22	P001 IBC02			T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
1776			8	8		LQ22	P001 IBC02			T8	TP2	L4BN		2				CE6	80
1777			8	8		LQ0	P001			T10 MP17	TP2 TP12	L4BN	TU38 TE22	1				CE6	88
1778			8	8		LQ22	P001 IBC02			T8	TP2 TP12	L4BN		2				CE6	80
1779			8	8+3		LQ22	P001 IBC02			T7	TP2	L4BN		2				CE6	83
1780			8	8		LQ22	P001 IBC02			T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
1781			8	8		LQ22	P001 IBC02			T7	TP2	L4BN		2				CE6	X80
1782			8	8		LQ22	P001 IBC02			T8	TP2 TP12	L4BN		2				CE6	80
1783			8	8		LQ22	P001 IBC02			T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
1783			8	8		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001			T4	TP1	L4BN		3				CE8	80

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τυπικής Περιλ. 2.2	Ομάδα Συσκευασίας 2.1.1.3	Επιπέδες 5.2.2	Ειδικές Διατάξεις 3.3	Περιορισμένες ποσότητες 3.4.6	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφοράς 1.1.3.1 (ε)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Διαμ. express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου 5.3.2.3						
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1784	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	X80
1786	8	CT1	I	8+6.1		LQ0	P001		MP8 MP17	T10 TP12	TP2 TP12	L10DH	TU14 TU38 TE21 TE22 TT4	1			CW13 CW28		886
1787	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
1787	8	C1	III	8		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN		3				CE8	80
1788	8	C1	II	8	519	LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
1788	8	C1	III	8	519	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN		3				CE8	80
1789	8	C1	II	8	520	LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12	L4BN		2				CE6	80
1789	8	C1	III	8	520	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1 TP12	L4BN		3				CE8	80
1790	8	CT1	I	8+6.1	640I	LQ0	P802		MP2	T10	TP2 TP12	L21DH(+)	TU14 TU34 TU38 TC1 TE17 TE21 TE22 TE25 TT4 TM3 TM5	1			CW13 CW28		886

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τύπου	Ομάδα	Επικέντ	Ειδικές	Περιορισ-	Συσκευασία		Φορτίες	Δεξιμενός RID	Κατηγορία	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δύναμη	Αριθμ.					
	2.2	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1790	ΥΔΡΟΦΘΟΡΙΚΟ ΟΞΥ με περισσότερο από 60% αλλά όχι περισσότερο από 85% υδροφορικό οξύ	8	CT1	I	8+6.1	640J	LQ0	P001	PP81	MP8 MP17	T0 TP12	L10DH	TU14 TU38 TE21 TE22 TT4	1				CW13 CW28		886	
1790	ΥΔΡΟΦΘΟΡΙΚΟ ΟΞΥ με όχι περισσότερο από 60% υδροφορικό οξύ	8	CT1	II	8+6.1		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8 TP12	L4DH	TU14 TE17 TE21 TT4	2				CW13 CW28	CE6	86	
1791	ΥΠΟΧΛΩΡΙΔΕΣ ΔΙΑΛΥΜΑ	8	C9	II	8	521	LQ22	P001 IBC02	PP10 B5	MP15	T7 TP24	L4BV(+)	TE11	2					CE6	80	
1791	ΥΠΟΧΛΩΡΙΔΕΣ ΔΙΑΛΥΜΑ	8	C9	III	8	521	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001	B5	MP15	T4 TP24	L4BV(+)	TE11	3					CE8	80	
1792	ΜΟΝΟΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΙΩΔΙΟ	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7 TP2	L4BN		2					CE10	80	
1793	ΟΞΙΝΟ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΙΟ	8	C3	III	8		LQ7	P001 IBC02 LP01 R001		MP15	T4 TP1	L4BN		3					CE8	80	
1794	ΘΕΙΚΟΣ ΜΟΛΥΒΔΟΣ με περισσότερο από 3% ελεύθερο οξύ	8	C2	II	8	591	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3 TP33	SGAN		2	W11	VM9			CE10	80	
1796	ΜΕΪΓΜΑ ΟΞΕΟΣ ΝΙΤΡΩΣΙΟΣ με περισσότερο από 50% νιτρικό οξύ	8	CO1	I	8+5.1		LQ0	P001		MP8 MP17	T10 TP12	L10BH	TU38 TC6 TE22 TT1	1				CW24		885	
1796	ΜΕΪΓΜΑ ΟΞΕΟΣ ΝΙΤΡΩΣΙΟΣ με όχι περισσότερο από 50% νιτρικό οξύ	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8 TP12	L4BN		2					CW24	CE6	80
1798	ΝΙΤΡΟΥΔΡΟΧΛΩΡΙΚΟ ΟΞΥ	8	COT												ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ						
1799	ΕΝΝΕΑΥΛΟΤΡΙΧΛΩΡΙΟΣΙΛΑΝΙΟ	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7 TP2	L4BN		2					CE6	X80	
1800	ΔΕΚΑΚΤΥΛΟΤΡΙΧΛΩΡΙΟΣΙΛΑΝΙΟ	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7 TP2	L4BN		2					CE6	X80	
1801	ΟΚΤΥΛΟΤΡΙΧΛΩΡΙΟΣΙΛΑΝΙΟ	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7 TP2	L4BN		2					CE6	X80	
1802	ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΟ ΟΞΥ με όχι περισσότερο από 50% οξύ, κατά βάρος	8	CO1	II	8+5.1	522	LQ22	P001 IBC02		MP3	T7 TP2	L4BN		2					CW24	CE6	85

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τυφώνο-μηνις	Ομάδα Συσκευ-σάσις	Επικές 5.2.2	Ειδικές διατά-ξεις 3.3	Περιορι-σμένες ποσο-τήτες 3.4.6	Συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευ-σάσις 4.1.10	Φορητές δεξίμενες και εμπροσθοπο-κρίθια μεταφο-ρές χύλια	Κωδικός δεξίμενης 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφο-ράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου 5.3.2.3			
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8a)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1803		8	C3	II	8	LQ22	P001 IBC02			MP15	T7	TP2	L4BN	2				CE6	80	
1804		8	C3	II	8	LQ22	P001 IBC02			MP15	T7	TP2	L4BN	2				CE6	X80	
1805		8	C1	III	8	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001			MP15	T4	TP1	L4BN	3				CE8	80	
1806		8	C2	II	8	LQ23	P002 IBC08	B4		MP10	T3	TP33	SGAN	2		W11		CE10	80	
1807		8	C2	II	8	LQ23	P002 IBC08	B4		MP10	T3	TP33	SGAN	2		W11		CE10	80	
1808		8	C1	II	8	LQ22	P001 IBC02			MP15	T7	TP2	L4BN	2				CE6	X80	
1809		6.1	TC3	I	6.1+8	LQ0	P001			MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	1					668	
1810		8	C1	II	8	LQ22	P001			MP15	T7	TP2	L4BN	2				CE6	X80	
1811		8	CT2	II	8+6.1	LQ23	P002 IBC08	B4		MP10	T3	TP33	SGAN	2		W11		CE10	86	
1812		6.1	T5	III	6.1	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3		MP10	T1	TP33	SGAH	2		VM9		CE11	60	
1813		8	C6	II	8	LQ23	P002 IBC08	B4		MP10	T3	TP33	SGAN	2		W11		CE10	80	
1814		8	C5	II	8	LQ22	P001 IBC02			MP15	T7	TP2	L4BN	2				CE6	80	
1814		8	C5	III	8	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001			MP15	T4	TP1	L4BN	3				CE8	80	
1815		3	FC	II	3+8	LQ4	P001 IBC02			MP19	T7	TP1	L4BH	2				CE7	338	
1816		8	CF1	II	8+3	LQ22	P001 IBC02			MP15	T7	TP2	L4BN	2				CE6	X83	

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Ταξινό- μησης 2.2	Ομάδα Συσκευ- ασίας 2.1.1.3	Επίπετος 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιγραφή 3.4.6	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- κιβώτια μεταφο- ράς χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3								
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8) Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	(9a) Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	(9b) Διατάξεις μικτής συσκευ- ασίας 4.1.10	(10) Οδηγίες 4.2.5.2 7.3.2	(11) Ειδικές δεξαμενές 4.2.5.3	(12) Κωδικός δεξαμενής 4.3	(13) Ειδικές διατάξεις 4.3.9 + 6.8.4	(14) Ειδικές διατάξεις 4.3.9 + 6.8.4	(15)	(16) Κόλα 7.2.4	(17) Χύμα 7.3.3 Φόρτωση εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11	(18)	(19)	(20)	
			3.1.2																		
1817		8	C 1	II	8	LQ22	P001 IBC02		MP-15	T8	TP2	L4BN			2				CE6	X80	
1818		8	C 1	II	8	LQ22	P001 IBC02		MP-15	T7	TP2	L4BN			2				CE6	X80	
1819		8	C 5	II	8	LQ22	P001 IBC02		MP-15	T7	TP2	L4BN			2				CE6	80	
1819		8	C 5	III	8	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP-15	T4	TP1	L4BN			3				CE8	80	
1823		8	C 6	II	8	LQ23	P002 IBC08	B4	MP-10	T3	TP33	SGAN		W11	2				CE10	80	
1824		8	C 5	II	8	LQ22	P001 IBC02		MP-15	T7	TP2	L4BN			2				CE6	80	
1824		8	C 5	III	8	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP-15	T4	TP1	L4BN			3				CE8	80	
1825		8	C 6	II	8	LQ23	P002 IBC08	B4	MP-10	T3	TP33	SGAN		W11	2				CE10	80	
1826		8	CO1	I	8+5.1	LQ0	P001		MP8 MP17	T10 TP12	TP2 TP12	L10BH	TU38 TE22		1		CW24			885	
1826		8	C 1	II	8	LQ22	P001 IBC02		MP-15	T8	TP2 TP12	L4BN			2		CW24		CE6	80	
1827		8	C 1	II	8	LQ22	P001 IBC02		MP-15	T7	TP2	L4BN			2				CE6	X80	
1828		8	C 1	I	8	LQ0	P602		MP8 MP-17	T20 TP-12	TP2 TP12	L10BH	TU38 TE22		1					X88	
1829		8	C 1	I	8	LQ0	P001		MP8 MP-17	T20 TP-12 TP26	TP4 TP12 TP26	L10BH	TU32 TU38 TE13 TE22 TT5 TM3		1					X88	
1830		8	C 1	II	8	LQ22	P001 IBC02		MP-15	T8	TP2 TP12	L4BN			2				CE6	80	

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικείες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες ποσότητες	Συσκευασίας	Συσκευασίας	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα	Δεξιμενός RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινούμενου						
	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	Οδηγίες 4.2.5.2, 4.2.5.3, 7.3.2	Κωδικός δεξιμενός 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.6	5.3.2.3						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1831		8 C11	I	8+6.1		LQ0	P602		MP8 T20 TP2 TP12	L10BH	TU88 TE22	1				CW13 CW28		X886		
1832		8 C1	II	8	113	LQ22	P001 IBC02		MP15 T8 TP2 TP12	L4BN		2						CE6	80	
1833		8 C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15 T7 TP2	L4BN		2						CE6	80	
1834		8 C1	I	8		LQ0	P602		MP8 T20 TP2 TP12	L10BH	TU88 TE22	1							X88	
1835		8 C7	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15 T7 TP2	L4BN		2						CE6	80	
1835		8 C7	III	8		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15 T7 TP2	L4BN		3						CE8	80	
1836		8 C1	I	8		LQ0	P802		MP8 T10 TP2 TP12	L10BH	TU88 TE22	1							X88	
1837		8 C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15 T7 TP2	L4BN		2						CE6	X80	
1838		8 C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15 T10 TP2	L4BN		2						CE6	X80	
1839		8 C4	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10 T3 TP33	SGAN L4BN		2	W11					CE10	80	
1840		8 C1	III	8		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15 T4 TP1	L4BN		3						CE8	80	
1841		9 M11	III	9		LQ27	P002 IBC08 LP02 R001	B3 B6	MP10 T1 TP33	SGAV		3		VW9				CE11	90	
1843		6.1 T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10 T3 TP33	SGAH	TU15	2	W11					CE9	60	
1845		9 M11												NOT SUBJECT TO RID						
1846		6.1 T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15 T7 TP2	L4BN	TU15	2						CW13 CW28 CW31	CE5	60

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κυδικός Ταξινόγησης 2.2	Ομάδα Συσκευασίας 2.1.1.3	Επιπέδες 5.2.2	Ειδικές διατάξεις 3.3	Περιορισ- μένες ποσο- τήτες 3.4.6	Συσκευασία	Φορητές εμπροσθιο- κίβωτο μεταφο- ρές χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Άδεια express 7.6	Αριθμ. Αναγνωρί- σης κινδύνου 5.3.2.3								
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
							Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής 4.2.5.2 4.2.5.3 4.1.10		Οδηγίες 4.2.5.2 4.2.5.3	Κυδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.5.4	Χύμα 7.3.3	Κόλα 7.2.4	Φορητή εξοπλιστή και χειριστής 7.5.11					
1847		8	C6 II	8	523	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		W11	2	W11			CE10	80	
1848		8	C3 III	8		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN			3				CE8	80	
1849		8	C6 II	8	523	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		W11	2	W11			CE10	80	
1851		6.1	T1	6.1	221 274 601	LQ17	P001	PP6	MP15			L4BH	TU15		2				CE5	60	
1851		6.1	T1	6.1	221 274 601	LQ7	P001 LP01 R001	PP6	MP15			L4BH	TU15		2				CE8	60	
1854		4.2	S4 I	4.2		LQ0	P404		MP13	T21	TP7			0		W1				43	
1855		4.2	S4 I	4.2		LQ0	P404		MP13		TP33			0		W1				43	
1856		4.2	S2																		
1857		4.2	S2																		
1858		2	2A	2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TM6		3				CE3	20	
1859		2	2TC	2.3+8 (+13)		LQ0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6		1					268	
1860		2	2F	2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6		2				CE3	239	
1862		3	F1 II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP2	LGBF			2				CE7	33	
1863		3	F1 I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP28	L4BN			1					33	

ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΤΗ RID
ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΤΗ RID

UN Αριθμ.	Κατηγορία	Κωδικός Τύπου	Ομάδα	Επίπεδο	Ειδικές Διατάξεις	Ειδικές Περιγραφές	Συσκευασία			Φορτίες και εμπορευματοκώδικας μεταφοράς χύμα	Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφοράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Διεύθυνση	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου 5.3.2.3	
							Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.10		Οδηγίες 4.2.5.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3		Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κόλα 7.2.4			Χύμα 7.3.3
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1868		4.1	FT2	II	4.1+6.1	LQ0	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW28	CE10	46
1869		4.1	F3	III	4.1	LQ9	IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11	40
1870		4.3	W2	I	4.3	LQ0	P403		MP2					1	W1		CW23		X423
1871		4.1	F3	II	4.1	LQ8	P410 IBC04	PP40	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1872		5.1	OT2	III	5.1+6.1	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33	SGAN	TU3	3			CW24 CW28	CE11	56
1873		5.1	OC1	I	5.1+8	LQ0	P502	PP28	MP3	T10	TP1 TP12	L4DN(+)	TU3 TU28 TE16	1			CW24		558
1884		6.1	T5	III	6.1	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1885		6.1	T2	II	6.1	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1886		6.1	T1	II	6.1	LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1887		6.1	T1	III	6.1	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60
1888		6.1	T1	III	6.1	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60
1889		6.1	TC2	I	6.1+8	LQ0	P002		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τυγόνου	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέντρες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες ποσότητες	Συσκευασία			Φορητές εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα			Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δύναμη express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου	
							Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Κωδικός διατάξεως	Κλάση		Χύμα	Φορτωσι, εκφόρτωσι και χειρισμός				
	(2.2)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)			
	3.1.2																					
1891		6.1	T1	II	6.1	LQ17	P001 IBC02	B8	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60			
1892		6.1	T3	I	6.1	LQ0	P602		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66			
1894		6.1	T3	II	6.1	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60			
1895		6.1	T3	II	6.1	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60			
1897		6.1	T1	III	6.1	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60			
1898		8	C3	II	8	LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80			
1902		8	C3	III	8	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN		3				CE8	80			
1903		8	C9	I	8	LQ0	P001		MP8 MP17			L10BH	TU38 TE22	1					88			
1903		8	C9	II	8	LQ22	P001 IBC02		MP15			L4BN		2				CE6	80			
1903		8	C9	III	8	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15			L4BN		3				CE8	80			
1905		8	C2	I	8	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AN		1	W10 W12				88			
1906		8	C1	II	8	LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12 TP28	L4BN		2				CE6	80			

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Ταξινό- μησις 2.2	Κωδικός Ταξινό- μησις 2.2	Ομάδα Συσκευ- σασίας 2.1.1.3	Επίπετες 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Παρορισ- μένες προ- τιπές 3.4.6	Συσσκευασία Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4 Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.10	Φορητές δεξαμενές και κίβωτοι μεταφο- ράς χύμα Οδηγίες 4.2.5.2 Ειδικές διατάξεις 7.3.2	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Δεξαμενές RID Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (ε)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φόρτιση, εκφόρτιση και χειρισμός 7.5.11	Δίπλα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3				
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1907		8	C6	8	62	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAV	3	VM9	CE11		80			
	3.1.2		III				B3												
	ΝΙΤΡΑΣΒΕΣΤΟΣ με περιεσώτερο από 4% υδροξείδιο του νατρίου																		
1908		8	C9	8	521	LQ22	P001 IBC02	MP15	T7	TP2 TP24	L4BV(+)	TE11		CE6		80			
	ΧΛΟΡΙΩΔΕΣ ΔΙΑΛΥΜΑ		II																
1908		8	C9	8	521	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T4	TP2 TP24	L4BV(+)	TE11		CE8		80			
	ΧΛΟΡΙΩΔΕΣ ΔΙΑΛΥΜΑ		III																
1910		8	C6																
	Οξείδιο του ασβεστίου																		
1911		2	2TF	2.3+2.1		LQ0	P200	MP9					1					263	
	ΔΙΒΟΡΑΝΙΟ																		
1912		2	2F	2.1 (+13)	228	LQ0	P200	MP9	T50 (M)	PXBN(M)	TU38 TE22 TM6	TU38 TM6	2					23	
	ΜΕΙΓΜΑΤΑ ΜΕΘΥΛΟΧΛΟΡΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΜΕΘΥΛΕΝΟΧΛΟΡΙΔΙΟΥ																		
1913		2	3A	2.2 (+13)	593	LQ1	P203	MP9	T75	RxBN	TU19 TM6	TU19 TM6	3	W5				22	
	ΝΕΟΝ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΚΑΤΑΥΞΗ																		
1914		3	F1	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3						30
	ΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ		III																
1915		3	F1	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3						30
	ΚΥΚΛΟΞΑΝΟΝΗ		III																
1916		6.1	TF1	6.1+3		LQ17	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2						63
	2,2-ΔΙΧΛΟΡΟΔΙΔΙΟΥΛΑΙΘΕΡΑΣ		II																
1917		3	F1	3		LQ4	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2						339
	ΑΚΡΥΛΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ		II																
1918		3	F1	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3						30
	ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΟΒΕΝΖΟΛΙΟ		III																

ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΤΗ RID

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τρόφου	Ομάδα	Επίπεδες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες ποσότητες	Συσκευασίες	Φορητές δεξαμενές και εμφιαλωμένες κβόλετα μεταφοράς χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνωρίσιμης ανόδου						
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1935		6.1	T4	6.1	274 525	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11 TP2 TP27	L4BH TU15	L4BH TU15	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1935		6.1	T4	6.1	274 525	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7 TP2 TP28	L4BH TU15	L4BH TU15		2			CW13 CW28 CW31	CE8	60
1938		8	C3	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7 TP2	L4BN	L4BN		2	W11			CE6	80
1938		8	C3	8		LQ7	P001 IBC02 LP01 R001		MP15	T7 TP2	L4BN	L4BN		3				CE8	80
1939		8	C2	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3 TP33	SGAN	SGAN		2				CE10	80
1940		8	C3	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7 TP2	L4BN	L4BN		2				CE6	80
1941		9	M11	9		LQ28	P001 LP01 R001		MP15	T11 TP2	L4BN	L4BN		3			CW31	CE8	90
1942		5.1	O2	5.1	306 611	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	SGAV TU3	SGAV TU3		3		VW8	CW24	CE11	50
1944		4.1	F1	4.1	293	LQ9	P407 R001		MP11					4	W1			CE11	40
1945		4.1	F1	4.1	293	LQ9	P407 R001		MP11					4	W1			CE11	40
1950		2	5A	2.2	190 327 625	LQ2	P003 PP17 PP87 RR6 LP02	LP2 L2	MP9					3	W14		CW9 CW12	CE2	20
1950		2	5C	2.2+8	190 327 625	LQ2	P003 PP17 PP87 RR6 LP02	LP2 L2	MP9					1	W14		CW9 CW12	CE2	28

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επίπεδες	Ειδικές διαστάσεις	Περιορισμένες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χυμιά	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφοράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διαστάσεις μεταφοράς	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου 5.3.2.3							
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1950														1	W14		CW9 CW12	CE2	285	
	3.1.2	5CO		2.2+ 5.1+8	190 327 625	LQ2	P003 PP17 PP87 RR6 L2	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Διαστάσεις μικτής συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες 7.3.2	Ειδικές διαστάσεις 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διαστάσεις 4.3.5 + 6.8.4		W14	Χύμα 7.3.3	Φορτίωση, εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11			
1950		5F		2.1	190 327 625	LQ2	PP17 PP87 RR6 L2		MP9					2	W14		CW9 CW12	CE2	23	
1950		5FC		2.1+8	190 327 625	LQ2	PP17 PP87 RR6 L2		MP9					1	W14		CW9 CW12	CE2	238	
1950		5O		2.2+5.1	190 327 625	LQ2	PP17 PP87 RR6 L2		MP9					3	W14		CW9 CW12	CE2	25	
1950		5T		2.2+ 6.1	190 327 625	LQ1	PP17 PP87 RR6 L2		MP9					1	W14		CW9 CW12 CW28		26	
1950		5TC		2.2+ 6.1+8	190 327 625	LQ1	PP17 PP87 RR6 L2		MP9					1	W14		CW9 CW12 CW28		268	
1950		5TF		2.1+ 6.1	190 327 625	LQ1	PP17 PP87 RR6 L2		MP9					1	W14		CW9 CW12 CW28		263	
1950		5TFC		2.1+ 6.1+8	190 327 625	LQ1	PP17 PP87 RR6 L2		MP9					1	W14		CW9 CW12 CW28		263	
1950		5TO		2.2+ 5.1+ 6.1	190 327 625	LQ1	PP17 PP87 RR6 L2		MP9					1	W14		CW9 CW12 CW28		265	

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τμήνο-μηνός	Ομάδα	Επίπεδο	Ειδικές Διατάξεις	Παραπομπές	Συσχευασίες	Φορητές	Δεξιότητες RID	Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών	Δείμα express	Αριθμ. Αιτημάτων κινδύνου						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1950	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	190 327 625	3.3 3.4.6	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.10	Οδηγίες 7.3.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.2	Οδηγίες 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.9 + 6.8.4	1	W14	Χύμα 7.3.3	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11	7.6	5.3.2.3
			3.1.2	2.2+ 5.1+ 6.1+8			P003	PP17 PP87 RR6 L2	MP9										265
1951	2	3A		2.2 (+13)	593		P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU19 TM6	3	W5			CE2	22
1952	2	2A		2.2 (+13)			P200		MP9	(M)		RxBN(M)	TM6	3				CE3	20
1953	2	1TF		2.3+2.1 (+13)	274		P200		MP9	(M)		CxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25	1					263
1954	2	1F		2.1 (+13)	274		P200		MP9	(M)		CxBH(M)	TU38 TE22	2				CE3	23
1955	2	1T		2.3 (+13)	274		P200		MP9	(M)		CxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25	1					26
1956	2	1A		2.2 (+13)	274 292 567		P200		MP9	(M)		CxBN(M)		3				CE3	20
1957	2	1F		2.1 (+13)			P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TU38 TE22	2				CE3	23
1958	2	2A		2.2 (+13)			P200		MP9	T50 (M)		RxBN(M)	TM6	3				CE3	20
1959	2	2F		2.1 (+13)			P200		MP9	(M)		RxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2				CE3	239
1961	2	3F		2.1 (+13)			P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU18 TU38 TE22 TM6	2	W5			CE2	223

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Ταξινόμησης 2.2	Ομάδα Συσκευασίας 2.1.1.3	Επικέρτος 5.2.2	Ειδικές διατάξεις 3.3	Περιορισμός 3.4.6	Συσκευασία	Φορτίες και επιπορευόμενα κρίθαινα μεταφορές χύλια	Δεξιόμενες RID	Κατηγορία μεταφορών 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφορών	Δείκτες 7.6	Αριθμ. Αναρμότωσης κινούντου 5.3.2.3							
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1962		2	2F	2.1 (+13)	LQ0	P200	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.10	Οδηγίες 4.2.5.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Κωδικός δεξιόμενης 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4							
	3.1.2																			
1963		2	3A	2.2 (+13)	LQ1	P203			MP9	T75	TP5 TP34	RxBN	TU19 TM6	3	W5					
1964		2	1F	2.1 (+13)	LQ0	P200			MP9	(M)		CxBN(M)	TU38 TE22	2						
1965		2	2F	2.1 (+13)	LQ0	P200			MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2						
1966		2	3F	2.1 (+13)	LQ0	P203			MP9	T75	TP5 TP23 TP34	RxBN	TU18 TU38 TE22 TM6	2	W5					
1967		2	2T	2.3 (+13)	LQ0	P200			MP9	(M)		PxBN(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TM6	1						
1968		2	2A	2.2 (+13)	LQ1	P200			MP9	(M)		PxBN(M)	TM6	3						
1969		2	2F	2.1 (+13)	LQ0	P200			MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2						
1970		2	3A	2.2 (+13)	LQ1	P203			MP9	T75	TP5	RxBN	TU19 TM6	3	W5					
1971		2	1F	2.1 (+13)	LQ0	P200			MP9	(M)		CxBN(M)	TU38 TE22	2						

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Ταξινό- μητης 2.2	Ομάδα Συσκευ- σίας 2.1.1.3	Επίπετος 5.2.2	Εθνικές διατά- ξεις 3.3	Παραπο- μπές 3.4.6	Συσκευασία Εθνικές διατάξεις 4.1.4 Οθηνικές συσκευασίας 4.1.4	Εθνικές διατάξεις 4.1.4	Εθνικές διατάξεις 4.1.10	Φορητές δεξαμενές και εμπλασματο- κίβωπα μεταφο- ράς χύμα 4.2.5.2 7.3.2	Εθνικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Δεξαμενές RID Εθνικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (ε)	Εθνικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φόρτιση- εκφόρτιση και χειρισμός 7.5.11	Δίμο express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3		
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1972	2	3F		2.1 (+13)		LQ0	P203		MP9	T75	TP5	RXBN	TU18 TU38 TE22 TM6	2	W5		CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	223
1973	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	T50 (M)		RXBN(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1974	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	T50 (M)		RXBN(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1975	2	2TOC		2.3+5.1+8		LQ0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		265
1976	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	T50 (M)		RXBN(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1977	2	3A		2.2 (+13)	593	LQ1	P203		MP9	T75	TP5	RXBN	TU19 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	22
1978	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50 (M)		RXBN(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1982	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	(M)		RXBN(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1983	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	T50 (M)		RXBN(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1984	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	(M)		RXBN(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Τύπος- μηνιαία 2.2	Κωδικός Τύπος- μηνιαία 2.2	Ομάδα Συσκευ- ασίας 2.1.1.3	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Παράρτη- μα 3.4.6	Παράρτη- μα 3.4.6	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπροσθιο- κίβωτα μεταφο- ρής χύμα 4.2.5.2	Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφο- ρής 1.4.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3
								Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευ- ασίας 4.1.10		Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4		Κόλα 7.2.4	Χύμα 7.3.3	Φορτωσι- μο και χειρισμός 7.5.11		
(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
			3.1.2																
1989		F1	II	3	274 LQ4 640D	P001 IBC02 R001		MP19 T7	TP1 TP8 TP28	LGBF			2				CE7	33	
1989		F1	III	3	274 LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19 T4	TP1 TP29	LGBF			3				CE4	30	
1990		M11	III	9	LQ28	P001 IBC03 LP01 R001		MP15 T2	TP1	LGBV			3			CW31	CE8	90	
1991		FT1	I	3+6.1	LQ0	P001		MP7 MP17	TP2 TP6	L10CH		TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	
1992		FT1	I	3+6.1	274 LQ0	P001		MP7 MP17	TP2 TP9 TP27	L10CH		TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	
1992		FT1	II	3+6.1	274 LQ0	P001 IBC02		MP19 T7	TP2	L4BH		TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	
1992		FT1	III	3+6.1	274 LQ7	P001 IBC03 R001		MP19 T7	TP1 TP28	L4BH		TU15	3			CW13 CW28	CE4	36	
1993		F1	I	3	274 LQ3 330	P001		MP7 MP17	TP1 TP9 TP27	L4BN			1					33	
1993		F1	II	3	274 LQ4 330 601 640C	P001		MP19 T7	TP1 TP8 TP28	L1.5BN			2				CE7	33	
1993		F1	II	3	274 LQ4 330 601 640D	P001 IBC02 R001		MP19 T7	TP1 TP8 TP28	LGBF			2				CE7	33	

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Ταξινό- μησης 2.2	Κωδικός Ταξινό- μησης 2.2	Ομάδα Συσκευ- ασίας 2.1.1.3	Επικέντ- ρος 5.2.2	Ειδικές δια- τάξεις 3.3	Περιορι- σμένες ποσό- τητες 3.4.6	Συσκευασία		Φορητές δεξαμενές και εμπροσθιοπο- στές χημικά		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείγμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3	
							Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευ- ασίας 4.1.10	Οδηγίες 4.2.5.2 7.3.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3		Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κόλα 7.2.4	Χύμα 7.3.3			Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1993		3	F1	III	3	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF	3					CE4	30
1993		3	F1	III	3	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	L4BN	3					CE4	33
1993		3	F1	III	3	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	L1.5BN	3					CE4	33
1993		3	F1	III	3	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF	3					CE4	33
1994		6.1	TF1	I	6.1+3	LQ0	P601 PR3		MP2			L15CH	1				CW13 CW28 CW31		663
1999		3	F1	II	3	LQ6	P001		MP19	T3	TP3 TP29	L1.5BN	2					CE7	33
1999		3	F1	II	3	LQ6	P001 IBC02 R001		MP19	T3	TP3 TP29	LGBF	2					CE7	33
1999		3	F1	III	3	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T1	TP3	LGBF	3					CE4	30

UN Αριθμ	Κλάση	Κωδικός Τεχνολογίας	Ομάδα Συσκευασίας	Επίπεδες διατάξεις	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες ποσότητες	Προσχεδιασμός	Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Φορητές δεξαμενές και κίβρια μεταφοράς χύμα	Κωδικός δεξαμενής	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείγμα εκτύπωσης	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου		
	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.4	4.1.4	4.2.5.2	4.3	4.3.5+	1.1.3.1 (a)	7.2.4	7.6	5.3.2.3		
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2008		4.2	S4	4.2	524 540	LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VM4	CE11	40	
2009		4.2	S4	4.2	524 592	LQ0	P002 LP02 R001		MP14					3	W1	VM4	CE11	40	
2010		4.3	W2	4.3		LQ0	P403		MP2					1	W1			X423	
2011		4.3	WT2	4.3+6.1		LQ0	P403		MP2					1	W1			X462	
2012		4.3	WT2	4.3+6.1		LQ0	P403		MP2					1	W1			X462	
2013		4.3	WT2	4.3+6.1		LQ0	P403		MP2					1	W1			X462	
2014		5.1	OC1	5.1+8		LQ10	P504 IBC02	PP10 B5	MP15	T7	TP2 TP6 TP24	L4BV(+)	TU3 TC2 TE8 TE11 TT1	2			CE6	58	
2015		5.1	OC1	5.1+8	640N	LQ0	P501		MP2	T9	TP2 TP6 TP24	L4DV(+)	TU3 TU28 TC2 TE8 TE9 TE16 TT1	1	W5		CW24	559	
2015		5.1	OC1	5.1+8	6400	LQ0	P501		MP2	T9	TP2 TP6 TP24	L4BV(+)	TU3 TU28 TC2 TE7 TE8 TE9 TE16 TT1	1	W5		CW24	559	
2016		6.1	T2	6.1		LQ0	P600		MP10					2			CE9	60	

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Ταξινό- μησης 2.2	Ομάδα Συσκευ- ασίας 2.1.1.3	Επίπετος 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιορι- σμένες προσ- τίθεις 3.4.6	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευ- ασίας 4.1.10	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- κιβώτια μεταφο- ρής χύμα 4.2.5.2	Κυβικές δεξαμενές 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ρής 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφορής	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνωρι- σής κινδύνου 5.3.2.3			
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2017		6.1	II	6.1+8		LQ0	P600						2				CW13 CW28 CW31		68
2018		6.1	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2019		6.1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2020		6.1	III	6.1	205	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2021		6.1	III	6.1		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60
2022		6.1	II	6.1+8		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68
2023		6.1	II	6.1+3	279	LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
2024		6.1	I	6.1	43 274	LQ0	P001		MP8 MP17		L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	
2024		6.1	II	6.1	43 274	LQ17	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2024		6.1	III	6.1	43 274	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60
2025		6.1	I	6.1	43 274 529 585	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP9 TP33	S10AH	TU15	1	W10 W12		CW13 CW28 CW31		66

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευσιών	Επίκετες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινούσου					
		(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2025	ΕΝΩΣΙΣ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΥ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T5	II	6.1	43 274 529 585	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60
2025	ΕΝΩΣΙΣ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΥ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T5	III	6.1	43 274 529 585	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2	VM9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2026	ΦΑΙΝΥΛΔΡΑΡΓΥΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΙΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T3	I	6.1	43 274	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10 W12	CW13 CW28 CW31		66
2026	ΦΑΙΝΥΛΔΡΑΡΓΥΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΙΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T3	II	6.1	43 274	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60
2026	ΦΑΙΝΥΛΔΡΑΡΓΥΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΙΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T3	III	6.1	43 274	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VM9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2027	ΑΡΣΕΝΙΤΗΣ ΤΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΟΣ	6.1	T5	II	6.1	43	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60
2028	ΒΟΜΒΕΣ, ΚΑΠΝΟΥ, ΜΗ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, με διαβρωτικά υγρά χωρίς συσκευή ανάφλεξης	8	C11	II	8		P803							2				80
2029	ΥΔΡΟΖΙΝΗ, ΑΝΥΔΡΗ	8	CFT	I	8+3+6.1		P001		MP8 MP17					1		CW13 CW28		886
2030	ΥΔΡΑΖΙΝΗ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, με περισσότερο από 37% υδραζίνη κατά βάρος, με σημείο ανάφλεξης υψηλότερο από 60°C	8	CT1	I	8+6.1	530	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1		CW13 CW28		886
2030	ΥΔΡΑΖΙΝΗ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, με περισσότερο από 37% υδραζίνη κατά βάρος, με σημείο ανάφλεξης υψηλότερο από 60°C	8	CFT	I	8+3+6.1	530	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1		CW13 CW28		886
2030	ΥΔΡΑΖΙΝΗ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, με περισσότερο από 37% υδραζίνη κατά βάρος	8	CT1	II	8+6.1	530	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2		CW13 CW28	CE6	86

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τάξης-Τύπος	Ομάδα	Ειδικές διατάξεις	Ειδικές διατάξεις	Συσκευασία		Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορικής χωμ		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορικής	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου	
						Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής		Ειδικές διατάξεις	Κόλα	Χώμα			Φόρτωση
(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2030		2.2	III	530	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN		3	7.2.4	7.3.3	CW13 CW28	7.6	5.3.2.3
				8+6.1														
2031		8	I	8+5.1	LQ0	P001	PP81	MP8 MP17	T10	TP2 TP12	L10BH	TU38 TC6 TE22 TT1	1			CW24		885
2031		8	II	8	LQ22	P001 IBC02	PP81	MP15	T8	TP12	L4BN		2				CE6	80
2032		8	I	8+5.1+6.1	LQ0	P602		MP8 MP17	T20 TP12		L10BH	TU38 TC6 TE22 TT1	1			CW13 CW24 CW28		856
2033		8	II	8	LQ23	P002 IBC08 P200	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
2034		2	1F	2.1 (+13)	LQ0	P200		MP9	(M)		CXBN(M)	TU38 TE22	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
2035		2	2F	2.1 (+13)	LQ0	P200		MP9	T50 (M)		PXB(N)(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
2036		2	2A	2.2 (+13)	LQ1	P200		MP9	(M)		PXB(N)(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
2037		2	5A	2.2	LQ2	P003	PP17 RR6	MP9					3			CW9 CW12	CE2	20
2037		2	5F	2.1	LQ2	P003	PP17 RR6	MP9					2			CW9 CW12	CE2	23
2037		2	5O	2.2+5.1	LQ2	P003	PP17 RR6	MP9					3			CW9 CW12	CE2	25
2037		2	5T	2.3	LQ1	P003	PP17 RR6	MP9					1			CW9 CW12		26

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Ταξινόμησης 2.2	Ομάδα Συσκευ- σίας 2.1.1.3	Επιμέτες 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιορι- σμένες ποσό- τητες 3.4.6	Οδηγίες συσκευ- σίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευ- σίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευ- σίας 4.1.10	Φορητές δεξαμενές και εμπροσθηδο- κίβωτα μεταφο- ρής χύμα 4.2.5.2	Οδηγίες 7.3.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5+ 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ρής 1.1.3.1 (α)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4	Χύμα 7.3.3	Φορτωσι- μοί και εκφόρτωση 7.5.1.1	Δείνα εκπαιξ 7.6	Αριθμ. Αναγνώ- σης κινδύνου 5.3.2.1
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2059	3	D	I	3	198 531	LQ3	P001		MP7 MP17	T11 TP1 TP8 TP27	L4BN		1						33	
	3.1.2																			
	ΔΙΑΛΥΜΑ ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ με όχι περισσότερο από 12.6% άζωτο, επί του ξηρού βάρους, και όχι περισσότερο από 55% νιτροκυτταρίνη																			
2059	3	D	II	3	198 531 640C	LQ4	P001		MP19	T4 TP1 TP8	L1.5BN		2						33	
	ΔΙΑΛΥΜΑ ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ με όχι περισσότερο από 12.6% άζωτο, επί του ξηρού βάρους, και όχι περισσότερο από 55% νιτροκυτταρίνη (τάση αμμών στους 50 °C όχι υψηλότερη από 110 kPa)																			
2059	3	D	II	3	198 531 640D	LQ4	P001 R001		MP19	T4 TP1 TP8	LGBF		2						33	
	ΔΙΑΛΥΜΑ ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ με λιγότερο από 12.6% άζωτο επί του ξηρού βάρους και λιγότερο από 55% νιτροκυτταρίνη																			
2067	5.1	O2	III	5.1	186 306 307	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	SGAV	TU3	3		VW8			CE11	50	
	ΛΙΠΑΣΜΑΤΑ ΒΑΣΗΣ ΝΙΤΡΙΚΟΥ ΑΜΜΩΝΙΟΥ																			
2071	9	M11																		
	Λιπάσματα με βάση νιτρικό αμμωνίου, ομοιογενή μίγματα τύπου αζώτου/φωσφορικά, αζώτου/ ανθρακικού καλίου ή αζώτου/φωσφορικά/ καλίου που περιέχουν όχι περισσότερο από 70% νιτρικό αμμώνιο και όχι περισσότερο από 0.4% συνολική καύσιμη/οργανική ύλη υπολογισμένη ως άνθρακας ή όχι περισσότερο από 45% νιτρικό αμμώνιο και απεριόριστη ποσότητα καύσιμης ύλης																			
2073	2	4A		2.2 (+13)	532	LQ1	P200		MP9	(M)	PxBN(M)	TM6	3					CW9 CW10	CE2	20
	ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΜΜΩΝΙΑΣ, σχετική πυκνότητα μικρότερη από 0.880 στους 15°C στο νερό, με περισσότερη από 35% και όχι περισσότερη 50% αμμωνία																			

ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΤΗ RID

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Ταξινό- μησης 2.2	Ομάδα Συσκευ- σίας 2.1.1.3	Επίπετος 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιορι- σμένες ποσό- τητες 3.4.6	Συσκευασία Οδηγίες 4.1.4 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευ- σίας 4.1.10	Οδηγίες 4.2.5.2 7.3.2 4.2.5.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κυβινός δεξαμενής 4.3	Δεξαμενές RID TU15	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνωρί- σης κινδύνου 5.3.2.3			
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2074		6.1	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2			VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2075		6.1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE5	69
2076		6.1	II	6.1+8		LQ17	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE5	68
2077		6.1	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2			VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2078		6.1	II	6.1	279	LQ17	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE5	60
2079		8	II	8		LQ22	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BN		2					CE6	80
2186		2	3TC											ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΤΑ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ					
2187		2	3A	2.2 (+13)	593	LQ1	P203	MP9	T75	TP5	RxBN	TU19 TM6	3	W5			CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	22
2188		2	2TF	2.3+2.1		LQ0	P200	MP9					1				CW9 CW10 CW36		263
2189		2	2TFC	2.3+2.1+8 (+13)		LQ0	P200	MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1				CW9 CW10 CW36		263
2190		2	1TOS	2.3+5.1+8		LQ0	P200	MP9					1				CW9 CW10 CW36		265
2191		2	2T	2.3 (+13)		LQ0	P200	MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1				CW9 CW10 CW36		26

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τρένο-μπίλης	Ομάδα Συσκευασίας	Επιμέλεις	Ειδικές Διατάξεις	Περίοδος	Παραρτήματα	Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διαστάσεις συσκευασίας	Φορητές δεξαμενές και κίβωτοι μεταφορές	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφορές	Ειδικές διατάξεις μεταφορές	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου			
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2192		2	2TF	2.3+2.1	632	LQ0	P200		MP9	(M)			1				CW9 CW10 CW36		263
2193		2	2A	2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	(M)		RxBN(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
2194		2	2TC	2.3+8		LQ0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		268
2195		2	2TC	2.3+8		LQ0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		268
2196		2	2TC	2.3+8		LQ0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		268
2197		2	2TC	2.3+8 (+13)		LQ0	P200		MP9	(M)		RxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268
2198		2	2TC	2.3+8		LQ0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		268
2199		2	2TF	2.3+2.1	632	LQ0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		263
2200		2	2F	2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	(M)		RxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239
2201		2	3O	2.2+5.1 (+13)		LQ0	P203		MP9	T75 TP22		RxBN	TU7 TU19 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	225
2202		2	2TF	2.3+2.1		LQ0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		263
2203		2	2F	2.1 (+13)	632	LQ0	P200		MP9	(M)		RxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36		23

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Ταξινό- μησις 2.2	Κωδικός Ταξινό- μησις 2.2	Ομάδα Συσκευ- ασίας 2.1.1.3	Επιπέδες 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Ειδικές Περιορι- σμένες ποσο- τήτες 3.4.6	Συσχετισμός 4.1.4 Ειδικές διατάξεις 4.1.4 Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις 4.2.5.2 Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- κιβώτια μεταφο- ρής χύμα 4.2.5.2 Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Δεξαμενές RID 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ρής 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φορητή και εφορτιστή χειρισμός 7.5.11	Διαμ express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3				
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2204	2	2TF		2.3+2.1 (+13)		LQ0	P200	MP9	(M)	PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1					CW9 CW10 CW36		263
2205	6.1	T1	III	6.1		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T3	TP1	L4BH	2					CW13 CW28 CW31		60
2206	6.1	T1	II	6.1	274 551	LQ17	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	2					CW13 CW28 CW31		60
2206	6.1	T1	III	6.1	274 551	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T7	TP1 TP28	L4BH	2					CW13 CW28 CW31		60
2208	5.1	O2	III	5.1	313 314	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	MP10			SGAN	3					CW24 CW35		50
2209	8	C9	III	8	533	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T4	TP1	L4BN	3							80
2210	4.2	SW	III	4.2+4.3	273	LQ0	P002 IBC06 R001	MP14	T1	TP33	SGAN	3	W1 W12		VW4				40
2211	9	M3	III	None	207 633	LQ27	P002 IBC08 R001	MP10	T1	TP33	SGAN	3			VW3		CW31		90
2212	9	M1	II	9	168	LQ25	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH	2					CW13 CW28 CW31		90
2213	4.1	F1	III	4.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1 BK1 BK2	TP33	SGAV	3	W1 W13		VW1				40

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Ταξινόμησης 2.2	Ομάδα Συσκευ- σας 2.1.1.3	Επίκετες 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιορι- σμένες ποσό- τητες 3.4.6	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και επιπαραπο- νήματα μεταφο- ρής χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3							
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8) Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	(9) Οδηγίες 4.2.5.2 Ειδικές διατάξεις 7.3.2 4.2.5.3	(10) Κωδικός δεξαμενής 4.3	(11) Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	(12) Κόλα 7.2.4	(13) Χύμα 7.3.3	(14) Φόρτιση, εκφόρτιση και χειρισμός 7.5.11	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2214		8	C4	8	169	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	MP10 T1	TP33 L4BN	3		VW9	CE11					CE11	80	
	3.1.2		III				B3		SGAV L4BN											
2215		8	C3	8		LQ0		T4	TP3	0			CE8					CE8	80	
2215		8	C4	8		LQ24	P002 IBC08 R001	MP10 T1	TP33 SGAV	3		VW9	CE11					CE11	80	
2216		9	M11																	
2217		4.2	S2	4.2	142	LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	MP14		3	W1	VW4	CE11					CE11	40	
			III				B3 B6													
2218		8	CF1	8+3		LQ22	P001 IBC02	MP15	L4BN	2			CE6					CE6	839	
			II																	
2219		3	F1	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	LGBF	3			CE4					CE4	30	
			III																	
2222		3	F1	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	LGBF	3			CE4					CE4	30	
			III																	
2224		6.1	T1	6.1		LQ17	P001 IBC02	MP15	L4BH	2	TU15		CE5					CE5	60	
			II																	
2225		8	C3	8		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	L4BN	3			CE8					CE8	80	
			III																	
2226		8	C9	8		LQ22	P001 IBC02	MP15	L4BN	2			CE6					CE6	80	
			II																	
2227		3	F1	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	LGBF	3			CE4					CE4	39	
			III																	

ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΤΗ RID

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευσιών	Επικείες	Ειδικές Διατάξεις	Παραρτήματα	Συσκευσιολογία	Φορητές και εμπορευματοκίβωτο μεταφορές χύμα	Δείγματα RID	Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές Διατάξεις μεταφορών	Διαμ express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου							
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2232	2-ΧΛΩΡΑΙΘΑΝΟΛΗ	6.1	T1	I	6.1	LQ0	P001		MP8 MP17	T14 TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CW13 CW28 CW31		66	
2233	ΧΛΩΡΑΝΙΣΙΔΙΝΕΣ	6.1	T2	III	6.1	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VW9		CW13 CW28 CW31	CE11	60	
2234	ΧΛΩΡΟΒΕΝΖΟΤΡΙΦΘΟΡΙΔΙΑ	3	F1	III	3	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30	
2235	ΧΛΩΡΟΒΕΝΖΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΑ	6.1	T1	III	6.1	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE8	60
2236	3-ΧΛΩΡΟ-4-ΜΕΘΥΛΟΦΑΙΝΥΛΙΣΟΚΥΑΝΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΥΓΡΑ	6.1	T1	II	6.1	LQ17	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE5	60
2237	ΧΛΩΡΟΝΙΤΡΟΑΙΛΙΝΕΣ	6.1	T2	III	6.1	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VW9			CW13 CW28 CW31	CE11	60
2238	ΧΛΩΡΟΤΟΛΟΥΟΛΙΑ	3	F1	III	3	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3					CE4	30
2239	ΧΛΩΡΟΤΟΛΟΥΔΙΝΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ	6.1	T2	III	6.1	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VW9			CW13 CW28 CW31	CE11	60
2240	ΧΡΩΜΟΦΕΙΚΟ ΟΞΥ	8	C1	I	8	LQ0	P001		MP8 MP17	T10 TP12	L10BH	TU38 TE22	1						88	
2241	ΚΥΚΛΟΠΕΤΑΝΙΟ	3	F1	II	3	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τυφώνισης	Ομάδα Συσκευασίας	Επιπέδες	Ειδικές Διατάξεις	Περίοδος μέσης ποιότητας	Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις υλικής συσκευασίας	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα	Κωδικός δεξαμενής	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου				
	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
		(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2242		3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001	MP19		T4	TP1	LGBF	2					CE7	33	
2243		3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP19		T2	TP1	LGBF	3					CE4	30	
2244		3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP19		T2	TP1	LGBF	3					CE4	30	
2245		3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP19		T2	TP1	LGBF	3					CE4	30	
2246		3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02	MP19	B8	T7	TP2	L1.5BN	2					CE7	33	
2247		3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP19		T2	TP1	LGBF	3					CE4	30	
2248		8	CF1	II	8+3		LQ22	P001 IBC02	MP15		T7	TP2	L4BN	2					CE6	83	
2249		6.1	TF1																		
2250		6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	MP10	B4	T3	TP33	SGAH L4BH	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60	
2251		3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001	MP19		T7	TP2	LGBF	2					CE7	339	
2252		3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001	MP19		T4	TP1	LGBF	2					CE7	33	
2253		6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02	MP15		T7	TP2	L4BH	2	TU15			CW13 CW28 CW31	CE5	60	
2254		4.1	F1	III	4.1	293	LQ9	P407 R001	MP11					4	W1				CE11	40	

CARRIAGE PROHIBITED

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Ταύνο-μησης	Ομάδα Συσκευ-σάδας	Επίκετες	Ειδικές διατά-ξεις	Περιορι-σμός	Οδηγίες συσκευασίας	Συσκευασία	Φορητές δεξιότητες και εμπειρία μεταφο-ρής χύλια	Δεξιότητες RID	Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δεία express	Αριθμ. Ανάπτυξης κινδύνου						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2256	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19 T4	TP1	LGBF			2					CE7	33
2257	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403 IBC04		MP2	T9 TP33	TP7 TP33	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1			CW23		X423
2258	8	CF1	II	8+3		LQ22	P001 IBC02		MP15 T7	TP2	L4BN			2					CE6	83
2259	8	C7	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15 T7	TP2	L4BN			2					CE6	80
2260	3	FC	III	3+8		LQ7	P001 IBC03 R001		MP19 T4	TP1	L4BN			3					CE4	38
2261	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10 T3	TP33	SGAH L4BH	TU15		2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60
2262	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15 T7	TP2	L4BN			2					CE6	80
2263	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19 T4	TP1	LGBF			2					CE7	33
2264	8	CF1	II	8+3		LQ22	P001 IBC02		MP15 T7	TP2	L4BN			2					CE6	83
2265	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19 T2	TP2	LGBF			3					CE4	30
2266	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19 T7	TP2	L4BH			2					CE7	338
2267	6.1	TC1	II	6.1+8		LQ17	P001 IBC02		MP15 T7	TP2	L4BH	TU15		2				CW13 CW28 CW31	CE5	68
2269	8	C7	III	8		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15 T4	TP2	L4BN			3					CE8	80

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Ταξινόμησης 2.2	Ομάδα Συσκευ- σιασ 2.1.1.3	Επίπεδες διατά- ξεις 3.3	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περίοδος μέγισ- τος ποσο- τήτες 3.4.6	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπνευσματο- κίβωτοι μεταφο- ράς χύμα			Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείνα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3
							Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευ- σιασ 4.1.10	Οδηγίες 4.2.5.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κόλα 7.2.4	Χύμα 7.3.3		Φορτωτή, εκφόρτωση και χειριστής 7.5.11				
(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)			
2270	3	FC	II	3+8		LQ4		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338			
	3.1.2. ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΙΘΥΛΑΜΙΝΗΣ με όχι λιγότερο από 50% αλάτι όχι περισσότερο από 70% αιθυλαμίνη																				
2271	3	F1	III	3		LQ7		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30			
	ΑΙΘΥΛΑΜΥΛΟΚΕΤΟΝΕΣ																				
2272	6.1	T1	III	6.1		LQ7		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	2				CE8	60			
	N-ΑΙΘΥΛΑΜΙΝΗ																				
2273	6.1	T1	III	6.1		LQ7		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	2				CE8	60			
	2- ΑΙΘΥΛΑΜΙΝΗ																				
2274	6.1	T1	III	6.1		LQ7		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	2				CE8	60			
	N-ΑΙΘΥΛΟ-N-BENZYΛΑΜΙΝΗ																				
2275	3	F1	III	3		LQ7		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30			
	2-ΑΙΘΥΛΟΒΟΥΤΑΝΟΛΗ																				
2276	3	FC	III	3+8		LQ7		MP19	T4	TP1	L4BN		3				CE4	38			
	2-ΑΙΘΥΛΟΕΞΥΛΑΜΙΝΗ																				
2277	3	F1	II	3		LQ4		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	339			
	ΜΕΘΑΚΡΥΛΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ																				
2278	3	F1	II	3		LQ4		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33			
	N-ΕΠΙΤΕΝΙΟ																				
2279	6.1	T1	III	6.1		LQ7		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	2				CE8	60			
	ΕΞΑΛΛΟΡΟΒΟΥΤΑΙΕΝΙΟ																				

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Τρόπος μηνιαίας 2.2	Κωδικός Τρόπος μηνιαίας 2.2	Ομάδα Συσκευασίας 2.1.1.3	Επίπεδες 5.2.2	Ειδικές διατάξεις 3.3	Ειδικές Περιορισμένες ποσότητες 3.4.6	Συσκευασία Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4 Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.10	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα Οδηγίες 4.2.5.2 Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Δεξαμενές RID Κωδικός δεξαμενής 4.3	Κατηγορία μεταφοράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόδα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φορτωση εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11	Διάμ express 7.6	Αριθμ. Αναγνωρίσης κινδύνου 5.3.2.3						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2280	3.1.2	8	C8	III	8	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3	VW9			CE11	80
2281	ΕΞΑΜΕΘΥΛΕΝΟΔΙΑΜΙΝΗ, ΣΤΕΡΕΑ	6.1	T1	II	6.1	LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2282	ΕΞΑΝΟΛΕΣ	3	F1	III	3	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30
2283	ΜΕΘΑΚΡΥΛΙΚΟΣ ΙΣΟΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	3	F1	III	3	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	39
2284	ΙΣΟΒΟΥΤΥΡΟΝΙΤΡΙΛΙΟ	3	FT1	II	3+6.1	LQ0	P001 IBC02		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2285	ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΒΕΝΖΟΤΡΙΦΘΟΡΔΙΑ	6.1	TF1	II	6.1+3	LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
2286	ΠΕΝΤΑΜΕΘΥΛΟ ΕΠΤΑΝΙΟ	3	F1	III	3	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30
2287	ΙΣΟΠΠΕΝΙΟ	3	F1	II	3	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2288	ΙΣΟΕΞΕΝΙΟ	3	F1	II	3	LQ4	P001 IBC02 R001	B8	MP19	T11	TP1	LGBF		2				CE7	33
2289	ΙΣΟΦΟΡΟΝΟΔΙΑΜΙΝΗ	8	C7	III	8	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN		3				CE8	80
2290	ΔΙΪΣΟΚΥΑΝΙΚΗ ΙΣΟΦΟΡΟΝΗ	6.1	T1	III	6.1	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τεχνολογίας	Ομάδα Συσκευασίας	Επίπεδες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμοί ποσότητας	Συσκευασία	Φορητές και εμπορευματοκίβωτα μεταφορές	Δεξιότητες RID	Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείκτης express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου							
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2291	6.1	T5	III	6.1	199 274 535	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4 Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.2.5.2 Οδηγίες Ειδικές διατάξεις 7.3.2 4.2.5.3	MP10 T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2			VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60	
2293	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3					CE4	30	
2294	6.1	T1	III	6.1		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	2					CW13 CW28 CW31	CE8	60
2295	6.1	TF1	I	6.1+3		LQ0	P001	MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1					CW13 CW28 CW31		663
2296	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2					CE7	33	
2297	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3					CE4	30	
2298	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2					CE7	33	
2299	6.1	T1	III	6.1		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	2					CW13 CW28 CW31	CE8	60
2300	6.1	T1	III	6.1		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	2					CW13 CW28 CW31	CE8	60
2301	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2					CE7	33	

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τεχνολογίας	Ομάδα Συσκευασίας	Επιπέδες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και κίβωτοι μεταφοράς χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Διάμετρος express	Αριθμ. Αναγνωρίσιμων κινδύνου							
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2302	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.10	T2	TP1	LGBF	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κόλλα 7.2.4	Χύμα 7.3.3	Φορτίωση εκφόρτιση και χειρισμός 7.5.11	CE4	30	
	3.1.2																			
2303	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF						CE4	30	
2304	4.1	F2	III	4.1	536	LQ0				T1	TP3	LGBV	TU27 TE4 TE6						44	
2305	8	C4	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		W11				CE10	80	
2306	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15				CW13 CW28 CW31	CE5	60	
2307	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP10	T7	TP2	L4BH	TU15				CW13 CW28 CW31	CE9	60	
2308	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN						CE6	X80	
2309	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF						CE7	33	
2310	3	FT1	III	3+6.1		LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15					CE4	36	
2311	6.1	T1	III	6.1	279	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15					CW13 CW28 CW31	CE8	60
2312	6.1	T1	II	6.1		LQ0				T7	TP3	L4BH	TU15						60	
2313	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	LGBF						CE4	30	

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Τύπος- μηνός 2.2	Κωδικός Ομάδα 2.1.1.3	Επικέντ 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Παραπο- μπές 3.4.6	Συσκευαία Οδηγίες 4.1.4 Ειδικές διατάξεις 4.1.4 Διατάξεις 4.2.5.2 4.2.5.3 4.1.10	Φορητές δεξιότητες 4.2.5.2 7.3.2	Κωδικός δεξιότη- τες 4.3	Κατηγορία μεταφο- ρής 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3				
										Οδηγίες 4.1.4 Ειδικές 4.2.5.2 7.3.2	Ειδικές 4.2.5.3 7.3.3	Χώρα 7.3.3			Φόρτωση και εφόρτωση 7.5.11			
(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2325	3	F1	III	3	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF			3				CE4	30
2326	8	C7	III	8	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T4	TP1	L4BN			3				CE8	80
2327	8	C7	III	8	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T4	TP1	L4BN			3				CE8	80
2328	6.1	T1	III	6.1	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T4	TP2	L4BH	TU15		2				CE8	60
2329	3	F1	III	3	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF			3				CE4	30
2330	3	F1	III	3	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF			3				CE4	30
2331	8	C2	III	8	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAV			3		VW9		CE11	80
2332	3	F1	III	3	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	LGBF			3				CE4	30
2333	3	FT1	II	3+6.1	LQ0	P001 IBC02	MP19	T7	TP1	L4BH	TU15		2				CE7	336
2334	6.1	TF1	I	6.1+3	LQ0	P602	MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22		1				CE7	663

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Καθίσμα Τύπος 2.2	Ομάδα Συσκευασίας 2.1.1.3	Επικετ. 5.2.2	Ειδικές διατάξεις 3.3	Περιορισ- μένες προ- τιπές 3.4.6	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.10	Φορτίες δεξιμενής και επιπροσμενο- κίβωτα μεταφο- ρές χύμα 4.2.5.2 4.2.5.3	Κωδικός δεξιμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5+ 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ρής 1.1.3.1 (ε)	Ειδικές διατάξεις μεταφορής	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινουμένου 6.3.2.3			
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2335	3	FT1	II	3+6.1		LQ0	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2336	3	FT1	I	3+6.1		LQ0	P001		MP7 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2337	6.1	TF1	I	6.1+3		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2338	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2339	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2340	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2341	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30
2342	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2343	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2344	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2344	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευσιών	Επίπεδες	Ειδικές Διατάξεις	Παράρτημα	Συσκευσιολογία	Φορητές και εμπορευματο-κίβωτοι μεταφορικής χύμα	Δεξιμενός RID	Κατηγορία μεταφορικής 1.1.3.1 (e)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Διαμ. express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου 5.3.2.3							
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2345	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
									MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
2346	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
2347	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
2348	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	39	
2350	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
2351	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
2351	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30	
2352	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	339	
2353	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP19	T8	TP2 TP12	L4BH		2				CE7	338	
2354	3	FT1	II	3+6.1		LQ0	P001 IBC02	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	
2356	3	F1	I	3		LQ3	P001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP7	T11	TP2	L4BN		1					33	
2357	8	CF1	II	8+3		LQ22	P001 IBC02	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83	
2358	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
2359	3	FTC	II	3+6.1+8		LQ0	P001 IBC02	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2				CW13 CW28	CE7	338

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Ταύνο-μησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικετ	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισ- μές ποσό- τητες	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- κιβώτια μεταφο- ρών χύλια	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφο- ρών 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφορών	Δείμα express	Αριθμ. Ανταναπό- σης κινδύνου						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a) (9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
			3.1.2																
2375	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001	MP19 T7	TP1	TP1	LGBF		2					CE7	33
2376	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001	MP19 T4	TP1	TP1	LGBF		2					CE7	33
2377	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001	MP19 T7	TP1	TP1	LGBF		2					CE7	33
2378	3	FT1	II	3+6.1		LQ0	P001 IBC02	MP19 T7	TP1	TP1	L4BH	TU15	2				CW13 CW28	CE7	336
2379	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02 R001	MP19 T7	TP1	TP1	L4BH		2					CE7	338
2380	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001	MP19 T4	TP1	TP1	LGBF		2					CE7	33
2381	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001	MP19 T4	TP1	TP1	LGBF		2					CE7	33
2382	6.1	TF1	I	6.1+3		LQ0	P001	MP8 MP17	TP2	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CW13 CW28 CW31		663
2383	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02	MP19 T7	TP1	TP1	L4BH		2					CE7	338
2384	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001	MP19 T4	TP1	TP1	LGBF		2					CE7	33
2385	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001	MP19 T4	TP1	TP1	LGBF		2					CE7	33
2386	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02 R001	MP19 T7	TP1	TP1	L4BH		2					CE7	338
2387	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001	MP19 T4	TP1	TP1	LGBF		2					CE7	33

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Ταξινόμησης 2.2	Ομάδα Συσκευ- σάσεως 2.1.1.3	Επιπέτες 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιορι- σμένες προο- πίτες 3.4.6	Οδηγίες συσκευ- σάσεως 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευ- σάσεως 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευ- σάσεως 4.1.10	Φορητές εμπλασματο- κρίθλια μεταφο- ρές χύμα 4.2.5.2 7.3.2	Ειδικές διατάξεις 4.3.5.3 4.2.5.3	Κωδικός δέξεων 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5.3 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (α)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3		
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2388																			
	3.1.2																		
2388																			
	ΦΘΟΡΟΤΟΛΟΥΟΛΙΑ	3	F1	II	3	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2389																			
	ΦΟΥΡΑΝΙΟ	3	F1	I	3	LQ3	P001		MP7	T12	TP2	L4BN		1					33
2390																			
	2-ΙΩΔΟΒΟΥΤΑΝΙΟ	3	F1	II	3	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2391																			
	ΙΩΔΟΜΕΘΥΛΟΠΙΡΟΠΑΝΙΑ	3	F1	II	3	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2392																			
	ΙΩΔΟΠΙΡΟΠΑΝΙΑ	3	F1	III	3	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30
2393																			
	ΜΥΡΜΗΚΙΚΟΣ ΙΣΟΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	II	3	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2394																			
	ΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟΣ ΙΣΟΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	III	3	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30
2395																			
	ΙΣΟΒΟΥΤΥΡΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	3	FC	II	3+8	LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP2	L4BH		2				CE7	338
2396																			
	ΜΕΘΑΚΡΥΛΛΑΛΕΥΔΗ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	3	FT1	II	3+6.1	LQ0	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2397																			
	3-ΜΕΘΥΛΟΒΟΥΤΑΝ-2-ΟΝΗ	3	F1	II	3	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2398																			
	ΜΕΘΥΛΟ-ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΒΟΥΤΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	3	F1	II	3	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	LGBF		2				CE7	33
2399																			
	1-ΜΕΘΥΛΟΠΙΠΕΡΙΔΙΝΗ	3	FC	II	3+8	LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
2400																			
	ΙΣΟΒΑΛΕΡΙΑΝΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	II	3	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2401																			
	ΠΙΠΕΡΙΔΙΝΗ	8	CF1	I	8+3	LQ0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					883

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Τοξικό 2.2	Κυβικός Τοξικό 2.2	Ομάδα Συσκευασίας 2.1.1.3	Επιπέδες 5.2.2	Ειδικές διατάξεις 3.3	Ειδικές περιπο- μένες ποσο- τήτες 3.4.6	Συσκευασία	Φορτίες δεξαμενών και εμπορευματο- κιβώτια μεταφο- ρής χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφο- ρής 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφορής	Διάταξη express 7.6	Αριθμ. Αναγορί- σης κινδύνου 5.3.2.3						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2402	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.10	T4	TP1	LGBF	Κυβικός δεξαμενής 4.3	2	Κόλα 7.2.4	Χύμα 7.3.3	Φορτίση εκφόρτιση και χειρισμός 7.5.11	CE7	33
2403	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2404	3	FT1	II	3+6.1		LQ0	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2405	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30
2406	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2407	6.1	TFC	I	6.1+3+8		LQ0	P602		MP8 MP17					1			CW13 CW28 CW31		663
2409	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2410	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2411	3	FT1	II	3+6.1		LQ0	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2				CW13 CW28	336
2412	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2413	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		3				CE4	30
2414	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2416	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	LGBF		2				CE7	33

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τεχνολογίας	Ομάδα Συσκευασίας	Επικές διατάξεις	Ειδικές διατάξεις	Περίοδος μίνι-προσποτίτες	Παράοδος	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφοράς 1.1.3.1(c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου 5.3.2.3
								Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.10	Οδηγίες 4.2.5.2	Ειδικές διατάξεις 4.3.5+	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5+	Κλάση 7.2.4		Χύμα 7.3.3	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11		
(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
2417		2	2TC	2.3+8 (+13)		LQ0	P200	MP9	(M)		PXBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268		
2418		2	2TC	2.3+8		LQ0	P200	MP9					1			CW9 CW10 CW36		268		
2419		2	2F	2.1 (+13)		LQ0	P200	MP9	(M)		PXBH(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23		
2420		2	2TC	2.3+8 (+13)		LQ0	P200	MP9	(M)		PXBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268		
2421		2	2TOC																	
2422		2	2A	2.2 (+13)		LQ1	P200	MP9	(M)		PXBH(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20		
2424		2	2A	2.2 (+13)		LQ1	P200	MP9	(M)		PXBH(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20		
2426		5.1	O1	5.1	252 644	LQ0			T7	TP1 TP16 TP17	L4BV(+)	TU3 TU12 TU29 TC3 TE9 TE10 TA1	0					59		
2427		5.1	O1	5.1		LQ10	P504 IBC02	MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50		
2427		5.1	O1	5.1		LQ13	P504 IBC02 R001	MP2	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50		
2428		5.1	O1	5.1		LQ10	P504 IBC02	MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50		
2428		5.1	O1	5.1		LQ13	P504 IBC02 R001	MP2	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50		

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Ταξινόμησης 2.2	Ομάδα Συσχευ- σας 2.1.1.3	Επίπεδο 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Παραρτή- μα 3.4.6	Συσχευασια Οδηγίες 4.1.4 Ειδικές διατάξεις 4.1.4 Διατάξεις 4.1.10	Φορητές δεξαμενές και εμπροσθιο- κίνητα μεταφο- ράς χύμα 4.2.5.2 Ειδικές διατάξεις 7.3.2 4.2.5.3	Δεξαμενές RID Κωδικός δεξαμενής 4.3 Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (ε)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φόρτωση- εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11	Δίπλα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2429	3.1.2	5.1	O1	5.1		LQ10	P504 IBC02	MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	TU3	2			CW24	CE6	50
2429		5.1	O1	5.1		LQ13	P504 IBC02 R001	MP2	T4	TP1	LGBV	TU3	TU3	3			CW24	CE8	50
2430		8	C4	8	274	LQ0	P002 IBC07	MP18	T6	TP9 TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22		1	W10 W12				88
2430		8	C4	8	274	LQ23	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN			2	W11			CE10	80
2430		8	C4	8	274	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN			3		VW9		CE11	80
2431		6.1	T1	6.1		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60
2432		6.1	T1	6.1	279	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	TU15	2				CE8	60
2433		6.1	T1	6.1		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	TU15	2				CE8	60
2434		8	C3	8		LQ22	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BN			2				CE6	X80
2435		8	C3	8		LQ22	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BN			2				CE6	X80
2436		3	F1	3		LQ4	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF			2				CE7	33
2437		8	C3	8		LQ22	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BN			2				CE6	X80

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικείμενες Διατάξεις	Ειδικές Διατάξεις	Περιγραφή μόνες ποσότητες	Συσκευασίας	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα	Δεξιμενές RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα εφ'εξής	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου							
	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.2.5.2	4.3	1.1.3.1 (6)	7.2.4	7.6	5.3.2.3							
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2438		6.1	TFC	6.1+3+8		LQ0	P001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP8	T14	TP2	L10CH	TU14	1						663
	3.1.2							Διατάξεις μίας συσκευασίας 4.1.10	MP17				TU15							
	ΤΡΙΜΕΘΥΛΑΚΕΤΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ							Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4					TU38							
2439		8	C2	8		LQ23	P002	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP10	T3	TP33	SGAN	TE21	2	W11					80
	ΟΞΙΝΟ ΔΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΝΑΤΡΙΟ						IBC08	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4					TE22							
2440		8	C2	8		LQ24	P002	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP10	T1	TP33	SGAV		3	VW9					80
	ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΣ, ΠΕΝΤΑΕΝΥΔΡΟΣ						IBC08	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4												
2441		4.2	SC4	4.2+8	537	LQ0	P404	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP13					0	W1					48
	ΤΡΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΤΙΤΑΝΙΟ, ΠΥΡΟΦΟΡΙΚΟ ή ΜΙΓΜΑ ΤΡΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟΥ ΤΙΤΑΝΙΟΥ, ΠΥΡΟΦΟΡΙΚΟ							Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4												
2442		8	C3	8		LQ22	P001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP15	T7	TP2	L4BN		2						X80
2443		8	C1	8		LQ22	IBC02	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP15	T7	TP2	L4BN		2						80
	ΟΞΥΤΡΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΒΑΝΑΔΙΟ						IBC02	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4												
2444		8	C1	8		LQ0	P802	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP8	T10	TP2	L10BH	TU38	1						X88
	ΤΕΤΡΑΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΒΑΝΑΔΙΟ							Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP17				TE22							
2446		6.1	T2	6.1		LQ9	P002	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2	VW9					60
	ΝΙΤΡΟΚΡΕΣΟΛΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ						IBC08	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4												
2447		4.2	ST3	4.2+6.1		LQ0	LPO2	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4												
	ΦΩΣΦΟΡΟΣ, ΛΕΥΚΟΣ, ΤΗΓΜΕΝΟΣ						R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4												
2448		4.1	F3	4.1	538	LQ0		Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	T1	TP3	LGBV(+)		TU27	3						44
	ΘΕΙΟ, ΤΗΓΜΕΝΟ							Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4					TE4							
2451		2	Z0	2.2+5.1 (+13)		LQ0	P200	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP9	(M)		PXBN(M)	TM6	3						25
	ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΑΖΩΤΟ							Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4												
2452		2	ZF	2.1 (+13)		LQ0	P200	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP9	(M)		PXBN(M)	TU38	2						239
	ΔΙΘΥΛΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ							Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4					TE22							
								Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4					TM6							

UN Αριθ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Ταξινό- μησης 2.2	Ομάδα Συσκευ- ασίας 2.1.1.3	Επικε- τες 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιορι- σμός 3.4.6	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- κιβώτια μεταφο- ράς χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δέμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνωρι- σής κινδύνου 5.3.2.3							
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
							Οθόνιες συσκευασίες 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευ- ασίας 4.1.10	Οθόνιες 4.2.5.2 7.3.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3 4.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κόλλα 7.2.4	Χύμα 7.3.3	Φορτωση, εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11				
	3.1.2																			
2453		2	2F	2.1 (+13)		LQ0	P200	MP9	MP9	(M)		PXB(N)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	
2454		2	2F	2.1 (+13)		LQ0	P200	MP9	MP9	(M)		PXB(N)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	
2455		2	2A																	
2456		3	F1	3		LQ3	P001	MP7 MP17	MP7 MP17	T11	TP2	L4BN	1							33
2457		3	F1	3		LQ4	P001 IBC02 R001	MP19	MP19	T7	TP1	LGBF	2					CE7		33
2458		3	F1	3		LQ4	P001 IBC02 R001	MP19	MP19	T4	TP1	LGBF	2					CE7		33
2459		3	F1	3		LQ3	P001	MP7 MP17	MP7 MP17	T11	TP2	L4BN	1							33
2460		3	F1	3		LQ4	P001 IBC02	MP19	MP19	T7	TP1	L1.5BN	2					CE7		33
2461		3	F1	3		LQ4	P001 IBC02 R001	MP19	MP19	T4	TP1	LGBF	2					CE7		33
2463		4.3	W2	4.3		LQ0	P403	MP2	MP2					1	W1		CW23		X423	
2464		5.1	OT2	5.1+6.1		LQ11	P002 IBC08	MP2	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56	
2465		5.1	O2	5.1	135	LQ11	P002 IBC08	MP10	MP10	T3	TP33	SGAN	TU3	2			CW24	CE10	50	
2466		5.1	O2	5.1		LQ0	P503 IBC06	MP2	MP2					1	W10 W12		CW24		55	
2468		5.1	O2	5.1		LQ11	P002 IBC08	MP10	MP10	T3	TP33	SGAN	TU3	2			CW24	CE10	50	
2469		5.1	O2	5.1		LQ12	P002 LP02 R001	MP10	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50	

ΑΠΑΙΤΟΥΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέντρος	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές δεξιμένες και εμπροσθιοκίβηλα μεταφορές χύμα	Δεξιμένες RID	Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
							Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.10	Οδηγίες 4.2.5.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Κωδικός δεξιμένης 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	1.1.3.1 (c)	Κόβια 7.2.4	Χύμα 7.3.3	Φορητοί, εφορτισή και χειρισμός 7.5.11		
	3-1.2																		
2470		6.1	T1	III	6.1	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60
2471		6.1	T5	I	6.1	LQ0	P002 IBC07	PP30	MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10 W12		CW13 CW28 CW31		66
2473		6.1	T3	III	6.1	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VM9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2474		6.1	T1	II	6.1	LQ17	P001		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2475		8	C2	III	8	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VM9		CE11	80
2477		6.1	TF1	I	6.1+3	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2478		3	FT1	II	3+6.1	LQ0	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2478		3	FT1	III	3+6.1	LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	3			CW13 CW28	CE4	36
2480		6.1	TF1	I	6.1+3	LQ0	P601 PR5		MP2					1			CW13 CW28 CW31		663
2481		3	FT1	I	3+6.1	LQ0	P601 PR5		MP2	T14	TP2			1			CW13 CW28		336
2482		6.1	TF1	I	6.1+3	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Ταξινό- μητης 2.2	Ομάδα Συσκευ- σίας 2.1.1.3	Επικέτες 5.2.2	Ειδικές Θαλά- ξεις 3.3	Περιορι- σμένες ποσό- τητες 3.4.6	Συσκευασία 4.1.4	Ειδικές διατάξεις 4.1.4	Ειδικές διατάξεις 4.1.4	Ειδικές διατάξεις 4.1.10	Φορητές δεξαμενές και εμπροσθιο- κίβωτα μεταφο- ράς χύμα 4.2.5.2	Ειδικές δεξαμενές 4.2.5.3	Ειδικές δεξαμενές 4.3	Δεξαμενές RID 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (e)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4	Χύμα 7.3.3	Φόρτιση- εκφόρτιση και χειρισμός 7.5.11	Δίπλα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2508	3.1.2	8	C2	III	8	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	Ειδικές διατάξεις 4.1.4	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VM9		CE11	80	
2509		8	C2	II	8	LQ23	P002 IBC08		MP10	T3	TP33	SGAV		2	W11	VM9		CE10	80	
2511		8	C3	III	8	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP2	L4BN		3				CE8	80	
2512		6.1	T2	III	6.1	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VM9	CW13 CW28 CW31	CE11	60	
2513		8	C3	II	8	LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12	L4BN		2				CE6	X80	
2514		3	F1	III	3	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30	
2515		6.1	T1	III	6.1	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60	
2516		6.1	T2	III	6.1	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VM9	CW13 CW28 CW31	CE11	60	
2517		2	2F		2.1 (+13)	LQ0	P200		MP9	T50 (M)		PXB(N)(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	
2518		6.1	T1	III	6.1	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE8	60
2520		3	F1	III	3	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30	

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Ταξινό- μησης 2.2	Κωδικός Ταξινό- μησης 2.2	Ομάδα Συσκευ- ασίας 2.1.1.3	Επίκεντρο 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιορι- σμένες ποσό- τιτες 3.4.6	Συσκευασία				Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνωρί- σης κινδύνου 5.3.2.3		
							Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευ- ασίας 4.1.10	Οδηγίες 4.2.5.2 Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3		Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- κιβώτια μεταφο- ράς χύμα	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4			Κόδα 7.2.4	Χύμα 7.3.3
(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2521		6.1	I	6.1+3		LQ0		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15	1			CW13 CW28 CW31		663
2522		6.1	II	6.1		LQ17		P001 IBC02	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31		69
2524		3	III	3		LQ7		P001 IBC03 LP01 R001	T2	TP1	LGBF	TU38 TE21 TE22	3					30
2525		6.1	III	6.1		LQ7		P001 IBC03 LP01 R001	T4	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31		60
2526		3	III	3+8		LQ7		P001 IBC03 R001	T4	TP1	L4BN		3					38
2527		3	III	3		LQ7		P001 IBC03 LP01 R001	T2	TP1	LGBF		3					39
2528		3	III	3		LQ7		P001 IBC03 LP01 R001	T2	TP1	LGBF		3					30
2529		3	III	3+8		LQ7		P001 IBC03 R001	T4	TP1	L4BN		3					38
2531		8	II	8		LQ22		P001 IBC02 LP01	T7	TP2 TP18 TP30	L4BN		2					89
2533		6.1	III	6.1		LQ7		P001 IBC03 LP01 R001	T4	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31		60

UN Αριθμ.	Κλάση	Κατηγορία	Κλάση Κωδικός Τυφίνο-μνήσης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέντρες	Ειδικές Διατάξεις	Ειδικές Περιορισμένες ποσότητες	Συσκευασία			Φορητές, δεξιμένες και εμπροσθιοκίνητες μεταφορές χύμα			Δεξιμένες RID			Κατηγορία μεταφοράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές Διατάξεις μεταφοράς			Δέμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνωρίσιμων κινδύνου 5.3.2.3
								Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.10	Οδηγίες 4.2.5.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Οδηγίες 7.3.2	Κωδικός δεξιμένης 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κλάση 7.2.4		Χύμα 7.3.3	Φορτίωση, εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11			
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)			
2534	3.1.2	2	2TFC	2.3+2.1+8	LQ0	P200	MP9			(M)				1							263	
2535	4-ΜΕΘΥΛΟΜΟΡΦΟΛΙΝΗ (Ν-ΜΕΘΥΛΟΜΟΡΦΟΛΙΝΗ)	3	FC	II	3+8	LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7			338	
2536	ΜΕΘΥΛΟΤΕΤΡΑΥΔΡΟΦΟΥΡΑΝΙΟ	3	F1	II	3	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7			33	
2538	ΝΙΤΡΟΝΑΦΘΑΛΕΝΙΟ	4.1	F1	III	4.1	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11			40	
2541	ΤΕΡΠΙΝΟΛΕΝΙΟ	3	F1	III	3	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4			30	
2542	ΤΡΙΒΟΥΤΥΛΑΜΙΝΗ	6.1	T1	II	6.1	LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CE5	CW13 CW28 CW31		60	
2545	ΑΦΝΙΟ ΣΕ ΣΚΟΝΗ, ΞΗΡΟ	4.2	S4	I	4.2	LQ0	P404		MP13					0	W1						43	
2545	ΑΦΝΙΟ ΣΕ ΣΚΟΝΗ, ΞΗΡΟ	4.2	S4	II	4.2	LQ0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1 W12			CE10			40	
2545	ΑΦΝΙΟ ΣΕ ΣΚΟΝΗ, ΞΗΡΟ	4.2	S4	III	4.2	LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VW4		CE11			40	
2546	ΤΙΤΑΝΙΟ ΣΕ ΣΚΟΝΗ, ΞΗΡΟ	4.2	S4	I	4.2	LQ0	P404		MP13					0	W1						43	
2546	ΤΙΤΑΝΙΟ ΣΕ ΣΚΟΝΗ, ΞΗΡΟ	4.2	S4	II	4.2	LQ0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1 W12			CE10			40	
2546	ΤΙΤΑΝΙΟ ΣΕ ΣΚΟΝΗ, ΞΗΡΟ	4.2	S4	III	4.2	LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VW4		CE11			40	
2547	ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ	5.1	O2	I	5.1	LQ0	P503 IBC06		MP2					1	W10 W12				CW24		55	
2548	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΧΛΩΡΙΟ	2	2T0C		2.3+5.1+8	LQ0	P200		MP9					1					CW9 CW10 CW36		265	

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τυφώνισης	Ομάδα Σημείωσης	Επικείτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και κίβωτοι μεταφοράς χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου						
	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες Ειδικές διατάξεις 4.2.5.2 7.3.2 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	1.1.3.1 (c)	Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φορτωσι, εκφόρτωσι και χειρισμός 7.5.1.1	7.6	5.3.2.3						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2552	ΕΞΑΦΘΟΡΟΑΚΕΤΟΝΗ ΕΝΥΔΑΤΩΜΕΝΗ, ΥΓΡΗ	6.1	T1	II	LQ17	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	MP19	L4BH	TU15	2	CE5	60				
2554	ΜΕΘΥΛΛΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	3	F1	II	LQ4	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF			2	CE7	33				
2555	ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗ ΣΕ ΝΕΡΟ (όχι λιγότερο από 25% νερό, κατά βάρος)	4.1	D	II	LQ0	P406	MP2				W1	CE10	2	CE10	40				
2556	ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗ ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΗ (λιγότερο από 25% αλκοόλη, κατά βάρος, και όχι λιγότερο από 12.6%, κατά ξηρό βάρος)	4.1	D	II	LQ0	P406	MP2				W1	CE10	2	CE10	40				
2557	ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗ, (με όχι λιγότερο από 12.6% άζωτο, κατά ξηρό βάρος, ΜΕΙΓΜΑ ΜΕ Ή ΧΩΡΙΣ ΠΛΑΣΤΙΚΟΠΟΙΗΤΗ, ΜΕ Ή ΧΩΡΙΣ ΠΙΓΜΕΝΤΟ)	4.1	D	II	LQ0	P406	MP2				W1	CE10	2	CE10	40				
2558	ΕΠΙΒΡΩΜΟΥΔΡΙΝΗ	6.1	TF1	I	LQ0	P001	MP8 MP17	T14	TP2	L10GH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	CW13 CW28 CW31	1	663					
2560	2-ΜΕΘΥΛΟΠΕΝΤΑΝ -2-ΟΛΗ	3	F1	III	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		CE4	3	CE4	30				
2561	3-ΜΕΘΥΛΟ-1-ΒΟΥΤΕΝΙΟ	3	F1	I	LQ3	P001	MP7 MP17	T11	TP2	L4BN			1	33					
2564	ΔΙΑΛΥΜΑ ΤΡΙΧΛΩΡΟΞΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ	8	C3	II	LQ22	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BN		CE6	2	CE6	80				
2564	ΔΙΑΛΥΜΑ ΤΡΙΧΛΩΡΟΞΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ	8	C3	III	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T4	TP1	L4BN		CE8	3	CE8	80				
2565	ΔΙΚΥΚΛΟΞΥΛΑΜΙΝΗ	8	C7	III	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T4	TP1	L4BN		CE8	3	CE8	80				

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Ταξινό- μησις 2.2	Κωδικός Ταξινό- μησις 2.2	Ομάδα Συσκευ- σίων 2.1.1.3	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Ειδικές περιγρα- φές 3.4.6	Συσκευασία Οδηγίες 4.1.4 Ειδικές διατάξεις 4.1.4 Διατάξεις 4.1.4 Διατάξεις 4.1.4	Φορητές δεξαμενές 4.2.5.2 Οδηγίες 7.3.2 Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Διατάξεις RID 4.3.5+ 6.8.4 7.5.11	Κατηγορία μεταφο- ρής 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φόρτωσι, εφόρτωση και χέρισιμος 7.5.11	Διαμ express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2567		6.1	T2	II	6.1	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2570		6.1	T5	I	6.1	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10 W12		CW13 CW28 CW31		66
2570		6.1	T5	II	6.1	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2570		6.1	T5	III	6.1	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2571		8	C3	II	8	LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12 TP28	L4BN		2				CE6	80
2572		6.1	T1	II	6.1	LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2573		5.1	OT2	II	5.1+6.1	LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11 W12		CW24 CW28	CE10	56
2574		6.1	T1	II	6.1	LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2576		8	C1	II	8	LQ0				T7	TP3	L4BN		2					80
2577		8	C3	II	8	LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2578		8	C2	III	8	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VW9		CE11	80
2579		8	C8	III	8	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VW9		CE11	80

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Τύπος- μηνής 2.2	Κωδικός Ομάδα 2.1.1.3	Ειδικές 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Ειδικές Περιγραφο- μένες προό- τιπες 3.4.6	Συσκευασία			Φορητές δέξιμες και εμπροσθιο- κίβωτες μεταφο- ρές χύμα	Διεξομαστές RID		Κατηγορία μεταφο- ρός 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Διαμ express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3	
						Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Ανταρτές μικτής 4.2.5.2		Κωδικός δέξιμης 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4		Κόλα 7.2.4	Χύμα 7.3.3	Φορητή εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11			
(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2588	6.1	T7	III	61 648	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VW9	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60	
2589	6.1	TF1	II	6.1+3	LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2		CW13 CW28 CW31	CE5	63	
2590	9	M1	III	168 542	LQ27	P002 IBC08 R001	PP37 B4	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	3		CW13 CW28 CW31	CE11	90	
2591	2	3A		2.2 (+13)	LQ1	P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU19 TM6	3	W5	CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	22	
2599	2	2A		2.2 (+13)	LQ1	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TM6	3		CW9 CW10 CW36	CE3	20	
2601	2	2F		2.1 (+13)	LQ0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2		CW9 CW10 CW36	CE3	23	
2602	2	2A		2.2 (+13)	LQ1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TM6	3		CW9 CW10 CW36	CE3	20	
2603	3	FT1	II	3+6.1	LQ0	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2		CW13 CW28	CE7	336	
2604	8	CF1	I	8+3	LQ0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1				883	
2605	3	FT1	I	3+6.1	LQ0	P001		MP7 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28		336	

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Ταξινόμησης 2.2	Ομάδα Συσκευ- σας 2.1.1.3	Ειδικές Ενδείξεις 5.2.2	Ειδικές Διατάξεις 3.3	Περιγραφή 3.4.6	Συσκευασία Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Αναστάσεις μικτής συσκευ- σας 4.1.10	Φορητές και εμπροσθιο- κίβωτες μεταφο- ρές χύμα Οδηγίες 4.2.5.2	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Δεξαμενές RID 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ρής 1.4.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Χύμα 7.3.3	Κόλα 7.2.4	Φόρτωση, εφόρτωση και χέρισμα 7.5.11	Διαμ. express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3	
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2617	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF	3				CE4	30	
2618	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF	3				CE4	39	
2619	8	CF1	II	8+3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN	2				CE6	83	
2620	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF	3				CE4	30	
2621	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF	3				CE4	30	
2622	3	FT1	II	3+6.1		LQ0	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP1	L4BH	2				CE7 CW28	336	
2623	4.1	F1	III	4.1		LQ9	P002 LP02 R001	PP15	MP11				4		W1		CE11	40	
2624	4.3	W2	II	4.3		LQ11	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN	2		W1 W12		CE10	423	
2626	5.1	O1	II	5.1	613	LQ10	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	2				CE6	50	
2627	5.1	O2	II	5.1	103 274	LQ11	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN	2				CE10	50	
2628	6.1	T2	I	6.1		LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	1		W10 W12		CW13 CW28 CW31	66	
2629	6.1	T2	I	6.1		LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	1		W10 W12		CW13 CW28 CW31	66	

Τ.Υ.Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τεχνολογίας	Κλάση Ομάδας	Επικείες	Ειδικές διατάξεις	Παραρτήματα	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα	Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφοράς 1.1,3.1(c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείγμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου 5.3.2.3
							Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.10		Οδηγίες 4.2.5.2	Ειδικές διατάξεις 4.3.5+		Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 6.8.4	Κόλα 7.2.4		
(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2630	ΣΕΛΗΝΙΚΑ ή ΣΕΛΗΝΙΩΔΗ ΑΛΑΤΑ	6.1	T5	I	6.1	274	LQ0	MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10 W12		CW13 CW28 CW31		66
2642	ΦΘΟΡΟΞΙΚΟ ΟΞΥ	6.1	T2	I	6.1		LQ0	MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10 W12		CW13 CW28 CW31		66
2643	ΒΡΩΜΟΞΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	T1	II	6.1		LQ17	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2644	ΜΕΘΥΛΙΩΔΙΟ	6.1	T1	I	6.1		LQ0	MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
2645	ΦΑΙΝΑΚΥΛΟΒΡΩΜΙΔΙΟ	6.1	T2	II	6.1		LQ18	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2646	ΕΞΑΛΛΟΡΟΚΥΚΛΟΤΙΕΝΤΑΜΙΕΝΙΟ	6.1	T1	I	6.1		LQ0	MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
2647	ΜΗΛΟΝΙΤΡΙΠΙΟ	6.1	T2	II	6.1		LQ18	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2648	1,2-ΔΙΒΡΩΜΟΒΟΥΤΑΝ-3-ΟΗ	6.1	T1	II	6.1		LQ17	MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2649	1,3-ΔΙΧΛΩΡΟΑΚΕΤΟΝΗ	6.1	T2	II	6.1		LQ18	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2650	1,1-ΔΙΧΛΩΡΟ-1-ΝΙΤΡΟΑΙΘΑΝΙΟ	6.1	T1	II	6.1		LQ17	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικετές	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express	Αριθμ. Ανανέωσης κινδύνου						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
							Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.10	Οδηγίες 4.2.5.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	1.1.3.1 (c)	Κόλα 7.2.4	Χύμα 7.3.3	Φορτωση, εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11		
	3.1.2																		
2651	4,4'-ΔΙΑΜΙΝΟΔΙΦΑΙΝΥΛΟΜΕΘΑΝΙΟ	6.1	T2	III	6.1	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2653	BENZYLΩΔΙΔΙΟ	6.1	T1	II	6.1	LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2655	ΦΘΟΡΟΠΥΡΙΤΙΚΟ ΚΑΛΙΟ	6.1	T5	III	6.1	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2656	ΚΙΝΟΛΙΝΗ	6.1	T1	III	6.1	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60
2657	ΔΙΘΕΙΟΥΧΟ ΣΕΛΗΝΙΟ	6.1	T5	II	6.1	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2659	ΜΟΝΟΧΛΩΡΕΪΚΟ ΝΑΤΡΙΟ	6.1	T2	III	6.1	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2660	ΝΙΤΡΟΤΟΛΟΥΔΙΝΕΣ (ΜΟΝΟ)	6.1	T2	III	6.1	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2661	ΕΞΑΧΛΩΡΑΚΕΤΟΝΗ	6.1	T1	III	6.1	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60
2664	ΔΙΒΡΩΜΟΜΕΘΑΝΙΟ	6.1	T1	III	6.1	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60
2667	ΒΟΥΤΥΛΟΤΟΛΟΥΛΙΑ	6.1	T1	III	6.1	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικείες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες ποσότητες	Συσκευασία	Ειδικές Διατάξεις συσκευασίας	Οδηγίες συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορές χύμα	Κωδικός δεξαμενής	Δεξιότητες RID	Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών	Διαμ. express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου		
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2668			3.1.2																
	6.1	TF1	II	6.1+3		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
2669	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2669	6.1	T1	III	6.1		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60
2670	8	C4	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
2671	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2672	8	C5	III	8	543	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1	L4BN		3				CE8	80
2673	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2674	6.1	T5	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VM9		CW13 CW28 CW31	CE11	60
2676	2	2TF		2.3+2.1		LQ0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		263
2677	8	C5	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2677	8	C5	III	8		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN		3				CE8	80
2678	8	C6	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
2679	8	C5	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Τύπου- μηνής 2.2	Ομάδα Συσκευ- σίας 2.1.1.3	Επικέρ 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Παραπο- μπές 3.4.6	Συσκευασία Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μηνής 4.2.5.2	Οδηγίες 4.2.5.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ρής 1.4.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φόρτωση εφορτίωση και χειρισμός 7.5.11	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3				
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2679	8	C5	III	8		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP2	L4BN	3					CE8	80	
2680	8	C6	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN	2	W11				CE10	80	
2681	8	C5	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN	2					CE6	80	
2681	8	C5	III	8		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN	3					CE8	80	
2682	8	C6	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN	2	W11				CE10	80	
2683	8	CFT	II	8+3+6.1		LQ22	P001 IBC01		MP15	T7	TP2	L4BN	2				CW13 CW28	CE6	86	
2684	3	FC	III	3+8		LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN	3					CE4	38	
2685	8	CF1	II	8+3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN	2					CE6	83	
2686	8	CF1	II	8+3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN	2					CE6	83	
2687	4.1	F3	III	4.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33	SGAV	3	W1 VW1				CE11	40	
2688	6.1	T1	III	6.1		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	2	TU15			CW13 CW28 CW31	CE8	60	
2689	6.1	T1	III	6.1		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	2	TU15			CW13 CW28 CW31	CE8	60	
2690	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	2	TU15			CW13 CW28 CW31	CE5	60	

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Ταξινόμησης 2.2	Ομάδα Συσκευ- σιασ 2.1.1.3	Επικές διατά- ξεις 3.3	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιορί- σμενες ποσο- τήτες 3.4.6	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπνευσματο- κίβωτοι μεταφο- ρές χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Άλλα εξαρτή- μα 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3							
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2691		8	C2	II	8	LQ23	P002 IBC08	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.10	T3	TP33	SGAN	Κωδικός δεξαμενής 4.3	2	W11			CE10	80	
2692		8	C1	I	8	LQ0	P608	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP10	T20 TP12	TP2	L10BH	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	1					X88	
2693		8	C1	III	8	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP15	T7 TP28	TP1	L4BN		3				CE8	80	
2698		8	C4	III	8	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3	VW9			CE11	80	
2699		8	C3	I	8	LQ0	P001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP8	T10 TP12	TP2	L10BH	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	1					88	
2705		8	C9	II	8	LQ22	P001 IBC02	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80	
2707		3	F1	II	3	LQ4	P001 IBC02 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
2707		3	F1	III	3	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30	
2709		3	F1	III	3	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30	
2710		3	F1	III	3	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30	
2713		6.1	T2	III	6.1	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH		2	VW9		CW13 CW28 CW31	CE11	60	
2714		4.1	F3	III	4.1	LQ9	P002 IBC06 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1 W12	VW1		CE11	40	

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Ταξινό- μησης 2.2	Κωδικός (3b)	Ομάδα Συσκευ- ασίας 2.1.1.3	Επικέντ- ρος 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Ειδικές Περιορι- σμένες ποσο- τήτες 3.4.6	Συσκευασία Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4 Διατάξεις μικτής συσκευ- ασίας 4.1.10	Φορητές δεξιότητες και εμπειρομα- κθώτα μεταφο- ρές χύμα Οδηγίες 4.2.5.2 Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 4.2.5.3	Δεξιότητες RID Κωδικός δεξιότητας 4.3 Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές Διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φορτίωση, εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνωρι- σής κινδύνου 5.3.2.3								
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
	3.1.2																				
2715		4.1	F3	III	4.1	LQ9	P002 IBC06 R001		MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1 W12	VW1		CE11		40	
2716		6.1	T2	III	6.1	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11		60	
2717		4.1	F1	III	4.1	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11		40	
2719		5.1	OT2	II	5.1+6.1	LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10		56	
2720		5.1	O2	III	5.1	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11		50	
2721		5.1	O2	II	5.1	LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VW8	CW24	CE10		50	
2722		5.1	O2	III	5.1	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11		50	
2723		5.1	O2	II	5.1	LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VW8	CW24	CE10		50	
2724		5.1	O2	III	5.1	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11		50	
2725		5.1	O2	III	5.1	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11		50	
2726		5.1	O2	III	5.1	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11		50	

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευ-σασίας	Επικε-τρικές	Ειδικές Διατάξεις	Παραρ-τήριες	Συσκευασία	Φορητές δεξμενί-τες και εμπορευμα-τικά μεταφο-ράς χύμα	Δεξμενί-τες RID	Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρι-σης κινδύνου						
	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4 Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	4.2.5.2 Οδηγίες χύμα 4.2.5.2 Ειδικές διατάξεις χύμα 7.3.2 4.2.5.3	4.3 Κωδικός δεξμενί-τες 4.3	4.3.5 + 6.8.4 Ειδικές διατάξεις	1.1.3.1 (G)	7.6	5.3.2.3						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2727		6.1	TO2	II	6.1+5.1	LQ18	P002 IBC06	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	TU15	2	W11 W12		CW13 CW28 CW31	CE9	65
2728		5.1	O2	III	5.1	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	TU3	3	VW8	VW8	CW24	CE11	50
2729		6.1	T2	III	6.1	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	TU15	2	VW9		CW13 CW28 CW31	CE11	60
2730		6.1	T1	III	6.1	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60
2732		6.1	T1	III	6.1	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60
2733	ΑΜΙΝΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	3	FC	I	3+8	LQ3	P001	MP7 MP17	T14	TP1 TP9 TP27	L10CH	TU14 TU38 TE21 TE22	TU14 TU38 TE21 TE22	1					338
2733	ΑΜΙΝΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	3	FC	II	3+8	LQ4	P001 IBC02	MP19	T11	TP1 TP27	L4BH			2				CE7	338
2733	ΑΜΙΝΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	3	FC	III	3+8	LQ7	P001 IBC03 R001	MP19	T7	TP1 TP28	L4BN			3				CE4	38
2734	ΑΜΙΝΕΣ, ΥΠΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ, ΥΠΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, Ε.Α.Ο.	8	CF1	I	8+3	LQ0	P001	MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27	L10BH	TU38 TE22	TU38 TE22	1					883
2734	ΑΜΙΝΕΣ, ΥΠΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ, ΥΠΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, Ε.Α.Ο.	8	CF1	II	8+3	LQ22	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BN			2				CE6	83

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Ταξινό- μησης 2.2	Κωδικός Ταξινό- μησης 2.2	Ομάδα Συσκευ- σίας 2.1.1.3	Επικέτες 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιορι- σμένες ποσό- τιτες 3.4.6	Συσκευασία Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4 Ειδικές διατάξεις συσκευ- σίας 4.1.4 Διατάξεις μικτής συσκευ- σίας 4.1.10 Οδηγίες Ειδικές 4.2.5.2 Διατάξεις 7.3.2 4.2.5.3 4.3	Φορητές δέξιμες και εμπροσθιο- κβήλια μεταφο- ράς γύμνα- στας	Δείγματα RID Κωδικός δέξιμης 4.3 Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (e)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνωρί- σης κινδύνου 5.3.2.3				
		(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2735	3.1.2	8	C7	I	8	274	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27	L10BH	TU38 TE22	1					88
	ΑΜΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.																		
2735		8	C7	II	8	274	P001 IBC02		MP15	T11	TP1 TP27	L4BN		2				CE6	80
	ΑΜΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.																		
2735		8	C7	III	8	274	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1 TP28	L4BN		3				CE8	80
	ΑΜΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.																		
2738		6.1	T1	II	6.1		P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
	N-ΒΟΥΤΥΛΑΝΙΔΙΝΗ																		
2739		8	C3	III	8		P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN		3				CE8	80
	ΒΟΥΤΥΡΙΚΟΣ ΑΝΥΔΡΙΤΗΣ																		
2740		6.1	TFC	I	6.1+3+8		P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668
	N-ΧΛΩΡΟΦΟΡΜΙΚΟΣ ΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ																		
2741		5.1	OT2	II	5.1+6.1		P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56
	ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΕΣ ΒΑΡΙΟ με περισσότερο από 22% διαθέσιμο χλώριο																		
2742		6.1	TFC	II	6.1+3+8	274 561	P001 IBC01		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	638
	ΧΛΩΡΟΦΟΡΜΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.																		
2743		6.1	TFC	II	6.1+3+8		P001		MP15	T20	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	638
	N-ΧΛΩΡΟΦΟΡΜΙΚΟΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ																		
2744		6.1	TFC	II	6.1+3+8		P001 IBC01		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	638
	ΧΛΩΡΟΦΟΡΜΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ																		
2745		6.1	TC1	II	6.1+8		P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68
	ΧΛΩΡΟΦΟΡΜΙΚΟΣ ΧΛΩΡΟΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ																		
2746		6.1	TC1	II	6.1+8		P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68
	ΧΛΩΡΟΦΟΡΜΙΚΟΣ ΦΑΙΝΥΛΕΣΤΕΡΑΣ																		

UN αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τρόφιμου	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέντρωση	Ειδικές Διατάξεις	Παραρτήματα	Ειδικές συσκευασίες	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Φορτίες εμπορευματοκρίθλια μεταφοράς χύμα	Κωδικός δέσμης	Δεξιοί Rid	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Διαμ. express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου				
	(2.2)	(2.2)	(2.1.1.3)	(5.2.2)	(3.3)	(3.4.6)	(4.1.4)	(4.1.4)	(4.2.5.2)	(4.3)	(4.3)	(1.1.3.1 (c))	(7.2.4)	(7.6)	(5.3.2.3)				
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2747	3.1.2	6.1	T1	III	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	2		CE8	60				
2748		6.1	TC1	II	LQ17	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2		CE5	68				
2749		3	F1	I	LQ3	P001	MP7 MP17	T14	TP2	L4BN		1			33				
2750		6.1	T1	II	LQ17	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2		CE5	60				
2751		8	C3	II	LQ22	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BN		2		CE6	80				
2752		3	F1	III	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3		CE4	30				
2753		6.1	T1	III	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T7	TP1	L4BH	TU15	2		CE8	60				
2753		6.1	T1	II	LQ17	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2		CE5	60				
2754		6.1	T7	I	LQ0	P002 IBC07	MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10 W12	CE12	66				
2757		6.1	T7	II	LQ18	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11	CE9 CE12	60				
2757		6.1	T7	III	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11	CE11 CE12	60				

UN-Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τυφώνο-μηνιαίας	Ομάδα Συσκευασίας	Επικείτς	Ειδικές διατάξεις	Παρορισμείς ποσότητες	Συσκευασίας	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορής χύμα	Διατάξεις RID	Κατηγορία μεταφορής	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου						
	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	3.2	4.3.5 + 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.6	5.3.2.3						
	(3B)	(3D)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9A)	(9B)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2761	3.1.2	6.1	T7	III	61	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
2762	3	FT2	I	3+6.1	61	LQ3	P001		MP7 MP17	T14 TP9 TP27		L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2762	3	FT2	II	3+6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T11 TP27		L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2763	6.1	T7	I	6.1	61	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10 W12		CW13 CW28 CW31	CE12	66
2763	6.1	T7	II	6.1	61	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
2763	6.1	T7	III	6.1	61	LQ9	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
2764	3	FT2	I	3+6.1	61	LQ3	P001		MP7 MP17	T14 TP9 TP27		L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2764	3	FT2	II	3+6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T11 TP27		L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2771	6.1	T7	I	6.1	61	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10 W12		CW13 CW28 CW31	CE12	66
2771	6.1	T7	II	6.1	61	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Ταξινό- μησις 2.2 2.1.1.3	Κωδικός Ομάδα Συσκευ- σίας 2.1.1.3	Επικείτς 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιγρα- φή 3.4.6	Συσκευασία Οδηγίες 4.1.4 Ειδικές διατάξεις 4.1.4 Διατάξεις 4.1.4 Οδηγίες 4.1.4	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- κιβώτια μεταφο- ράς χύμα Οδηγίες 4.2.5.2 Ειδικές διατάξεις 7.3.2 4.2.5.3	Δεξαμενές RID Κυβικός δεξαμενής 4.3 Ειδικές διατάξεις 4.3.9 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φόρτωση εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11	Δείνα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3						
(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2771	6.1	T7	III	6.1	61	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VM9	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
2772	3	FT2	I	3+6.1	61	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2772	3	FT2	II	3+6.1	61	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2775	6.1	T7	I	6.1	61 648	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10 W12		CW13 CW28 CW31	CE12	66
2775	6.1	T7	II	6.1	61 648	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
2775	6.1	T7	III	6.1	61 648	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VM9	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
2776	3	FT2	I	3+6.1	61	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2776	3	FT2	II	3+6.1	61	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2777	6.1	T7	I	6.1	61 648	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10 W12		CW13 CW28 CW31	CE12	66

UN Αριθμ.	Κατηγορία 2.2 Ταξινό- μησης 2.2	Κωδικός Ταξινό- μησης 2.2	Ομάδα Συσκευ- σίας 2.1.1.3	Ειδικές 5.2.2	Ειδικές Ομάδες 3.3	Περιπο- μένες 3.4.6	Συσκευασία (8) Ομάδες 4.1.4	Συσκευασία (9a) Ειδικές ομάδες 4.1.4	Συσκευασία (9b) Μητρώο 4.1.10	Φορητές και κίβωτοι μεταφο- ρές χάρτι 4.2.5.2 7.3.2	Ειδικές ομάδες 4.2.5.3 4.2.5.3	Ειδικές ομάδες 4.3.5 + 6.8.4	Κωδικός ομάδας 4.3	Δείγματα RID (13) 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1(ο)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς (16) Κλάση 7.2.4	Χύμα 7.3.3	Φορτωσι- μοί και χειρισμός 7.5.11	Δίμο express 7.6	Αριθμ. Ανεγκλη- σης κινδύνου 5.3.2.3
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2781		6.1	I	6.1	61 648	LQ0	P002 IBC07	MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10 W12						66
2781		6.1	II	6.1	61 648	LQ18	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11						60
2781		6.1	III	6.1	61 648	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VW9						60
2782		3	I	3+6.1	61	LQ3	P001	MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1							336
2782		3	II	3+6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001	MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2							336
2783		6.1	I	6.1	61 648	LQ0	P002 IBC07	MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10 W12						66
2783		6.1	II	6.1	61 648	LQ18	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11						60
2783		6.1	III	6.1	61 648	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VW9						60
2784		3	I	3+6.1	61	LQ3	P001	MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1							336

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τρόπου-μηνιαίας	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέντρο	Ειδικές διατάξεις	Παραρτηματικές	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διαστάσεις μικτής συσκευασίας	Φορητές και εμπορευματοκίβωτο μεταφορές χύμα	Κωδικός δέξεως	Ειδικές διατάξεις δέξεως	Κατηγορία μεταφορές	Ειδικές διατάξεις μεταφορές	Διαίτημα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου		
	(2.2)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
		(3a)																	
2784		3	II	3+6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP19	T11 TP2 TP27	Φορητές και εμπορευματοκίβωτο μεταφορές χύμα	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2785		6.1	III	6.1		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP15	T4	Φορητές και εμπορευματοκίβωτο μεταφορές χύμα	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60
2786		6.1	I	6.1	61 648	LQ0	P002 IBC07	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP18	T6	Φορητές και εμπορευματοκίβωτο μεταφορές χύμα	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10 W12		CW13 CW28 CW31	CE12	66
2786		6.1	II	6.1	61 648	LQ18	P002 IBC08	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP10	T3	Φορητές και εμπορευματοκίβωτο μεταφορές χύμα	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
2786		6.1	III	6.1	61 648	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP10	T1	Φορητές και εμπορευματοκίβωτο μεταφορές χύμα	SGAH L4BH	TU15	2		VM9	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
2787		3	I	3+6.1	61	LQ3	P001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP7 MP17	T14 TP9 TP27	Φορητές και εμπορευματοκίβωτο μεταφορές χύμα	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2787		3	II	3+6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP19	T11 TP2 TP27	Φορητές και εμπορευματοκίβωτο μεταφορές χύμα	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2788		6.1	I	6.1	43 274	LQ0	P001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP8 MP17	T14 TP9 TP27	Φορητές και εμπορευματοκίβωτο μεταφορές χύμα	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
2788		6.1	II	6.1	43 274	LQ17	P001 IBC02	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP15	T11 TP2 TP27	Φορητές και εμπορευματοκίβωτο μεταφορές χύμα	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2788		6.1	III	6.1	43 274	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	MP15	T7 TP28	Φορητές και εμπορευματοκίβωτο μεταφορές χύμα	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τυφών	Κλάση Ομάδα Συσκευασίας	Επικετ	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές και εμπορευματοκίβωτα μεταφορές χύμα	Δεξιμένες RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείνα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου 5.3.2.3							
	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες συσκευασίας 4.2.5.2	Κωδικός δεξιμένης 4.3	1.1.3.1 (c)	Κόδα 7.2.4	Χύμα 7.3.3								
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2801	3.1.2	8	C9	III	8	274	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T7 TP1 TP28	L4BN	3						CE8	80	
	ΒΑΦΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΕΝΔΙΑΜΕΣΑ ΒΑΦΩΝ, ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.																			
2802		8	C2	III	8	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	SGAV	3			VW9			CE11	80	
	ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ ΧΑΛΚΟΣ																			
2803		8	C10	III	8	LQ24	P800	PP41	MP10	T1	SGAV L4BN	3			VW9			CE11	80	
	ΓΑΛΙΟ																			
2805		4.3	W2	II	4.3	LQ11	P410 IBC04	PP40	MP14	T3	SGAN	2			W1			CE10	423	
	ΥΔΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΛΙΘΙΟΥ, ΛΥΩΜΕΝΟ ΣΤΕΡΕΟ																			
2806		4.3	W2	I	4.3	LQ0	P403 IBC04	MP2	MP2			1			W1			CE10	X423	
	ΝΙΤΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΛΙΘΙΟΥ																			
2807		9	M11																	
	Μαγνητιζόμενη υλικά																			
2809		8	C9	III	8	599	LQ19	P800	MP15	T14	L4BN	3						CE8	80	
	ΥΔΡΑΡΙΤΥΟΣ																			
2810		6.1	T1	I	6.1	274 315 614	LQ0	P001	MP8 MP17	TP2 TP9 TP27	L10CH	1						CE8	66	
	ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.																			
2810		6.1	T1	II	6.1	274 614	LQ17	P001 IBC02	MP15	TP2 TP27	L4BH	2						CE5	60	
	ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.																			
2810		6.1	T1	III	6.1	274 614	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	TP1 TP28	L4BH	2						CE8	60	
	ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.																			
2811		6.1	T2	I	6.1	274 614	LQ0	P002 IBC07	MP18	TP9 TP33	S10AH L10CH	1						CE8	66	
	ΤΟΞΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.																			
2811		6.1	T2	II	6.1	274 614	LQ18	P002 IBC08	MP10	TP33	SGAH L4BH	2			W11			CE9	60	
	ΤΟΞΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.																			
2811		6.1	T2	III	6.1	274 614	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	TP33	SGAH L4BH	2			VW9			CE11	60	
	ΤΟΞΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.																			
2812		8	C6																	
	Αργλικό νάτριο, στερεό																			

ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΤΗ RID

ΥΠ Αριθμ.	Κωδική Τάξη	Κωδικός Τάξης	Ομάδα	Ειδικές	Ειδικές Διατάξεις	Ειδικές Περιεχο- μές	Συσκευαία	Φορητές δεξαμενές και εμπνευστο- κιβώτια μεταφο- ράς χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφο- ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφορής	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου							
	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες διατάξεις 4.2.5.2	Κωδικός δεξαμενής 4.3	1.1.3.1 (ε)	Κόβα 7.2.4	5.3.2.3							
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2813	3.1.2	4.3	I	4.3	274	LQ0	P403 IBC99	MP2		0	W1			0	W1		CW23		X423
2813	ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	4.3	II	4.3	274	LQ11	P410 IBC07	MP14	SGAN	0	W1 W12			0	W1	W5	CW23	CE10	423
2813	ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	4.3	III	4.3	274	LQ12	P410 IBC08 R001	MP14 B4	SGAN	0	W1			0	W1		CW23	CE11	423
2814	ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΜΕ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΟΝ ΑΝΘΡΩΠΟ	6.2	I1	6.2	318	LQ0	P620	MP5		0	W9			0	W9		CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606
2814	ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΜΕ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΟΝ ΑΝΘΡΩΠΟ, κατεψυγμένα σε υγρό άζωτο	6.2	I1	6.2+2.2	318	LQ0	P620	MP5		0	W9			0	W9		CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606
2814	ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΜΕ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΟΝ ΑΝΘΡΩΠΟ, (μόνο πτώματα ζώων)	6.2	I1	6.2	318	LQ0	P099 P620	MP5			BK1 BK2			0	W9		CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606
2815	N-ΑΜΙΝΟΑΙΘΥΛΟΠΙΠΕΡΑΖΙΝΗ	8	III	8		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	L4BN	3	TP1							CE8	80
2817	ΥΔΡΟΦΟΡΙΟΥΧΟ ΑΜΜΩΝΙΟ ΔΙΑΛΥΜΑ	8	II	8+6.1		LQ22	P001 IBC02	MP15	L4DH	2	TP2 TP12		TU14 TE17 TE21 TT4				CW13 CW28	CE6	86
2817	ΥΔΡΟΦΟΡΙΟΥΧΟ ΑΜΜΩΝΙΟ ΔΙΑΛΥΜΑ	8	III	8+6.1		LQ7	P001 IBC03 R001	MP15	L4DH	3	TP1 TP12		TU14 TE21				CW13 CW28	CE8	86
2818	ΠΟΛΥΘΕΙΟΥΧΟ ΑΜΜΩΝΙΟ ΔΙΑΛΥΜΑ	8	II	8+6.1		LQ22	P001 IBC02	MP15	L4BN	2	TP2						CW13 CW28	CE6	86
2818	ΠΟΛΥΘΕΙΟΥΧΟ ΑΜΜΩΝΙΟ ΔΙΑΛΥΜΑ	8	III	8+6.1		LQ7	P001 IBC03 R001	MP15	L4BN	3	TP1						CW13 CW28	CE8	86
2819	ΟΞΙΝΟΣ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟΣ ΑΜΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	8	III	8		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	L4BN	3	TP1							CE8	80

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τυφώνισης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες ποσότητες	Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις ικτικής συσκευασίας	Φορητές δεξαμενές και κίβρια μεταφοράς χύμα	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείγμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου	
	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	7.3.2	4.3	4.3.5+6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.6	5.3.2.3	
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)
2820		8	C3	III		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN	3		CE8	80	
2821		6.1	T1	II		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	2		CE5	60	
2821		6.1	T1	III		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	2		CE8	60	
2822		6.1	T1	II		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	2		CE5	60	
2823		8	C4	III		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001		MP10	T1	TP33	SGAV L4BN	3	VW9	CE11	80	
2826		8	CF1	II		LQ22	P001		MP15	T7	TP2	L4BN	2		CE6	83	
2829		8	C3	III		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN	3		CE8	80	
2830		4.3	W2	II		LQ11	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN	2	W1 W12	CE10	423	
2831		6.1	T1	III		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	2		CE8	60	
2834		8	C2	III		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	3	VW9	CE11	80	
2835		4.3	W2	II		LQ11	P410 IBC04		MP14	T3	TP33	SGAN	2	W1	CE10	423	
2837		8	C1	II		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN	2		CE6	80	

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τρένο-μπίσης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικετές	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες ποσότητες	Περιορισμένες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα	Διεργασίες RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δεία express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου						
	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.4.6	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4 Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.1.0	Οδηγίες 4.2.5.2 Ειδικές διατάξεις 7.3.2 Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3 Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	1.1.3.1 (c)	Χύμα 7.3.3 Κόλα 7.2.4	7.6	5.3.2.3						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2850		3	F1	3		LQ7		P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2 TP1	3		CE4	30						
2851		8	C1	8		LQ22		P001 IBC02	MP15	T7	2		CE6	80						
2852		4.1	D	4.1	545	LQ0		P406	MP2		1	W1		40						
2853		6.1	T5	6.1		LQ9		P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1 TP33	2	VW9	CE11	60			CW13 CW28 CW31			
2854		6.1	T5	6.1		LQ9		P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1 TP33	2	VW9	CE11	60			CW13 CW28 CW31			
2855		6.1	T5	6.1		LQ9		P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1 TP33	2	VW9	CE11	60			CW13 CW28 CW31			
2856		6.1	T5	6.1	274	LQ9		P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1 TP33	2	VW9	CE11	60			CW13 CW28 CW31			
2857		2	6A	2.2	119	LQ0		P003	MP9		3		CE2	20						
2858		4.1	F3	4.1	546	LQ9		P002 LP02 R001	MP11		3	W1	CE11	40						
2859		6.1	T5	6.1		LQ18		P002 IBC08	MP10	T3 TP33	2	W11	CE9	60			CW13 CW28 CW31			
2861		6.1	T5	6.1		LQ18		P002 IBC08	MP10	T3 TP33	2	W11	CE9	60			CW13 CW28 CW31			

UN Αριθμ.	Κωδική Τάξη/Κωδικός Τύπου/Κωδικός Μηνός	Κατάσταση	Επίπεδο	Ειδικές Διατάξεις	Συσκευασία	Φορητές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές Διατάξεις μεταφοράς	Διεύθυνση	Αριθμ. Αναγνώρισης Κιβώτιου								
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2862	ΠΕΝΤΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΒΑΝΑΔΙΟΥ, μορφή χωρίς φτυλί	6.1	T5	III	6.1	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2		VM9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2863	ΒΑΝΑΔΙΚΟ ΝΑΤΡΑΜΜΩΝΙΟ	6.1	T5	II	6.1	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2864	ΜΕΤΑΒΑΝΑΔΙΚΟ ΚΑΛΙΟ	6.1	T5	II	6.1	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2865	ΘΕΙΙΚΗ ΥΔΡΟΞΥΛΑΜΙΝΗ	8	C2	III	8	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VM9		CE11	80
2869	ΤΡΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΤΙΤΑΝΙΟ, ΜΕΙΓΜΑ	8	C2	II	8	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
2869	ΤΡΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΤΙΤΑΝΙΟ, ΜΕΙΓΜΑ	8	C2	III	8	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VM9		CE11	80
2870	ΒΟΡΙΟΥΔΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ	4.2	SW	I	4.2+4.3	LQ0	P400 PR1		MP2	T21	TP7 TP33	L21DH	TU14 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1				X333
2870	ΒΟΡΙΟΥΔΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΣΕ ΣΥΣΚΕΥΕΣ	4.2	SW	I	4.2+4.3	LQ0	P002	PP13	MP2					0	W1				X333
2871	ΑΝΤΙΜΟΝΙΟ ΣΕ ΣΚΟΝΗ	6.1	T5	III	6.1	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VM9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2872	ΔΙΒΡΟΜΟΧΛΩΡΟΠΡΟΤΑΝΙΑ	6.1	T1	II	6.1	LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τύπος	Ομάδα	Επικές	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμοί	Συσκευασίες	Φορητές δεξαμενές και κίβρια μεταφορές	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών	Διαμ express	Αριθμ Αναγνώρισης κινδύνου					
	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες 4.2.5.2 διατάξεις 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5+ 6.8.4	Χώρα 7.3.3	7.6	5.3.2.3					
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2872		6.1	T1	III	6.1	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60
2873		6.1	T1	III	6.1	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60
2874		6.1	T1	III	6.1	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60
2875		6.1	T2	III	6.1	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2876		6.1	T2	III	6.1	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2878		4.1	F3	III	4.1	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11	40
2879		8	CT1	I	8+6.1	LQ0	P001	MP8 MP17	T10 TP12		L10BH	TU38 TE22	1			CW13 CW28		X886
2880		5.1	O2	II	5.1	LQ11	P002 IBC08	MP10			SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW35	CE10	50
2880		5.1	O2	III	5.1	LQ12	P002 IBC08 R001	MP10			SGAV	TU3	3		VW8	CW24 CW35	CE11	50

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Ταξινό- μησης 2.2	Ομάδα Συσκευ- ασίας 2.1.1.3	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιγραφή μέγας πυρο- πύλης 3.4.6	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Συσκευασία		Φορητές δεξαμενές και εμπροσθημα- τικές μεταφο- ρές χύμα	Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφο- ρής 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3		
							Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4		Διατάξεις μικτής συσκευ- ασίας 4.1.10	Οδηγίες 4.2.5.2 7.3.2		Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4			Κόλλα 7.2.4	Χύμα 7.3.3
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2881	3.1.2			4.2	274	LQ0	P404		MP13	T21 TP7	TP33	SGAN		0	W1				43
2881	ΚΑΤΑΛΥΤΗΣ ΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΞΗΡΟΣ	4.2	I	4.2	274	LQ0	P410 IBC06		MP14	T3 TP33	TP33	SGAN		2	W1 W12			CE10	40
2881	ΚΑΤΑΛΥΤΗΣ ΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΞΗΡΟΣ	4.2	III	4.2	274	LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1 TP33	TP33	SGAN		3	W1 VW4			CE11	40
2900	ΜΟΛΥΒΔΑΤΙΚΕΣ ΥΛΕΣ, ΜΕ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΟΝΟ ΣΤΑ ΖΩΑ	6.2	I2	6.2	318	LQ0	P620		MP5					0	W9		CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606
2900	ΜΟΛΥΒΔΑΤΙΚΕΣ ΥΛΕΣ, ΜΕ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΟΝΟ ΣΤΑ ΖΩΑ, κατεψυγμένες σε υγρό όζωτο	6.2	I2	6.2+2.2	318	LQ0	P620		MP5					0	W9		CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606
2900	ΜΟΛΥΒΔΑΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΠΟΥ ΠΡΟΣΒΑΛΕΙ ΜΟΝΟ ΖΩΑ (ΚΟΥΦΑΡΙΑ ΖΩΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΜΟΝΟ)	6.2	I2	6.2	318	LQ0	P099 P620		MP5	BK1 BK2				0	W9		CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606
2901	ΒΡΩΜΙΟΥΧΟ ΝΑΤΡΙΟ	2	2ΤΟC	2.3+5.1+8 (+13)		LQ0	P200		MP9	(M)		PXBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1			CW9 CW10 CW36		265
2902	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T6	6.1	61 648	LQ0	P001		MP8 MP17	T14 TP9 TP27	TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66
2902	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	II	6.1	61 648	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11 TP27	TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
2902	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	III	6.1	61 648	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7 TP28	TP28	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τρόνου	Ομάδα Συστατικών	Επικές Διαστάσεις	Περιορισμένες ποσότητες	Συσσκευασία	Φορητές δεξαμενές κίβωτοι μεταφοράς	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείνα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου								
	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	Οδηγίες συσκευασίας	Οδηγίες διατάξεις συσκευασίας	Κωδικός δεξαμενής	1.1.3.1 (c)	Κόλα	7.6	5.3.2.3								
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2903		6.1	I	6.1+3	61	LQ0	P001	MP8 MP17	MP8 MP17	TP2 TP9 TP27			TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663	
		3.1.2																		
		ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο με σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23 °C																		
2903		6.1	II	6.1+3	61	LQ17	P001 IBC02	MP15	MP15	TP2 TP27			TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63	
		ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο με σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23 °C																		
2903		6.1	III	6.1+3	61	LQ7	P001 IBC03 R001	MP15	MP15	TP2			TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63	
		ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C																		
2904		8	III	8		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	MP15				L4BN	3				CE8	80	
		ΧΛΩΡΟΦΑΙΝΟΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΥΓΡΑ ή ΦΑΙΝΟΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΥΓΡΑ																		
2905		8	III	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	MP10	TP33			SGAV L4BN	3		VW9		CE11	80	
		ΧΛΩΡΟΦΑΙΝΟΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΣΤΕΡΕΑ ή ΦΑΙΝΟΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΣΤΕΡΕΑ																		
2907		4.1	II	4.1	127	LQ8	P406 IBC06	MP2	MP2					2	W1 W12			CE10	40	
		ΙΣΟΣΟΡΒΙΔΙΟ ΔΙΝΙΤΡΙΚΟ ΜΙΓΜΑ με όχι λιγότερο από 60% λακτόση, μαννόζη, άμυλο ή φωσφορικό υδροξείδιο του ασβεστίου																		
2908		7			290	LQ0	ΒΛΕΤΤΕ 2.2.7	ΒΛΕΤΤΕ 4.1.9.1.3	ΒΛΕΤΤΕ 4.1.9.1.3					4			CW33	CE15	70	
		ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ - ΚΕΝΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ																		
2909		7			290	LQ0	ΒΛΕΤΤΕ 2.2.7	ΒΛΕΤΤΕ 4.1.9.1.3	ΒΛΕΤΤΕ 4.1.9.1.3					4			CW33	CE15	70	
		ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ - ΕΙΔΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ ΑΠΟ ΦΥΣΙΚΟ ΟΥΡΑΝΙΟ ή ΕΞΑΝΤΛΗΜΕΝΟ ΟΥΡΑΝΙΟ ή ΦΥΣΙΚΟ ΘΟΡΙΟ																		
2910		7			290	LQ0	ΒΛΕΤΤΕ 2.2.7	ΒΛΕΤΤΕ 4.1.9.1.3	ΒΛΕΤΤΕ 4.1.9.1.3					4			CW33	CE15	70	
		ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ - ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΥΛΙΚΟΥ																		
2911		7			290	LQ0	ΒΛΕΤΤΕ 2.2.7	ΒΛΕΤΤΕ 4.1.9.1.3	ΒΛΕΤΤΕ 4.1.9.1.3					4			CW33	CE15	70	
		ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ - ΟΡΓΑΝΑ ή ΕΙΔΗ																		
2912		7		7X	172 317 325	LQ0	ΒΛΕΤΤΕ 2.2.7 και 4.1.9	ΒΛΕΤΤΕ 4.1.9.1.3	ΒΛΕΤΤΕ 4.1.9.1.3	T5			TU36 TT7 TM7	0		VW16	CW33	CE15	70	
		ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΧΑΜΗΛΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (LSA-I), μη σχάσιμα ή εξαιρούμενα σχάσιμα																		

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Ταξινό- μησης 2.2	Κωδικός Ταξινό- μησης 2.2	Ομάδα Συσκευ- ασίας 2.1.1.3	Επικέντ- ρος 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιορι- σμένες ποσο- τήτες 3.4.6	Συσκευασία Οδηγίες 4.1.4 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4 Διατάξεις μικτής συσκευ- ασίας 4.1.10	Φορητές δεξιότητες και εμπειροματο- κφύλιτα μεταφο- ράς χύμα Οδηγίες 4.2.5.2 Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κωδικός δεξιότητας 4.3	Δεξιότητες RID Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνωρι- σής κινδύνου 6.3.2.3				
(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
			3.1.2																	
2913	7			7X	172 317	LQ0	ΒΛΕΠΕ 2.2.7 και 4.1.9.1.3					0			VW17			CE15	70	
2915	7			7X	172 317 325	LQ0	ΒΛΕΠΕ 2.2.7 και 4.1.9.1.3					0						CE15	70	
2916	7			7X	172 317	LQ0	ΒΛΕΠΕ 2.2.7 και 4.1.9.1.3					0						CE15	70	
2917	7			7X	172 317	LQ0	ΒΛΕΠΕ 2.2.7 και 4.1.9					0						CE15	70	
2919	7			7X	172 317	LQ0	ΒΛΕΠΕ 2.2.7 και 4.1.9					0						CE15	70	
2920	8	CF1	I	8+3	274	LQ0	P001	MP8 MP17	T14	L10BH	TU38 TE22	1							883	
2920	8	CF1	II	8+3	274	LQ22	P001 IBC02	MP15	T11	L4BN		2					CE6	83		
2921	8	CF2	I	8+4.1	274	LQ0	P002 IBC05	MP18	T6	S10AN L10BH	TU38 TE22	1							884	
2921	8	CF2	II	8+4.1	274	LQ23	P002 IBC08	MP10	T3	SGAN L4BN		2	W11				CE10	84		
2922	8	CT1	I	8+6.1	274	LQ0	P001	MP8 MP17	T14	L10BH	TU38 TE22	1							886	
2922	8	CT1	II	8+6.1	274	LQ22	P001 IBC02	MP15	T7	L4BN		2					CE6	86		
2922	8	CT1	III	8+6.1	274	LQ7	P001 IBC03 R001	MP15	T7	L4BN		3					CE8	86		
2923	8	CT2	I	8+6.1	274	LQ0	P002 IBC05	MP18	T6	S10AN L10BH	TU38 TE22	1							886	
2923	8	CT2	II	8+6.1	274	LQ23	P002 IBC08	MP10	T3	SGAN L4BN		2	W11				CE10	86		

UN Αριθμ.	Κλάση	Καθίσμα	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέρτος	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές, επαναφορτιζόμενες κλειδιά μεταφοράς χύμα	Δεξιόστροφες RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις, μεταφορές	Δείκτης express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινούμου						
	2.2	Ταξινόμησης	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες συσκευασίας 7.3.2	Κωδικός δεξιόστροφης 4.3	1.1.3.1 (c)	Κόλλα 7.2.4, Χύμα 7.3.3	7.6	5.3.2.3						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2923		8	CT2	III	8+6.1	274	P002 IBC08 R001	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3			VW9	CW13 CW28	CE11	86
2924		3	FC	I	3+8	274	P001	MP7 MP17	T14 TP9	TP2	L10CH		1						338
2924		3	FC	II	3+8	274	P001 IBC02	MP19	T11	TP2	L4BH		2					CE7	338
2924		3	FC	III	3+8	274	P001 IBC03 R001	MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3					CE4	38
2925		4.1	FC1	II	4.1+8	274	P002 IBC06	MP10	T3	TP33	SGAN		2		W1 W12			CE10	48
2925		4.1	FC1	III	4.1+8	274	P002 IBC06 R001	MP10	T1	TP33	SGAN		3		W1 W12			CE11	48
2926		4.1	FT1	II	4.1+6.1	274	P002 IBC06	MP10	T3	TP33	SGAN		2		W1 W12			CE10	46
2926		4.1	FT1	III	4.1+6.1	274	P002 IBC06 R001	MP10	T1	TP33	SGAN		3		W1 W12			CE11	46
2927		6.1	TC1	I	6.1+8	274 315	P001	MP8 MP17	T14 TP9 TP27	TP2	L10CH		1						668
2927		6.1	TC1	II	6.1+8	274	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH		2					CE5	68
2928		6.1	TC2	I	6.1+8	274	P002 IBC05	MP18	T6	TP9 TP33	S10AH		1						668
2928		6.1	TC2	II	6.1+8	274	P002 IBC06	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH		2		W1 W12			CE9	68

UN Αριθμ.	Κατηγορία 2.2 Τρόπος 2.2 Τρόπος 2.2 Τρόπος	Κωδικός (3b)	Ομάδα 2.1.1.3	Επικέρ 5.2.2	Ειδικές διατάξ 3.3	Περιγρα 3.4.6	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπροσθο- κίβωτο μεταφο ράς χύμα	Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφο ράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Διευθ 7.6	Αριθμ. Αναγνωρί σης κινδύνου 5.3.2.3
							Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής απόστασης 4.1.10		Οδηγίες 4.2.5.2 7.3.2	Ειδικές 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3		Ειδικές 4.3.5 + 6.8.4	Κόδα 7.2.4	Χύμα 7.3.3		
		(3a)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2929	ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	TF1	I 6.1+3	274 315	LQ0	P001		MP8 MP17	T14 TP9 TP27	TP2 TP9 TP33	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2929	ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	TF1	II 6.1+3	274	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
2930	ΤΟΞΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	TF3	I 6.1+4.1	274	LQ0	P002 IBC05		MP18	T6	TP9 TP33			1			CW13 CW28 CW31		664
2930	ΤΟΞΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	TF3	II 6.1+4.1	274	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	64
2931	ΘΕΙΙΚΟ ΒΑΝΑΔΥΛΙΟ	6.1	T5	II 6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2933	2-ΧΛΟΡΟΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	III 3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30
2934	2-ΧΛΟΡΟΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟΣ ΙΣΟΠΡΟΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	III 3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30
2935	2-ΧΛΟΡΟΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	III 3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30
2936	ΘΕΙΟΓΑΛΑΚΤΙΚΟ ΟΞΥ	6.1	T1	II 6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2937	A-MΕΘΥΛΟΒΕΝΖΥΛΛΟΚΟΛΗ, ΥΓΡΗ	6.1	T1	III 6.1		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60
2940	9-ΦΩΣΦΟΡΟΔΙΚΥΚΛΟΕΝΝΕΑΝΙΑ (ΚΥΚΛΟΟΚΤΑΔΙΕΝΟΦΩΣΦΙΝΗ)	4.2	S2	II 4.2		LQ0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1 W12			CE10	40

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τυφύλου	Ομάδα Συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις	Επιμέτρηση	Ειδικές διατάξεις	Περιγραφή	Συσκευασία	Φορτίες και εμπορευματοκίβωτα μεταφορής χύμα	Διαζευγμένες RID	Κατηγορία μεταφορής	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείκτης express	Αριθμ Αναγνώρισης κινδύνου						
	2.2	2.2	2.1,1,3	5.2.2	3.3	3.3	3.4,6	4.1.4 Οδηγίες συσκευασίας	4.2.5.2 Οδηγίες μεταφοράς χύμα	4.3	1.1,3.1(c)	7.2.4 Κόλα 7.3.3 Χύμα φορτίση, εκφόρτιση και χειρισμός 7.5.11	7.6	5.3,2.3						
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)		(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2941		6.1	T1	III	6.1	LQ7		P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	2					CE8	60
2942		6.1	T1	III	6.1	LQ7		P001 IBC03 LP01 R001	MP15			L4BH	TU15	2					CE8	60
2943		3	F1	III	3	LQ7		P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3					CE4	30
2945		3	FC	II	3+8	LQ4		P001 IBC02	MP19	T7	TP1	L4BH		2					CE7	338
2946		6.1	T1	III	6.1	LQ7		P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	2					CE8	60
2947		3	F1	III	3	LQ7		P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3					CE4	30
2948		6.1	T1	II	6.1	LQ17		P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2					CE5	60
2949		8	C6	II	8	LQ23		P002 IBC08	MP10	T7	TP2	SGAN L4BN		2		W11			CE10	80
2950		4.3	W2	III	4.3	LQ12		P410 IBC08 R001	MP14	T1 BK2	TP33	SGAN		3		W1	VW5	CE11	423	
2956		4.1	SR1	III	4.1	LQ0		P409	MP2					3		W1			CE11	40

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Ταξινό- μησις 2.2	Κωδικός Ομάδας 2.1.1.3	Επικέντ- ρος 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Παραρτη- ριές 3.4.6	Συσκευασία Οδηγίες 4.1.4 Ειδικές διατάξεις 4.1.4 Διατάξεις 4.2.5.2 4.2.5.3	Φορητές δεξιότητες 4.2.5.2 4.2.5.3	Κωδικός δεξιότητας 4.3	Δείκτες RID 4.3.5+ 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ρής 1.4.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φόρτωση και εφόρτωση 7.5.11	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3					
(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2965	3.1.2	4.3 WFC I	4.3+3+8		LQ0	P401	MP2	T10	TP2	L10DH	TU4	0	W1			CW23		382
2966		6.1 T1 II	6.1		LQ17	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE5	60
2967		8 C2 III	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAV		3	VW9				CE11	80
2968		4.3 W2 III	4.3	547	LQ12	P002 IBC08 R001	MP14	T1	TP33	SGAN		0	W1			CW23	CE11	423
2969		9 M11 II	9	141	LQ25	P002 IBC08	MP10	T3 BK1 BK2	TP33	SGAV		2	VW9			CW31	CE9	90
2977		7	7X+7E+8	172	LQ0	ΒΛΕΠΕ 2.2.7 και 4.1.9	ΒΛΕΠΕ 4.1.9.1.3					0				CW33	CE15	78
2978		7	7X+8	172 317	LQ0	ΒΛΕΠΕ 2.2.7 και 4.1.9	ΒΛΕΠΕ 4.1.9.1.3					0				CW33	CE15	78
2983		3 FT1 I	3+6.1		LQ0	P001	MP7 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14	1				CW13 CW28		336
2984		5.1 O1 III	5.1	65	LQ13	P504 IBC02 R001	MP15	T4	TP1 TP6 TP24	LGBV	TU3 TC2 TE8 TE11 TT1	3				CW24	CE8	50
2985		3 FC II	3+8	274 548	LQ4	P001 IBC02	MP19	T11	TP2 TP27	L4BH		2					CE7	X388

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τυπών-βηθής	Ομάδα Συσκευασίας	Επικείτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες ποσότητες	Συσκευασία	Φορτίες εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Διαμ. express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου						
	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες 4.2.5.2 διατάξεις 7.3.2	Κωδικός δεξαμενής 4.3	1.1.3.1 (ε)	Κόλα 7.2.4	Χύμα 7.3.3	Φορτωσι, εκφόρτωσι και χειρισμός 7.5.1.1						
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
	3.1.2																		
2986	ΧΛΩΡΟΞ/ΑΑΝΙΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.	8	CF1	II	274	LQ22	P001	MP15	T11	TP2	L4BN			2				CE6	X83
2987	ΧΛΩΡΟΞ/ΑΑΝΙΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	8	C3	II	274	LQ22	P001	MP15	T14	TP2	L4BN			2				CE6	X80
2988	ΧΛΩΡΟΞ/ΑΑΝΙΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.3	WFC	I	274	LQ0	P401	MP2	T10	TP2	L10DH			0	W1				X338
2989	ΦΩΣΦΟΡΩΔΗΣ ΜΟΛΥΒΔΟΣ, ΔΙΒΑΣΙΚΟΣ	4.1	F3	II	4.1	LQ8	P002	MP11	T3	TP33	SGAN			2	W1			CE10	40
2989	ΦΩΣΦΟΡΩΔΗΣ ΜΟΛΥΒΔΟΣ, ΔΙΒΑΣΙΚΟΣ	4.1	F3	III	4.1	LQ9	P002	MP11	T1	TP33	SGAV			3	W1	VW1		CE11	40
2990	ΣΩΣΤΙΚΑ ΜΕΣΑ, ΠΟΥ ΦΟΥΣΚΟΝΟΥΝ ΜΟΝΑ ΤΟΥΣ	9	M5		296	LQ0	P905							3				CE2	90
2991	ΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	I	6.1+3	LQ0	P001	MP8	T14	TP2	L10CH			1				CE12	663
2991	ΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	III	6.1	LQ7	P001	MP15	T7	TP28	L4BH			2				CE8	63
2991	ΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	T6	I	6.1	LQ0	P001	MP8	T14	TP2	L10CH			1				CE12	66
2992	ΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	II	6.1	LQ17	P001	MP15	T11	TP2	L4BH			2				CE5	63
2992	ΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	II	6.1	LQ17	P001	MP15	T11	TP2	L4BH			2				CE5	60

UN Αριθμ.	Κόσμη 2.2	Κωδικός Τυπών- Μηθών 2.2	Ομάδα Συσκευ- σίων 2.1.4.3	Επιπέδες 5.2.2	Ειδικές Διατά- ξεις 3.3	Ειδικές Περιπορι- στές 3.4.6	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευ- σίων 4.1.10	Οδηγίες 4.2.5.2	Διατάξεις 4.3.5 + 4.3.3 + 4.2.5.3	Οδηγίες 7.3.2	Φορητές δεξαμενές και εμπροσθητο- κίβωτο μεταφο- ράς χύμα 7.3.2	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Δεξαμενές RID (13)	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1(ε)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φορτωσι- μο- εφορτωσι- μο- καί Χερσισμός 7.5.11	Δίμο express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3	
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2992	3.1.2	6.1	III	6.1	61	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60	
2993		6.1	I	6.1+3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14 TP9 TP27		L10GH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663	
2993		6.1	II	6.1+3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63	
2993		6.1	III	6.1+3	61	LQ7	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63
2994		6.1	I	6.1	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14 TP9 TP27		L10GH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66	
2994		6.1	II	6.1	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
2994		6.1	III	6.1	61	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60
2995		6.1	I	6.1+3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14 TP9 TP27		L10GH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663	
2995		6.1	II	6.1+3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63
2995		6.1	III	6.1+3	61	LQ7	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63

UN Αριθμ.	Κλάση	Καθίσμα	Ομάδα Συσκευασίας	Επιμέτρ.	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες ποσότητες	Ειδικές Διατάξεις συσκευασίας	Συσκευασία	Φορτιστές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα	Δεξιμενές RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείνα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινούνου		
	2.2	Ταξινόμηση	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	7.3.2	4.3	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.6	5.3.2.3		
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(10)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2996	3.1.2	T6	I	6.1	61	LQ0	P001		T14	L10CH	TU14			CW13	66	
	ΟΡΓΑΝΟΧΛΩΡΙΟΥΧΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ				648			MP17	TP9		TU15			CW28		
									TP27		TE21			CW31		
2996		T6	II	6.1	61	LQ17	P001		T11	L4BH	TU15			CW13	60	
	ΟΡΓΑΝΟΧΛΩΡΙΟΥΧΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ				648		IBC02		TP27					CW28		
2996		T6	III	6.1	61	LQ7	P001		T7	L4BH	TU15			CW13	60	
	ΟΡΓΑΝΟΧΛΩΡΙΟΥΧΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ				648		IBC03		TP28					CW28		
							LP01				TE22			CW31		
2997		TF2	I	6.1+3	61	LQ0	P001		T14	L10CH	TU14			CW13	663	
	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΤΡΙΑΖΙΝΗΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ							MP17	TP9		TU15			CW28		
									TP27		TU38			CW31		
2997		TF2	II	6.1+3	61	LQ17	P001		T11	L4BH	TU15			CW13	63	
	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΤΡΙΑΖΙΝΗΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C						IBC02		TP27					CW28		
2997		TF2	III	6.1+3	61	LQ7	P001		T7	L4BH	TU15			CW13	63	
	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΤΡΙΑΖΙΝΗΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C						IBC03		TP28					CW28		
							R001				TE21			CW31		
2998		T6	I	6.1	61	LQ0	P001		T14	L10CH	TU14			CW13	66	
	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΤΡΙΑΖΙΝΗΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ				648			MP17	TP9		TU15			CW28		
									TP27		TE22			CW31		
2998		T6	II	6.1	61	LQ17	P001		T11	L4BH	TU15			CW13	60	
	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΤΡΙΑΖΙΝΗΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ				648		IBC02		TP27					CW28		
2998		T6	III	6.1	61	LQ7	P001		T7	L4BH	TU15			CW13	60	
	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΤΡΙΑΖΙΝΗΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ				648		IBC03		TP28					CW28		
							LP01				TE21			CW31		

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Ταξινόμησης 2.2	Ομάδα Συσκευασίας 2.1.1.3	Επικείμενες 5.2.2	Ειδικές διατάξεις 3.3	Περιορισμένες πυρόσφαιρες 3.4.6	Συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.10	Οδηγίες 4.2.5.2 7.3.2	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 4.2.5.3	Φορητές και εμπροσφυματωμένες κύβητα μεταφοράς 7.3.2	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφοράς 1.1.3.1(c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου 5.3.2.3
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3005		6.1	I	6.1+3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14 TP9	TP2 TP9	L10CH TU15 TU38 TE21 TE22	1				CE12	663	
3005		6.1	II	6.1+3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11 TP27	TP2 TP27	L4BH TU15	2				CE5 CE12	63	
3005		6.1	III	6.1+3	61	LQ7	P001 IBC03 R001		MP15	T7 TP28	TP2 TP28	L4BH TU15	2				CE8 CE12	63	
3006		6.1	I	6.1	61 648	LQ0	P001		MP8 MP17	T14 TP9	TP2 TP9	L10CH TU15 TU38 TE21 TE22	1				CE12	66	
3006		6.1	II	6.1	61 648	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11 TP27	TP2 TP27	L4BH TU15	2				CE5 CE12	60	
3006		6.1	III	6.1	61 648	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7 TP28	TP2 TP28	L4BH TU15	2				CE8 CE12	60	
3009		6.1	I	6.1+3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14 TP9 TP27	TP2 TP9 TP27	L10CH TU15 TU38 TE21 TE22	1				CE12	663	
3009		6.1	II	6.1+3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11 TP27	TP2 TP27	L4BH TU15	2				CE5 CE12	63	
3009		6.1	III	6.1+3	61	LQ7	P001 IBC03 R001		MP15	T7 TP28	TP2 TP28	L4BH TU15	2				CE8 CE12	63	

UN Αριθμ.	Κλάση	Καθίστα	Καθίστα	Ομάδα	Επικέντ	Ειδικές	Περιορισ	Συσκευασία	Φορητές	Δεξιότητες	Κατηγορία	Ειδικές	Δείνα	Αριθμ.								
	2.2	Ταξινόμ	Ταξινόμ	Συσκευ	5.2.2	Ειδικές	Περιορισ	Οδηγίες	Δεξιότητες	Κωδικός	Κατηγορία	Ειδικές	Δείνα <td>Αριθμ.</td>	Αριθμ.								
		2.2	2.2	2.1,1,3	3.3	3.3	3.4,6	4.1,4	7.3,2	4,3	1.1,3.1(c)	7.2.4	7.6	5.3,2,3								
		(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
3010	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	I	6.1	61	LQ0	P001	MP8	T14	TP2	L10CH	TU14	TU15	TU38	TE21	TE22	TU15	CW13	CW28	CW31	66
3010	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	II	6.1	61	LQ17	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15						CW13	CW28	CW31	60
3010	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	III	6.1	61	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15						CW13	CW28	CW31	60
3011	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	I	6.1+3	61	LQ0	P001	MP8	T14	TP2 TP9 TP27	L10CH	TU14	TU15	TU38	TE21	TE22	TU15	CW13	CW28	CW31	663
3011	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	II	6.1+3	61	LQ17	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15						CW13	CW28	CW31	63
3011	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	III	6.1+3	61	LQ7	P001 IBC03 R001	MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15						CW13	CW28	CW31	63
3012	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	I	6.1	61	LQ0	P001	MP8	T14	TP2 TP9 TP27	L10CH	TU14	TU15	TU38	TE21	TE22	TU15	CW13	CW28	CW31	66
3012	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	II	6.1	61	LQ17	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15						CW13	CW28	CW31	60
3012	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	III	6.1	61	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15						CW13	CW28	CW31	60

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τυφών	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέντρο	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμφιαλωμένα χυμιά	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δέμα express	Αριθμ. Αναφοράς κινδύνου						
	2.2	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
		(3a)																	
3013	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΥΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗΣ ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1 TF2	I	6.1+3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14 TP9 TP27	Κωδικός δεξαμενής 4.3	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	7.2.4	Χυμιά 7.3.3	Φορτίωση, εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11	CW13 CW28 CW31	663
3013	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΥΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗΣ ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1 TF2	II	6.1+3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	TP2 TP27	L4BH		TU15	2				CW13 CW28 CW31	63
3013	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΥΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗΣ ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1 TF2	III	6.1+3	61	LQ7	P001 IBC03 R001		MP15	TP2 TP28	L4BH		TU15	2				CW13 CW28 CW31	63
3014	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΥΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗΣ ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1 T6	I	6.1	61 648	LQ0	P001		MP8 MP17	T14 TP9 TP27	L10CH		TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CW13 CW28 CW31	66
3014	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΥΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗΣ ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1 T6	II	6.1	61 648	LQ17	P001 IBC02		MP15	TP2 TP27	L4BH		TU15	2				CW13 CW28 CW31	60
3014	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΥΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗΣ ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1 T6	III	6.1	61 648	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	TP2 TP28	L4BH		TU15	2				CW13 CW28 CW31	60
3015	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΔΙΠΥΡΙΔΙΛΙΟΥ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1 TF2	I	6.1+3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14 TP9 TP27	L10CH		TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CW13 CW28 CW31	663
3015	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΔΙΠΥΡΙΔΙΛΙΟΥ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1 TF2	II	6.1+3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	TP2 TP27	L4BH		TU15	2				CW13 CW28 CW31	63
3015	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΔΙΠΥΡΙΔΙΛΙΟΥ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ	6.1 TF2	III	6.1+3	61	LQ7	P001 IBC03 R001		MP15	TP2 TP28	L4BH		TU15	2				CW13 CW28 CW31	63

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τυγνώμης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέντρωση	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δύναμη express	Αριθμ. Αναγνώστ. κινδύνου						
	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες Ειδικές διατάξεις 4.2.5.2	Κωδικός δεξαμενής 4.3	1.1.3.1 (c)	Κόλλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φορτωσι, εκφόρτωσι και χειρισμός 7.5.1.1	7.6	5.3.2.3						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3016	ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ ΔΙΠΥΡΙΔΙΛΙΟΥ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	I	6.1	61	P001		MP8 MP17	T14 TP9 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CW13 CW28 CW31	CE12	66
3016	ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ ΔΙΠΥΡΙΔΙΛΙΟΥ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	II	6.1	61	P001 IBC02		MP15	T11 TP2 TP27	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
3016	ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ ΔΙΠΥΡΙΔΙΛΙΟΥ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	III	6.1	61	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7 TP28	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60
3017	ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΑ ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	I	6.1+3	61	P001		MP8 MP17	T14 TP9 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CW13 CW28 CW31	CE12	663
3017	ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΑ ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	II	6.1+3	61	P001 IBC02		MP15	T11 TP2 TP27	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63
3017	ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΑ ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	III	6.1+3	61	P001 IBC03 R001		MP15	T7 TP28	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63
3018	ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΑ ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	I	6.1	61	P001		MP8 MP17	T14 TP9 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CW13 CW28 CW31	CE12	66
3018	ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΑ ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	II	6.1	61	P001 IBC02		MP15	T11 TP2 TP27	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
3018	ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΑ ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	III	6.1	61	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7 TP28	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Ταξινό- μησης 2.2	Κωδικός Ομάδα 2.1.1.3 2.1	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Ειδικές Περιορι- σμένες ποσό- τητες 3.4.6	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- κιβώτια μεταφο- ράς υγρίων			Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφο- ράς 1.4.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Διαμ express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3
					Οδόντες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευ- ασίας 4.1.4	Διατάξεις μικρής συσκευ- ασίας 4.1.10	Οδόντες 4.2.5.2 7.3.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Ειδικές δεξαμενές 4.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Κωδικός RID 4.3.5 + 6.8.4	Κόλα 7.2.4		Χύμα 7.3.3	Φόρτωση, εφόρτωση και χέρισμα 7.5.11			
(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
3019	6.1	TF2	I 6.1+3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14 TP9 TP27	TP2 TP9 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663	
3019	6.1	TF2	II 6.1+3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11 TP27	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63	
3019	6.1	TF2	III 6.1+3	61	LQ7	P003 IBC03 R001		MP15	T7 TP28	TP2 TP28	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63	
3020	6.1	T6	I 6.1	61 648	LQ0	P001		MP8 MP17	T14 TP9 TP27	TP2 TP9 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66	
3020	6.1	T6	II 6.1	61 648	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11 TP27	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60	
3020	6.1	T6	III 6.1	61 648	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7 TP28	TP2 TP28	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60	
3021	3	FT2	I 3+6.1	61	LQ3	P001		MP7 MP17	T14 TP9 TP27	TP2 TP9 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	
3021	3	FT2	II 3+6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T11 TP27	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	
3022	3	F1	II 3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4 TP1	TP1	LGBF		2				CE7	339	
3023	6.1	TF1	I 6.1+3		LQ0	P001		MP8 MP17	T14 TP2	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Ταξινόγησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επίπεδες	Ειδικές διατάξεις	Περιοσμίσεις ποσότητας	Συσκευασία	Φορτίες δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χυμιά	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείγμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου							
	2.2	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
3024	3	FT2	I	3+6.1	61	LQ3	P001	MP7 MP17	T14 TP9 TP27	L10CH TU15 TU38 TE21 TE22				1			CW13 CW28		336	
	3.1.2																			
3024	3	FT2	II	3+6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001	MP19	TP2 TP27	L4BH TU15				2			CW13 CW28		336	
3025	6.1	TF2	I	6.1+3	61	LQ0	P001	MP8 MP17	TP2 TP9 TP27	L10CH TU14 TU15 TU38 TE21 TE22				1			CW13 CW28 CW31		663	
3025	6.1	TF2	II	6.1+3	61	LQ17	P001 IBC02	MP15	TP2 TP27	L4BH TU15				2			CW13 CW28 CW31		63	
3025	6.1	TF2	III	6.1+3	61	LQ7	P001 IBC03 R001	MP15	TP1 TP28	L4BH TU15				2			CW13 CW28 CW31		63	
3026	6.1	T6	I	6.1	61 648	LQ0	P001	MP8 MP17	TP2 TP9 TP27	L10CH TU14 TU15 TU38 TE21 TE22				1			CW13 CW28 CW31		66	
3026	6.1	T6	II	6.1	61 648	LQ17	P001 IBC02	MP15	TP2 TP27	L4BH TU15				2			CW13 CW28 CW31		60	
3026	6.1	T6	III	6.1	61 648	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	TP1 TP28	L4BH TU15				2			CW13 CW28 CW31		60	
3027	6.1	T7	I	6.1	61 648	LQ0	P002 IBC07	MP18	TP33	S10AH L10CH TU14 TU15 TU38 TE21 TE22				1	W10 W12		CW13 CW28 CW31		66	

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Ταξινό- μησης 2.2	Ομάδα Συσκευ- σίας 2.1.1.3	Επίπεδο 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Ειδικές Παραπο- μπές 3.4.6	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευ- σίας 4.1.10	Οδηγίες 4.2.5.2	Ειδικές διατάξεις 4.3	Κωδικός δεξιμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.3 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φόρτωση εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11	Δείνα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3		
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3027		6.1	II	6.1	61 648	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60	
3027		6.1	III	6.1	61 648	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VW9	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60	
3028		8	C11	8	295 304 598	LQ0	P801 P801a							3	VW14		CE11	80	
3048		6.1	I	6.1	153 648	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10 W12	CW13 CW28 CW31		642	
3054		3	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3			CE4	30	
3055		8	III	8		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN		3			CE8	80	
3056		3	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3			CE4	30	
3057		2	2TC	2,3+8 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50	TP21	PxBH(W)	TU38 TE22 TE25 TM6	1		CW9 CW10 CW36		268	
3064		3	D	3		LQ0	P300		MP2					2				33	
3065		3	F1	3		LQ5	P001 IBC02 R001	PP2	MP19	T4	TP1	LGBF		2			CE7	33	
3065		3	F1	3	144 145 247	LQ7	P001 IBC03 R001	PP2	MP19	T2	TP1	LGBF		3			CE4	30	

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Καθώς Ταξινό- μησις 2.2	Ομάδα Συσκευ- σιών 2.1.1.3	Επίπεδο 5.2.2	Ειδική διατά- ξις 3.3	Παραση- μάτιο 3.4.6	Συσκευασία Οδηγίες 4.1.4 Ειδικές διατάξεις 4.1.4 Ανατάξεις 4.2.5.2 Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- κίβωτα μεταφο- ρής χύμα Οδηγίες 7.3.2 Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Δεξιότητες RID Κωδικός 4.3 Ειδικές διατάξεις 4.3.5.4 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ρής 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φορτίση, εκφόρτιση και χειρισμός 7.5.11	Δίπλα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3						
	(3α)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3066	8	C9	II	8	163	LQ22	P001 IBC02		MP15	T7 TP28	L4BN			2				CE6	80
	3.1.2																		
	ΧΡΩΜΑΤΑ (συμπιεραζομενων χρωματος, λάκας, σμάλτου, stain, γομολάκας, βερνικίου, σταυβωτικού, υγρού πληρωτικού και υγρής βάσης λάκας) ή ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΧΡΩΜΑΤΑ (συμπιεραζομενων υγρών αγκραβανάκις μέσω λείπτυνσης χρωμάτων και αναγωγικών ενώσεων)																		
3066	8	C9	III	8	163	LQ7	P001 IBC03 R001		MP15	T4 TP29	L4BN			3				CE8	80
	ΧΡΩΜΑΤΑ (συμπιεραζομενων χρωματος, λάκας, σμάλτου, γομολάκας, βερνικίου, σταυβωτικού, υγρού πληρωτικού και υγρής βάσης λάκας) ή ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΧΡΩΜΑΤΑ (συμπιεραζομενων υγρών αγκραβανάκις μέσω λείπτυνσης χρωμάτων και αναγωγικών ενώσεων)																		
3070	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	T50 (M)	PxBN(M)		TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
	ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΔΙΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟΥ ΜΕΙΓΜΑΤΑ με όχι περισσότερο από 12.5% αιθυλενοξείδιο																		
3071	6.1	TF1	II	6.1+3	274	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11 TP27	L4BH		TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
	ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΩΝ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο. ή ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, ΣΩΣΤΙΚΑ ΜΕΣΑ ΠΟΥ ΔΕΝ ΦΟΥΣΚΟΝΟΥΝ ΜΟΝΑ ΤΟΥΣ που περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα ως εξοπλισμό																		
3072	9	M5		9	296 635	LQ0	P905							3				CE2	90
	ΒΙΝΥΛΟΠΥΡΙΔΙΝΕΣ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ																		
3073	6.1	TFC	II	6.1+3+8		LQ17	P001 IBC01		MP15	T7	L4BH		TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	638
	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο.																		
3077	9	M7	III	9	274 601	LQ27	P002 IBC08 LP02 R001	PP12 B3	MP10	T1 TP33	SGAV LGBV			3	W13	VW9	CW13 CW31	CE11	90
	ΔΗΜΗΤΡΙΟ, ρνίσματα ή αμυγδαλής σκόνη																		
3078	4.3	W2	II	4.3	550	LQ11	P410 IBC07		MP14	T3 TP33	SGAN			2	W1 W12		CW23	CE10	423

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τυβών-μπίρης	Ομάδα Συσκευασίας	Επιπέδες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμοί ποσότητας	Συσκευασίας	Φορτίες και εμπορευματοκίβωτα μεταφορικής χύμα	Δεξιμένες RID	Κατηγορία μεταφορικής 1.1.3.1(c)	Ειδικές διατάξεις μεταφορικής	Δείμα express 7.6	Αριθμ Αναγνώρισης κινδύνου 5.3.2.3						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3086	3.1.2	6.1	TO2	6.1+5.1	274	LQ18	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11 W12		CW13 CW28 CW31	CE9	65
3087		5.1	OT2	5.1+6.1	274	LQ0	P503		MP2					1			CW24 CW28		556
3087		5.1	OT2	5.1+6.1	274	LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11 W12		CW24 CW28	CE10	56
3087		5.1	OT2	5.1+6.1	274	LQ12	P002 IBC08 R001	B3	MP2	T1	TP33	SGAN	TU3	3			CW24 CW28	CE11	56
3088		4.2	S2	4.2	274	LQ0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAV		2	W1 W12			CE10	40
3088		4.2	S2	4.2	274	LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAV		3	W1			CE11	40
3089		4.1	F3	4.1	274 552	LQ8	P002 IBC08	B4	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
3089		4.1	F3	4.1	552	LQ9	P002 IBC06 R001		MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1 W12	VW1		CE11	40
3090		9	M4	9	188 230 310 636	LQ0	P903 P903a P903b							2				CE2	90
3091		9	M4	9	188 230 636	LQ0	P903 P903a P903b							2				CE2	90
3092		3	F1	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30
3093		8	CO1	8+5.1	274	LQ0	P001		MP8 MP17			L10BH	TU38 TE22	1			CW24		885
3093		8	CO1	8+5.1	274	LQ22	P001 IBC02		MP15			L4BN		2			CW24	CE6	85

UN Αριθμ.	Κύση	Κωδικός Τύπου	Ομάδα	Επίπεδο	Ειδικές Διατάξεις	Παραρτήματα	Συσχευασίες	Φορητές δεξαμενές και κίβωτοι μεταφοράς χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές Διατάξεις μεταφοράς	Διαμ. express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου							
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3094		8	CW1	I	8+4.3	274	LQ0	P001	MP8			L10BH	TU38	1						823
		8	CW1	II	8+4.3	274	LQ22	P001	MP17			L4BN	TE22	2						823
		8	CS2	I	8+4.2	274	LQ0	P002	MP15					1						884
		8	CS2	II	8+4.2	274	LQ23	P002	MP18	T6	TP9	S10AN		2		W11				84
		8	CW2	I	8+4.3	274	LQ0	P002	MP10	T3	TP33	SGAN		2		W12				84
		8	CW2	II	8+4.3	274	LQ23	P002	MP18	T6	TP9	S10AN	TU38	1						842
		8	CW2	II	8+4.3	274	LQ23	P002	MP10	T3	TP33	SGAN	TE22	2		W11				842
		4.1	FO																	
		5.1	OC1	I	5.1+8	274	LQ0	P502	MP2					1						568
		5.1	OC1	II	5.1+8	274	LQ10	P504	MP2					2						58
		5.1	OC1	III	5.1+8	274	LQ13	P504	MP2					3						58
		5.1	OT1	I	5.1+6.1	274	LQ0	P502	MP2					1						556
		5.1	OT1	II	5.1+6.1	274	LQ10	P504	MP2					2						56
		5.1	OT1	III	5.1+6.1	274	LQ13	P504	MP2					3						56
		5.1	OS																	
ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ																				
		5.2	P1		5.2+1	122	LQ14	P520	MP4					1						539
		5.2	P1		5.2+1	181	274									W5				
		5.2	P1		5.2+1	122	LQ15	P520	MP4					1						539
		5.2	P1		5.2+1	181	274									W8				
		5.2	P1		5.2+1	181	274									W7				
		5.2	P1		5.2+1	181	274									W8				

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Τρόπο- μηνής 2.2	Ομάδα Συσκευ- σίας 2.1.1.3	Επικέτες 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιορί- σμένες ποσό- τητες 3.4.6	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπροσθιοπο- σθία μεταφο- ράς χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνωρί- σης κινδύνου 5.3.2.3							
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
							Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευ- σίας 4.1.10	Οληνίες 4.2.5.2 7.3.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4		Κόδα 7.2.4	Χύμα 7.3.3	Φορτίωση, εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11			
3103	3.1.2			5.2	122 274	LQ14	P520		MP4					1	W7		CW22 CW24 CW29	CE6	539	
3104		5.2	P1	5.2	122 274	LQ15	P520		MP4					1	W7		CW22 CW24 CW29	CE10	539	
3105		5.2	P1	5.2	122 274	LQ16	P520		MP4					2	W7		CW22 CW24 CW29	CE6	539	
3106		5.2	P1	5.2	122 274	LQ11	P520		MP4					2	W7		CW22 CW24 CW29	CE10	539	
3107		5.2	P1	5.2	122 274	LQ16	P520		MP4					2	W7		CW22 CW24 CW29	CE6	539	
3108		5.2	P1	5.2	122 274	LQ11	P520		MP4					2	W7		CW22 CW24 CW29	CE10	539	
3109		5.2	P1	5.2	122 274	LQ16	P520 IBC520		MP4	T23		L4BN(+)	TU3 TU13 TU30 TE12 TA2 TM4	2	W7		CW22 CW24 CW29	CE6	539	
3110		5.2	P1	5.2	122 274	LQ11	P520 IBC520		MP4	T23	TP33	S4AN(+)	TU3 TU13 TU30 TE12 TA2 TM4	2	W7		CW22 CW24 CW29	CE10	539	
3111		5.2	P2																	
3112		5.2	P2																	
3113		5.2	P2																	

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Τοξικό- μίσχος 2.2 2.1.1.3	Κωδικός Τοξικό- μίσχος 2.2 2.1.1.3	Ομάδα Συσκευ- ασίας 2.1.1.3	Επικίνδυνος 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Ειδικές Περιορι- στικές προσ- τιμές 3.4.6	Συσχευασία Οδηγίες 4.1.4 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4 Διατάξεις μικτής συσκευ- ασίας 4.1.10	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- κιβώτια μεταφο- ράς χύμα Οδηγίες 4.2.5.2 Ειδικές διατάξεις 7.3.2 4.2.5.3	Δεξαμενές RID Κωδικός δεξαμενής 4.3 Ειδικές διατάξεις 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φορτωση, εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3							
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
3124	3.1.2	TS	I	6.1+4.2	274	LQ0	P002		MP18	T6 TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1						664	
3124		TS	II	6.1+4.2	274	LQ18	P002 IBC06		MP10	T3	SGAH L4BH	TU15	2		W11 W12				64	
3125		TW2	I	6.1+4.3	274	LQ0	P099		MP18	T6	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1						642	
3125		TW2	II	6.1+4.3	274	LQ18	P002 IBC06		MP10	T3	SGAH L4BH	TU15	2		W11 W12				642	
3126		SC2	II	4.2+8	274	LQ0	P410 IBC05		MP14	T3	SGAN		2		W1				48	
3126		SC2	III	4.2+8	274	LQ0	P002 IBC08 R001	B3	MP14	T1	SGAN		3		W1				48	
3127		SO																		
3128		ST2	II	4.2+6.1	274	LQ0	P410 IBC05		MP14	T3	SGAN		2		W1				46	
3128		ST2	III	4.2+6.1	274	LQ0	P002 IBC08 R001	B3	MP14	T1	SGAN		3		W1				46	
3129		WC1	I	4.3+8	274	LQ0	P402 PR1		MP2		L10DH	TU14 TU38 TE21 TE22 TM2	0		W1				X382	
3129		WC1	II	4.3+8	274	LQ10	P402 IBC01 PR1		MP15		L4DH	TU14 TE21 TM2	0		W1				382	
3129		WC1	III	4.3+8	274	LQ13	P001 IBC02 R001		MP15		L4DH	TU14 TE21 TM2	0		W1				382	

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Ταξινόμησης 2.2	Ομάδα Συσκευασίας 2.1.1.3	Επιπέδους 5.2.2	Ειδικές διατάξεις 3.3	Περιορισμένες ποσότητες 3.4.6	Συσκευασία Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4 Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.10	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα Οδηγίες 4.2.5.2 Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Δεξιμενός RID Κωδικός δεξιμενός 4.3 Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.5.4	Κατηγορία μεταφοράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11	Διάμ. express 7.6	Αριθμ. Αναγνωρίσιμης Κινδύνου 5.3.2.3						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3130	3.1.2	WT1	I	4.3+6.1	274	LQ0	P402 PR1	RR4	MP2			L10DH	TU14 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23 CW28		X362
	ENERΓΙΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.																		
3130		WT1	II	4.3+6.1	274	LQ10	P402 IBC01 PR1	RR4 BB1	MP15			L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23 CW28		362
	ENERΓΙΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.																		
3130		WT1	III	4.3+6.1	274	LQ13	P001 IBC02 R001		MP15			L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23 CW28		362
	ENERΓΙΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.																		
3131		WC2	I	4.3+8	274	LQ0	P403		MP2					0	W1		CW23		X482
	ENERΓΙΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.																		
3131		WC2	II	4.3+8	274	LQ11	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		0	W1 W12		CW23 CE10		482
	ENERΓΙΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.																		
3131		WC2	III	4.3+8	274	LQ12	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		0	W1		CW23 CE11		482
	ENERΓΙΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.																		
3132		WF2																	
	ENERΓΙΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.																		
3133		WO																	
	ENERΓΙΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.																		
3134		WT2	I	4.3+6.1	274	LQ0	P403		MP2					0	W1		CW23 CW28		X462
	ENERΓΙΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.																		
3134		WT2	II	4.3+6.1	274	LQ11	P410 IBC05		MP14	T3	TP33	SGAN		0	W1		CW23 CW28		462
	ENERΓΙΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.																		
3134		WT2	III	4.3+6.1	274	LQ12	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		0	W1		CW23 CW28		462
	ENERΓΙΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.																		
3135		WS																	
	ENERΓΙΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΝΙΟΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.																		
3136		3A		2.2 (+13)	593	LQ1	P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU19 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	22
	ΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΚΑΤΑΨΥΞΗ																		
3137		5.1	OF																
	ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.																		

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τρένου	Ομάδα Συναρμολογίας	Επικές διατάξεις	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορές χύμα	Διεργασίες RID	Κατηγορία μεταφορές	Ειδικές διατάξεις μεταφορές	Δεία express	Αριθμ. Αναρτητήριου						
	(2.2)	(2.2)	(2.1.1.3)	(5.2.2)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3138		2	3F	2.1 (+13)		LQ0	P203		MP9	T75	RxBN	TU18 TU38 TE22 TM6	2	W5		CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	223	
	3.1.2																		
	ΑΙΘΥΛΕΝΙΟ, ΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟ ΚΑΙ ΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟ ΜΕΙΓΜΑ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΚΑΤΑΨΥΞΗ που περιέχει τουλάχιστον 71.5% αιθυλένιο με όχι περισσότερο από 22.5% ακετυλένιο και όχι περισσότερο από 6% προπυλένιο	5.1	O1	I	5.1	274	P502		MP2				1			CW24		55	
3139		5.1	O1	II	5.1	274	P504 IBC02		MP2				2			CW24	CE6	50	
3139		5.1	O1	III	5.1	274	P504 IBC02 R001		MP2				3			CW24	CE8	50	
3140		6.1	T1	I	6.1	43 274	P001		MP8 MP17		L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	
3140		6.1	T1	II	6.1	43 274	P001 IBC02		MP15		L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	
3140		6.1	T1	III	6.1	43 274	P001 IBC03 LP01 R001		MP15		L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60	
3141		6.1	T4	III	6.1	45 274 512	P001 IBC03 LP01 R001		MP15		L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60	
3141	ΕΝΩΣΕΙΣ ΑΝΤΙΜΟΝΙΟΥ, ΑΝΟΡΤΑΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T1	I	6.1	274	P001		MP8 MP17		L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	
3142		6.1	T1	II	6.1	274	P001 IBC02		MP15		L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	
3142	ΑΠΟΛΥΜΑΝΤΙΚΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T1	II	6.1	274	P001 IBC02		MP15		L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Τεχνολογία 2.2	Κωδικός Τεχνολογίας 2.2	Ομάδα Συσκευασίας 2.1.1.3	Επικείες 5.2.2	Ειδικές Διατάξεις 3.3	Περιγραφή 3.4.6	Συσκευασία	Φορητές δέξιμοι και κίβωτοι μεταφορές 4.2.5.2	Δείξιμοι RID 4.3	Κατηγορία μεταφορών 1.4.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφορών	Διαμ. express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου 5.3.2.3							
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
3150		2	6F	2.1		LQ0	P206	MP9						2			CW9	CE2	23	
	3.1.2																			
3151	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΜΙΚΡΕΣ, ΜΕ ΊΣΧΥ ΑΠΟ ΥΔΡΟΓΟΝΑΦΟΡΑΚΑ Η ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΓΕΜΙΣΜΑΤΟΣ ΑΕΡΙΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΑΦΟΡΑΚΑ ΓΙΑ ΜΙΚΡΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ με συσκευή εκτόνωσης	9	M2	9	203 305	LQ26	P906 IBC02	MP15				L4BH	TU15	0		VW15	CW13 CW28 CW31	CE5	90	
3152	ΠΟΛΥΑΛΟΓΩΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΥΓΡΑ Η ΠΟΛΥΑΛΟΓΩΜΕΝΑ ΤΡΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΥΓΡΑ	9	M2	9	203 305	LQ25	P906 IBC08	MP10	B4	T3	TP33	S4AH L4BH	TU15	0		VW15	CW13 CW28 CW31	CE9	90	
3153	ΥΠΕΡΦΟΡΟ (ΜΕΘΥΛΟΒΙΝΥΛΑΙΘΕΡΑΣ)	2	2F	2.1 (+13)		LQ0	P200	MP9		T50 (M)	PXBN(M)	TU38 TE22 TM6	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	
3154	ΥΠΕΡΦΟΡΟ (ΜΕΘΥΛΟΒΙΝΥΛΑΙΘΕΡΑΣ)	2	2F	2.1 (+13)		LQ0	P200	MP9		(M)	PXBN(M)	TU38 TE22 TM6	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	
3155	ΠΕΝΤΑΧΛΩΡΟΦΑΙΝΟΛΗ	6.1	T2	6.1	43	LQ18	P002 IBC08	MP10	B4	T3	TP33	SGAH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE9	60	
3156	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2	1O	2.2+5.1 (+13)	274	LQ0	P200	MP9		(M)	CXBN(M)			3			CW9 CW10 CW36	CE3	25	
3157	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2	2O	2.2+5.1 (+13)	274	LQ0	P200	MP9		(M)	PXBN(M)		TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	25	
3158	ΑΕΡΙΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΚΑΤΑΨΥΞΗ, Ε.Α.Ο.	2	3A	2.2 (+13)	274 593	LQ1	P203	MP9		T75	TP5	RxBN	TU19 TM6	3		W5	CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	22	
3159	1.1.1.2-ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 134a)	2	2A	2.2 (+13)		LQ1	P200	MP9		T50 (M)	PXBN(M)		TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	
3160	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	2	2TF	2.3+2.1 (+13)	274	LQ0	P200	MP9		(M)	PXBH(M)		TU6 TU38 TE22 TE25 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263	

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τεχνολογίας	Ομάδα Συσκευασίας	Επιμέτρες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπλουτιστές μεταφοράς χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές Διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου							
	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4 Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.2.5.2 Οδηγίες 7.3.2 Ειδικές διατάξεις 4.3.5.3	4.2.5.2 7.3.2	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5.3 και 6.8.4	Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φορτωτή, εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11	7.6	5.3.2.3							
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
3161		2	2F	2.1 (+13)	274	LQ0	P200		MP9	T50 (M)	PXBNI(M)		TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	
3162		2	2T	2.3 (+13)	274	LQ0	P200		MP9	(M)	PXBH(M)		TU6 TU38 TE22 TE25 TM6	1			CW9 CW10 CW36		26	
3163		2	2A	2.2 (+13)	274	LQ1	P200		MP9	T50 (M)	PXBNI(M)		TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	
3164		2	6A	2.2	283 594	LQ0	P003		MP9					3			CW9	CE2	20	
3165		3	FTC	3+6.1+8		LQ0	P301		MP7					1			CW13 CW28		336	
3166		9	M11																	
3167		2	7F	2.1	274	LQ0	P201		MP9					2			CW9	CE2	23	
3168		2	7TF	2.3+2.1	274	LQ0	P201		MP9					1			CW9		263	
3169		2	7T	2.3	274	LQ0	P201		MP9					1			CW9		26	
3170		4.3	W2	4.3	244	LQ11	P410 IBC07		MP14 BK1 BK2	T3 BK1 BK2	SGAN			2	W1 W12	VW6	CW23 CE10	423		
3170		4.3	W2	4.3	244	LQ12	P002 IBC08 R001	B4	MP14 BK1 BK2	T1 BK1 BK2	SGAN			3	W1	VW1 VW5	CW23 CE11	423		
3171		9	M11																	

ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΤΗ RID

ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΤΗ RID

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Ταξινό- μησης 2.2	Κυβικός Τοξικό- μορφή 2.2	Ομάδα Συσκευ- ασίας 2.1.1.3	Επικέντ- ρος 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιορι- σμένες ποσο- τήτες 3.4.6	Συσκευασία Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4 Διατάξεις μικτής συσκευ- ασίας 4.1.10	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- κιβώτια μεταφο- ράς χύμα Οδηγίες 4.2.5.2 Ειδικές διατάξεις 7.3.2 4.2.5.3	Δεξαμενές RID Κυβικός δεξαμενής 4.3 Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11	Δεία express 7.6	Αριθμ. Αναγορί- σης κινδύνου 5.3.2.3						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3172	3.1.2	6.1	I	6.1	210 274	LQ0	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3172		6.1	II	6.1	210 274	LQ17	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3172		6.1	III	6.1	210 274	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60
3174		4.2	III	4.2		LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1			CE11	40
3175		4.1	II	4.1	216 274	LQ8	P002 IBC06 R001	PP9	MP11	T3 BK1 BK2	TP33			2	W1 W12	VW3		CE11	40
3176		4.1	II	4.1	274	LQ0				T3	TP3 TP26	LGBV	TU27 TE4 TE6	2					44
3176		4.1	III	4.1	274	LQ0				T1	TP3 TP26	LGBV	TU27 TE4 TE6	3					44
3178		4.1	II	4.1	274	LQ8	P002 IBC08	B4	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
3178		4.1	III	4.1	274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11	40
3179		4.1	II	4.1+6.1	274	LQ0	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAN		2	W1 W12		CW28	CE10	46
3179		4.1	III	4.1+6.1	274	LQ0	P002 IBC06 R001		MP10	T1	TP33	SGAN		3	W1 W12		CW28	CE11	46
3180		4.1	II	4.1+8	274	LQ0	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAN		2	W1 W12			CE10	48

UN Αριθμ.	Κλάση	Κατηγορία	Ομάδα Συσκευασίας	Επιπέδες	Ειδικές διατάξεις	Παραομάδες	Συσκευασία	Φορτίες και επιφορτισμένοι κλάδοι μεταφοράς	Δεξιότητες RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Διάγραμμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης						
	2.2	Ταξινόμησης	2.1,1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες 7.3.2	Κωδικός 4.3	1.1.3.1 (c)	Κόλα 7.2.4	7.6	5.3.2.3						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3180	4.1	FC2	III	4.1+8	274	LQ0	P002 IBC06 R001	MP10	T1	TP33	SGAN	W1 W12	3	W1	CE11	48			
3181	4.1	F3	II	4.1	274	LQ8	P002 IBC08	MP11	T3	TP33	SGAN	W1	2	W1	CE10	40			
3181	4.1	F3	III	4.1	274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	MP11	T1	TP33	SGAV	W1	3	W1	CE11	40			
3182	4.1	F3	II	4.1	274 554	LQ8	P410 IBC04	MP11	T3	TP33	SGAN	W1	2	W1	CE10	40			
3182	4.1	F3	III	4.1	274 554	LQ9	P002 IBC04 R001	MP11	T1	TP33	SGAV	W1	3	W1	CE11	40			
3183	4.2	S1	II	4.2	274	LQ0	P001 IBC02	MP15			L4DH	W1	2	W1	CE7	30			
3183	4.2	S1	III	4.2	274	LQ0	P001 IBC02 R001	MP15			L4DH	W1	3	W1	CE8	30			
3184	4.2	ST1	II	4.2+6.1	274	LQ0	P402 IBC02	MP15			L4DH	W1	2	W1	CE7	36			
3184	4.2	ST1	III	4.2+6.1	274	LQ0	P001 IBC02 R001	MP15			L4DH	W1	3	W1	CE8	36			
3185	4.2	SC1	II	4.2+8	274	LQ0	P402 IBC02	MP15			L4DH	W1	2	W1	CE7	38			
3185	4.2	SC1	III	4.2+8	274	LQ0	P001 IBC02 R001	MP15			L4DH	W1	3	W1	CE8	38			
3186	4.2	S3	II	4.2	274	LQ0	P001 IBC02	MP15			L4DH	W1	2	W1	CE7	30			
3186	4.2	S3	III	4.2	274	LQ0	P001 IBC02 R001	MP15			L4DH	W1	3	W1	CE8	30			
3187	4.2	ST3	II	4.2+6.1	274	LQ0	P402 IBC02	MP15			L4DH	W1	2	W1	CE7	36			

UN Αριθμ.	Κατάση	Κωδικός Τύπου-Μηχανής	Ομάδα Συσκευασίας	Ειδικές Διατάξεις	Επιμέτρηση	Ειδικές Διατάξεις	Παραπομπές	Συσκευασία			Φορητές δέξιμες και εμπροσθιο-κίβωτο μεταφορές χύμα	Δεξιμένες RID		Κατηγορία μεταφορών 1.4.3.1 (c)	Ειδικές Διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου 5.3.2.3
								Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής 4.2.5.2		Κωδικός δέξιμης 4.3	Κόλλα 7.2.4		Χύμα 7.3.3	Φόρτωση και εκφόρτωση χειρισμός 7.5.11			
(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
3187	4.2	ST3	III	4.2+6.1	274	LQ0	P001 IBC02 R001	MP15			L4DH	TU14 TE21	3	W1		CW28	CE8	36	
3188	4.2	SC3	II	4.2+8	274	LQ0	P402 IBC02	MP15			L4DH	TU14 TE21	2	W1			CE7	38	
3188	4.2	SC3	III	4.2+8	274	LQ0	P001 IBC02 R001	MP15			L4DH	TU14 TE21	3	W1			CE8	38	
3189	4.2	S4	II	4.2	274	LQ0	P410 IBC06	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1 W12			CE10	40	
3189	4.2	S4	III	4.2	274	LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VW4		CE11	40	
3190	4.2	S4	II	4.2	274	LQ0	P410 IBC06	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1 W12			CE10	40	
3190	4.2	S4	III	4.2	274	LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VW4		CE11	40	
3191	4.2	ST4	II	4.2+6.1	274	LQ0	P410 IBC05	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW28	CE10	46	
3191	4.2	ST4	III	4.2+6.1	274	LQ0	P002 IBC08 R001	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1		CW28	CE11	46	
3192	4.2	SC4	II	4.2+8	274	LQ0	P410 IBC05	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	48	
3192	4.2	SC4	III	4.2+8	274	LQ0	P002 IBC08 R001	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1			CE11	48	
3194	4.2	S3	I	4.2	274	LQ0	P400 PR1	MP2			L21DH	TU14 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1				333	

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Τύπου- Μηρής 2.2	Ομάδα Συσκευ- σίας 2.1.1.3	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Επιπλέον προσ- τιμές 3.4.6	Ειδικοί διατά- ξεις 3.3	Παραπο- μπές 3.4.6	Συσκευασία	Φορητές δεξιότητες εμπροσθο- κίβωτο μεταφο- ρής χύμα	Δεξιότητες RID	Κατηγορία μεταφο- ρής 1.4.3.1 (c)	Ειδικοί διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3						
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(7)	(6)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
			3.1.2																	
3212	ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΗ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΤΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	5.1 O2	II	5.1	274 LQ11 559	5.1	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50	
3213	ΥΔΑΤΙΚΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΒΡΩΜΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, ΑΝΟΡΤΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	5.1 O1	II	5.1	274 LQ10 604	5.1	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50	
3213	ΥΔΑΤΙΚΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΒΡΩΜΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, ΑΝΟΡΤΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	5.1 O1	III	5.1	274 LQ13 604	5.1	P504 IBC02 R001		MP15	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50	
3214	ΥΔΑΤΙΚΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΥΠΕΡΜΑΓΝΗΤΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, ΑΝΟΡΤΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	5.1 O1	II	5.1	274 LQ10 608	5.1	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50	
3215	ΥΠΕΡΘΕΙΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΤΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	5.1 O2	III	5.1	274 LQ12	5.1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50	
3216	ΥΔΑΤΙΚΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΥΠΕΡΘΕΙΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, ΑΝΟΡΤΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	5.1 O1	III	5.1	274 LQ13	5.1	P504 IBC02 R001		MP15	T4	TP1 TP29	LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50	
3218	ΥΔΑΤΙΚΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΝΙΤΡΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, ΑΝΟΡΤΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	5.1 O1	II	5.1	270 LQ10 511	5.1	P504 IBC02		MP15	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50	
3218	ΥΔΑΤΙΚΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΝΙΤΡΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, ΑΝΟΡΤΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	5.1 O1	III	5.1	270 LQ13 511	5.1	P504 IBC02 R001		MP15	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50	
3219	ΥΔΑΤΙΚΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΝΙΤΡΩΔΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, ΑΝΟΡΤΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	5.1 O1	II	5.1	103 LQ10 274	5.1	P504 IBC01		MP15	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50	
3219	ΥΔΑΤΙΚΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΝΙΤΡΩΔΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, ΑΝΟΡΤΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	5.1 O1	III	5.1	103 LQ13 274	5.1	P504 IBC02 R001		MP15	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50	
3220	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΟΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 125)	2	2A	2.2 (+13)	LQ1		P200		MP9	T50 (M)		PXBN(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	
3221	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ Β	4.1	SR1	4.1+1	181 LQ14 194 274		P520	PP21	MP2					1	W5 W7 W8		CW22		40	
3222	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ Β	4.1	SR1	4.1+1	181 LQ15 194 274		P520	PP21	MP2					1	W5 W7 W8		CW22		40	
3223	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ C	4.1	SR1	4.1	194 LQ14 274		P520	PP21	MP2					1	W7		CW22	CE6	40	

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τυπός	Ομάδα Συσκευασίας	Επίπεδες	Ειδικές διατάξεις	Παραρτήματα	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και κίβωτοι μεταφοράς χύμα	Διεγερμένες RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Άλλα express	Αριθμ Αναγνώρισης							
		2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	7.3.2	4.3	1.1.3.1(c)	7.2.4 7.3.3 7.5.11	7.6	5.3.2.3							
		(3a)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
3224		4.1	SR1	4.1	194 274	LQ15	P520		MP2					1	W7		CW22	CE10	40	
3225		4.1	SR1	4.1	194 274	LQ16	P520		MP2					2	W7		CW22	CE6	40	
3226		4.1	SR1	4.1	194 274	LQ11	P520		MP2					2	W7		CW22	CE10	40	
3227		4.1	SR1	4.1	194 274	LQ16	P520		MP2					2	W7		CW22	CE6	40	
3228		4.1	SR1	4.1	194 274	LQ11	P520		MP2					2	W7		CW22	CE10	40	
3229		4.1	SR1	4.1	194 274	LQ16	P520 IBC99		MP2	T23				2	W7		CW22	CE6	40	
3230		4.1	SR1	4.1	194 274	LQ11	P520 IBC99		MP2	T23				2	W7		CW22	CE10	40	
3231		4.1	SR2																	
3232		4.1	SR2																	
3233		4.1	SR2																	
3234		4.1	SR2																	
3235		4.1	SR2																	
3236		4.1	SR2																	
3237		4.1	SR2																	
3238		4.1	SR2																	

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τμήμα-μηνός	Ομάδα Συσκευασίας	Επιπέδες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες ποσότητες	Οδηγίες συσκευασίας	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμφιαλωμένα αέρια μεταφορές χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές Διατάξεις μεταφορών	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου				
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3239	3.1.2	SR2	III	4.1	638	LQ0	P520 IBC08	PP22 B3	MP2				CE11	40				
	ΑΥΤΟΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ F, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	4.1	SR2	4.1	215 638	LQ0	P409		MP2	T3	TP33		CE10	40				
3240		4.1	SR2	4.1	217 274	LQ18	P002 IBC02	PP9	MP10	T3 BK1 BK2	TP33	SGAH	TU15	VW10	CW13 CW28 CW31	CE5	60	
3241	2-ΒΡΩΜΟ-2-ΝΙΤΡΟΠΡΟΠΑΝΟ-1,3-ΔΙΟΛΗ	4.1	SR1	4.1	218 274	LQ23	P002 IBC05	PP9	MP10	T3 BK1 BK2	TP33	SGAV		VW10		CE10	80	
3242	ΑΖΟΔΙΚΑΡΒΟΝΑΜΙΔΙΟ	4.1	SR1	4.1	219 637	LQ0	P904 IBC08		MP6									90
3243	ΣΤΕΡΕΑ ΠΕΡΙΧΟΝΤΑ ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T9	6.1	219 637	LQ0	P904 IBC08		MP6									90
3244	ΣΤΕΡΕΑ ΠΕΡΙΧΟΝΤΑ ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	8	C10	8	219 637	LQ0	P904 IBC08		MP6									90
3245	ΓΕΝΕΤΙΚΑ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟΙ ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ ή ΓΕΝΕΤΙΚΑ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ κατεψυγμένοι σε υγρό άζωτο	9	M8	9	219 637	LQ0	P904 IBC08		MP6									90
3246	ΜΕΘΑΝΟΣΟΥΛΦΟΝΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	6.1	TC1	6.1+8	219 637	LQ0	P001	MP8 MP17	MP8 MP17	T14 TP2 TP12	TP33	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22				668	
3247	ΥΠΕΡΟΞΟΒΟΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	5.1	O2	5.1	220 221 274 601	LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3				CE10	50
3248	ΦΑΡΜΑΚΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3	FT1	3+6.1	220 221 274 601	LQ0	P001	PP6	MP19			L4BH	TU15				CE7	336

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ

UN Αριθμ.	Κόσμη 2.2	Κωδικός Ταξινό- μησης 2.2	Ομάδα Συσκευ- σίας 2.1.1.3	Επικές 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιορι- σμένες ποσό- τητες 3.4.6	Συσκευασία Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευ- σίας 4.1.10	Φορητές δεξαμενές και εμπροσμο- κίβηλα μεταφο- ράς χύμα Οδηγίες 4.2.5.2 7.3.2	Ειδικές δεξαμενές 4.3 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (ο)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόβλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φορτωσι- κα Χειρισμός 7.5.11	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3				
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
3248	ΦΑΡΜΑΚΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3	FT1	3+6.1	220 221 274 601	LQ7	P001 R001	PP6	MP19			L4BH	TU15	3			CW13 CW28	CE4	36		
3249	ΦΑΡΜΑΚΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T2	6.1	221 274 601	LQ18	P002	PP6	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE9	60		
3249	ΦΑΡΜΑΚΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T2	6.1	221 274 601	LQ9	P002 LP02 R001	PP6	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60		
3250	ΜΟΝΟΧΛΩΡΕΪΚΟ ΟΞΥ, ΤΕΤΗΓΜΕΝΟ	6.1	TC1	6.1+8		LQ0				T7	TP3 TP28	L4BH	TU15 TC4	0			CW13 CW31		68		
3251	ΙΣΟΣΟΡΒΟΥΧΑ-5-ΜΟΝΟΝΙΤΡΙΚΑ ΑΛΑΤΑ	4.1	SR1	4.1	226 638	LQ0	P409		MP2					3	W1			CE11	40		
3252	ΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 32)	2	2F	2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50 (M)		PXBN(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23		
3253	ΤΡΙΟΞΥΠΥΡΙΤΙΚΟ ΔΙΝΑΤΡΙΟ	8	C6	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VW9		CE11	80		
3254	ΤΡΙΒΟΥΤΥΛΟΦΩΣΦΑΝΙΟ	4.2	S1	4.2		LQ0	P400 PR1		MP2	T21 TP7				0	W1				333		
3255	ΥΠΟΧΛΩΡΙΔΕΣ τριτοπαγές ΒΟΥΤΥΛΙΟ	4.2	SC1							ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ											
3256	ΥΓΡΑ ΥΨΗΛΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. με σημείο ανάφλεξης πάνω από 60°C, στο ή πάνω από το σημείο ανάφλεξης τους	3	F2	3	274 560	LQ0	P099 IBC99		MP2	T3	TP3 TP29	LGAV	TU35	3				CE4	30		
3257	ΥΓΡΑ ΥΨΗΛΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ, Ε.Α.Ο., στους ή πάνω από 100°C και κάτω από το σημείο ανάφλεξης τους (συμπεριλαμβανομένων λιωμένων μετάλλων, πηγμένων αλάτων κλπ.)	9	M9	9	274 560 643	LQ0	P099 IBC99			T3	TP3 TP29	LGAV	TU35 TE6 TE14	3		VW12	CW17 CW31		99		
3257	ΣΤΕΡΕΑ ΥΨΗΛΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ, Ε.Α.Ο., στους ή πάνω από 240°C	9	M10	9	274 560 643	LQ0	P099 IBC99							3		VW13	CW31		99		
3259	ΑΜΙΝΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	8	C8	8	274	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP9 TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1	W10 W12				88		

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Τεχνολογική 2.2	Κωδικός Τεχνολογική 2.2	Ομάδα Συνθετικές 2.1.1.3	Ειδικές διατάξεις 3.3	Περιγραφή 3.4.6	Συσκευασία		Φορητές δεξιότητες κλιβρωτή μεταφο- ρές χύμα	Διεξοδωτές RID		Κατηγορία μεταφο- ρής 1.4.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3				
						Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4		Αναρτήσεις 4.2.5.2	Κωδικός δεξιότητας 4.3		Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κόλα 7.2.4	Χύμα 7.3.3		Φορτωσι- μο και χέρση 7.5.11			
(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3259		8	C8	II	8	274	LQ23	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN	2	W11				CE10	80
3259	3.1.2 ΑΜΙΝΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	8	C8	III	8	274	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN	3		VW9			CE11	80
3260	3.1.2 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΙΝΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	8	C2	I	8	274	LQ0	P002 IBC07	MP18	T6	TP9 TP33	S10AN	1	W10 W12					88
3260	3.1.2 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΙΝΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	8	C2	II	8	274	LQ23	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAN	2	W11				CE10	80
3260	3.1.2 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΙΝΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	8	C2	III	8	274	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN	3		VW9			CE11	80
3261	3.1.2 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΙΝΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	8	C4	I	8	274	LQ0	P002 IBC07	MP18	T6	TP9 TP33	S10AN L10BH TE22	1	W10 W12				CE10	88
3261	3.1.2 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΙΝΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	8	C4	II	8	274	LQ23	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAN	2	W11				CE10	80
3261	3.1.2 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΙΝΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	8	C4	III	8	274	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN	3		VW9			CE11	80
3262	3.1.2 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΒΑΣΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	8	C6	I	8	274	LQ0	P002 IBC07	MP18	T6	TP9 TP33	S10AN L10BH TE22	1	W10 W12					88
3262	3.1.2 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΒΑΣΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	8	C6	II	8	274	LQ23	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN	2	W11				CE10	80
3262	3.1.2 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΒΑΣΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	8	C6	III	8	274	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN	3		VW9			CE11	80
3263	3.1.2 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΒΑΣΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	8	C8	I	8	274	LQ0	P002 IBC07	MP18	T6	TP9 TP33	S10AN L10BH TE22	1	W10 W12					88
3263	3.1.2 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΒΑΣΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	8	C8	II	8	274	LQ23	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN	2	W11				CE10	80

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Ταξινό- μησης 2.2	Ομάδα Συσκευ- σιασ 2.1.1.3	Επικτές 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Ειδικές Περιόρι- σμένες προσ- τιμές 3.4.6	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευ- σιασ 4.1.10	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και επιπροσπιλο- κίβωτα μεταφο- ρές χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης ενδύλου 5.3.2.3				
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
3263		8	C8	III	8	274	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		VM9			CE11		80	
3264		8	C1	I	8	274	LQ0	P001	MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27	L10BH TE22	1		Χύμα 7.3.3	Φόρτιση, εκφόρτιση και χρήσιμος 7.5.11			88	
3264		8	C1	II	8	274	LQ22	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BN	2				CE6		80	
3264		8	C1	III	8	274	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T7	TP1 TP28	L4BN	3				CE8		80	
3265		8	C3	I	8	274	LQ0	P001	MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27	L10BH TE22	1						88	
3265		8	C3	II	8	274	LQ22	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BN	2				CE6		80	
3265		8	C3	III	8	274	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T7	TP1 TP28	L4BN	3				CE8		80	
3266		8	C5	I	8	274	LQ0	P001	MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27	L10BH TE22	1						88	
3266		8	C5	II	8	274	LQ22	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BN	2				CE6		80	
3266		8	C5	III	8	274	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T7	TP1 TP28	L4BN	3				CE8		80	
3267		8	C7	I	8	274	LQ0	P001	MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27	L10BH TE22	1						88	
3267		8	C7	II	8	274	LQ22	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BN	2				CE6		80	

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Τρόπος μίσης 2.2	Κωδικός Τρόπος 2.2	Ομάδα Συσκευασίας 2.1.1.3	Επιπέδες 5.2.2	Ειδικές διαστάσεις 3.3	Ειδικές Περιορισμένες ποσότητες 3.4.6	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διαστάσεις συσκευασίας 4.1.4	Διαστάσεις μικτής συσκευασίας 4.1.10	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα 4.2.5.2	Ειδικές διαστάσεις 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διαστάσεις 4.3.5 + 6.5.4	Κατηγορία μεταφοράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διαστάσεις μεταφοράς Κόλλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φορτωσι, εκφόρτωσι και χειρισμός 7.5.11	Δύναμη express 7.6	Αριθμ. Αναγνωρίσιμης κινδύνου 5.3.2.3		
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3267	3.1.2	8 C7	III	8	274	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	4.1.4	MP15	T7	TP1 TP28	L4BN		3				CE8	80
3268		9 M5	III	9	280 289	LQ0	P902 LP902							4				CE2	90
3269		3 F1	II	3	236	LQ6	P302 R001							2				CE7	33
3269		3 F1	III	3	236	LQ7	P302 R001							3				CE4	33
3269		3 F1	III	3	236	LQ7	P302 R001							3				CE4	30
3270		4.1 F1	II	4.1	237 286	LQ8	P411		MP11					2	W1			CE10	40
3271		3 F1	II	3	274	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF		2				CE7	33
3271		3 F1	III	3	274	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3				CE4	30
3272		3 F1	II	3	274 601	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF		2				CE7	33
3272		3 F1	III	3	274 601	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3				CE4	30
3273		3 FT1	I	3+6.1	274	LQ0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28	336	
3273		3 FT1	II	3+6.1	274	LQ0	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	336	
3274		3 FC	II	3+8	274	LQ4	P001 IBC02		MP19			L4BH		2				CE7	338

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Ταξινόμησης 2.2	Ομάδα Συσκευ- σασίας 2.1.1.3	Επικετές 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιγρα- φές 3.4.6	Συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευ- σασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευ- σασίας 4.1.10	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- κείμενα μεταφο- ράς χύμα 4.2.5.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5+ 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φορτωσι- μο-εκφορτώση και χειρισμός 7.5.11	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Ανεγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3		
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3275	ΝΙΤΡΙΛΙΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	TF1	I	6.1+3	274 315	P001		MP8 MP17	T14 TP9 TP27		L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1					663
3275	ΝΙΤΡΙΛΙΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	TF1	II	6.1+3	274	P001 IBC02		MP15	T11 TP2 TP27		L4BH	TU15	2			CE5		63
3276	ΝΙΤΡΙΛΙΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T1	I	6.1	274 315	P001		MP8 MP17	T14 TP9 TP27		L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1					66
3276	ΝΙΤΡΙΛΙΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T1	II	6.1	274	P001 IBC02		MP15	T11 TP2 TP27		L4BH	TU15	2			CE5		60
3276	ΝΙΤΡΙΛΙΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T1	III	6.1	274	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7 TP28		L4BH	TU15	2			CE8		60
3277	ΧΛΟΡΟΦΟΡΜΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	TC1	II	6.1+8	274 561	P001 IBC02		MP15	T8 TP2 TP28		L4BH	TU15	2			CE9		68
3278	ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T1	I	6.1	43 274 315	P001		MP8 MP17	T14 TP9 TP27		L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1					66
3278	ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T1	II	6.1	43 274	P001 IBC02		MP15	T11 TP2 TP27		L4BH	TU15	2			CE5		60
3278	ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T1	III	6.1	43 274	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7 TP28		L4BH	TU15	2			CE8		60

ΥΠ Αριθμ.	Κατά τη 2.2 Τεχνολογία	Καθίστα 2.2	Κωδικός Τεχνολογίας 2.2	Ομάδα 2.1.1.3	Ειδικές 5.2.2	Ειδικές Διατάξεις 3.3	Ειδικές Περιορισμένες 3.4.6	Συσκευαία 4.1.4	Ειδικές Διατάξεις 4.1.4	Ειδικές Διατάξεις 4.1.4	Ειδικές Διατάξεις 4.1.10	Φορητές και εμπνευσμένες κίβωτοι μεταφορές 4.2.5.2	Κωδικός 4.3	Δεξαμενές RID 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφορών 1.1.3.1 (ε)	Ειδικές Διατάξεις μεταφορών 7.2.4	Χύμα 7.3.3	Φορτωσι-εφορτώσι-κα Χερισιός 7.5.11	Δίμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνωρί-σις κινδύνου 5.3.2.3
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
3279	3.1.2	6.1	TF1	I	6.1+3	43 274 315	LQ0	MP8 MP17	MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27	L10GH TU15 TU38 TE21 TE22	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	7.2.4	7.3.3	CW13 CW28 CW31	Δίμα express 7.6	663	
3279	ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	TF1	II	6.1+3	43 274	LQ17	P001	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63	
3280	ΟΡΓΑΝΟΑΡΣΕΝΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T3	I	6.1	274 315	LQ0	P001	MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27	L10GH TU15 TU38 TE21 TE22	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	
3280	ΟΡΓΑΝΟΑΡΣΕΝΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T3	II	6.1	274	LQ17	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	
3280	ΟΡΓΑΝΟΑΡΣΕΝΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T3	III	6.1	274	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE11	60	
3281	ΚΑΡΒΟΝΥΛΙΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T3	I	6.1	274 315 562	LQ0	P601	MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27	L10GH TU15 TU38 TE21 TE22	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	
3281	ΚΑΡΒΟΝΥΛΙΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T3	II	6.1	274 562	LQ17	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	
3281	ΚΑΡΒΟΝΥΛΙΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T3	III	6.1	274 562	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60	
3282	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T3	I	6.1	274 562	LQ0	P001	MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27	L10GH TU15 TU38 TE21 TE22	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	

ΚΩΔΙΚΟΣ	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευ-σας	Επικές	Ειδικές διατάξεις	Περιορι-σμένες ποσότητες	Συσκευασία		Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο-κίβωτα μεταφο-ρής χύμα		Δείχτες RID		Κατηγορία μεταφο-ρής	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Αριθμ. Αναγνωρί-σής κινδύνου	
							Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευ-σίας	Οδηγίες Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δείχτης	Ειδικές διατάξεις		Κόλα	Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χείμαυρος		
(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3282	3.1.2	6.1	T3	II	6.1	274 562	LQ17	P001 IBC02	MP15	T11 TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3282		6.1	T3	III	6.1	274 562	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T7 TP28	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60
3283		6.1	T5	I	6.1	274 563	LQ0	P002 IBC07	MP18	T6 TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10 W12		CW13 CW28 CW31		66
3283		6.1	T5	II	6.1	274 563	LQ18	P002 IBC08	MP10	T3 TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3283		6.1	T5	III	6.1	274 563	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1 TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3284		6.1	T5	I	6.1	274	LQ0	P002 IBC07	MP18	T6 TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10 W12		CW13 CW28 CW31		66
3284		6.1	T5	II	6.1	274	LQ18	P002 IBC08	MP10	T3 TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3284		6.1	T5	III	6.1	274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1 TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3285		6.1	T5	I	6.1	274 564	LQ0	P002 IBC07	MP18	T6 TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10 W12		CW13 CW28 CW31		66
3285		6.1	T5	II	6.1	274 564	LQ18	P002 IBC08	MP10	T3 TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60

UN Αριθμ.	Κωδική 2.2 Τάξιμο-μηνής 2.2	Κωδικός Τάξιμο-μηνής 2.2	Ομάδα Συσκευ-σμός 2.1.1.3	Επιπέδες 5.2.2	Ειδικές Διαστά-σεις 3.3	Παραπο-μπές 3.4.6	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διαστάσεις συσκευασίας 4.1.4	Διαστάσεις μήκους συσκευασίας 4.1.10	Οδηγίες 4.2.5.2	Ειδικές διαστάσεις 4.3.5 + 4.2.5.3	Φορητές και εμπορευματο-κίβωτα μεταφο-ράς χύμα	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφο-ράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διαστάσεις μεταφοράς	Δίπλα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι-σης κινδύνου 5.3.2.3	
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3285	3.1.2	6.1 T5	III	6.1	274 564	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VM9	CE11	60	
3286		3 FTC	I	3+6.1+8	274	LQ0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				368	
3286		3 FTC	II	3+6.1+8	274	LQ0	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CE7	368	
3287		6.1 T4	I	6.1	274 315	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				66	
3287		6.1 T4	III	6.1	274	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2			CE8	60	
3288		6.1 T5	I	6.1	274	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP9 TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				66	
3288		6.1 T5	II	6.1	274	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CE9	60	
3288		6.1 T5	III	6.1	274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VM9		CE11	60	

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τελιόμηνος	Ομάδα Συσκευασίας	Επιπέδες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές και εμπορευματοκίβωτα μεταφορές χύμα	Δεξιμένες RID	Κατηγορία μεταφορές	Ειδικές διατάξεις μεταφορές	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου							
	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες συσκευασίας 4.2.5.2	Κωδικός δεξιμένης 4.3	1.1.3.1 (a)	Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φόρτωσι, εκφόρτωσι και χειρισμός 7.5.1.1	7.6	5.3.2.3							
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
3289		6.1	TC3	I	6.1+8	274 315	P001		MP8 MP17	T14 TP2 TP9 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CW13 CW28 CW31		668	
		3.1.2																		
		ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.																		
3289		6.1	TC3	II	6.1+8	274	P001 IBC02		MP15	T11 TP2 TP27	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE5	68	
		ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.																		
3290		6.1	TC4	I	6.1+8	274	P002 IBC05		MP18	T6 TP33	S10AH L10CH	TU15 TU38 TE22	1				CW13 CW28 CW31		668	
		ΤΟΞΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΟ, Ε.Α.Ο.																		
3290		6.1	TC4	II	6.1+8	274	P002 IBC06		MP10	T3 TP33	SGAH L4BH	TU15	2		W11 W12		CW13 CW28 CW31	CE5	68	
		ΑΝΟΡΓΑΝΟ, Ε.Α.Ο.																		
3291		6.2	I3	II	6.2	565	P621 IBC620 LP621		MP6	BK2			2		W9	VW11	CW13 CW18 CW28	CE14	606	
		ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, ΑΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΑ, Ε.Α.Ο. ή (ΒΙΟ) ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, Ε.Α.Ο. ή REGULATED ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, Ε.Α.Ο. κατεψυγμένα σε υγρό όζωτο																		
3291		6.2	I3	II	6.2+2.2	565	P621 IBC620 LP621		MP6				2		W9		CW13 CW18 CW28	CE14	606	
		ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, ΑΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΑ, Ε.Α.Ο. ή (ΒΙΟ) ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, Ε.Α.Ο. ή REGULATED ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, Ε.Α.Ο. κατεψυγμένα σε υγρό όζωτο																		
3292		4.3	W3	II	4.3	239 295	P408						2		W1		CW23	CE2	423	
		ΜΠΙΤΑΡΙΕΣ, ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΝΑΤΡΙΟ, ή ΣΤΟΙΧΕΙΑ, ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΝΑΤΡΙΟ																		
3293		6.1	T4	III	6.1	566	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE8	60	
		ΥΔΡΑΖΙΝΗΣ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, με όξι περισσότερο από 37% υδραζίνη, κατά βάρος																		
3294		6.1	TF1	I	6.1+3	610	P601 PR3		MP8 MP17	T14 TP2	L15DH(+)	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	0				CW13 CW28 CW31		663	
		ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΟ, ΔΙΑΛΥΜΑ ΣΕ ΑΛΚΟΟΛΗ με όχι περισσότερο από 45% υδροκυάνιο																		

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Ταξινό- μησις 2.2	Κωδικός Ταξινό- μησις 2.2	Ομάδα Συσκευ- ασίας 2.1.1.3	Επικέρ- τος 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιορι- σμένες ποσό- τητες 3.4.6	Συσκευασία Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4 Ειδικές διατάξεις συσκευ- ασίας 4.1.4 Διατάξεις μηκτής 4.2.5.2 Οδηγίες 4.2.5.2 Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- κιβώτια μεταφο- ρής χύμα Οδηγίες 4.2.5.2 Ειδικές διατάξεις 4.3	Δεξαμενές RID Κυβικές δεξαμενές 4.3	Κατηγορία μεταφο- ρής 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφορής Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φορτωση εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11	Δέμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνωρι- σης κινδύνου 5.3.2.3						
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3295		3	F1	I	3	649	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP9 TP28	L4BN		1					33
3295		3	F1	II	3	640C 649	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	L1.5BN		2				CE7	33
3295		3	F1	II	3	640D 649	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF		2				CE7	33
3295		3	F1	III	3		P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3				CE4	30
3296		2	2A		2.2 (+13)		P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TM6	3				CE3	20
3297		2	2A		2.2 (+13)		P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TM6	3				CE3	20
3298		2	2A		2.2 (+13)		P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TM6	3				CE3	20
3299		2	2A		2.2 (+13)		P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TM6	3				CE3	20
3300		2	2TF		2.3+2.1 (+13)		P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1					263
3301		8	CS1	I	8+4.2	274	P001		MP8 MP17			L10BH	TU38 TE22	1					884
3301		8	CS1	II	8+4.2	274	P001		MP15			L4BN		2				CE6	84
3302		6.1	T1	II	6.1		P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CE5	60

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Ταξινόμησης 2.2	Ομάδα Συσκευασίας 2.1.1.3	Επιπέδες 5.2.2 (+13)	Ειδικές διατάξεις 3.3	Περιορισμένες ποσότητες 3.4.6	Συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.10	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα 4.2.5.2 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Δείκτες RID 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφοράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόδα 7.2.4 Χύμα 7.3.3	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου 5.3.2.3	
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(20)
3303	3.1.2	2	1TO	2.3+5.1 (+13)	274	LQ0	P200	MP9	MP9	(M)	CxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25	1				265	
3304		2	1TC	2.3+8 (+13)	274	LQ0	P200	MP9	MP9	(M)	CxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25	1				268	
3305		2	1TFC	2.3+2.1+8 (+13)	274	LQ0	P200	MP9	MP9	(M)	CxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25	1				263	
3306		2	1T0C	2.3+5.1+8 (+13)	274	LQ0	P200	MP9	MP9	(M)	CxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25	1				265	
3307		2	2TO	2.3+5.1 (+13)	274	LQ0	P200	MP9	MP9	(M)	PxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TM6	1				265	
3308		2	2TC	2.3+8 (+13)	274	LQ0	P200	MP9	MP9	(M)	PxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TM6	1				268	
3309		2	2TFC	2.3+2.1+8 (+13)	274	LQ0	P200	MP9	MP9	(M)	PxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TM6	1				263	
3310		2	2T0C	2.3+5.1+8 (+13)	274	LQ0	P200	MP9	MP9	(M)	PxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TM6	1				265	

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Ταξινόμησης 2.2	Ομάδα Συσκευ- σίας 2.1.1.3	Επίπεδες διατά- ξεις 3.3	Ειδικές Περιορι- μένες προο- πίτες 3.4.6	Περιορι- στικές 3.4.6	Οδηγίες συσκευ- σίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευ- σίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευ- σίας 4.1.10	Φορητές και εμπροσθε- τικά μεταφο- ρές χύμα 4.2.5.2	Οδηγίες 4.2.5.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Κωδικός δεξιμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5+ 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (α)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Ανεγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3	
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3320		8	C5	III	8	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευ- σίας 4.1.4	MP15	T4	TP2	L4BN		3				CE8	80
	3.1.2																		
3321	ΒΟΡΟΥΔΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ ΚΑΙ ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑ, με όχι περισσότερο από 12% βορουρίδιο του νατρίου και όχι περισσότερο από 40% υδροξείδιο του νατρίου κατά βάρους	7			7X	LQ0	ΒΛΕΠΤΕ 2.2.7 και 4.1.9	ΒΛΕΠΤΕ 4.1.9.1.3		T5	TP4	S2.65AN(+) L2.65CN(+)	TU36 TT7 TM7	0				CE15	70
	ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΧΑΜΗΛΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (LSA-II), μη σχάσιμα ή εξαιρούμενα σχάσιμα																		
3322	ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΧΑΜΗΛΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (LSA-III), μη σχάσιμα ή εξαιρούμενα σχάσιμα	7			7X	LQ0	ΒΛΕΠΤΕ 2.2.7 και 4.1.9	ΒΛΕΠΤΕ 4.1.9.1.3		T5	TP4	S2.65AN(+) L2.65CN(+)	TU36 TT7 TM7	0				CE15	70
	ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ C, μη σχάσιμα ή εξαιρούμενα σχάσιμα																		
3323	ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ C, μη σχάσιμα ή εξαιρούμενα σχάσιμα	7			7X	LQ0	ΒΛΕΠΤΕ 2.2.7 και 4.1.9	ΒΛΕΠΤΕ 4.1.9.1.3						0				CE15	70
	ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΧΑΜΗΛΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (LSA-II), ΣΧΑΣΙΜΑ																		
3324	ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΧΑΜΗΛΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (LSA-II), ΣΧΑΣΙΜΑ	7			7X+7E	LQ0	ΒΛΕΠΤΕ 2.2.7 και 4.1.9	ΒΛΕΠΤΕ 4.1.9.1.3						0				CE15	70
	ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΧΑΜΗΛΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (LSA-III), ΣΧΑΣΙΜΑ																		
3325	ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΧΑΜΗΛΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (LSA-III), ΣΧΑΣΙΜΑ	7			7X+7E	LQ0	ΒΛΕΠΤΕ 2.2.7 και 4.1.9	ΒΛΕΠΤΕ 4.1.9.1.3						0				CE15	70
	ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΜΟΛΥΣΙΜΕΝΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ (SCO-I ή SCO-II), ΣΧΑΣΙΜΑ																		
3326	ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΜΟΛΥΣΙΜΕΝΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ (SCO-I ή SCO-II), ΣΧΑΣΙΜΑ	7			7X+7E	LQ0	ΒΛΕΠΤΕ 2.2.7 και 4.1.9	ΒΛΕΠΤΕ 4.1.9.1.3						0				CE15	70
	ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ A, σχάσιμα, μη ειδικής μορφής																		
3327	ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ A, σχάσιμα, μη ειδικής μορφής	7			7X+7E	LQ0	ΒΛΕΠΤΕ 2.2.7 και 4.1.9	ΒΛΕΠΤΕ 4.1.9.1.3						0				CE15	70
	ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ B(U), ΣΧΑΣΙΜΑ																		
3328	ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ B(U), ΣΧΑΣΙΜΑ	7			7X+7E	LQ0	ΒΛΕΠΤΕ 2.2.7 και 4.1.9	ΒΛΕΠΤΕ 4.1.9.1.3						0				CE15	70
	ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ B(M), ΣΧΑΣΙΜΑ																		
3329	ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ B(M), ΣΧΑΣΙΜΑ	7			7X+7E	LQ0	ΒΛΕΠΤΕ 2.2.7 και 4.1.9	ΒΛΕΠΤΕ 4.1.9.1.3						0				CE15	70
	ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ C, ΣΧΑΣΙΜΑ																		
3330	ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ C, ΣΧΑΣΙΜΑ	7			7X+7E	LQ0	ΒΛΕΠΤΕ 2.2.7 και 4.1.9	ΒΛΕΠΤΕ 4.1.9.1.3						0				CE15	70

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Τύπος- μηνιαία 2.2	Κωδικός Τύπος- μηνιαία 2.2	Ομάδα Συσκευ- σασίας 2.1.1.3	Επίπεδες 5.2.2	Ειδικές Διατά- ξεις 3.3	Περιορι- σμένες ποσό- τητες 3.4.6	Συσκευασία Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4 Διατάξεις μικτής συσκευ- σασίας 4.1.10	Φορητές δεξιμένες και εμπροστω- κίβωτα μεταφο- ρές χύμα 4.2.5.2 7.3.2	Κωδικός δεξιμένης 4.3 4.2.5.3	Δεξιμένες RID Κωδικός 4.3 Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ρας 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φορτωσι- μο- εξφορτωσι- μο 7.5.11	Δύο express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3					
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3331		7		7X+7E	172	LQ0	Βλέπε 2.2.7 και 4.1.9	Βλέπε 4.1.9.1.3			0			0				CE15	70
	3.1.2																		
	ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΜΕΤΑΦΟΡΩΜΕΝΑ ΥΠΟ ΕΙΔΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ, ΣΧΑΣΙΜΑ																		
3332		7		7X	172 317	LQ0	Βλέπε 2.2.7 και 4.1.9	Βλέπε 4.1.9.1.3						0				CE15	70
	ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ Α, ΕΙΔΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ, μη σχάσιμα ή εξαιρούμενα σχάσιμα																		
3333		7		7X+7E	172	LQ0	Βλέπε 2.2.7 και 4.1.9	Βλέπε 4.1.9.1.3						0				CE15	70
	ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ Α, ΕΙΔΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ, ΣΧΑΣΙΜΑ																		
3334		9	MI11																
	Υγρό κατάλληλο για την Αεροτορία, Ε.Α.Ο.																		
3335		9	MI11																
	Στερεό κατάλληλο για την Αεροτορία, Ε.Α.Ο.																		
3336		3	F1	I	274	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					33
	ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗ, ΥΓΡΗ, ΕΦΛΕΚΤΗ, Ε.Α.Ο. ή ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗΣ ΥΓΡΟ, ΕΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.																		
3336		3	F1	II	274 640C	LQ4	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	L1.5BN		2				CE7	33
	ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗ, ΥΓΡΗ, ΕΦΛΕΚΤΗ, Ε.Α.Ο. ή ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗΣ ΥΓΡΟ, ΕΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο. (τάση ατμών στους 50°C περισσότερη από 110kPa)																		
3336		3	F1	II	274	LQ4	P001		MP19	T7	TP1	LGBF		2				CE7	33
	ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗ, ΥΓΡΗ, ΕΦΛΕΚΤΗ, Ε.Α.Ο. ή ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗΣ ΥΓΡΟ, ΕΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο. (τάση ατμών στους 50°C όχι περισσότερη από 110kPa)																		
3336		3	F1	III	274	LQ7	P001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3				CE4	30
	ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗ, ΥΓΡΗ, ΕΦΛΕΚΤΗ, Ε.Α.Ο. ή ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗΣ ΥΓΡΟ, ΕΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.																		
3337		2	2A		2.2 (+13)	LQ1	P200		MP9	T50 (M)		PXBN(M)		3				CE3	20
	ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 404A (Πενταφθοροαιθάνιο, 1,1,1- τριφθοροαιθάνιο και 1,1,1,2- τετραφθοροαιθάνιο αζέοτροπο μίγμα με 44% κατά προσέγγιση πενταφθοροαιθάνιο και 52% 1,1,1-τριφθοροαιθάνιο)																		

ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΤΗ RID

ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΤΗ RID

ΤΥΠ Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τεχνολογίας	Ομάδα Συσκευασίας	Επικές διατάξεις	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες ποσότητες	Προσδιορισμός συσκευασίας	Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Χύμα	Κόλα	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου	
	(2.2)	(2.2)	(2.1.1.3)	(5.2.2)	(3.3)	(3.4.6)	(4.1.4)	(4.1.4)	(4.1.4)	(4.1.10)	(4.2.5.2)	(4.3)	(4.3.5+6.8.4)	(1.1.3.1 (c))	(7.3.3)	(7.3.3)	(7.2.4)	(5.3.2.3)	
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3338	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	T50 (M)	PXBNI(M)	TM6	3					CE3	20
	3.1.2. ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 407A (Διφθορομεθάνιο, πενταφθοροαιθάνιο, και 1,1,1,1,2-τετραφθοροαιθάνιο αζέοτροπο μίγμα με 20% κατά προσέγγιση διφθορομεθάνιο και 40% πενταφθοροαιθάνιο)																		
3339	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	T50 (M)	PXBNI(M)	TM6	3					CE3	20
	ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 407A (Διφθορομεθάνιο, πενταφθοροαιθάνιο, και 1,1,1,1,2-τετραφθοροαιθάνιο αζέοτροπο μίγμα με 10% κατά προσέγγιση διφθορομεθάνιο και 70% πενταφθοροαιθάνιο)																		
3340	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	T50 (M)	PXBNI(M)	TM6	3					CE3	20
	ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 407A (Διφθορομεθάνιο, πενταφθοροαιθάνιο, και 1,1,1,1,2-τετραφθοροαιθάνιο αζέοτροπο μίγμα με 23% κατά προσέγγιση διφθορομεθάνιο και 25% πενταφθοροαιθάνιο)																		
3341	4.2	S2	II	4.2		LQ0	P002 IBC06		MP14	T3	SGAV		2	W1 W12				CE10	40
	ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΗΣ ΘΕΙΟΥΡΙΑΣ																		
3341	4.2	S2	III	4.2		LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	SGAV		3	W1				CE11	40
	ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΗΣ ΘΕΙΟΥΡΙΑΣ																		
3342	4.2	S2	II	4.2		LQ0	P002 IBC06		MP14	T3	SGAV		2	W1 W12				CE10	40
	ΞΑΝΘΙΚΑ ΑΛΑΤΑ																		
3342	4.2	S2	III	4.2		LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	SGAV		3	W1				CE11	40
	ΞΑΝΘΙΚΑ ΑΛΑΤΑ																		
3343	3	D		3	274 278	LQ0	P099		MP2				0						30/33
	ΝΙΤΡΟΓΛΥΚΕΡΙΝΗΣ ΜΕΙΓΜΑ, ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, ΥΓΡΟ, ΕΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο. με λιγότερο από 30% νιτρογλυκερίνης κατά βάρος																		
3344	4.1	D	II	4.1	272 274	LQ0	P099		MP2				2	W1				CE10	40
	ΤΕΤΡΑΝΙΤΡΙΚΟΣ ΠΕΝΤΑΕΡΥΘΡΙΤΗΣ ΜΕΙΓΜΑ, ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, ΣΤΕΡΕΟ, Ε.Α.Ο. με περισσότερο από 10% αλλά όχι περισσότερο από 20% ΡΕΤΝ, κατά βάρος																		

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Ταξινό- μησις 2.2	Κωδικός Ταξινό- μησις 2.2	Ομάδα Συσκευ- σίας 2.1.1.3	Ειδικές 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Ειδικές Περιορι- στές 3.4.6	Συσκευασία			Διεξομιές RID			Κατηγορία μεταφο- ρής 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3		
							Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευ- σίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευ- σίας 4.1.10	Οδηγίες 4.2.5.2 7.3.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Φορητές και εμπνευστο- κυβλιτες μεταφο- ρής χύμα		Κωδικός δεξαμενής 4.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3.5 + 6.8.4	Χύμα 7.3.3		Κόλα 7.2.4	Φόρτωση, εφόρτωση και χέρισιμος 7.5.11
(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
3345	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΞΕΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	I	6.1	61	P002 IBC07	MP18	T6 TP33	TP9 TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10 W12		CW13 CW28 CW31	CE12	66	
3345	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΞΕΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	II	6.1	61	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60	
3345	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΞΕΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	III	6.1	61	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VW9		CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60	
3346	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΞΕΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23°C	3	FT2	I	3+6.1	61	P001	MP7 MP17	T14 TP9 TP27	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	
3346	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΞΕΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23°C	3	FT2	II	3+6.1	61	P001 IBC02 R001	MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	
3347	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΞΕΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	I	6.1+3	61	P001	MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663	
3347	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΞΕΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	II	6.1+3	61	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63	
3347	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΞΕΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	III	6.1+3	61	P001 IBC03 R001	MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63	
3348	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΞΕΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	I	6.1	61	P001	MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66	

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τεχνολογίας	Ομάδα Συσχετισμού	Επικές διατάξεις	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες ποσότητες	Συσχετισμός	Συσχετισμός	Φορητές δεξιότητες και εφαρμοστέα κριτήρια μεταφοράς χύμα	Διαζευγμένες RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Διαμ. express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου					
	(2.2)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3348	6.1	T6	II	6.1	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11 TP2 TP27	L4BH TU15			2			CW13 CE5 CW28 CE12 CW31	60	
3348	6.1	T6	III	6.1	61	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7 TP28	L4BH TU15			2			CW13 CE8 CW28 CE12 CW31	60	
3349	6.1	T7	I	6.1	61	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6 TP33	S10AH L10CH	W10 W12		1			CW13 CE12 CW28 CW31	66	
3349	6.1	T7	II	6.1	61	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3 TP33	SGAH L4BH			2			CW13 CE9 CW28 CE12 CW31	60	
3349	6.1	T7	III	6.1	61	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 TP33	SGAH L4BH		VW9	2			CW13 CE11 CW28 CE12 CW31	60	
3350	3	FT2	I	3+6.1	61	LQ3	P001		MP7 MP17	T14 TP9 TP27	L10CH TU15			1			CW13 CE12 CW28	336	
3350	3	FT2	II	3+6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T11 TP2 TP27	L4BH TU15			2			CW13 CE7 CW28	336	
3351	6.1	TF2	I	6.1+3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14 TP9 TP27	L10CH TU15			1			CW13 CE12 CW28 CW31	663	
3351	6.1	TF2	II	6.1+3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11 TP2 TP27	L4BH TU15			2			CW13 CE5 CW28 CE12 CW31	63	
3351	6.1	TF2	III	6.1+3	61	LQ7	P001 IBC03 R001		MP15	T7 TP28	L4BH TU15			2			CW13 CE8 CW28 CE12 CW31	63	

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Ταξινό- μησις 2.2	Κωδικός Ταξινό- μησις 2.2	Ομάδα Συσκευ- ασίας 2.1.1.3	Επίπεδες 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιορι- σμένες ποσό- τητες 3.4.6	Συσκευασία Οδηγίες 4.1.4 Ειδικές διατάξεις 4.1.4 Διατάξεις μικτής συσκευ- ασίας 4.1.10	Φορητές δεξαμενές και εμπορεύματο- φόρα μεταφο- ράς χύλια Οδηγίες 4.2.5.2 7.3.2 Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Δεξαμενές RID Κωδικός δεξαμενής 4.3 Ειδικές διατάξεις 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλλα 7.2.4 Χύλια 7.3.3 Φόρτωση, εμφόρτιση και χειρισμός 7.5.11	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3352		6.1	I	6.1	61 648	LQ0	P001	MP8 MP17	T14 TP9 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	CW13 CW28 CW31	CE12				66	
3352		6.1	II	6.1	61 648	LQ17	P001 IBC02	MP15	T11	L4BH	TU15	2	CW13 CW28 CW31	CE5 CE12				60	
3352		6.1	III	6.1	61 648	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	MP15	T7	L4BH	TU15	2	CW13 CW28 CW31	CE8 CE12				60	
3354		2	2F	2.1 (+13)	274	LQ0	P200	MP9	(M)	PXBH(M)	TU38 TE22 TM6	2	CW9 CW10 CW36	CE3				23	
3355		2	2TF	2.3+2.1 (+13)	274	LQ0	P200	MP9	(M)	PXBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TM6	1	CW9 CW10 CW36					263	
3356		5.1	O3	5.1	284	LQ0	P500	MP2				2	CW24					50	
3357		3	D	3	274 288	LQ4	P099	MP2				2		CE7				33	
3358		2	6F	2.1	291	LQ0	P003	MP9				2							23
3359		9	M11		302														
3360		4.1	F1																
3361		6.1	TC1	6.1+8	274	LQ0	P001 IBC01	MP15	T11 TP27	L4BH	TU15	2	CW13 CW28 CW31	CE5				68	
3362		6.1	TFC	6.1+3+8	274	LQ0	P001 IBC01	MP15	T11 TP27	L4BH	TU15	2	CW13 CW28 CW31	CE5				638	
3363		9	M11																

ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΤΗ RID (βλέπε επίσης 1.1.3.1 (b))

Επικίνδυνα εμπορεύματα σε μηχάνημα ή
επικίνδυνα εμπορεύματα σε διατάξεις

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Ταξινόμησης	Καθαρή μπίρας 2.2	Ομάδα Συσκευασίας 2.1.1.3	Επικέντρο 5.2.2	Ειδικές διατάξεις 3.3	Περιορισμοί 3.4.6	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφορών 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφορών	Δείγμα express 7.6	Αριθμ Αναγνώρισης κινούντου 5.3.2.3							
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
3364							3.1.2													
	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406		MP2					1	W1					40
3365	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406		MP2					1	W1					40
3366	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406		MP2					1	W1					40
3367	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406		MP2					1	W1					40
3368	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406		MP2					1	W1					40
3369	4.1	DT	I	4.1+6.1		LQ0	P406		MP2					1	W1					46
3370	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406		MP2					1	W1					40
3371	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7		33
3373	6.2	I4		6.2	319	LQ0	P650			T1	TP1	L4BH	TU15 TU37					CE14		606
3374	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9					2				CE3 CE36		239
3375	5.1	O1	II	5.1	309	LQ0	P099 IBC99		MP2	T1	TP1 TP9 TP17 TP32	LGAV(+)	TU3 TU12 TU39 TE10 TE23 TA1 TA3	2						50

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Ταξινό- μησης 2.2	Ομάδα Συσκευ- σας 2.1.1.3	Επικείες 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Περιορί- σμενες ποσο- τήτες 3.4.6	Συσκευασία			Φορτίες δεξαμενών και εμπροσθιο- κίβωτα μεταφο- ρής κύμα			Δείκτες RID	Κατηγορία μεταφο- ρής 1.1.3.1 (e)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου 5.3.2.3	
							Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευ- σίας 4.1.10	Οδηγίες Ειδικές 4.2.5.2 7.3.2	Ειδικές 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3			Κόδα 7.2.4	Χύμα 7.3.3	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11		
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3375	3.1.2	5.1	O2	II	5.1	309	LQ0	P099 IBC99	MP2	T1	TP1 TP9 TP17 TP32	SGAV(+)	TU3 TU12 TU39 TE10 TE23 TA1 TA3	2			CW24		50
3376	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406	PP26	MP2					1	W1			CE10	40
3377	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
3378	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP10	T3 BK1 BK2	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VW8	CW24	CE10	50
3378	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
3379	3	D	I	3	274 311	LQ0	P099		MP2					1					33
3380	4.1	D	I	4.1	274 311	LQ0	P099		MP2					1	W1				40
3381	6.1	T1 oder T4	I	6.1	274	LQ0	P601		MP8 MP17	T22 TP9	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CW13 CW28 CW31		66
3382	6.1	T1 oder T4	I	6.1	274	LQ0	P602		MP8 MP17	T20 TP9	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CW13 CW28 CW31		66

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τυπών	Ομάδα Συσκευασίας	Επικετές	Ειδικές Διατάξεις	Περίοδος μέγιστες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και κίβωτοι μεταφοράς χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου						
	(2.2)	(2.2)	(2.1.1.3)	(5.2.2)	(3.3)	(3.4.6)	(4.1.4) Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	(4.1.4) Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	(4.3.5) Κωδικός δεξαμενής 4.3	(1.1.3.1 (c))	(7.2.4) Κόλα 7.2.4	(7.5.11) Χείραμας 7.5.11	(5.3.2.3)						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3383		6.1	TF1	I	6.1+3	274	LQ0	MP8 MP17	T22 TP9	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	CW13 CW28 CW31	663						
	3.1.2						P601												
3384		6.1	TF1	I	6.1+3	274	LQ0	MP8 MP17	T20 TP9	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	CW13 CW28 CW31	663						
	ΤΟΞΙΚΟ ΔΙΑ ΕΙΣΤΙΝΟΗΣ ΥΓΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο., με τοξικότητα εισπνοής χαμηλότερη ή ίση από 2000ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένων ατμών μεγαλύτερη ή ίση από 500 LC ₅₀						P602												
3385		6.1	TW1	I	6.1+4.3	274	LQ0	MP8 MP17	T22 TP9	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	CW13 CW28 CW31	623						
	ΤΟΞΙΚΟ ΔΙΑ ΕΙΣΤΙΝΟΗΣ ΥΓΡΟ, ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο., με τοξικότητα εισπνοής χαμηλότερη ή ίση από 200ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένων ατμών μεγαλύτερη ή ίση από 500 LC ₅₀						P601												
3386		6.1	TW1	I	6.1+4.3	274	LQ0	MP8 MP17	T20 TP9	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	CW13 CW28 CW31	623						
	ΤΟΞΙΚΟ ΔΙΑ ΕΙΣΤΙΝΟΗΣ ΥΓΡΟ, ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο., με τοξικότητα εισπνοής χαμηλότερη ή ίση από 1000ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένων ατμών μεγαλύτερη ή ίση από 10 LC ₅₀						P602												
3387		6.1	TO1	I	6.1+5.1	274	LQ0	MP8 MP17	T22 TP9	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	CW13 CW28 CW31	665						
	ΤΟΞΙΚΟ ΔΙΑ ΕΙΣΤΙΝΟΗΣ ΥΓΡΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο., με τοξικότητα εισπνοής χαμηλότερη ή ίση από 200ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένων ατμών μεγαλύτερη ή ίση από 500 LC ₅₀						P601												
3388		6.1	TO1	I	6.1+5.1	274	LQ0	MP8 MP17	T20 TP9	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	CW13 CW28 CW31	665						
	ΤΟΞΙΚΟ ΔΙΑ ΕΙΣΤΙΝΟΗΣ ΥΓΡΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο., με τοξικότητα εισπνοής χαμηλότερη ή ίση από 1000ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένων ατμών μεγαλύτερη ή ίση από 10 LC ₅₀						P602												

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Τυφλότητα	Κωδικός 2.2 Τυφλότητας	Ομάδα 2.1.1.3	Επικέντρο 5.2.2	Ειδικές διατάξεις 3.3	Περιορισμένες ποσότητες 3.4.6	Συσκευασία 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.10	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα 4.2.5.2	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Δεξαμενές RID 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφοράς 1.1.3.1 (ε)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς 7.2.4	Χύμα 7.3.3	Δείμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου 5.3.2.3	
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(20)
3389	3.1.2	TC1 oder TC3	I	6.1+8	274	LQ0	P601		MP8 MP17	T22 TP9	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				668	
3390		TC1 oder TC3	I	6.1+8	274	LQ0	P602		MP8 MP17	T20 TP9	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				668	
3391		S5	I	4.2	274	LQ0	P404	PP86	MP2	T21 TP7 TP33	L21DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1			333	
3392		S5	I	4.2	274	LQ0	P400	PP86	MP2	T21 TP7 TP33	L21DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1			333	
3393		SW	I	4.2+4.3	274	LQ0	P404	PP86	MP2	T21 TP7 TP33	L21DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1			X333	

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τεχνολογίας	Ομάδα Συστάσεων	Επικές διατάξεις	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα	Διζήμενες RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου						
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
							Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4 Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.10	Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.2.5.2 Οδηγίες μικτής συσκευασίας 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Χύμα 7.3.3 Κόλα 7.2.4								
3394	3.1.2	4.2 SW	I	4.2+4.3	274	LQ0	P400 PR1	MP2	MP2	T21 TP2 TP7	L21DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1					X333
3395	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΥΓΡΗ, ΠΥΡΟΦΟΡΑ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ	4.3 W2	I	4.3	274	LQ0	P403	MP2	MP2	T9 TP7 TP33	S10AN L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	1	W1		CW23			X423
3395	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ	4.3 W2	II	4.3	274	LQ11	P410 IBC04	MP14	MP14	T3 TP33	SGAN L4DH	TU14 TE21 TM2	2	W1		CW23			423
3395	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ	4.3 W2	III	4.3	274	LQ12	P410 IBC06	MP14	MP14	T1 TP33	SGAN L4DH	TU14 TE21 TM2	3	W1		CW23			423
3396	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ	4.3 WF2	I	4.3+4.1	274	LQ0	P403	MP2	MP2	T9 TP33	S10AN L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23			X423
3396	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ	4.3 WF2	II	4.3+4.1	274	LQ11	P410 IBC04	MP14	MP14	T3 TP33	SGAN L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23			423
3396	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ	4.3 WF2	III	4.3+4.1	274	LQ12	P410 IBC06	MP14	MP14	T1 TP33	SGAN L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23			423

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Ταξινό- μησης 2.2	Κωδικός Ταξινό- μησης 2.2	Ομάδα Συσκευ- ασίας 2.1.1.3	Επικέντ- ρος 5.2.2	Ειδικός διατά- ξεις 3.3	Ειδικός Περιορι- σμός 3.4.6	Συσκευασία Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4 Διατάξεις μικτής συσκευ- ασίας 4.1.10	Φορητές δεξιότητες και εμπνεύμα- το 4.2.5.2 Ειδικές δεξιότητες 4.3.5 + 6.8.4	Δεξιότητες RID Κωδικός δεξιότητας 4.3	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φορτίση, εξοφόρηση και χειρισμός 7.5.11	Δέμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνωρι- σής κινδύνου 5.3.2.3						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3397	3.1.2	4.3	I	4.3+4.2	274	LQ0	P403		MP2	T9	TP7 TP33	S10AN L10DH	TU14 TU38 TE21 TE22 TM2	1	W1		CW23		X423
3397	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΗ	4.3	II	4.3+4.2	274	LQ11	P410 IBC04		MP14	T3	TP33	SGAN L4DH		2	W1		CW23	CE10	423
3397	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΗ	4.3	III	4.3+4.2	274	LQ12	P410 IBC06		MP14	T1	TP33	SGAN L4DH		3	W1		CW23	CE11	423
3398	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΥΓΡΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ	4.3	I	4.3	274	LQ0	P402		MP2	T13	TP2 TP7	L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		X323
3398	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΥΓΡΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ	4.3	II	4.3	274	LQ10	P001 IBC01		MP15	T7	TP2 TP7	L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE7	323
3398	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΥΓΡΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ	4.3	III	4.3	274	LQ13	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP7	L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE8	323
3399	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΥΓΡΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ	4.3	I	4.3 +3	274	LQ0	P402		MP2	T13	TP2 TP7	L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		X323
3399	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΥΓΡΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ	4.3	II	4.3 +3	274	LQ10	P001 IBC01		MP15	T7	TP2 TP7	L4DH	TU4 TU14 TU22 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE7	323
3399	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΥΓΡΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ	4.3	III	4.3 +3	274	LQ13	P001 IBC02 R001		MP15	T7	TP2 TP7	L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE8	323

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέντρο	Ειδικές Διατάξεις	Παροχές	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Διαμ. express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου						
	(2.2)	(2.2)	(2.1.1.3)	(5.2.2)	(3.3)	(3.4.6)	(4.1.4)	(4.2.5.2)	(4.3)	(1.1.3.1 (c))	(7.2.4)	(7.6)	(5.3.2.3)						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
		3.1.2																	
3400		ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΗ	II	4.2	274	LQ18	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN L4BN	4.3.5 + 6.8.4	2	W1 W12			CE10	40
3400		ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΗ	III	4.2	274	LQ11	P002 IBC08		MP14	T1	TP33	SGAN L4BN		3	W1			CE11	40
3401		ΑΜΑΛΓΑΜΑ ΑΛΚΑΛΙΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΣΤΕΡΕΟ	I	4.3	182 274	LQ0	P403		MP2	T9	TP7 TP33	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X423
3402		ΑΜΑΛΓΑΜΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ, ΣΤΕΡΕΟ	I	4.3	183 274 506	LQ0	P403		MP2	T9	TP7 TP33	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X423
3403		ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΡΑΜΑΤΑ ΚΑΛΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΑ	I	4.3		LQ0	P403		MP2	T9	TP7 TP33	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X423
3404		ΚΡΑΜΑΤΑ ΚΑΛΙΟΥ, ΝΑΤΡΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΑ	I	4.3		LQ0	P403		MP2	T9	TP7 TP33	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X423
3405		ΧΛΩΡΙΚΟ ΒΑΡΙΟ, ΔΙΑΛΥΜΑ	II	5.1+6.1		LQ10	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24 CW28	CE6	56
3405		ΧΛΩΡΙΚΟ ΒΑΡΙΟ, ΔΙΑΛΥΜΑ	III	5.1+6.1		LQ13	P001 IBC02		MP2	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24 CW28	CE8	56
3406		ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΟ ΒΑΡΙΟ, ΔΙΑΛΥΜΑ	II	5.1+6.1		LQ10	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24 CW28	CE6	56
3406		ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΟ ΒΑΡΙΟ, ΔΙΑΛΥΜΑ	III	5.1+6.1		LQ13	P001 IBC02		MP2	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24 CW28	CE8	56
3407		ΧΛΩΡΙΚΟ ΚΑΙ ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ ΜΙΓΜΑ, ΔΙΑΛΥΜΑ	II	5.1		LQ10	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24 CW28	CE6	50
3407		ΧΛΩΡΙΚΟ ΚΑΙ ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ ΜΙΓΜΑ, ΔΙΑΛΥΜΑ	III	5.1		LQ13	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24 CW28	CE8	50
3408		ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΟΣ ΜΟΛΥΒΔΟΣ, ΔΙΑΛΥΜΑ	II	5.1+6.1		LQ10	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24 CW28	CE6	56
3408		ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΟΣ ΜΟΛΥΒΔΟΣ, ΔΙΑΛΥΜΑ	III	5.1+6.1		LQ13	P001 IBC02		MP2	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24 CW28	CE8	56

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Ταξινόμησης 2.2	Κατηγορία Κυβερνητική 2.2	Ομάδα Συσκευασίας 2.1.1.3	Επικέντρο 5.2.2	Ειδικές διατάξεις 3.3	Περιορισμένες ποσότητες 3.4.6	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπρόσθια κβύλια μεταφο- ράς χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφο- ράς 1.1.3.1(c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δέμα express 7.6	Αριθμ. Αναγνωρί- σης κινδύνου 5.3.2.3							
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3409	3.1.2	6.1	T1	6.1	279	LQ17	P001 IBC02	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.10	Τ7	TP2	L4BH	TU15	2		Κόλλα 7.2.4	Χύμα 7.3.3	Φορητοί, εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11	CE5	60
3410		6.1	T1	6.1		LQ7	P001 IBC03 R001			T4	TP1	L4BH	TU15	2					CE8	60
3411		6.1	T1	6.1		LQ17	P001 IBC02			T7	TP2	L4BH	TU15	2					CE5	60
3411		6.1	T1	6.1		LQ7	P001 IBC02			T7	TP2	L4BH	TU15	2					CE8	60
3412		8	C3	8		LQ22	P001 IBC02			T7	TP2	L4BN		2					CE6	80
3412		8	C3	8		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001			T4	TP1	L4BN		3					CE8	80
3413		6.1	T4	6.1		LQ0	P001			T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CW13 CW28 CW31		66
3413		6.1	T4	6.1		LQ17	P001 IBC02			T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE5	60
3413		6.1	T4	6.1		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001			T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE8	60
3414		6.1	T4	6.1		LQ0	P001			T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CW13 CW28 CW31		66
3414		6.1	T4	6.1		LQ17	P001 IBC02			T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE5	60

UN Αριθμ.	Κατηγορία	Κωδικός Τύπος	Κωδικός Τάξης	Ομάδα	Επίπεδο	Εθνικές Διατάξεις	Παραπομπές	Συσχετισμοί	Φορητές δεξιότητες και εμπειρικά κριτήρια μεταφοράς χύμα	Δεξιότητες RID	Κατηγορία μεταφοράς	Εθνικές διατάξεις μεταφοράς	Διάμ. express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου							
		(3b)	(3c)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3424	ΔΙΝΙΤΡΟ-Ο-ΚΡΕΖΟΛΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ, ΔΙΑΛΥΜΑ	6.1	T1	III	6.1		LQ7	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE8	60
3425	ΒΡΩΜΟΟΞΙΚΟ ΟΞΥ, ΣΤΕΡΕΟ	8	C4	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11				CE10	80
3426	ΑΚΡΥΛΑΜΙΔΙΟ ΔΙΑΛΥΜΑ	6.1	T1	III	6.1		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE8	60
3427	ΧΛΩΡΟΒΕΝΖΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9		CW13 CW28 CW31	CE11	60
3428	3-ΧΛΩΡΟ-4-ΜΕΘΥΛΦΑΝΥΛΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟ ΑΛΑΣ, ΣΤΕΡΕΟ	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60
3429	ΧΛΩΡΟΤΟΛΟΥΔΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ	6.1	T1	III	6.1		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE8	60
3430	ΞΥΛΕΝΟΛΕΣ, ΥΓΡΑ	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE5	60
3431	ΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΤΡΙΦΘΟΡΙΔΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60
3432	ΠΟΛΥΧΛΩΡΙΟΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ	9	M2	II	9	305	LQ25	P906 IBC08		MP10	T3	TP33	S4AH L4BH	TU15	0		VW15		CW13 CW28 CW31	CE9	90
3434	ΝΙΤΡΟΚΡΕΖΟΛΕΣ, ΥΓΡΕΣ	6.1	T1	III	6.1		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE8	60
3436	ΕΞΑΦΘΟΡΟΑΚΕΤΟΝΗ ΕΝΥΔΡΗ, ΣΤΕΡΗΗ	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60
3437	ΧΛΩΡΟΚΡΕΖΟΛΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60

ΤΥΠ Αριθμ.	Κλάση	Κατηγορία	Κατάσταση	Επικέντρες	Ειδικές διατάξεις	Παραπομπές	Συσκευασία		Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορές χύμα	Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφορές			Αριθμ. Αναγκαστικής κίνησης 5.3.2.3		
							Οδηγίες συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4		Διατάξεις μικτής συσκευασίας 4.1.10	Κωδικός δεξαμενής 4.3		Ειδικές διατάξεις 4.3.5+ 6.8.4	Χύμα 7.3.3	Κόλα 7.2.4		Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11	
	2.2	Τεχνολογία 2.2	Ομάδα 2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.2.5.2 7.3.2 4.2.5.3	7.3.2	4.3	4.3.5+ 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	(20)		
	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)
3438	A-	ΜΕΘΥΛΒΕΝΖΥΛΛΑΚΚΟΟΛΗ, ΣΤΕΡΕΗ	3.1.2.	6.1	T2	III	6.1	LQ9	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3439		ΝΙΤΡΙΛΙΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.		6.1	T2	I	6.1	LQ0	MP18	T6	TP9 TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10 W12	CW13 CW28 CW31		66
3439		ΝΙΤΡΙΛΙΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.		6.1	T2	II	6.1	LQ18	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60
3439		ΝΙΤΡΙΛΙΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.		6.1	T2	III	6.1	LQ9	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3440		ΕΝΩΣΗ ΣΕΛΗΝΙΟΥ, ΥΓΡΗ, Ε.Α.Ο.		6.1	T4	I	6.1	LQ0	MP8 MP17	T14 TP9 TP27		L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28 CW31		66
3440		ΕΝΩΣΗ ΣΕΛΗΝΙΟΥ, ΥΓΡΗ, Ε.Α.Ο.		6.1	T4	II	6.1	LQ17	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2		CW13 CW28 CW31	CE5	60
3440		ΕΝΩΣΗ ΣΕΛΗΝΙΟΥ, ΥΓΡΗ, Ε.Α.Ο.		6.1	T4	III	6.1	LQ7	MP15	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3441		ΧΛΩΡΟΔΙΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΛΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ		6.1	T2	II	6.1	LQ18	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60
3442		ΔΙΧΛΩΡΟΑΝΙΛΙΝΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ		6.1	T2	II	6.1	LQ18	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60
3443		ΔΙΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ		6.1	T2	II	6.1	LQ18	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60
3444		ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΚΗ ΝΙΚΟΤΙΝΗ, ΣΤΕΡΕΗ		6.1	T2	II	6.1	LQ18	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		CW13 CW28 CW31	CE9	60

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2	Κωδικός Ταξινόγησης 2.2	Ομάδα Συσκευ- ασίας 2.1.1.3	Επιπέδες 5.2.2	Ειδικές διατάξεις 3.3	Περιορισ- μένες ποσό- τητες 3.4.6	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- κίβωτοι μεταφο- ρής χύμα 4.2.5.2	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφο- ρής 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Διαμ. express 7.6	Αριθμ. Αναγνωρί- σης ανδούου 5.3.2.3						
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3445	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Αιχμές μικτής 4.2.5.2	T3	TP33	SGAH	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3446	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Αιχμές μικτής 4.2.5.2	T3	TP33	SGAH L4BH	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3447	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Αιχμές μικτής 4.2.5.2	T3	TP33	SGAH L4BH	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3448	6.1	T2	I	6.1	274	LQ0	P002	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Αιχμές μικτής 4.2.5.2	T6	TP9 TP33	S10AH L10CH	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	1			CW13 CW28 CW31		66
3448	6.1	T2	II	6.1	274	LQ18	P002 IBC08	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Αιχμές μικτής 4.2.5.2	T3	TP33	SGAH L4BH	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3449	6.1	T2	I	6.1	138	LQ0	P002	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Αιχμές μικτής 4.2.5.2	T6	TP33	S10AH L10CH	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	1			CW13 CW28 CW31		66
3450	6.1	T3	I	6.1		LQ0	P002 IBC07	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Αιχμές μικτής 4.2.5.2	T6	TP33	S10AH L10CH	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	1	W10 W12		CW13 CW28 CW31		66
3451	6.1	T2	II	6.1	279	LQ18	P002 IBC08	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Αιχμές μικτής 4.2.5.2	T3	TP33	SGAH L4BH	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3452	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Αιχμές μικτής 4.2.5.2	T3	TP33	SGAH L4BH	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3453	8	C2	III	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Αιχμές μικτής 4.2.5.2	T1	TP33	SGAV L4BN	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	3	VW9			CE11	80
3454	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Αιχμές μικτής 4.2.5.2	T3	TP33	SGAH L4BH	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3455	6.1	TC2	II	6.1+8		LQ18	P002 IBC08	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Αιχμές μικτής 4.2.5.2	T3	TP33	SGAH L4BH	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	68

UN Αριθμ.	Κλάση	Κωδικός Τρέφουσας μίσης	Ομάδα Συστατικών	Επικέντρες	Ειδικές διατάξεις	Περίοδος μέσης ποσοτήτες	Περίοδος	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα	Διεργασμένες RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου												
	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	(3α)	(3β)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9α)	(9β)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3466							8	C2	II	8		LQ23	P002 IBC08	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες 4.2.5.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	2	W11	Χύμα 7.3.3	Φορτωσι, εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11	CE10	X80
											3.1.2														
3457		6.1	T2				6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες 4.2.5.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	2	W11	Χύμα 7.3.3	Φορτωσι, εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11	CE11	60
3458		6.1	T2				6.1	T2	III	6.1	279	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες 4.2.5.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	2	W11	Χύμα 7.3.3	Φορτωσι, εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11	CE11	60
3459		6.1	T2				6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες 4.2.5.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	2	W11	Χύμα 7.3.3	Φορτωσι, εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11	CE11	60
3460		6.1	T2				6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες 4.2.5.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	2	W11	Χύμα 7.3.3	Φορτωσι, εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11	CE11	60
3462		6.1	T2				6.1	T2	I	6.1	210 274	LQ0	P002 IBC07	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες 4.2.5.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	1	W10 W12	Χύμα 7.3.3	Φορτωσι, εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11	CE11	66
3462		6.1	T2				6.1	T2	II	6.1	210 274	LQ18	P002 IBC08	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες 4.2.5.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	2	W11	Χύμα 7.3.3	Φορτωσι, εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11	CE9	60
3462		6.1	T2				6.1	T2	III	6.1	210 274	LQ9	P002 IBC08 R001	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες 4.2.5.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	2	W11	Χύμα 7.3.3	Φορτωσι, εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11	CE11	60
3463		8	CF1				8+3		II			LQ22	P001 IBC02	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες 4.2.5.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	2				CE6	83
3464		6.1	T2				6.1	T2	I	6.1	43 274	LQ0	P002 IBC07	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες 4.2.5.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	1	W10 W12	Χύμα 7.3.3	Φορτωσι, εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11	CE11	66
3464		6.1	T2				6.1	T2	II	6.1	43 274	LQ18	P002 IBC08	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας 4.1.4	Οδηγίες 4.2.5.2	Ειδικές διατάξεις 4.2.5.3	Κωδικός δεξαμενής 4.3	Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	2	W11	Χύμα 7.3.3	Φορτωσι, εκφόρτωση και χειρισμός 7.5.11	CE9	60

UN Αριθμ.	Κλάση 2.2 Ταξινό- μησις 2.2	Κωδικός 3.3	Ομάδα Συσκευ- σίας 2.1.1.3	Ειδικές 5.2.2	Ειδικές διατά- ξεις 3.3	Παραπο- μπές 3.4.6	Συσκευασία Οδηγίες 4.1.4 συσκευασίας Ειδικές διατάξεις 4.1.4 συσκευασίας Διατάξεις 4.2.5.2 Οδηγίες 4.2.5.2 Ειδικές 7.3.2 4.2.5.3	Φορητές δεξιμερές και εμπροσθητο- κρίβλια μεταφο- ρές χύμα Οδηγίες 4.2.5.2 Ειδικές 7.3.2 4.2.5.3	Κωδικός δεξιμερές 4.3	Δεξιμερές RID Ειδικές διατάξεις 4.3.5 + 6.8.4	Κατηγορία μεταφο- ρας 1.1.3.1 (c)	Ειδικές διατάξεις μεταφορας Κόλα 7.2.4 Χύμα 7.3.3 Φορτωση, εμφόρτωση και χειρισμός 7.5.11	Δείνα express 7.6	Αριθμ. Ανεγνώρι- σης κινούντου 5.3.2.3					
	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3467	3.1.2	6.1	T3	III	6.1	274 562	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VM9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3468	ΥΑΡΟΓΟΝΟ ΣΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ ΥΔΡΙΔΙΟΥ	2	1F		2.1	LQ0	P099		MP9					2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
3469	ΕΛΛΙΟΧΡΩΜΑΤΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ (συμπεριλαμβανομένης συμπεριλαμβανομένων χρωμάτων, λάκας, σμάλτου, βαφής, γομολάκας, βερνικιού, λουστρου, υγρού πληρωτικού μέσου και υγρής βάσης λάκας) ή ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΧΡΩΜΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ (συμπεριλαμβανομένων ενώσεων λέπτυνσης ή μειώσης του χρώματος)	3	FC	I	3+8	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU88 TE21 TE22	1					338
3469	ΕΛΛΙΟΧΡΩΜΑΤΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ (συμπεριλαμβανομένης συμπεριλαμβανομένων χρωμάτων, λάκας, σμάλτου, βαφής, γομολάκας, βερνικιού, λουστρου, υγρού πληρωτικού μέσου και υγρής βάσης λάκας) ή ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΧΡΩΜΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ (συμπεριλαμβανομένων ενώσεων λέπτυνσης ή μειώσης του χρώματος)	3	FC	II	3+8	LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP2 TP8 TP28	L4BH		2				CE7	338
3469	ΕΛΛΙΟΧΡΩΜΑΤΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ (συμπεριλαμβανομένης συμπεριλαμβανομένων χρωμάτων, λάκας, σμάλτου, βαφής, γομολάκας, βερνικιού, λουστρου, υγρού πληρωτικού μέσου και υγρής βάσης λάκας) ή ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΧΡΩΜΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ (συμπεριλαμβανομένων ενώσεων λέπτυνσης ή μειώσης του χρώματος)	3	FC	III	3+8	LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1 TP29	L4BN		3				CE4	38

Κεφάλαιο 3.2

Πίνακας Β: Αλφαβητικός Κατάλογος των Επικίνδυνων Εμπορευμάτων

Οι ονομασίες των ουσιών και των ειδών παρουσιάζονται με αλφαβητική σειρά. Αραβικά ψηφία και προθέματα όπως ο-, m-, n-, δευτ-, τριτ-, N-, αλφα-, βήτα-, ωμέγα-, cis-, και trans- αγνοούνται για λόγους αλφαβητικής κατάταξης. Ωστόσο, προθέματα όπως Δισ- και Ισο- λαμβάνονται υπόψη ως το πρώτο τμήμα της ονομασίας.

Στήλη «Κωδικός ΝΗΜ» (Nomenclature Harmonisée Merchandises - Harmonized Good List)

Κατάλογος Εναρμονισμένων Εμπορευμάτων

Η στήλη αυτή περιέχει των κωδικό ΝΗΜ των εμπορευμάτων σύμφωνα με τον κατάλογο εναρμονισμένων εμπορευμάτων (Παράρτημα 3 στο φυλλάδιο-UIC 221, Annex 3 UIC-leaflet 221). Καθώς τα επικίνδυνα εμπορεύματα καταχωρούνται σε κωδικούς ΝΗΜ σύμφωνα με τις αρχές οι οποίες δεν συμπίπτουν με τις αρχές ταξινόμησης του RID, δεν είναι δυνατό σε κάθε περίπτωση

να αποδίδεται ένας κωδικός ΝΗΜ σε κάθε περιγραφή RID ουσίας. Αυτό είναι ιδιαίτερα δύσκολο στις ομαδικές καταχωρήσεις και στις καταχωρήσεις ε.α.ο. Στις περιπτώσεις αυτές, ο ακριβής κωδικός ΝΗΜ μπορεί να βρεθεί μόνο αν είναι γνωστή η χημική ή τεχνική περιγραφή των εμπορευμάτων. Αν ο κωδικός ΝΗΜ μπορεί να αποδοθεί μόνο μερικώς, τα στοιχεία που λείπουν αντικαθίστανται με τα σύμβολα της πρόσθεσης («+»). Στις περιπτώσεις που υπάρχουν περισσότεροι από ένας κωδικός ΝΗΜ που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη, δύο σχετικοί κωδικοί ΝΗΜ παρουσιάζονται, ο περισσότερο σχετικός παρουσιάζεται πρώτος.

Η Γραμματεία της ΟΤΙΦ έχει καταχωρήσει τους κωδικούς ΝΗΜ με πολύ μεγάλη προσοχή. Ωστόσο, δεν μπορεί να εγγυηθεί ότι το περιεχόμενο και οι τεχνικές λεπτομέρειες δεν περιέχουν λάθη.

Η πληροφορία στη στήλη αυτή δεν αποτελεί νομική δέσμευση.

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
Accumulators, electric: see	2794		8507++
Accumulators, electric: see	2795		8507++
Accumulators, electric: see	2800		8507++
Accumulators, electric: see	3028		8507++
Accumulators, electric: see	3292		8507++
ACETAL	1088		291100
ACETALDEHYDE	1089		291212
ACETALDEHYDE AMMONIA	1841		292219
ACETALDEHYDE OXIME	2332		292800
ACETIC ACID, GLACIAL	2789		291521
ACETIC ACID SOLUTION, more than 10% but not more than 80% acid, by mass	2790		291521
ACETIC ACID SOLUTION, more than 80% acid, by mass	2789		291521
ACETIC ANHYDRIDE	1715		291524
Acetoin: see	2621		291440
ACETONE	1090		291411
ACETONE CYANOHYDRIN, STABILIZED	1541		292690
ACETONE OILS	1091		380700
ACETONITRILE	1648		292690
ACETYL BROMIDE	1716		291590
ACETYL CHLORIDE	1717		291590
ACETYLENE, DISSOLVED	1001		290129
ACETYLENE, SOLVENT FREE	3374		290129
Acetylene tetrabromide: see	2504		290330
Acetylene tetrachloride: see	1702		290319
ACETYL IODIDE	1898		291590
ACETYL METHYL CARBINOL	2621		291440
Acid butyl phosphate: see	1718		291990
Acid mixture, hydrofluoric and sulphuric: see	1786		281119
Acid mixture, nitrating acid: see	1796		280800
Acid mixture, spent, nitrating acid: see	1826		382590
Acraldehyde, inhibited: see	1092		291219
ACRIDINE	2713		293399
ACROLEIN DIMER, STABILIZED	2607		293299
ACROLEIN, STABILIZED	1092		291219
ACRYLAMIDE SOLUTION	3426		292419
ACRYLAMIDE, SOLID	2074		292419
ACRYLIC ACID, STABILIZED	2218		291611
ACRYLONITRILE, STABILIZED	1093		292610
Actinolite: see	2590		252400
Activated carbon: see	1362		380210
Activated charcoal: see	1362		380210
ADHESIVES containing flammable liquid	1133		35069+
ADIPONITRILE	2205		292690
AEROSOLS	1950		+++++
AGENT, BLASTING, TYPE B	0331		360200
AGENT, BLASTING, TYPE E	0332		360200
AIR BAG INFLATORS	0503		870895
AIR BAG INFLATORS	3268		870895
AIR BAG MODULES	0503		870895
AIR BAG MODULES	3268		870895
AIR, COMPRESSED	1002		285300
Aircraft evacuation slides: see	2990		630720
AIRCRAFT HYDRAULIC POWER UNIT FUEL TANK (containing a mixture of anhydrous hydrazine and methylhydrazine) (M86 fuel)	3165		880330
Aircraft survival kits: see	2990		630720
AIR, REFRIGERATED LIQUID	1003		285300
ALCOHOLATES SOLUTION, N.O.S., in alcohol	3274		290519

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
ALCOHOLIC BEVERAGES	3065		2208++
ALCOHOLS, FLAMMABLE, TOXIC, N.O.S.	1986		2905++
ALCOHOLS, N.O.S.	1987		2905++
ALDEHYDES, FLAMMABLE, TOXIC, N.O.S.	1988		2912++
ALDEHYDES, N.O.S.	1989		2912++
ALDOL	2839		291230
ALKALI METAL ALCOHOLATES, SELF-HEATING, CORROSIVE, N.O.S.	3206		290519
ALKALI METAL ALLOY, LIQUID, N.O.S.	1421		280519
ALKALI METAL AMALGAM, LIQUID	1389		285300
ALKALI METAL AMALGAM, SOLID	3401		285300
ALKALI METAL AMIDES	1390		285300
ALKALI METAL DISPERSION	1391		280511
ALKALINE EARTH METAL ALCOHOLATES, N.O.S.	3205		290519
ALKALINE EARTH METAL ALLOY, N.O.S.	1393		280511
ALKALINE EARTH METAL AMALGAM, LIQUID	1392		285300
ALKALINE EARTH METAL AMALGAM, SOLID	3402		285300
ALKALINE EARTH METAL DISPERSION	1391		280511
ALKALOID SALTS, LIQUID, N.O.S.	3140		2939++
ALKALOID SALTS, SOLID, N.O.S.	1544		2939++
ALKALOIDS, LIQUID, N.O.S.	3140		2939++
ALKALOIDS, SOLID, N.O.S.	1544		2939++
ALKYLPHENOLS, LIQUID, N.O.S. (including C2-C12 homologues)	3145		290719
ALKYLPHENOLS, SOLID, N.O.S. (including C2-C12 homologues)	2430		290719
ALKYLSULPHONIC ACIDS, LIQUID with more than 5% free sulphuric acid	2584		290410
ALKYLSULPHONIC ACIDS, LIQUID with not more than 5% free sulphuric acid	2586		290410
ALKYLSULPHONIC ACIDS, SOLID with more than 5% free sulphuric acid	2583		290410
ALKYLSULPHONIC ACIDS, SOLID with not more than 5% free sulphuric acid	2585		290410
ALKYLSULPHURIC ACIDS	2571		290410
ALLYL ACETATE	2333		291539
ALLYL ALCOHOL	1098		290529
ALLYLAMINE	2334		292119
ALLYL BROMIDE	1099		290330
ALLYL CHLORIDE	1100		290329
ALLYL CHLOROFORMATE	1722		291590
ALLYL ETHYL ETHER	2335		290919
ALLYL FORMATE	2336		291513
ALLYL GLYCIDYL ETHER	2219		291090
ALLYL IODIDE	1723		290330
ALLYL ISOTHIOCYANATE, STABILIZED	1545		293090
ALLYLTRICHLOROSILANE, STABILIZED	1724		293100
ALUMINIUM BOROHYDRIDE	2870		285000
ALUMINIUM BOROHYDRIDE IN DEVICES	2870		285000
ALUMINIUM BROMIDE, ANHYDROUS	1725		282759
ALUMINIUM BROMIDE SOLUTION	2580		282759
ALUMINIUM CARBIDE	1394		284990
ALUMINIUM CHLORIDE, ANHYDROUS	1726		282732
ALUMINIUM CHLORIDE SOLUTION	2581		282732
ALUMINIUM FERROSILICON POWDER	1395		760120
ALUMINIUM HYDRIDE	2463		285000
ALUMINIUM NITRATE	1438		283429
ALUMINIUM PHOSPHIDE	1397		284800
ALUMINIUM PHOSPHIDE PESTICIDE	3048		380810
ALUMINIUM POWDER, COATED	1309		760310
ALUMINIUM POWDER, UNCOATED	1396		760310
ALUMINIUM REMELTING BY-PRODUCTS	3170		262040
ALUMINIUM RESINATE	2715		380620

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
ALUMINIUM SILICON POWDER, UNCOATED	1398		285000
ALUMINIUM SMELTING BY-PRODUCTS	3170		262040
AMINES, FLAMMABLE, CORROSIVE, N.O.S.	2733		2921++
AMINES, LIQUID, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S.	2734		2921++
AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.	2735		2921++
AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S.	3259		2921++
2-AMINO-4-CHLOROPHENOL	2673		292229
2-AMINO-5-DIETHYLAMINOPENTANE	2946		292129
2-AMINO-4.6-DINITROPHENOL, WETTED with not less than 20% water, by mass	3317		292229
2-(2-AMINOETHOXY)ETHANOL	3055		292250
N-AMINOETHYLPIPERAZINE	2815		293399
AMINOPHENOLS (o-, m-, p-)	2512		292229
AMINOPYRIDINES (o-, m-, p-)	2671		293339
AMMONIA, ANHYDROUS	1005		281410
AMMONIA SOLUTION, relative density between 0.880 and 0.957 at 15 °C in water, with more than 10% but not more than 35% ammonia	2672		281420
AMMONIA SOLUTION, relative density less than 0.880 at 15 °C in water, with more than 35% but not more than 50% ammonia	2073		281420
AMMONIA SOLUTION, relative density less than 0.880 at 15 °C in water, with more than 50% ammonia	3318		281420
AMMONIUM ARSENATE	1546		284290
Ammonium bifluoride solid: see	1727		282611
Ammonium bifluoride solution: see	2817		282611
Ammonium bisulphate: see	2506		283329
AMMONIUM DICHROMATE	1439		284150
AMMONIUM DINITRO-o-CRESOLATE, SOLID	1843		290890
AMMONIUM DINITRO-o-CRESOLATE SOLUTION	3424		290890
AMMONIUM FLUORIDE	2505		282611
AMMONIUM FLUROSILICATE	2854		282690
AMMONIUM HYDROGENDIFLUORIDE, SOLID	1727		282611
AMMONIUM HYDROGENDIFLUORIDE SOLUTION	2817		282611
AMMONIUM HYDROGEN SULPHATE	2506		283329
AMMONIUM METAVANADATE	2859		284190
AMMONIUM NITRATE BASED FERTILIZER	2067		310520
Ammonium nitrate based fertilizer, uniform mixtures of the nitrogen/phosphate, nitrogen/potash or nitrogen/phosphate/potash type, containing not more than 70% ammonium nitrate and not more than 0.4% total combustible/organic material calculated as carbon	2071	Εξαιρείται	310520
AMMONIUM NITRATE EMULSION, intermediate for blasting explosives	3375		360200
AMMONIUM NITRATE GEL, intermediate for blasting explosives	3375		360200
AMMONIUM NITRATE, LIQUID, hot concentrated solution, in a concentration of more than 80% but not more than 93%	2426		310230
AMMONIUM NITRATE SUSPENSION, intermediate for blasting explosives	3375		360200
AMMONIUM NITRATE with more than 0.2% combustible substances, including any organic substance calculated as carbon, to the exclusion of any other added substance	0222		310230
AMMONIUM NITRATE with not more than 0.2% total combustible material, including any organic substance calculated as carbon, to the exclusion of any other added substance	1942		310230
AMMONIUM PERCHLORATE	0402		282990
AMMONIUM PERCHLORATE	1442		282990
AMMONIUM PERSULPHATE	1444		283340
AMMONIUM PICRATE dry or wetted with less than 10% water, by mass	0004		290890
AMMONIUM PICRATE, WETTED with not less than 10% water, by mass	1310		290890
AMMONIUM POLYSULPHIDE SOLUTION	2818		283090
AMMONIUM POLYVANADATE	2861		284190
AMMONIUM SULPHIDE SOLUTION	2683		283090
AMMUNITION, ILLUMINATING with or without burster, expelling charge or propelling charge	0171		930690

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
AMMUNITION, ILLUMINATING with or without burster, expelling charge or propelling charge	0254		930690
AMMUNITION, ILLUMINATING with or without burster, expelling charge or propelling charge	0297		930690
AMMUNITION, INCENDIARY, liquid or gel, with burster, expelling charge or propelling charge	0247		930690
AMMUNITION, INCENDIARY with or without burster, expelling charge or propelling charge	0009		930690
AMMUNITION, INCENDIARY with or without burster, expelling charge or propelling charge	0010		930690
AMMUNITION, INCENDIARY with or without burster, expelling charge or propelling charge	0300		930690
AMMUNITION, INCENDIARY, WHITE PHOSPHORUS with burster, expelling charge or propelling charge	0243		930690
AMMUNITION, INCENDIARY, WHITE PHOSPHORUS with burster, expelling charge or propelling charge	0244		930690
AMMUNITION, PRACTICE	0362		930690
AMMUNITION, PRACTICE	0488		930690
AMMUNITION, PROOF	0363		930690
AMMUNITION, SMOKE with or without burster, expelling charge or propelling charge	0015		930690
AMMUNITION, SMOKE with or without burster, expelling charge or propelling charge	0016		930690
AMMUNITION, SMOKE with or without burster, expelling charge or propelling charge	0303		930690
AMMUNITION, SMOKE, WHITE PHOSPHORUS with burster, expelling charge or propelling charge	0245		930690
AMMUNITION, SMOKE, WHITE PHOSPHORUS with burster, expelling charge or propelling charge	0246		930690
AMMUNITION, TEAR-PRODUCING, NON-EXPLOSIVE without burster or expelling charge, non-fuzed	2017		930690
AMMUNITION, TEAR-PRODUCING with burster, expelling charge or propelling charge	0018		930690
AMMUNITION, TEAR-PRODUCING with burster, expelling charge or propelling charge	0019		930690
AMMUNITION, TEAR-PRODUCING with burster, expelling charge or propelling charge	0301		930690
AMMUNITION, TOXIC with burster, expelling charge or propelling charge	0020	Απαγορεύεται	
AMMUNITION, TOXIC with burster, expelling charge or propelling charge	0021	Απαγορεύεται	
AMMUNITION, TOXIC, NON-EXPLOSIVE without burster or expelling charge, non-fuzed	2016		930690
Amosite: see	2212		252400
AMYL ACETATES	1104		291590
AMYL ACID PHOSPHATE	2819		291990
AMYLAMINE	1106		292119
AMYL BUTYRATES	2620		291590
AMYL CHLORIDE	1107		290319
n-AMYLENE	1108		290129
AMYL FORMATES	1109		291513
AMYL MERCAPTAN	1111		293090
n-AMYL METHYL KETONE	1110		291419
AMYL NITRATE	1112		292090
AMYL NITRITE	1113		292090
AMYLTRICHLOROSILANE	1728		293100
ANILINE	1547		292141
ANILINE HYDROCHLORIDE	1548		292141
ANISIDINES	2431		292229
ANISOLE	2222		290930
ANISOYL CHLORIDE	1729		291899
Anthophyllite: see	2590		252400
ANTIMONY COMPOUND, INORGANIC, LIQUID, N.O.S.	3141		28++++
ANTIMONY COMPOUND, INORGANIC, SOLID, N.O.S.	1549		28++++
Antimony hydride: see	2676		285000
ANTIMONY LACTATE	1550		291811
ANTIMONY PENTACHLORIDE, LIQUID	1730		282739
ANTIMONY PENTACHLORIDE SOLUTION	1731		282739

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	NHM-Κωδικός
ANTIMONY PENTAFLUORIDE	1732		282619
ANTIMONY POTASSIUM TARTRATE	1551		291813
ANTIMONY POWDER	2871		811010
ANTIMONY TRICHLORIDE	1733		282739
ARGON, COMPRESSED	1006		280421
ARGON, REFRIGERATED LIQUID	1951		280421
Arsenates, n.o.s.: see	1556		284290
Arsenates, n.o.s.: see	1557		284290
ARSENIC	1558		280480
ARSENIC ACID, LIQUID	1553		281119
ARSENIC ACID, SOLID	1554		281119
ARSENICAL DUST	1562		280480
ARSENICAL PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, flash-point less than 23 °C	2760		3808++
ARSENICAL PESTICIDE, LIQUID, TOXIC	2994		3808++
ARSENICAL PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, flash-point not less than 23 °C	2993		3808++
ARSENICAL PESTICIDE, SOLID, TOXIC	2759		3808++
ARSENIC BROMIDE	1555		281290
ARSENIC COMPOUND, LIQUID, N.O.S., inorganic	1556		28++++
ARSENIC COMPOUND, SOLID, N.O.S., inorganic	1557		28++++
ARSENIC PENTOXIDE	1559		282590
Arsenic sulphides, n.o.s.: see	1556		281390
Arsenic sulphides, n.o.s.: see	1557		281390
ARSENIC TRICHLORIDE	1560		281210
ARSENIC TRIOXIDE	1561		282590
Arsenites, n.o.s.: see	1556		284290
Arsenites, n.o.s.: see	1557		284290
ARSINE	2188		285000
ARTICLES, EEI	0486		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, EXTREMELY INSENSITIVE	0486		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0349		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0350		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0351		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0352		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0353		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0354		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0355		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0356		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0462		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0463		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0464		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0465		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0466		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0467		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0468		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0469		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0470		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0471		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0472		930690
ARTICLES, PRESSURIZED, HYDRAULIC (containing non-flammable gas)	3164		+++++
ARTICLES, PRESSURIZED, PNEUMATIC (containing non-flammable gas)	3164		+++++
ARTICLES, PYROPHORIC	0380		930690
ARTICLES, PYROTECHNIC for technical purposes	0428		360490
ARTICLES, PYROTECHNIC for technical purposes	0429		360490
ARTICLES, PYROTECHNIC for technical purposes	0430		360490
ARTICLES, PYROTECHNIC for technical purposes	0431		360490
ARTICLES, PYROTECHNIC for technical purposes	0432		360490

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
ARYLSULPHONIC ACIDS, LIQUID with more than 5% free sulphuric acid	2584		290410
ARYLSULPHONIC ACIDS, LIQUID with not more than 5% free sulphuric acid	2586		290410
ARYLSULPHONIC ACIDS, SOLID with more than 5% free sulphuric acid	2583		290410
ARYLSULPHONIC ACIDS, SOLID with not more than 5% free sulphuric acid	2585		290410
Asphalt at or above 100 °C and below its flash-point: see	3257		271490
Asphalt with a flash-point above 60 °C, at or above its flash-point: see	3256		271490
Asphalt with a flash-point not greater than 60 °C: see	1999		271490
Aviation regulated liquid, n.o.s.	3334	Εξαιρείται	+++++
Aviation regulated solid, n.o.s.	3335	Εξαιρείται	+++++
AZODICARBONAMIDE	3242		292700
BARIUM	1400		280519
BARIUM ALLOYS, PYROPHORIC	1854		280519
BARIUM AZIDE, dry or wetted with less than 50% water, by mass	0224	Απαγορεύεται	
BARIUM AZIDE, WETTED with not less than 50% water, by mass	1571		285000
BARIUM BROMATE	2719		282990
BARIUM CHLORATE, SOLID	1445		282919
BARIUM CHLORATE SOLUTION	3405		282919
BARIUM COMPOUND, N.O.S.	1564		+++++
BARIUM CYANIDE	1565		283719
BARIUM HYPOCHLORITE with more than 22% available chlorine	2741		282890
BARIUM NITRATE	1446		283429
BARIUM OXIDE	1884		281630
BARIUM PERCHLORATE, SOLID	1447		282990
BARIUM PERCHLORATE SOLUTION	3406		282990
BARIUM PERMANGANATE	1448		284169
BARIUM PEROXIDE	1449		281640
BATTERIES, CONTAINING SODIUM	3292		8506++
BATTERIES, DRY, CONTAINING POTASSIUM HYDROXIDE SOLID, electric storage	3028		8507++
BATTERIES, WET, FILLED WITH ACID, electric storage	2794		8507++
BATTERIES, WET, FILLED WITH ALKALI, electric storage	2795		8507++
BATTERIES, WET, NON-SPILLABLE, electric storage	2800		8507++
BATTERY FLUID, ACID	2796		280700
BATTERY FLUID, ALKALI	2797		2815++
Battery-powered equipment	3171	Εξαιρείται	+++++
Battery-powered vehicle	3171	Εξαιρείται	+++++
BENZALDEHYDE	1990		291221
BENZENE	1114		270710
BENZENESULPHONYL CHLORIDE	2225		290490
BENZIDINE	1885		292159
BENZONITRILE	2224		292690
BENZOQUINONE	2587		291469
BENZOTRICHLORIDE	2226		290369
BENZOTRIFLUORIDE	2338		290369
BENZOYLCHLORIDE	1736		291632
BENZYL BROMIDE	1737		290369
BENZYL CHLORIDE	1738		290369
BENZYL CHLOROFORMATE	1739		291590
Benzyl cyanide: see	2470		292690
BENZYLDIMETHYLAMINE	2619		292149
BENZYLIDENE CHLORIDE	1886		290369
BENZYL IODIDE	2653		290369
BERYLLIUM COMPOUND, N.O.S.	1566		28++++
BERYLLIUM NITRATE	2464		283429
BERYLLIUM POWDER	1567		811212
Bhusa	1327	Εξαιρείται	121300
BICYCLO[2.2.1]HEPTA-2,5-DIENE, STABILIZED	2251		290219

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
BIOLOGICAL SUBSTANCE, CATEGORY B	3373		+++++
BIOMEDICAL WASTE, N.O.S.	3291		382530
BIPYRIDILIUM PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, flash-point less than 23 °C	2782		380893
BIPYRIDILIUM PESTICIDE, LIQUID, TOXIC	3016		380893
BIPYRIDILIUM PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, flash-point not less than 23 °C	3015		380893
BIPYRIDILIUM PESTICIDE, SOLID, TOXIC	2781		380893
BISULPHATES, AQUEOUS SOLUTION	2837		283329
BISULPHITES, AQUEOUS SOLUTION, N.O.S.	2693		283220
Bitumen at or above 100 °C and below its flash-point: see	3257		271320
Bitumen with a flash-point above 60 °C, at or above its flash-point: see	3256		271320
Bitumen with a flash-point not greater than 60 °C: see	1999		271320
BLACK POWDER, COMPRESSED	0028		360200
BLACK POWDER, granular or as a meal	0027		360200
BLACK POWDER, IN PELLETS	0028		360200
BLUE ASBESTOS	2212		252400
BOMBS, PHOTO-FLASH	0037		930690
BOMBS, PHOTO-FLASH	0038		930690
BOMBS, PHOTO-FLASH	0039		930690
BOMBS, PHOTO-FLASH	0299		930690
BOMBS, SMOKE, NON-EXPLOSIVE with corrosive liquid, without initiating device	2028		930690
BOMBS with bursting charge	0033		930690
BOMBS with bursting charge	0034		930690
BOMBS with bursting charge	0035		930690
BOMBS with bursting charge	0291		930690
BOMBS WITH FLAMMABLE LIQUID with bursting charge	0399		930690
BOMBS WITH FLAMMABLE LIQUID with bursting charge	0400		930690
BOOSTERS WITH DETONATOR	0225		360300
BOOSTERS WITH DETONATOR	0268		360300
BOOSTERS without detonator	0042		360300
BOOSTERS without detonator	0283		360300
BORNEOL	1312		290619
BORON TRIBROMIDE	2692		281290
BORON TRICHLORIDE	1741		281210
BORON TRIFLUORIDE	1008		281290
BORON TRIFLUORIDE ACETIC ACID COMPLEX, LIQUID	1742		294200
BORON TRIFLUORIDE ACETIC ACID COMPLEX, SOLID	3419		294200
BORON TRIFLUORIDE DIETHYL ETHERATE	2604		294200
BORON TRIFLUORIDE DIHYDRATE	2851		294200
BORON TRIFLUORIDE DIMETHYL ETHERATE	2965		294200
BORON TRIFLUORIDE PROPIONIC ACID COMPLEX, LIQUID	1743		294200
BORON TRIFLUORIDE PROPIONIC ACID COMPLEX, SOLID	3420		294200
BROMATES, INORGANIC, AQUEOUS SOLUTION, N.O.S.	3213		282990
BROMATES, INORGANIC, N.O.S.	1450		282990
BROMINE	1744		280130
BROMINE CHLORIDE	2901		281210
BROMINE PENTAFLUORIDE	1745		281290
BROMINE SOLUTION	1744		280130
BROMINE TRIFLUORIDE	1746		281290
BROMOACETIC ACID, SOLID	3425		291590
BROMOACETIC ACID SOLUTION	1938		291590
BROMOACETONE	1569		291470
omega-Bromoacetone: see	2645		291470
BROMOACETYL BROMIDE	2513		291590
BROMOBENZENE	2514		290369
BROMOBENZYL CYANIDES, LIQUID	1694		292690
BROMOBENZYL CYANIDES, SOLID	3449		292690

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
1-BROMOBUTANE	1126		290330
2-BROMOBUTANE	2339		290330
BROMOCHLOROM ETHANE	1887		290349
1-BROMO-3-CHLOROPROPANE	2688		290349
2-BROMOETHYL ETHYL ETHER	2340		290919
BROMOFORM	2515		290330
1-BROMO-3-METHYLBUTANE	2341		290330
BROMOMETHYLPROPANES	2342		290330
2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL	3241		290559
2-BROMOPENTANE	2343		290330
BROMOPROPANES	2344		290330
3-BROMOPROPYNE	2345		290330
BROMOTRIFLUOROETHYLENE	2419		290347
BROMOTRIFLUOROMETHANE	1009		290346
BROWN ASBESTOS	2212		252400
BRUCINE	1570		2939++
BURSTERS, explosive	0043		930690
BUTADIENES AND HYDROCARBON MIXTURE, STABILIZED, having a vapour pressure at 70 °C not exceeding 1.1 MPa (11 bar) and a density at 50 °C not lower than 0.525 kg/l	1010		271114
BUTADIENES, STABILIZED (1,2-butadiene)	1010		290129
BUTADIENES, STABILIZED (1,3-butadiene)	1010		290124
BUTANE	1011		290110
BUTANEDIONE	2346		291419
BUTANOLS	1120		290514 290513
BUTYL ACETATES	1123		291533 291539
BUTYL ACID PHOSPHATE	1718		291990
BUTYL ACRYLATES, STABILIZED	2348		291612
n-BUTYLAMINE	1125		292119
N-BUTYLANILINE	2738		292142
BUTYLBENZENES	2709		290290
n-Butyl bromide: see	1126		290330
Butyl chlorides: see	1127		290319
n-BUTYL CHLOROFORMATE	2743		291590
tert-BUTYLCYCLOHEXYLCHLOROFORMATE	2747		291590
1-BUTYLENE	1012		290123
cis-2-BUTYLENE	1012		290123
trans-2-BUTYLENE	1012		290123
BUTYLENES MIXTURE	1012		290123
1,2-BUTYLENE OXIDE, STABILIZED	3022		291090
n-BUTYL FORMATE	1128		291513
tert-BUTYL HYPOCHLORITE	3255	Απαγορεύεται	
N,n-BUTYLIMIDAZOLE	2690		293329
n-BUTYL ISOCYANATE	2485		292910
tert-BUTYL ISOCYANATE	2484		292910
BUTYL MERCAPTAN	2347		293090
n-BUTYL METHACRYLATE, STABILIZED	2227		291614
BUTYL METHYL ETHER	2350		290919
BUTYL NITRITES	2351		292090
BUTYL PROPIONATES	1914		291550
BUTYLTOLUENES	2667		290290
BUTYLTRICHLOROSILANE	1747		293100
5-tert-BUTYL-2,4,6-TRINITRO-m-XYLENE	2956		290420
BUTYL VINYL ETHER, STABILIZED	2352		290919
1,4-BUTYNEDIOL	2716		290539

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
BUTYRALDEHYDE	1129		291219
BUTYRALDOXIME	2840		292800
BUTYRIC ACID	2820		291560
BUTYRIC ANHYDRIDE	2739		291590
BUTYRONITRILE	2411		292690
BUTYRYL CHLORIDE	2353		291590
CACODYLICACID	1572		293100
CADMIUM COMPOUND	2570		+++++
CAESIUM	1407		280519
CAESIUM HYDROXIDE	2682		282590
CAESIUM HYDROXIDE SOLUTION	2681		282590
CAESIUM NITRATE	1451		283429
Cajeputene: see	2052		290219
CALCIUM	1401		280512
CALCIUM ALLOYS, PYROPHORIC	1855		280512
CALCIUM ARSENATE	1573		284290
CALCIUM ARSENATE AND CALCIUM ARSENITE MIXTURE, SOLID	1574		284290
CALCIUM CARBIDE	1402		284910
CALCIUM CHLORATE	1452		282919
CALCIUM CHLORATE, AQUEOUS SOLUTION	2429		282919
CALCIUM CHLORITE	1453		282890
CALCIUM CYANAMIDE with more than 0.1% calcium carbide	1403		310290
CALCIUM CYANIDE	1575		283719
CALCIUM DITHIONITE	1923		283190
CALCIUM HYDRIDE	1404		285000
CALCIUM HYDROSULPHITE	1923		283190
CALCIUM HYPOCHLORITE, DRY	1748		282810
CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED MIXTURE, with not less than 5.5% but not more than 16% water	2880		282810
CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED, with not less than 5.5% but not more than 16% water	2880		282810
CALCIUM HYPOCHLORITE MIXTURE, DRY with more than 10% but not more than 39% available chlorine	2208		282810
CALCIUM HYPOCHLORITE MIXTURE, DRY with more than 39% available chlorine (8.8% available oxygen)	1748		282810
CALCIUM MANGANESE SILICON	2844		285000
CALCIUM NITRATE	1454		283429
Calcium oxide	1910	Εξαιρείται	282590 252220
CALCIUM PERCHLORATE	1455		282990
CALCIUM PERMANGANATE	1456		284169
CALCIUM PEROXIDE	1457		282590
CALCIUM PHOSPHIDE	1360		284800
CALCIUM, PYROPHORIC	1855		280512
CALCIUM RESINATE	1313		380620
CALCIUM RESINATE, FUSED	1314		380620
CALCIUM SILICIDE	1405		285000
CAMPHOR OIL	1130		151590
CAMPHOR, synthetic	2717		291421
CAPROIC ACID	2829		291590
CARBAMATE PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, flash-point less than 23 °C	2758		3808++
CARBAMATE PESTICIDE, LIQUID, TOXIC	2992		3808++
CARBAMATE PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, flash-point not less than 23 °C	2991		3808++
CARBAMATE PESTICIDE, SOLID, TOXIC	2757		3808++
CARBON, ACTIVATED	1362		380210
CARBON, animal or vegetable origin	1361		280300
Carbon bisulphide: see	1131		281310
CARBON DIOXIDE	1013		281121

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
CARBON DIOXIDE, REFRIGERATED LIQUID	2187		281121
Carbon dioxide, solid	1845	Εξαιρείται	281121
CARBON DISULPHIDE	1131		281310
CARBON MONOXIDE, COMPRESSED	1016		281129
Carbon paper: see	1379		481160
CARBON TETRABROMIDE	2516		290330
CARBON TETRACHLORIDE	1846		290314
CARBONYL FLUORIDE	2417		281290
CARBONYL SULPHIDE	2204		285300
CARTRIDGES, FLASH	0049		360490
CARTRIDGES, FLASH	0050		360490
CARTRIDGES FOR WEAPONS with bursting charge	0005		930630 930621
CARTRIDGES FOR WEAPONS with bursting charge	0006		930630 930621
CARTRIDGES FOR WEAPONS with bursting charge	0007		930630 930621
CARTRIDGES FOR WEAPONS with bursting charge	0321		930630 930621
CARTRIDGES FOR WEAPONS with bursting charge	0348		930630 930621
CARTRIDGES FOR WEAPONS with bursting charge	0412		930630 930621
CARTRIDGES FOR WEAPONS, BLANK	0014		930630 930621
CARTRIDGES FOR WEAPONS, BLANK	0326		930630 930621
CARTRIDGES FOR WEAPONS, BLANK	0327		930630 930621
CARTRIDGES FOR WEAPONS, BLANK	0338		930630 930621
CARTRIDGES FOR WEAPONS, BLANK	0413		930630 930621
CARTRIDGES FOR WEAPONS, INERT PROJECTILE	0012		930630 930621
CARTRIDGES FOR WEAPONS, INERT PROJECTILE	0328		930630 930621
CARTRIDGES FOR WEAPONS, INERT PROJECTILE	0339		930630 930621
CARTRIDGES FOR WEAPONS, INERT PROJECTILE	0417		930630 930621
CARTRIDGES, OIL WELL	0277		930630
CARTRIDGES, OIL WELL	0278		930630
CARTRIDGES, POWER DEVICE	0275		930630
CARTRIDGES, POWER DEVICE	0276		930630
CARTRIDGES, POWER DEVICE	0323		930630
CARTRIDGES, POWER DEVICE	0381		930630
CARTRIDGES, SIGNAL	0054		360490
CARTRIDGES, SIGNAL	0312		360490
CARTRIDGES, SIGNAL	0405		360490
CARTRIDGES, SMALL ARMS	0012		930630 930621
CARTRIDGES, SMALL ARMS	0339		930630 930621
CARTRIDGES, SMALL ARMS	0417		930630 930621
CARTRIDGES, SMALL ARMS, BLANK	0014		930630 930621
CARTRIDGES, SMALL ARMS, BLANK	0327		930630 930621
CARTRIDGES, SMALL ARMS, BLANK	0338		930630 930621

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
CASES, CARTRIDGE, EMPTY, WITH PRIMER	0055		930690
CASES, CARTRIDGE, EMPTY, WITH PRIMER	0379		930690
CASES, COMBUSTIBLE, EMPTY, WITHOUT PRIMER	0446		930690
CASES, COMBUSTIBLE, EMPTY, WITHOUT PRIMER	0447		930690
CASTOR BEANS	2969		120730
CASTOR FLAKE	2969		120730
CASTOR MEAL	2969		120730
CASTOR POMACE	2969		120730
CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.	1719		282590
Caustic potash: see	1814		281520
Caustic soda liquor: see	1824		281512
Caustic soda: see	1824		281512
CELLS, CONTAINING SODIUM	3292		8506++
CELLULOID in block, rods, rolls, sheets, tubes, etc., except scrap	2000		391220
CELLULOID, SCRAP	2002		391590
CERIUM, slabs, ingots or rods	1333		280530
CERIUM, turnings or gritty powder	3078		280530
CHARGES, BURSTING, PLASTICS BONDED	0457		930690
CHARGES, BURSTING, PLASTICS BONDED	0458		930690
CHARGES, BURSTING, PLASTICS BONDED	0459		930690
CHARGES, BURSTING, PLASTICS BONDED	0460		930690
CHARGES, BURSTING, PLASTICS BONDED	0460		930690
CHARGES, DEMOLITION	0048		930690
CHARGES, DEPTH	0056		930690
CHARGES, EXPLOSIVE, COMMERCIAL without detonator	0442		930690
CHARGES, EXPLOSIVE, COMMERCIAL without detonator	0443		930690
CHARGES, EXPLOSIVE, COMMERCIAL without detonator	0444		930690
CHARGES, EXPLOSIVE, COMMERCIAL without detonator	0445		930690
CHARGES, PROPELLING	0271		930690
CHARGES, PROPELLING	0272		930690
CHARGES, PROPELLING	0415		930690
CHARGES, PROPELLING	0491		930690
CHARGES, PROPELLING, FOR CANNON	0242		930690
CHARGES, PROPELLING, FOR CANNON	0279		930690
CHARGES, PROPELLING, FOR CANNON	0414		930690
CHARGES, SHAPED, FLEXIBLE, LINEAR	0237		360300
CHARGES, SHAPED, FLEXIBLE, LINEAR	0288		360300
CHARGES, SHAPED, without detonator	0059		930690
CHARGES, SHAPED, without detonator	0439		930690
CHARGES, SHAPED, without detonator	0440		930690
CHARGES, SHAPED, without detonator	0441		930690
CHARGES, SUPPLEMENTARY, EXPLOSIVE	0060		930690
CHEMICAL KIT	3316		382200
CHEMICAL SAMPLE, TOXIC	3315		+++++
CHLORAL, ANHYDROUS, STABILIZED	2075		291300
CHLORATE AND BORATE MIXTURE	1458		284290
CHLORATE AND MAGNESIUM CHLORIDE MIXTURE, SOLID	1459		284290
CHLORATE AND MAGNESIUM CHLORIDE MIXTURE SOLUTION	3407		284290
CHLORATES, INORGANIC, AQUEOUS SOLUTION, N.O.S.	3210		282919
CHLORATES, INORGANIC, N.O.S.	1461		282919
CHLORIC ACID, AQUEOUS SOLUTION with not more than 10% chloric acid	2626		281119
CHLORINE	1017		280110
CHLORINE PENTAFLUORIDE	2548		281290
CHLORINE TRIFLUORIDE	1749		281210
CHLORITES, INORGANIC, N.O.S.	1462		282890
CHLORITE SOLUTION	1908		282890
Chloroacetaldehyde: see	2232		291300

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
CHLOROACETICACID, MOLTEN	3250		291540
CHLOROACETIC ACID, SOLID	1751		291540
CHLOROACETIC ACID SOLUTION	1750		291540
CHLOROACETONE, STABILIZED	1695		291470
CHLOROACETONITRILE	2668		292690
CHLOROACETOPHENONE, LIQUID	3416		291470
CHLOROACETOPHENONE, SOLID	1697		291470
CHLOROACETYL CHLORIDE	1752		291590
CHLOROANILINES, LIQUID	2019		292142
CHLOROANILINES, SOLID	2018		292142
CHLOROANISIDINES	2233		292229
CHLOROBENZENE	1134		290361
CHLOROBENZOTRIFLUORIDES	2234		290369
CHLOROBENZYL CHLORIDES, LIQUID	2235		290369
CHLOROBENZYL CHLORIDES, SOLID	3427		290369
CHLOROBUTANES	1127		290319
CHLOROCRESOLS, SOLID	3437		290819
CHLOROCRESOLS SOLUTION	2669		290819
CHLORODIFLUOROBROMOMETHANE	1974		290346
1-CHLORO-1,1-DIFLUOROETHANE	2517		290349
CHLORODIFLUOROMETHANE	1018		290349
CHLORODIFLUOROMETHANE AND CHLOROPENTAFLUOROETHANE MIXTURE with fixed boiling point, with approximately 49% chlorodifluoromethane	1973		382478
CHLORODINITROBENZENES, LIQUID	1577		290490
CHLORODINITROBENZENES, SOLID	3441		290490
2-CHLOROETHANAL	2232		291300
2-Chloroethanol: see	1135		290559
CHLOROFORM	1888		290313
CHLOROFORMATES, TOXIC, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S.	2742		291590
CHLOROFORMATES, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.	3277		291590
CHLOROMETHYL CHLOROFORMATE	2745		291590
CHLOROMETHYL ETHYL ETHER	2354		290919
3-CHLORO-4-METHYLPHENYL ISOCYANATE, LIQUID	2236		292910
3-CHLORO-4-METHYLPHENYL ISOCYANATE, SOLID	3428		292910
CHLORONITROANILINES	2237		292142
CHLORONITROBENZENES, LIQUID	3409		290490
CHLORONITROBENZENES, SOLID	1578		290490
CHLORONITROTOLUENES, LIQUID	2433		290490
CHLORONITROTOLUENES, SOLID	3457		290490
CHLOROPENTAFLUOROETHANE	1020		290344
CHLOROPHENOLATES, LIQUID	2904		290819
CHLOROPHENOLATES, SOLID	2905		290819
CHLOROPHENOLS, LIQUID	2021		290819
CHLOROPHENOLS, SOLID	2020		290819
CHLOROPHENYLTRICHLOROSILANE	1753		293100
CHLOROPICRIN	1580		290490
CHLOROPICRIN AND METHYL BROMIDE MIXTURE with more than 2% chloropicrin	1581		290490
CHLOROPICRIN AND METHYL CHLORIDE MIXTURE	1582		290490
CHLOROPICRIN MIXTURE, N.O.S.	1583		290490
CHLOROPLATINIC ACID, SOLID	2507		281119
CHLOROPRENE, STABILIZED	1991		290329
1-CHLOROPROPANE	1278		290319
2-CHLOROPROPANE	2356		290319
3-CHLOROPROPANOL-1	2849		290559
2-CHLOROPROPENE	2456		290329
2-CHLOROPROPIONIC ACID	2511		291590
2-CHLOROPYRIDINE	2822		293339

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	NHM-Κωδικός
CHLOROSILANES, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S.	2986		293100
CHLOROSILANES, CORROSIVE, N.O.S.	2987		293100
CHLOROSILANES, FLAMMABLE, CORROSIVE, N.O.S.	2985		293100
CHLOROSILANES, TOXIC, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S.	3362		293100
CHLOROSILANES, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.	3361		293100
CHLOROSILANES, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE, CORROSIVE, N.O.S.	2988		293100
CHLOROSULPHONIC ACID (with or without sulphur trioxide)	1754		280620
1-CHLORO-1,2,2,2-TETRAFLUOROETHANE	1021		290349
CHLOROTOLUENES	2238		290369
4-CHLORO- <i>o</i> -TOLUIDINE HYDROCHLORIDE, SOLID	1579		292143
4-CHLORO- <i>o</i> -TOLUIDINE HYDROCHLORIDE SOLUTION	3410		292143
CHLOROTOLUIDINES, LIQUID	3429		292143
CHLOROTOLUIDINES, SOLID	2239		292143
1-CHLORO-2,2,2-TRIFLUOROETHANE	1983		290349
CHLOROTRIFLUOROM ETHANE	1022		290345
CHLOROTRIFLUOROM ETHANE AND TRIFLUOROM ETHANE AZEOTROPIC MIXTURE with approximately 60% chlorotrifluoromethane	2599		382471
CHROMIC ACID SOLUTION	1755		281910
CHROMIC FLUORIDE, SOLID	1756		282619
CHROMIC FLUORIDE SOLUTION	1757		282619
Chromium (VI) dichloride dioxide: see	1758		282749
Chromium (III) fluoride, solid: see	1756		282619
CHROMIUM NITRATE	2720		283429
CHROMIUM OXYCHLORIDE	1758		282749
CHROMIUM TRIOXIDE, ANHYDROUS	1463		281910
CHROMOSULPHURIC ACID	2240		280700
Chrysotile: see	2590		252400
Cinene: see	2052		290219
Cinnamene: see	2055		290250
Cinnamol: see	2055		290250
CLINICAL WASTE, UNSPECIFIED, N.O.S.	3291		382530
COAL GAS, COMPRESSED	1023		270500
COAL TAR DISTILLATES, FLAMMABLE	1136		2707++
COATING SOLUTION (includes surface treatments or coatings used for industrial or other purposes such as vehicle under coating, drum or barrel lining)	1139		321000
COBALT NAPHTHENATES, POWDER	2001		382420
COBALT RESINATE, PRECIPITATED	1318		380620
COMPONENTS, EXPLOSIVE TRAIN, N.O.S.	0382		360490 360300
COMPONENTS, EXPLOSIVE TRAIN, N.O.S.	0383		360490 360300
COMPONENTS, EXPLOSIVE TRAIN, N.O.S.	0384		360490 360300
COMPONENTS, EXPLOSIVE TRAIN, N.O.S.	0461		360490 360300
COMPRESSED GAS, FLAMMABLE, N.O.S.	1954		++++++
COMPRESSED GAS, N.O.S.	1956		++++++
COMPRESSED GAS, OXIDIZING, N.O.S.	3156		++++++
COMPRESSED GAS, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.	3304		++++++
COMPRESSED GAS, TOXIC, FLAMMABLE, CORROSIVE, N.O.S.	3305		++++++
COMPRESSED GAS, TOXIC, FLAMMABLE, N.O.S.	1953		++++++
COMPRESSED GAS, TOXIC, N.O.S.	1955		++++++
COMPRESSED GAS, TOXIC, OXIDIZING, CORROSIVE, N.O.S.	3306		++++++
COMPRESSED GAS, TOXIC, OXIDIZING, N.O.S.	3303		++++++
CONTRIVANCES, WATER-ACTIVATED with burster, expelling charge or propelling charge	0248		930690
CONTRIVANCES, WATER-ACTIVATED with burster, expelling charge or propelling charge	0249		930690

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
COPPER ACETOARSENITE	1585		294200
COPPER ARSENITE	1586		284290
COPPER BASED PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, flash-point less than 23 °C	2776		380892
COPPER BASED PESTICIDE, LIQUID, TOXIC	3010		380892
COPPER BASED PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, flash-point not less than 23 °C	3009		380892
COPPER BASED PESTICIDE, SOLID, TOXIC	2775		380892
COPPER CHLORATE	2721		282919
COPPER CHLORIDE	2802		282739
COPPER CYANIDE	1587		283719
COPRA	1363		120300
CORD, DETONATING, flexible	0065		360300
CORD, DETONATING, flexible	0289		360300
CORD, DETONATING, metal clad	0102		360300
CORD (FUSE), DETONATING, metal clad	0290		360300
CORD, DETONATING, MILD EFFECT, metal clad	0104		360300
CORD, IGNITER	0066		360300
CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.	3264		28++++
CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.	3265		29++++
CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S.	3266		28++++
CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.	3267		29++++
CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S.	2920		+++++
CORROSIVE LIQUID, N.O.S.	1760		+++++
CORROSIVE LIQUID, OXIDIZING, N.O.S.	3093		+++++
CORROSIVE LIQUID, SELF-HEATING, N.O.S.	3301		+++++
CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.	2922		+++++
CORROSIVE LIQUID, WATER-REACTIVE, N.O.S.	3094		+++++
CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.	3260		28++++
CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.	3261		29++++
CORROSIVE SOLID, BASIC, INORGANIC, N.O.S.	3262		28++++
CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.	3263		29++++
CORROSIVE SOLID, FLAMMABLE, N.O.S.	2921		+++++
CORROSIVE SOLID, N.O.S.	1759		+++++
CORROSIVE SOLID, OXIDIZING, N.O.S.	3084		+++++
CORROSIVE SOLID, SELF-HEATING, N.O.S.	3095		+++++
CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S.	2923		+++++
CORROSIVE SOLID, WATER-REACTIVE, N.O.S.	3096		+++++
COTTON WASTE, OILY	1364		5202++
COTTON, WET	1365		520100 520300
COUMARIN DERIVATIVE PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, flash-point less than 23 °C	3024		380899
COUMARIN DERIVATIVE PESTICIDE, LIQUID, TOXIC	3026		380899
COUMARIN DERIVATIVE PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, flash-point not less than 23 °C	3025		380899
COUMARIN DERIVATIVE PESTICIDE, SOLID, TOXIC	3027		380899
CRESOLS, LIQUID	2076		290712
CRESOLS, SOLID	3455		290712
CRESYLIC ACID	2022		290712
Crocidolite, see:	2212		252400
CROTONALDEHYDE	1143		291219
CROTONALDEHYDE, STABILIZED	1143		291219
CROTONICACID, LIQUID	3472		291619
CROTONIC ACID, SOLID	2823		291619
CROTONYLENE	1144		290129
CUPRIETHYLENEDIAMINE SOLUTION	1761		292121
Cut backs at or above 100 °C and below its flash-point: see	3257		271500

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
Cut backs with a flash-point above 60 °C, at or above its flash-point: see	3256		271500
Cut backs with a flash-point not greater than 60 °C: see	1999		271500
CUTTERS, CABLE, EXPLOSIVE	0070		930690
CYANIDE SOLUTION, N.O.S.	1935		283719
CYANIDES, INORGANIC, SOLID, N.O.S.	1588		283719
CYANOGEN	1026		292690
CYANOGEN BROMIDE	1889		285300
CYANOGEN CHLORIDE, STABILIZED	1589		285300
CYANURIC CHLORIDE	2670		293369
CYCLOBUTANE	2601		290219
CYCLOBUTYL CHLOROFORMATE	2744		291590
1,5,9-CYCLODODECATRIENE	2518		290219
CYCLOHEPTANE	2241		290219
CYCLOHEPTATRIENE	2603		290219
CYCLOHEPTENE	2242		290219
CYCLOHEXANE	1145		290211
CYCLOHEXANONE	1915		291422
CYCLOHEXENE	2256		290219
CYCLOHEXENYL TRICHLOROSILANE	1762		293100
CYCLOHEXYL ACETATE	2243		291539
CYCLOHEXYLAMINE	2357		292130
CYCLOHEXYL ISOCYANATE	2488		292910
CYCLOHEXYL MERCAPTAN	3054		293090
CYCLOHEXYLTRICHLOROSILANE	1763		293100
CYCLONITE AND CYCLOTETRAMETHYLENETETRANITRAMINE MIXTURE, DESENSITIZED with not less than 10% phlegmatiser by mass	0391		360200
CYCLONITE AND CYCLOTETRAMETHYLENETETRANITRAMINE MIXTURE, WETTED with not less than 15% water, by mass	0391		360200
CYCLONITE AND HMX MIXTURE, DESENSITIZED with not less than 10% phlegmatiser by mass	0391		360200
CYCLONITE AND HMX MIXTURE, WETTED with not less than 15% water, by mass	0391		360200
CYCLONITE AND OCTOGEN MIXTURE, DESENSITIZED with not less than 10% phlegmatiser by mass	0391		360200
CYCLONITE AND OCTOGEN MIXTURE, WETTED with not less than 15% water, by mass	0391		360200
CYCLONITE, DESENSITIZED	0483		293369
CYCLONITE, WETTED with not less than 15% water, by mass	0072		293369
CYCLOOCTADIENE PHOSPHINES	2940		293100
CYCLOOCTADIENES	2520		290219
CYCLOOCTATETRAENE	2358		290219
CYCLOPENTANE	1146		290219
CYCLOPENTANOL	2244		290619
CYCLOPENTANONE	2245		291429
CYCLOPENTENE	2246		290219
CYCLOPROPANE	1027		290219
CYCLOTETRAMETHYLENETETRANITRAMINE, DESENSITIZED	0484		293369
CYCLOTETRAMETHYLENETETRANITRAMINE, WETTED with not less than 15% water, by mass	0226		293369
CYCLOTRIMETHYLENETRINITRAMINE AND CYCLOTETRAMETHYLENETETRANITRAMINE MIXTURE, DESENSITIZED with not less than 10% phlegmatiser by mass	0391		360200
CYCLOTRIMETHYLENETRINITRAMINE AND CYCLOTETRAMETHYLENETETRANITRAMINE MIXTURE, WETTED with not less than 15% water, by mass	0391		360200
CYCLOTRIMETHYLENETRINITRAMINE AND HMX MIXTURE, DESENSITIZED with not less than 10% phlegmatiser by mass	0391		360200
CYCLOTRIMETHYLENETRINITRAMINE AND HMX MIXTURE, WETTED with not less than 15% water, by mass	0391		360200

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
CYCLOTRIMETHYLENETRINITRAMINE AND OCTOGEN MIXTURE, DESENSITIZED with not less than 10% phlegmatiser by mass	0391		360200
CYCLOTRIMETHYLENETRINITRAMINE AND OCTOGEN MIXTURE, WETTED with not less than 15% water, by mass	0391		360200
CYCLOTRIMETHYLENETRINITRAMINE, DESENSITIZED	0483		293369
CYCLOTRIMETHYLENETRINITRAMINE, WETTED with not less than 15% water, by mass	0072		293369
CYMENES	2046		290290
Cymol: see	2046		290290
Dangerous goods in apparatus	3363	Εξαιρείται	8++++
Dangerous goods in machinery	3363	Εξαιρείται	8++++
DECABORANE	1868		285000
DECAHYDRONAPHTHALENE	1147		290219
Decalin: see	1147		290219
n-DECANE	2247		290110
DEFLAGRATING METAL SALTS OF AROMATIC NITRODERIVATIVES, N.O.S.	0132		290890
DESENSITIZED EXPLOSIVE, LIQUID, N.O.S.	3379		360200
DESENSITIZED EXPLOSIVE, SOLID, N.O.S.	3380		360200
DETONATOR ASSEMBLIES, NON-ELECTRIC for blasting	0360		360300
DETONATOR ASSEMBLIES, NON-ELECTRIC for blasting	0361		360300
DETONATOR ASSEMBLIES, NON-ELECTRIC for blasting	0500		360300
DETONATORS FOR AMMUNITION	0073		360300
DETONATORS FOR AMMUNITION	0364		360300
DETONATORS FOR AMMUNITION	0365		360300
DETONATORS FOR AMMUNITION	0366		360300
DETONATORS, ELECTRIC for blasting	0030		360300
DETONATORS, ELECTRIC for blasting	0255		360300
DETONATORS, ELECTRIC for blasting	0456		360300
DETONATORS, NON-ELECTRIC for blasting	0029		360300
DETONATORS, NON-ELECTRIC for blasting	0267		360300
DETONATORS, NON-ELECTRIC for blasting	0455		360300
DEUTERIUM, COMPRESSED	1957		284590
DEVICES, SMALL, HYDROCARBON GAS POWERED with release device	3150		+++++
DIACETONE ALCOHOL	1148		291440
DIALLYLAMINE	2359		292119
DIALLYL ETHER	2360		290919
4,4'-DIAMINODIPHENYLMETHANE	2651		292159
Diaminopropylamine: see	2269		292129
DI-n-AMYLAMINE	2841		292119
DIAZODINITROPHENOL, WETTED with not less than 40% water, or mixture of alcohol and water, by mass	0074	Απαγορεύεται	
DIBENZYL-DICHLOROSILANE	2434		293100
DIBORANE	1911		285000
1,2-DIBROMOBUTAN-3-ONE	2648		291470
DIBROMOCHLOROPROPANES	2872		290349
DIBROMODIFLUOROMETHANE	1941		290347
DIBROMOMETHANE	2664		290330
DI-n-BUTYLAMINE	2248		292119
DIBUTYLAMINOETHANOL	2873		292219
DIBUTYL ETHERS	1149		290919
DICHLOROACETIC ACID	1764		291540
1,3-DICHLOROACETONE	2649		291470
DICHLOROACETYL CHLORIDE	1765		291590
DICHLOROANILINES, LIQUID	1590		292142
DICHLOROANILINES, SOLID	3442		292142
o-DICHLOROBENZENE	1591		290361
2,2'-DICHLORODIETHYL ETHER	1916		290919
DICHLORODIFLUOROMETHANE	1028		290342

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
DICHLORODIFLUOROMETHANE AND 1,1-DIFLUOROETHANE AZEOTROPIC MIXTURE with approximately 74% dichlorodifluoromethane	2602		382478
DICHLORODIMETHYL ETHER, SYMMETRICAL	2249	Απαγορεύεται	
1,1-DICHLOROETHANE	2362		290319
1,2-DICHLOROETHYLENE	1150		290329
DICHLOROFLUOROMETHANE	1029		290349
alpha-Dichlorohydrin: see	2750		290559
DICHLOROISOCYANURIC ACID SALTS	2465		293369
DICHLOROISOCYANURICACID, DRY	2465		293369
DICHLOROISOPROPYL ETHER	2490		290919
DICHLOROMETHANE	1593		290312
1,1-DICHLORO-1-NITROETHANE	2650		290490
DICHLOROPENTANES	1152		290319
DICHLOROPHENYL ISOCYANATES	2250		292910
DICHLOROPHENYLTRICHLOROSILANE	1766		293100
1,2-DICHLOROPROPANE	1279		290319
1.3-DICHLOROPROPANOL-2	2750		290559
DICHLOROPROPENES	2047		290329
DICHLOROSILANE	2189		281290
1,2-DICHLORO-1,1,2,2-TETRAFLUOROETHANE	1958		290344
DICYCLOHEXYLAMINE	2565		292130
DICYCLOHEXYLAMMONIUM NITRITE	2687		292130
DICYCLOPENTADIENE	2048		290219
1,2-DI-(DIMETHYLAMINO) ETHANE	2372		292129
DIDYMIUM NITRATE	1465		283429
DIESEL FUEL	1202		274100
1,2-Diethoxyethane: see	1153		290919
DIETHOXYMETHANE	2373		291100
3,3-DIETHOXYPROPENE	2374		291100
DIETHYLAMINE	1154		292119
2-DIETHYLAMINOETHANOL	2686		292219
3-DIETHYLAMINOPROPYLAMINE	2684		292129
N,N-DIETHYLANILINE	2432		292142
DIETHYLBENZENE	2049		290290
DIETHYL CARBONATE	2366		292090
DIETHYLDICHLOROSILANE	1767		293100
Diethylenediamine: see	2579		293359
DIETHYLENEGLYCOL DINITRATE, DESENSITIZED with not less than 25% non-volatile, water-insoluble phlegmatizer, by mass	0075		292090
DIETHYLENETRIAMINE	2079		292129
DIETHYL ETHER	1155		290911
N,N-DIETHYLETHYLENEDIAMINE	2685		292129
DIETHYL KETONE	1156		291419
DIETHYL SULPHATE	1594		292090
DIETHYL SULPHIDE	2375		293090
DIETHYLTHIOPHOSPHORYL CHLORIDE	2751		292019
1,1-DIFLUOROETHANE	1030		290330
1,1-DIFLUOROETHYLENE	1959		290330
DIFLUOROMETHANE	3252		290330
Difluoromethane, pentafluoroethane, and 1,1,1,2-tetrafluoroethane zeotropic mixture with approximately 10% difluoromethane and 70% pentafluoroethane: see	3339		382478
Difluoromethane, pentafluoroethane, and 1,1,1,2-tetrafluoroethane zeotropic mixture with approximately 20% difluoromethane and 40% pentafluoroethane: see	3338		382478
Difluoromethane, pentafluoroethane, and 1,1,1,2-tetrafluoroethane zeotropic mixture with approximately 23% difluoromethane and 25% pentafluoroethane: see	3340		382478
DIFLUOROPHOSPHORIC ACID, ANHYDROUS	1768		281119
2,3-DIHYDROPYRAN	2376		293299
DIISOBUTYLAMINE	2361		292119

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
DIISOBUTYLENE, ISOMERIC COMPOUNDS	2050		290129
DIISOBUTYL KETONE	1157		291419
DIISOCTYL ACID PHOSPHATE	1902		291990
DIISOPROPYLAMINE	1158		292119
DIISOPROPYL ETHER	1159		290919
DIKETENE, STABILIZED	2521		293229
1,1-DIMETHOXYETHANE	2377		291100
1,2-DIMETHOXYETHANE	2252		290919
DIMETHYLAMINE, ANHYDROUS	1032		292111
DIMETHYLAMINE AQUEOUS SOLUTION	1160		292111
2-DIMETHYLAMINOACETONITRILE	2378		292690
2-DIMETHYLAMINOETHANOL	2051		292219
2-DIMETHYLAMINOETHYL ACRYLATE	3302		292219
2-DIMETHYLAMINOETHYLMETHACRYLATE	2522		292219
N,N-DIMETHYLANILINE	2253		292142
2,3-DIMETHYLBUTANE	2457		290110
1,3-DIMETHYLBUTYLAMINE	2379		292119
DIMETHYLCARBAMOYL CHLORIDE	2262		292419
DIMETHYL CARBONATE	1161		292090
DIMETHYLCYCLOHEXANES	2263		290219
N,N-DIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE	2264		292130
DIMETHYLDICHLOROSILANE	1162		293100
DIMETHYLDIETHOXSILANE	2380		293100
DIMETHYLDIOXANES	2707		293299
DIMETHYL DISULPHIDE	2381		293090
DIMETHYL ETHER	1033		290919
N,N-DIMETHYLFORMAMIDE	2265		292419
DIMETHYLHYDRAZINE, SYMMETRICAL	2382		292800
DIMETHYLHYDRAZINE, UNSYMMETRICAL	1163		292800
2,2-DIMETHYLPROPANE	2044		290110
DIMETHYL-N-PROPYLAMINE	2266		292119
DIMETHYL SULPHATE	1595		292090
DIMETHYL SULPHIDE	1164		293090
DIMETHYL THIOPHOSPHORYL CHLORIDE	2267		292019
DINGU	0489		360200
DINITROANILINES	1596		292142
DINITROBENZENES, LIQUID	1597		290420
DINITROBENZENES, SOLID	3443		290420
DINITRO- <i>o</i> -CRESOL	1598		290890
DINITROGEN TETROXIDE	1067		281129
DINITROGLYCOLURIL	0489		360200
DINITROPHENOL, dry or wetted with less than 15% water, by mass	0076		290890
DINITROPHENOL SOLUTION	1599		290890
DINITROPHENOL, WETTED with not less than 15% water, by mass	1320		290890
DINITROPHENOLATES, alkali metals, dry or wetted with less than 15% water, by mass	0077		290890
DINITROPHENOLATES, WETTED with not less than 15% water, by mass	1321		290890
DINITRORESORCINOL, dry or wetted with less than 15% water, by mass	0078		290890
DINITRORESORCINOL, WETTED with not less than 15% water, by mass	1322		290890
DINITROSOBENZENE	0406		290420
DINITROTOLUENES, LIQUID	2038		290420
DINITROTOLUENES, MOLTEN	1600		290420
DINITROTOLUENES, SOLID	3454		290420
DIOXANE	1165		293299
DIOXOLANE	1166		293299
DIPENTENE	2052		290219
DIPHENYLAMINE CHLOROARSINE	1698		293499

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
DIPHENYLCHLOROARSINE, LIQUID	1699		293100
DIPHENYLCHLOROARSINE, SOLID	3450		293100
DIPHENYLDICHLOROSILANE	1769		293100
DIPHENYLMETHYL BROMIDE	1770		290390
DIPICRYLAMINE	0079		292144
DIPICRYL SULPHIDE, dry or wetted with less than 10% water, by mass	0401		290890
DIPICRYL SULPHIDE, WETTED with not less than 10% water, by mass	2852		290890
DIPROPYLAMINE	2383		292119
Dipropylene triamine: see	2269		292129
DI-n-PROPYL ETHER	2384		290919
DIPROPYL KETONE	2710		291419
DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.	1903		380894
DISINFECTANT, LIQUID, TOXIC, N.O.S.	3142		380894
DISINFECTANT, SOLID, TOXIC, N.O.S.	1601		380894
DISODIUM TRIOXOSILICATE	3253		283911
DIVINYL ETHER, STABILIZED	1167		290919
DODECYLTRICHLOROSILANE	1771		293100
Drum or barrel lining: see	1139		321000
Dry ice	1845	Εξαιρείται	281121
DYE INTERMEDIATE, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.	2801		+++++
DYE INTERMEDIATE, LIQUID, TOXIC, N.O.S.	1602		+++++
DYE INTERMEDIATE, SOLID, CORROSIVE, N.O.S.	3147		+++++
DYE INTERMEDIATE, SOLID, TOXIC, N.O.S.	3143		+++++
DYE, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.	2801		32++++
DYE, LIQUID, TOXIC, N.O.S.	1602		32++++
DYE, SOLID, CORROSIVE, N.O.S.	3147		32++++
DYE, SOLID, TOXIC, N.O.S.	3143		32++++
Electric storage batteries: see	2794		8507++
Electric storage batteries: see	2795		8507++
Electric storage batteries: see	2800		8507++
Electric storage batteries: see	3028		8507++
ELEVATED TEMPERATURE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S. with flash-point above 60 °C, at or above its flash-point	3256		+++++
ELEVATED TEMPERATURE LIQUID, N.O.S., at or above 100 °C and below its flash-point (including molten metals, molten salts, etc.)	3257		+++++
ELEVATED TEMPERATURE SOLID, N.O.S., at or above 240 °C	3258		+++++
EMPTY BATTERY-WAGON		4.3.2.4	992+++
EMPTY DEMOUNTABLE TANK		4.3.2.4	+++++
EMPTY IBC		4.1.1.11	+++++
EMPTY INTERMEDIATE BULK CONTAINER (IBC)		4.1.1.11	+++++
EMPTY LARGE CONTAINER		7.3	993+++
EMPTY LARGE PACKAGING		4.1.1.11	+++++
EMPTY MEGC		4.3.2.4	993+++
EMPTY PACKAGING		4.1.1.11	+++++
EMPTY PORTABLE TANK		4.2.1.5, 4.2.2.6	993+++
EMPTY RECEPTACLE		4.1.6	+++++
EMPTY SMALL CONTAINER		7.3	993+++
EMPTY TANK-CONTAINER		4.3.2.4	993+++
EMPTY TANK WAGON		4.3.2.4	992+++
EMPTY WAGON		7.3	992+++
Enamel: see	1263		3208++
Enamel: see	3066		3208++
Enamel: see	3469		3208++
Enamel: see	3470		3208++
Engine, internal combustion or vehicle, flammable gas powered or vehicle, flammable liquid powered	3166	Εξαιρείται	8407++

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.	3082		+++++
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.	3077		+++++
EPIBROMOHYDRIN	2558		291090
EPOCHLOROHYDRIN	2023		291030
1,2-EPOXY-3-ETHOXYPROPANE	2752		291090
ESTERS, N.O.S.	3272		29++++
ETHANE	1035		290110
ETHANE, REFRIGERATED LIQUID	1961		290110
ETHANOL	1170		220710
ETHANOL SOLUTION	1170		220710 2208++
ETHANOLAMINE	2491		292211
ETHANOLAMINE SOLUTION	2491		292211
ETHERS, N.O.S.	3271		2909++
2-Ethoxyethanol: see	1171		290944
2-Ethoxyethyl acetate: see	1172		291539
ETHYL ACETATE	1173		291531
ETHYLACETYLENE, STABILIZED	2452		290129
ETHYL ACRYLATE, STABILIZED	1917		291612
ETHYL ALCOHOL	1170		220710
ETHYL ALCOHOL SOLUTION	1170		220710 2208++
ETHYLAMINE	1036		292119
ETHYLAMINE, AQUEOUS SOLUTION with not less than 50% but not more than 70% ethylamine	2270		292119
ETHYLAMYLKETONE	2271		291419
N-ETHYLANILINE	2272		292142
2-ETHYLANILINE	2273		292149
ETHYLBENZENE	1175		290260
N-ETHYL-N-BENZYLANILINE	2274		292149
N-ETHYLBENZYL TOLUIDINES, LIQUID	2753		292149
N-ETHYLBENZYL TOLUIDINES, SOLID	3460		292149
ETHYL BORATE	1176		292090
ETHYL BROMIDE	1891		290330
ETHYL BROMOACETATE	1603		291590
2-ETHYLBUTANOL	2275		290519
2-ETHYLBUTYL ACETATE	1177		291539
ETHYL BUTYL ETHER	1179		290919
2-ETHYLBUTYRALDEHYDE	1178		291219
ETHYL BUTYRATE	1180		291560
ETHYL CHLORIDE	1037		290311
ETHYL CHLOROACETATE	1181		291540
ETHYL CHLOROFORMATE	1182		291590
ETHYL 2-CHLOROPROPIONATE	2935		291590
ETHYL CHLOROTHIOFORMATE	2826		293090
ETHYL CROTONATE	1862		291619
ETHYLDICHLOROARSINE	1892		293100
ETHYLDICHLOROSILANE	1183		293100
ETHYLENE, ACETYLENE AND PROPYLENE MIXTURE, REFRIGERATED LIQUID containing at least 71.5% ethylene with not more than 22.5% acetylene and not more than 6% propylene	3138		271119
ETHYLENE	1962		290121
ETHYLENE CHLOROHYDRIN	1135		290559
ETHYLENEDIAMINE	1604		292121
ETHYLENE DIBROMIDE	1605		380850
ETHYLENE DICHLORIDE	1184		380850
ETHYLENE GLYCOL DIETHYL ETHER	1153		290919
ETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER	1171		290944

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	NHM-Κωδικός
ETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER ACETATE	1172		291539
ETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER	1188		290942
ETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER ACETATE	1189		291539
ETHYLENEIMINE, STABILIZED	1185		293399
ETHYLENE OXIDE	1040		291010
ETHYLENE OXIDE AND CARBON DIOXIDE MIXTURE with more than 87% ethylene oxide	3300		380850
ETHYLENE OXIDE AND CARBON DIOXIDE MIXTURE with more than 9% but not more than 87% ethylene oxide	1041		380850
ETHYLENE OXIDE AND CARBON DIOXIDE MIXTURE with not more than 9% ethylene oxide	1952		380850
ETHYLENE OXIDE AND CHLOROTETRAFLUOROETHANE MIXTURE with not more than 8.8% ethylene oxide	3297		380850
ETHYLENE OXIDE AND DICHLORODIFLUOROMETHANE MIXTURE with not more than 12.5% ethylene oxide	3070		380850
ETHYLENE OXIDE AND PENTAFLUOROETHANE MIXTURE with not more than 7.9% ethylene oxide	3298		380850
ETHYLENE OXIDE AND PROPYLENE OXIDE MIXTURE, not more than 30% ethylene oxide	2983		291020
ETHYLENE OXIDE AND TETRAFLUOROETHANE MIXTURE with not more than 5.6% ethylene oxide	3299		380850
ETHYLENE OXIDE WITH NITROGEN up to a total pressure of 1 MPa (10 bar) at 50 °C	1040		291010
ETHYLENE, REFRIGERATED LIQUID	1038		290121
ETHYL ETHER	1155		290911
ETHYL FLUORIDE	2453		290330
ETHYL FORMATE	1190		291513
2-ETHYLHEXYLAMINE	2276		292119
2-ETHYLHEXYL CHLOROFORMATE	2748		291590
ETHYL ISOBUTYRATE	2385		291560
ETHYL ISOCYANATE	2481		292910
ETHYL LACTATE	1192		291811
ETHYL MERCAPTAN	2363		293090
ETHYL METHACRYLATE, STABILIZED	2277		291614
ETHYL METHYL ETHER	1039		290919
ETHYL METHYL KETONE	1193		291412
ETHYL NITRITE SOLUTION	1194		292090
ETHYL ORTHOFORMATE	2524		291590
ETHYL OXALATE	2525		291711
ETHYLPHENYLDICHLOROSILANE	2435		293100
1-ETHYLPIPERIDINE	2386		293339
ETHYL PROPIONATE	1195		291550
ETHYL PROPYL ETHER	2615		290919
N-ETHYLTOLUIDINES	2754		292143
ETHYLTRICHLOROSILANE	1196		293100
EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE A	0081		360100
EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE B	0082		360200
EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE B	0331		360200
EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE C	0083		360200
EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE D	0084		360200
EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE E	0241		360200
EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE E	0332		360200
EXTRACTS, AROMATIC, LIQUID	1169		3301++
EXTRACTS, FLAVOURING, LIQUID	1197		130219
FABRICS, ANIMAL, N.O.S. with oil	1373		5++++
FABRICS IMPREGNATED WITH WEAKLY NITRATED NITROCELLULOSE, N.O.S.	1353		590390
FABRICS, SYNTHETIC, N.O.S. with oil	1373		5++++
FABRICS, VEGETABLE, N.O.S. with oil	1373		5++++
FERRIC ARSENATE	1606		284290
FERRIC ARSENITE	1607		284290

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
FERRIC CHLORIDE, ANHYDROUS	1773		282733
FERRIC CHLORIDE SOLUTION	2582		282733
FERRIC NITRATE	1466		283429
FERROCERIUM	1323		360690
FERROSILICON with 30% or more but less than 90% silicon	1408		720221
FERROUS ARSENATE	1608		284290
FERROUS METAL BORINGS, SHAVINGS, TURNINGS or CUTTINGS in a form liable to self-heating	2793		720441
FERTILIZER AMMONIATING SOLUTION with free ammonia	1043		281420 310510
Fibres, animal burnt, wet or damp	1372	Εξαιρείται	5++++
FIBRES, ANIMAL, N.O.S. with oil	1373		5++++
FIBRES IMPREGNATED WITH WEAKLY NITRATED NITROCELLULOSE, N.O.S.	1353		5++++
FIBRES, SYNTHETIC, N.O.S. with oil	1373		5++++
Fibres, vegetable burnt, wet or damp	1372	Εξαιρείται	5++++
Fibres, vegetable, dry	3360	Εξαιρείται	5++++
FIBRES, VEGETABLE, N.O.S. with oil	1373		5++++
FILMS, NITROCELLULOSE BASE, gelatin coated, except scrap	1324		3706++
FIRE EXTINGUISHER CHARGES, corrosive liquid	1774		381300
FIRE EXTINGUISHERS with compressed or liquefied gas	1044		842410
FIRELIGHTERS, SOLID with flammable liquid	2623		360690
FIREWORKS	0333	2.2.1.1.7	360410
FIREWORKS	0334	2.2.1.1.7	360410
FIREWORKS	0335	2.2.1.1.7	360410
FIREWORKS	0336	2.2.1.1.7	360410
FIREWORKS	0337		360410
FIRST AID KIT	3316		382200
Fish meal, stabilized	2216	Εξαιρείται	230120
FISH MEAL, UNSTABILIZED	1374		230120
Fish scrap, stabilized	2216	Εξαιρείται	230120
FISH SCRAP, UNSTABILIZED	1374		230120
FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.	2924		+++++
FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.	1993		+++++
FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.	3286		+++++
FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S.	1992		+++++
FLAMMABLE SOLID, CORROSIVE, INORGANIC, N.O.S.	3180		28++++
FLAMMABLE SOLID, CORROSIVE, ORGANIC, N.O.S.	2925		29++++
FLAMMABLE SOLID, INORGANIC, N.O.S.	3178		28++++
FLAMMABLE SOLID, ORGANIC, MOLTEN, N.O.S.	3176		29++++
FLAMMABLE SOLID, ORGANIC, N.O.S.	1325		29++++
FLAMMABLE SOLID, OXIDIZING, N.O.S.	3097	Απαγορεύεται	
FLAMMABLE SOLID, TOXIC, INORGANIC, N.O.S.	3179	128++++	
FLAMMABLE SOLID, TOXIC, ORGANIC, N.O.S.	2926		29++++
FLARES, AERIAL	0093		360490
FLARES, AERIAL	0403		360490
FLARES, AERIAL	0404		360490
FLARES, AERIAL	0420		360490
FLARES, AERIAL	0421		360490
FLARES, SURFACE	0092		360490
FLARES, SURFACE	0418		360490
FLARES, SURFACE	0419		360490
FLASH POWDER	0094		360490
FLASH POWDER	0305		360490
FLUORINE, COMPRESSED	1045		280130
FLUOROACETICACID	2642		291590
FLUOROANILINES	2941		292142
FLUOROBENZENE	2387		290369

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
FLUOROBORICACID	1775		281119
FLUOROPHOSPHORIC ACID, ANHYDROUS	1776		281119
FLUOROSILICATES, N.O.S.	2856		282690
FLUOROSILICICACID	1778		281119
FLUOROSULPHONIC ACID	1777		281119
FLUOROTOLUENES	2388		290369
FORMALDEHYDE SOLUTION with not less than 25% formaldehyde	2209		291211
FORMALDEHYDE SOLUTION, FLAMMABLE	1198		291211
FORMIC ACID with more than 85% acid by mass	1779		291511
FORMIC ACID with not less than 5% but not more than 85% acid by mass	3412		291511
FRACTURING DEVICES, EXPLOSIVE without detonator, for oil wells	0099		930690
FUEL, AVIATION, TURBINE ENGINE	1863		+++++
FUEL CELL CARTRIDGES containing flammable liquids	3473		850680
FUMARYL CHLORIDE	1780		291719
FUMIGATED UNIT	3359		+++++
FURALDEHYDES	1199		293212
FURAN	2389		293219
FURFURYLALCOHOL	2874		293213
FURFURYLAMINE	2526		293219
FUSE, DETONATING, metal clad	0102		360300
FUSE, DETONATING, metal clad	0290		360300
FUSE, DETONATING, MILD EFFECT, metal clad	0104		360300
FUSE, IGNITER, tubular, metal clad	0103		360300
FUSE, NON-DETONATING	0101		360300
FUSEL OIL	1201		290519
FUSE, SAFETY	0105		360300
FUZES, DETONATING	0106		360300
FUZES, DETONATING	0107		360300
FUZES, DETONATING	0257		360300
FUZES, DETONATING	0367		360300
FUZES, DETONATING with protective features	0408		360300
FUZES, DETONATING with protective features	0409		360300
FUZES, DETONATING with protective features	0410		360300
FUZES, IGNITING	0316		360300
FUZES, IGNITING	0317		360300
FUZES, IGNITING	0368		360300
GALLIUM	2803		811292
GAS CARTRIDGES without a release device, non-refillable	2037		+++++
GAS OIL	1202		274200
GASOLINE	1203		272+00
GAS, REFRIGERATED LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S.	3312		+++++
GAS, REFRIGERATED LIQUID, N.O.S.	3158		+++++
GAS, REFRIGERATED LIQUID, OXIDIZING, N.O.S.	3311		+++++
GAS SAMPLE, NON-PRESSURIZED, FLAMMABLE, N.O.S., not refrigerated liquid	3167		+++++
GAS SAMPLE, NON-PRESSURIZED, TOXIC, FLAMMABLE, N.O.S., not refrigerated liquid	3168		+++++
GAS SAMPLE, NON-PRESSURIZED, TOXIC, N.O.S., not refrigerated liquid	3169		+++++
GENETICALLY MODIFIED MICROORGANISMS	3245		300290
GENETICALLY MODIFIED ORGANISMS	3245	2.2.9.1.12	+++++
GERMANE	2192		285000
Germanium hydride: see	2192		285000
Glycer-1,3-dichlorohydrin: see	2750		290559
GLYCEROL alpha-MONOCHLOROXYDRIN	2689		290559
GLYCIDALDEHYDE	2622		291249
GRENADES, hand or rifle, with bursting charge	0284		930690
GRENADES, hand or rifle, with bursting charge	0285		930690
GRENADES, hand or rifle, with bursting charge	0292		930690

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
GRENADES, hand or rifle, with bursting charge	0293		930690
GRENADES, PRACTICE, hand or rifle	0110		930690
GRENADES, PRACTICE, hand or rifle	0318		930690
GRENADES, PRACTICE, hand or rifle	0372		930690
GRENADES, PRACTICE, hand or rifle	0452		930690
GUANIDINE NITRATE	1467		292529
GUANYLNITROSAMINO GUANYLIDENE HYDRAZINE, WETTED with not less than 30% water, by mass	0113	Απαγορεύεται	
GUANYLNITROSAMINO GUANYLTETRAZENE, WETTED with not less than 30% water, or mixture of alcohol and water, by mass	0114	Απαγορεύεται	
GUNPOWDER, COMPRESSED	0028		360200
GUNPOWDER, granular or as a meal	0027		360200
GUNPOWDER, IN PELLETS	0028		360200
HAFNIUM POWDER, DRY	2545		811292
HAFNIUM POWDER, WETTED with not less than 25% water	1326		811291
Hay	1327	Εξαιρείται	121490
HEATING OIL, LIGHT	1202		274300
HELIUM, COMPRESSED	1046		280429
HELIUM, REFRIGERATED LIQUID	1963		280429
HEPTAFLUOROPROPANE	3296		290330
n-HEPTALDEHYDE	3056		291219
HEPTANES	1206		290110
n-HEPTENE	2278		290129
HEXACHLOROACETONE	2661		291470
HEXACHLOROBENZENE	2729		290362
HEXACHLOROBUTADIENE	2279		290329
HEXACHLOROCYCLOPENTADIENE	2646		290359
HEXACHLOROPHENE	2875		290819
HEXADECYLTRICHLOROSILANE	1781		293100
HEXADIENES	2458		290129
HEXAETHYL TETRAPHOSPHATE	1611		291990
HEXAETHYL TETRAPHOSPHATE AND COMPRESSED GAS MIXTURE	1612		291990
HEXAFLUOROACETONE	2420		291470
HEXAFLUOROACETONE HYDRATE, LIQUID	2552		291470
HEXAFLUOROACETONE HYDRATE, SOLID	3436		291470
HEXAFLUROETHANE	2193		290330
HEXAFLUROPHOSPHORIC ACID	1782		281119
HEXAFLUROPROPYLENE	1858		290330
HEXALDEHYDE	1207		291219
HEXAMETHYLENEDIAMINE, SOLID	2280		292122
HEXAMETHYLENEDIAMINE SOLUTION	1783		292122
HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE	2281		292910
HEXAMETHYLENEIMINE	2493		293399
HEXAMETHYLENETETRAMINE	1328		293399
HEXANES	1208		290110
HEXANITRODIPHENYLAMINE	0079		292144
HEXANITROSTILBENE	0392		290420
HEXANOLS	2282		290519
1-HEXENE	2370		290129
HEXOGEN AND CYCLOTETRAMETHYLENETETRANITRAMINE MIXTURE, DESENSITIZED with not less than 10% phlegmatizer by mass	0391		360200
HEXOGEN AND CYCLOTETRAMETHYLENETETRANITRAMINE MIXTURE, WETTED with not less than 15% water, by mass	0391		360200
HEXOGEN AND HMX MIXTURE, DESENSITIZED with not less than 10% phlegmatizer by mass	0391		360200
HEXOGEN AND HMX MIXTURE, WETTED with not less than 15% water, by mass	0391		360200
HEXOGEN AND OCTOGEN MIXTURE, DESENSITIZED with not less than 10% phlegmatizer by mass	0391		360200

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
HEXOGEN AND OCTOGEN MIXTURE, WETTED with not less than 15% water, by mass	0391		360200
HEXOGEN, DESENSITIZED	0483		293369
HEXOGEN, WETTED with not less than 15% water, by mass	0072		293369
HEXOLITE, dry or wetted with less than 15% water, by mass	0118		360200
HEXOTOL, dry or wetted with less than 15% water, by mass	0118		360200
HEXOTONAL	0393		360200
HEXYL	0079		292144
HEXYLTRICHLOROSILANE	1784		293100
HMX, DESENSITIZED	0484		293369
HMX, WETTED with not less than 15% water, by mass	0226		293369
HYDRAZINE AQUEOUS SOLUTION, with more than 37% hydrazine by mass	2030		282510
HYDRAZINE, ANHYDROUS	2029		282510
HYDRAZINE, AQUEOUS SOLUTION with not more than 37% hydrazine, by mass	3293		282510
HYDRIODICACID	1787		281119
HYDROBROMICACID	1788		281119
HYDROCARBON GAS MIXTURE, COMPRESSED, N.O.S.	1964		271129
HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S.	1965		271119 271113
HYDROCARBON GAS REFILLS FOR SMALL DEVICES with release device	3150		+++++
HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.	3295		290+++
HYDROCHLORIC ACID	1789		280610
HYDROCYANIC ACID, AQUEOUS SOLUTION with not more than 20% hydrogen cyanide	1613		281119
HYDROFLUORIC ACID	1790		281111
HYDROFLUORIC ACID AND SULPHURIC ACID MIXTURE	1786		281119
HYDROGEN AND METHANE MIXTURE, COMPRESSED	2034		271129
Hydrogen arsenide: see	2188		285000
HYDROGEN BROMIDE, ANHYDROUS	1048		281119
HYDROGEN CHLORIDE, ANHYDROUS	1050		280610
HYDROGEN CHLORIDE, REFRIGERATED LIQUID	2186	Απαγορεύεται	
HYDROGEN, COMPRESSED	1049		280410
HYDROGEN CYANIDE, AQUEOUS SOLUTION with not more than 20% hydrogen cyanide	1613		281119
HYDROGEN CYANIDE, SOLUTION IN ALCOHOL with not more than 45% hydrogen cyanide	3294		281119
HYDROGEN CYANIDE, STABILIZED containing less than 3% water	1051		281119
HYDROGEN CYANIDE, STABILIZED, containing less than 3% water and absorbed in a porous inert material	1614		281119
HYDROGENDIFLUORIDES, SOLID, N.O.S.	1740		282619
HYDROGENDIFLUORIDES, SOLUTION, N.O.S.	3471		282619
HYDROGEN FLUORIDE, ANHYDROUS	1052		281111
HYDROGEN IN A METAL HYDRIDE STORAGE SYSTEM	3468		285000
HYDROGEN IODIDE, ANHYDROUS	2197		281119
HYDROGEN PEROXIDE AND PEROXYACETIC ACID MIXTURE with acid(s), water and not more than 5% peroxyacetic acid, STABILIZED	3149		284700
HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION with not less than 20% but not more than 60% hydrogen peroxide (stabilized as necessary)	2014		284700
HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION with not less than 8% but less than 20% hydrogen peroxide (stabilized as necessary)	2984		284700
HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION, STABILIZED with more than 60% hydrogen peroxide and not more than 70% hydrogen peroxide	2015		284700
HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION, STABILIZED with more than 70% hydrogen peroxide	2015		284700
HYDROGEN, REFRIGERATED LIQUID	1966		280410
HYDROGEN SELENIDE, ANHYDROUS	2202		281119
Hydrogen silicide: see	2203		285000
HYDROGEN SULPHIDE	1053		281119
3-Hydroxybutan-2-one: see	2621		291440
HYDROXYLAMINE SULPHATE	2865		282510

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
1 -Hydroxy-3-methyl-2-penten-4-yne: see	2705		290529
HYPOCHLORITES, INORGANIC, N.O.S.	3212		282890
HYPOCHLORITE SOLUTION	1791		282890
IGNITERS	0121		360300
IGNITERS	0314		360300
IGNITERS	0315		360300
IGNITERS	0325		360300
IGNITERS	0454		360300
3,3'-IMINODIPROPYLAMINE	2269		292129
INFECTIOUS SUBSTANCE, AFFECTING ANIMALS only	2900		300+++
INFECTIOUS SUBSTANCE, AFFECTING HUMANS	2814		300+++
INSECTICIDE GAS, FLAMMABLE, N.O.S.	3354		3808++
INSECTICIDE GAS, N.O.S.	1968		3808++
INSECTICIDE GAS, TOXIC, FLAMMABLE, N.O.S.	3355		3808++
INSECTICIDE GAS, TOXIC, N.O.S.	1967		3808++
IODINE MONOCHLORIDE	1792		281210
IODINE PENTAFLUORIDE	2495		281290
2-IODOBUTANE	2390		290330
IODOMETHYLPROPANES	2391		290330
IODOPROPANES	2392		290330
I.p.d.i.: see	2290		292910
Iron (III) chloride, anhydrous: see	1773		282733
Iron chloride, anhydrous: see	1773		282733
IRON OXIDE, SPENT obtained from coal gas purification	1376		282110
IRON PENTACARBONYL	1994		293100
Iron perchloride, anhydrous, see	1773		282733
Iron sesquichloride, anhydrous, see	1773		282733
IRON SPONGE, SPENT obtained from coal gas purification	1376		282110
ISOBUTANE	1969		271113
ISOBUTANOL	1212		290514
ISOBUTYL ACETATE	1213		291539
ISOBUTYLACRYLATE, STABILIZED	2527		291612
ISOBUTYL ALCOHOL	1212		290514
ISOBUTYLALDEHYDE	2045		291219
ISOBUTYLAMINE	1214		292119
ISOBUTYLENE	1055		290123
ISOBUTYL FORMATE	2393		291513
ISOBUTYL ISOBUTYRATE	2528		291560
ISOBUTYL ISOCYANATE	2486		292910
ISOBUTYL METHACRYLATE, STABILIZED	2283		291614
ISOBUTYL PROPIONATE	2394		291550
ISOBUTYRALDEHYDE	2045		291219
ISOBUTYRIC ACID	2529		291560
ISOBUTYRONITRILE	2284		292690
ISOBUTYRYL CHLORIDE	2395		291590
ISOCYANATES, FLAMMABLE, TOXIC, N.O.S.	2478		292910
ISOCYANATE SOLUTION, FLAMMABLE, TOXIC, N.O.S.	2478		292910
ISOCYANATE SOLUTION, TOXIC, FLAMMABLE, N.O.S.	3080		292910
ISOCYANATE SOLUTION, TOXIC, N.O.S.	2206		292910
ISOCYANATES, TOXIC, FLAMMABLE, N.O.S.	3080		292910
ISOCYANATES, TOXIC, N.O.S.	2206		292910
ISOCYANATOBENZOTRIFLUORIDES	2285		292910
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate: see	2290		292910
Isododecane: see	2286		290110
ISOHEPTENE	2287		290129
ISOHEXENE	2288		290129

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
ISOOCTENES	1216		290129
Isopentane: see	1265		290110
ISOPENTENES	2371		290129
ISOPHORONEDIAMINE	2289		292239
ISOPHORONE DIISOCYANATE	2290		292910
ISOPRENE, STABILIZED	1218		290124
ISOPROPANOL	1219		290512
ISOPROPENYL ACETATE	2403		291539
ISOPROPENYLBENZENE	2303		290290
ISOPROPYL ACETATE	1220		291539
ISOPROPYL ACID PHOSPHATE	1793		291990
ISOPROPYL ALCOHOL	1219		290512
ISOPROPYLAMINE	1221		292119
ISOPROPYLBENZENE	1918		290270
ISOPROPYL BUTYRATE	2405		291560
Isopropyl chloride: see	2356		290319
ISOPROPYL CHLOROACETATE	2947		291540
ISOPROPYL CHLOROFORMATE	2407		291590
ISOPROPYL 2-CHLOROPROPIONATE	2934		291590
Isopropylethylene: see	2561		290129
ISOPROPYL ISOBUTYRATE	2406		291560
ISOPROPYL ISOCYANATE	2483		292910
Isopropyl mercaptan: see	2402		293090
ISOPROPYL NITRATE	1222		292090
ISOPROPYL PROPIONATE	2409		291550
Isopropyltoluene: see	2046		290290
Isopropyltoluol: see	2046		290290
ISOSORBIDE DINITRATE MIXTURE with not less than 60% lactose, mannose, starch or calcium hydrogen phosphate	2907		293299
ISOSORBIDE-5-MONONITRATE	3251		293299
JET PERFORATING GUNS, CHARGED, oil well, without detonator	0124		930690
JET PERFORATING GUNS, CHARGED, oil well, without detonator	0494		930690
KEROSENE	1223		273100
KETONES, LIQUID, N.O.S.	1224		2914++
KRYPTON, COMPRESSED	1056		280429
KRYPTON, REFRIGERATED LIQUID	1970		280429
Lacquer: see	1263		3208++
Lacquer: see	3066		3208++
Lacquer: see	3469		3208++
Lacquer: see	3470		3208++
LEAD ACETATE	1616		291529
LEAD ARSENATES	1617		284290
LEADARSENITES	1618		284290
LEAD AZIDE, WETTED with not less than 20% water, or mixture of alcohol and water, by mass	0129	Απαγορεύεται	
LEAD COMPOUND, SOLUBLE, N.O.S.	2291		28++++
LEAD CYANIDE	1620		283719
LEAD DIOXIDE	1872		282490
LEAD NITRATE	1469		283429
LEAD PERCHLORATE, SOLID	1470		282990
LEAD PERCHLORATE SOLUTION	3408		282990
LEAD PHOSPHITE, DIBASIC	2989		283510
LEAD STYPHNATE, WETTED with not less than 20% water, or mixture of alcohol and water, by mass	0130	Απαγορεύεται	
LEAD SULPHATE with more than 3% free acid	1794		283329
Lead tetraethyl: see	1649		293100
Lead tetramethyl: see	1649		293100

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
LEAD TRINITRORESORCINATE, WETTED with not less than 20% water, or mixture of alcohol and water, by mass	0130	Απαγορεύεται	
LIFE-SAVING APPLIANCES NOT SELF-INFLATING containing dangerous goods as equipment	3072		630720
LIFE-SAVING APPLIANCES, SELF-INFLATING	2990		630720
LIGHTER REFILLS containing flammable gas	1057		961390
LIGHTERS containing flammable gas	1057		961390
LIGHTERS, FUSE	0131		360300
Limonene, inactive: see	2052		290219
LIQUEFIED GASES, non-flammable, charged with nitrogen, carbon dioxide or air	1058		+++++
LIQUEFIED GAS, FLAMMABLE, N.O.S.	3161		+++++
LIQUEFIED GAS, N.O.S.	3163		+++++
LIQUEFIED GAS, OXIDIZING, N.O.S.	3157		+++++
LIQUEFIED GAS, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.	3308		+++++
LIQUEFIED GAS, TOXIC, FLAMMABLE, CORROSIVE, N.O.S.	3309		+++++
LIQUEFIED GAS, TOXIC, FLAMMABLE, N.O.S.	3160		+++++
LIQUEFIED GAS, TOXIC, N.O.S.	3162		+++++
LIQUEFIED GAS, TOXIC, OXIDIZING, CORROSIVE, N.O.S.	3310		+++++
LIQUEFIED GAS, TOXIC, OXIDIZING, N.O.S.	3307		+++++
Liquid filler: see	1263		3208++
Liquid filler: see	3066		3208++
Liquid filler: see	3469		3208++
Liquid filler: see	3470		3208++
Liquid lacquer base: see	1263		3208++
Liquid lacquer base: see	3066		3208++
Liquid lacquer base: see	3469		3208++
Liquid lacquer base: see	3470		3208++
LITHIUM	1415		280519
LITHIUM ALUMINIUM HYDRIDE	1410		285000
LITHIUM ALUMINIUM HYDRIDE, ETHEREAL	1411		285000
LITHIUM BATTERIES	3090		850650
LITHIUM BATTERIES CONTAINED IN EQUIPMENT	3091		850650
LITHIUM BATTERIES PACKED WITH EQUIPMENT	3091		850650
LITHIUM BOROXYDRIDE	1413		285000
LITHIUM FERROSILICON	2830		285000
LITHIUM HYDRIDE	1414		285000
LITHIUM HYDRIDE, FUSED SOLID	2805		285000
LITHIUM HYDROXIDE	2680		282520
LITHIUM HYDROXIDE SOLUTION	2679		282520
LITHIUM HYPOCHLORITE, DRY	1471		282890
LITHIUM HYPOCHLORITE MIXTURE	1471		282890
LITHIUM NITRATE	2722		283429
LITHIUM NITRIDE	2806		285000
LITHIUM PEROXIDE	1472		282590
LITHIUM SILICON	1417		285000
LONDON PURPLE	1621		380810
Lye: see	1823		281511
MAGNESIUM ALLOYS POWDER	1418		810430
MAGNESIUM ALLOYS with more than 50% magnesium in pellets, turnings or ribbons	1869		8104++
MAGNESIUM ALUMINIUM PHOSPHIDE	1419		284800
MAGNESIUM ARSENATE	1622		284290
MAGNESIUM BROMATE	1473		282990
MAGNESIUM CHLORATE	2723		282919
MAGNESIUM DIAMIDE	2004		285300
MAGNESIUM FLUOROSILICATE	2853		282690
MAGNESIUM GRANULES, COATED, particle size not less than 149 microns	2950		810430
MAGNESIUM HYDRIDE	2010		285000

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
MAGNESIUM in pellets, turnings or ribbons	1869		8104++
MAGNESIUM NITRATE	1474		283429
MAGNESIUM PERCHLORATE	1475		282990
MAGNESIUM PEROXIDE	1476		281610
MAGNESIUM PHOSPHIDE	2011		284800
MAGNESIUM POWDER	1418		810430
MAGNESIUM SILICIDE	2624		285000
Magnetized material	2807	Εξαιρείται	+++++
MALEIC ANHYDRIDE	2215		291714
MALEIC ANHYDRIDE, MOLTEN	2215		291714
MALONONITRILE	2647		292690
MANEB	2210		382490
MANEB PREPARATION with not less than 60% maneb	2210		382490
MANEB PREPARATION, STABILIZED against self-heating	2968		382490
MANEB, STABILIZED against self-heating	2968		382490
Manganese ethylene-1,2-dithiocarbamate: see	2210		382490
Manganese ethylene-di-dithiocarbamate: see	2210		382490
MANGANESE NITRATE	2724		283429
MANGANESE RESINATE	1330		380620
MANNITOL HEXANITRATE, WETTED with not less than 40% water, or mixture of alcohol and water, by mass	0133		292090
MATCHES,FUSEE	2254		360500
MATCHES, SAFETY (book, card or strike on box)	1944		360500
MATCHES, 'STRIKE ANYWHERE'	1331		360500
MATCHES, WAX 'VESTA'	1945		360500
MEDICAL WASTE, N.O.S.	3291		382530
MEDICINE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, N.O.S.	3248		300+++
MEDICINE, LIQUID, TOXIC, N.O.S.	1851		300+++
MEDICINE, SOLID, TOXIC, N.O.S.	3249		300+++
p-Mentha-1,8-diene: see	2052		290219
MERCAPTAN MIXTURE, LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S.	3336		293090
MERCAPTAN MIXTURE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, N.O.S.	1228		293090
MERCAPTAN MIXTURE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, N.O.S.	3071		293090
MERCAPTANS, LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S.	3336		293090
MERCAPTANS, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, N.O.S.	1228		293090
MERCAPTANS, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, N.O.S.	3071		293090
2-Mercaptoethanol: see	2966		293090
5-MERCAPTOTETRAZOL-1-ACETIC ACID	0448		293499
MERCURIC ARSENATE	1623		285200
MERCURIC CHLORIDE	1624		285200
MERCURIC NITRATE	1625		285200
MERCURIC POTASSIUM CYANIDE	1626		285200
MERCUROUS NITRATE	1627		285200
MERCURY	2809		280540
MERCURY ACETATE	1629		285200
MERCURY AMMONIUM CHLORIDE	1630		285200
MERCURY BASED PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, flash-point less than 23 °C	2778		380850
MERCURY BASED PESTICIDE, LIQUID, TOXIC	3012		380850
MERCURY BASED PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, flash-point not less than 23 °C	3011		380850
MERCURY BASED PESTICIDE, SOLID, TOXIC	2777		380850
MERCURYBENZOATE	1631		285200
MERCURY BROMIDES	1634		285200
MERCURY COMPOUND, LIQUID, N.O.S.	2024		285200
MERCURY COMPOUND, SOLID, N.O.S.	2025		285200
MERCURY CYANIDE	1636		285200

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
MERCURY FULMINATE, WETTED with not less than 20% water, or mixture of alcohol and water, by mass	0135	Απαγορεύεται	
MERCURY GLUCONATE	1637		285200
MERCURY IODIDE	1638		285200
MERCURY NUCLEATE	1639		285200
MERCURY OLEATE	1640		285200
MERCURY OXIDE	1641		285200
MERCURY OXYCYANIDE, DESENSITIZED	1642		285200
MERCURY POTASSIUM IODIDE	1643		285200
MERCURY SALICYLATE	1644		285200
MERCURY SULPHATE	1645		285200
MERCURY THIOCYANATE	1646		285200
Mesitylene: see	2325		290290
MESITYL OXIDE	1229		291419
METAL CARBONYLS, LIQUID, N.O.S.	3281		293100
METAL CARBONYLS, SOLID, N.O.S.	3466		293100
METAL CATALYST, DRY	2881		81++++
METAL CATALYST, WETTED with a visible excess of liquid	1378		38151+
METALDEHYDE	1332		291250
METAL HYDRIDES, FLAMMABLE, N.O.S.	3182		285000
METAL HYDRIDES, WATER-REACTIVE, N.O.S.	1409		285000
METALLIC SUBSTANCE, WATER-REACTIVE, N.O.S.	3208		+++++
METALLIC SUBSTANCE, WATER-REACTIVE, SELF-HEATING, N.O.S.	3209		+++++
METAL POWDER, FLAMMABLE, N.O.S.	3089		81++++
METAL POWDER, SELF-HEATING, N.O.S.	3189		81++++
METAL SALTS OF ORGANIC COMPOUNDS, FLAMMABLE, N.O.S.	3181		29++++
METHACRYLALDEHYDE, STABILIZED	2396		291219
METHACRYLICACID, STABILIZED	2531		291613
METHACRYLONITRILE, STABILIZED	3079		292690
METHALLYL ALCOHOL	2614		290519
METHANE, COMPRESSED	1971		271129
METHANE, REFRIGERATED LIQUID	1972		271119
METHANESULPHONYL CHLORIDE	3246		290490
METHANOL	1230		290511
METHOXYMETHYL ISOCYANATE	2605		292910
4-METHOXY-4-METHYLPENTAN-2-ONE	2293		291450
1-METHOXY-2-PROPANOL	3092		290949
METHYL ACETATE	1231		291539
METHYLACETYLENE AND PROPADIENE MIXTURE, STABILIZED	1060		271119
METHYL ACRYLATE, STABILIZED	1919		291612
METHYLAL	1234		291100
METHYLALLYL CHLORIDE	2554		290329
METHYLAMINE, ANHYDROUS	1061		292111
METHYLAMINE, AQUEOUS SOLUTION	1235		292111
METHYLAMYL ACETATE	1233		291590
Methyl amyl alcohol: see	2053		290519
N-METHYLANILINE	2294		292142
alpha-METHYLBENZYL ALCOHOL, LIQUID	2937		290629
alpha-METHYLBENZYL ALCOHOL, SOLID	3438		290629
METHYL BROMIDE with not more than 2% chloropicrin	1062		290330
METHYL BROMIDE AND ETHYLENE DIBROMIDE MIXTURE, LIQUID	1647		290330
METHYL BROMOACETATE	2643		291590
2-METHYLBUTANAL	3371		290110
3-METHYLBUTAN-2-ONE	2397		291419
2-METHYL-1-BUTENE	2459		290129
2-METHYL-2-BUTENE	2460		290129
3-METHYL-1-BUTENE	2561		290129

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
N-METHYLBUTYLAMINE	2945		292119
METHYL tert-BUTYL ETHER	2398		290919
METHYL BUTYRATE	1237		291560
METHYL CHLORIDE	1063		290311
METHYL CHLORIDE AND METHYLENE CHLORIDE MIXTURE	1912		290319
METHYL CHLOROACETATE	2295		291540
METHYL CHLOROFORMATE	1238		291590
METHYL CHLOROMETHYL ETHER	1239		290919
METHYL 2-CHLOROPROPIONATE	2933		291590
METHYLCHLOROSILANE	2534		293100
Methyl cyanide: see	1648		292690
METHYLCYCLOHEXANE	2296		290219
METHYLCYCLOHEXANOLS, flammable	2617		290612
METHYLCYCLOHEXANONE	2297		291422
METHYLCYCLOPENTANE	2298		290219
METHYL DICHLOROACETATE	2299		291540
METHYLDICHLOROSILANE	1242		293100
Methylene chloride: see	1593		290312
METHYL ETHYL KETONE	1193		291412
2-METHYL-5-ETHYLPYRIDINE	2300		293339
METHYL FLUORIDE	2454		290330
METHYL FORMATE	1243		291513
2-METHYLFURAN	2301		293219
Methyl glycol, see	1188		290942
2-METHYL-2-HEPTANETHIOL	3023		293090
5-METHYLHEXAN-2-ONE	2302		291419
METHYLHYDRAZINE	1244		292800
METHYL IODIDE	2644		290330
METHYL ISOBUTYL CARBINOL	2053		290519
METHYL ISOBUTYL KETONE	1245		291413
METHYL ISOCYANATE	2480		292910
METHYL ISOPROPENYL KETONE, STABILIZED	1246		291419
METHYL ISOTHIOCYANATE	2477		293090
METHYL ISOVALERATE	2400		291560
METHYL MAGNESIUM BROMIDE IN ETHYL ETHER	1928		293100
METHYL MERCAPTAN	1064		293090
Methyl mercaptopropionaldehyde: see	2785		293090
METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED	1247		291614
4-METHYLMORPHOLINE	2535		293499
N-METHYLMORPHOLINE	2535		293499
METHYL NITRITE	2455	Απαγορεύεται	
METHYL ORTHOSILICATE	2606		292090
METHYLPENTADIENE	2461		290129
2-METHYLPENTAN-2-OL	2560		290519
4-Methylpentan-2-ol: see	2053		290519
3-Methyl-2-penten-4-ynol: see	2705		290529
METHYLPHENYLDICHLOROSILANE	2437		293100
1-METHYLPYRIDINE	2399		293339
METHYL PROPIONATE	1248		291550
Methylpropylbenzene: see	2046		290290
METHYL PROPYL ETHER	2612		290919
METHYL PROPYL KETONE	1249		291419
Methyl pyridines: see	2313		293339
METHYLTetrahydrofuran	2536		293219
METHYL TRICHLOROACETATE	2533		291540
METHYLTRICHLOROSILANE	1250		293100

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
alpha-METHYLVALERALDEHYDE	2367		291219
METHYL VINYL KETONE, STABILIZED	1251		291419
M.i.b.c: see	2053		290519
MINES with bursting charge	0136		930690
MINES with bursting charge	0137		930690
MINES with bursting charge	0138		930690
MINES with bursting charge	0294		930690
Mixture A	1965		271113 271119
Mixture AO	1965		271113 271119
Mixture A 01	1965		271113 271119
Mixture A 02	1965		271113 271119
Mixture A 1	1965		271119 271113
Mixture B	1965		271119 271113
Mixture B 1	1965		271119 271113
Mixture B 2	1965		271119 271113
Mixture C	1965		271119 271113
Mixture F1: see	1078		38247+
Mixture F2: see	1078		38247+
Mixture F3: see	1078		38247+
Mixture P1: see	1060		271119
Mixture P2: see	1060		271119
Mixtures of solids containing flammable liquid, n.o.s. having a flash-point up to 60 °C: see	3175		+++++
MOLYBDENUM PENTACHLORIDE	2508		282739
Monochlorobenzene: see	1134		290361
MONONITROTOLUIDINES	2660		292143
MORPHOLINE	2054		293499
MOTOR FUEL ANTI-KNOCK MIXTURE	1649		293100
MOTOR SPIRIT	1203		272+00
Muriatic acid: see	1789		280610
MUSKXYLENE	2956		290420
Mysorite: see	2212		252400
NAPHTHALENE, CRUDE	1334		270740
NAPHTHALENE, MOLTEN	2304		290290
NAPHTHALENE, REFINED	1334		290290
alpha-NAPHTHYLAMINE	2077		292145
beta-NAPHTHYLAMINE, SOLID	1650		292145
beta-NAPHTHYLAMINE SOLUTION	3411		292145
NAPHTHYLTHIOUREA	1651		293090
NAPHTHYLUREA	1652		292421
NATURAL GAS, COMPRESSED with high methane content	1971		271121
NATURAL GAS, REFRIGERATED LIQUID with high methane content	1972		271111
NEON, COMPRESSED	1065		280429
NEON, REFRIGERATED LIQUID	1913		280429
NICKEL CARBONYL	1259		293100
NICKEL CYANIDE	1653		283719
NICKEL NITRATE	2725		283429
NICKEL NITRITE	2726		283410
NICOTINE	1654		293999
NICOTINE COMPOUND, LIQUID, N.O.S.	3144		293999

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
NICOTINE COMPOUND, SOLID, N.O.S.	1655		293999
NICOTINE HYDROCHLORIDE, LIQUID	1656		293999
NICOTINE HYDROCHLORIDE, SOLID	3444		293999
NICOTINE HYDROCHLORIDE, SOLUTION	1656		293999
NICOTINE PREPARATION, LIQUID, N.O.S.	3144		293999
NICOTINE PREPARATION, SOLID, N.O.S.	1655		293999
NICOTINE SALICYLATE	1657		293999
NICOTINE SULPHATE, SOLID	3445		293999
NICOTINE SULPHATE, SOLUTION	1658		293999
NICOTINE TARTRATE	1659		293999
NITRATES, INORGANIC, AQUEOUS SOLUTION, N.O.S.	3218		283429
NITRATES, INORGANIC, N.O.S.	1477		283429
NITRATING ACID MIXTURE with more than 50% nitric acid	1796		280800
NITRATING ACID MIXTURE with not more than 50% nitric acid	1796		280800
NITRATING ACID MIXTURE, SPENT, with more than 50% nitric acid	1826		382590
NITRATING ACID MIXTURE, SPENT, with not more than 50% nitric acid	1826		382590
NITRIC ACID, other than red fuming	2031		280800
NITRIC ACID, RED FUMING	2032		280800
NITRIC OXIDE AND DINITROGEN TETROXIDE MIXTURE	1975		281129
NITRIC OXIDE AND NITROGEN DIOXIDE MIXTURE	1975		281129
NITRIC OXIDE, COMPRESSED	1660		281129
NITRILES, FLAMMABLE, TOXIC, N.O.S.	3273		292690
NITRILES, TOXIC, FLAMMABLE, N.O.S.	3275		292690
NITRILES, TOXIC, LIQUID, N.O.S.	3276		292690
NITRILES, TOXIC, SOLID, N.O.S.	3439		292690
NITRITES, INORGANIC, AQUEOUS SOLUTION, N.O.S.	3219		283410
NITRITES, INORGANIC, N.O.S.	2627		283410
NITROANILINES (o-, m-, p-)	1661		292142
NITROANISOLES, LIQUID	2730		290930
NITROANISOLES, SOLID	3458		290930
NITROBENZENE	1662		290420
NITROBENZENESULPHONIC ACID	2305		290490
5-NITROBENZOTRIAZOL	0385		293399
NITROBENZOTRIFLUORIDES, LIQUID	2306		290490
NITROBENZOTRIFLUORIDES, SOLID	3431		290490
NITROBROMOBENZENES, LIQUID	2732		290490
NITROBROMOBENZENES, SOLID	3459		290490
NITROCELLULOSE, dry or wetted with less than 25% water (or alcohol), by mass	0340		391220
NITROCELLULOSE MEMBRANE FILTERS, with not more than 12.6% nitrogen, by dry mass	3270		391220
NITROCELLULOSE, PLASTICIZED with not less than 18% plasticizing substance, by mass	0343		391220
NITROCELLULOSE SOLUTION, FLAMMABLE with not more than 12.6% nitrogen, by dry mass, and not more than 55% nitrocellulose	2059		391220
NITROCELLULOSE, unmodified or plasticized with less than 18% plasticizing substance, by mass	0341		391220
NITROCELLULOSE, WETTED with not less than 25% alcohol, by mass	0342		391220
NITROCELLULOSE WITH ALCOHOL (not less than 25% alcohol, by mass, and not more than 12.6% nitrogen, by dry mass)	2556		391220
NITROCELLULOSE, with not more than 12.6% nitrogen, by dry mass, MIXTURE WITH or WITHOUT PLASTICIZER, WITH or WITHOUT PIGMENT	2557		391220
NITROCELLULOSE WITH WATER (not less than 25% water, by mass)	2555		391220
3-NITRO-4-CHLORO-BENZOTRIFLUORIDE	2307		290490
NITROCRESOLS, LIQUID	3434		290890
NITROCRESOLS, SOLID	2446		290890
NITROETHANE	2842		290420
NITROGEN, COMPRESSED	1066		280430
NITROGEN DIOXIDE	1067		281129

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	NHM-Κωδικός
NITROGEN, REFRIGERATED LIQUID	1977		280430
NITROGEN TRIFLUORIDE	2451		281290
NITROGEN TRIOXIDE	2421	Απαγορεύεται	
NITROGLYCERIN MIXTURE, DESENSITIZED, LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S. with not more than 30% nitroglycerin, by mass	3343		292090
NITROGLYCERIN MIXTURE, DESENSITIZED, LIQUID, N.O.S. with not more than 30% nitroglycerin, by mass	3357		292090
NITROGLYCERIN MIXTURE, DESENSITIZED, SOLID, N.O.S. with more than 2% but not more than 10% nitroglycerin, by mass	3319		292090
NITROGLYCERIN, DESENSITIZED with not less than 40% non-volatile water-insoluble phlegmatizer, by mass	0143		360200
NITROGLYCERIN, SOLUTION IN ALCOHOL with more than 1% but not more than 5% nitroglycerin	3064		292090
NITROGLYCERIN SOLUTION IN ALCOHOL with more than 1% but not more than 10% nitroglycerin	0144		360200
NITROGLYCERIN SOLUTION IN ALCOHOL with not more than 1% nitroglycerin	1204		300390
NITROGUANIDINE, dry or wetted with less than 20% water, by mass	0282		292990
NITROGUANIDINE, WETTED with not less than 20% water, by mass	1336		292990
NITROHYDROCHLORIC ACID	1798	Απαγορεύεται	
NITROMANNITE, WETTED with not less than 40% water, or mixture of alcohol and water, by mass	0133		292090
NITROMETHANE	1261		290420
NITRONAPHTHALENE	2538		290420
NITROPHENOLS (o-, m-, p-)	1663		290890
4-NITROPHENYLHYDRAZINE, with not less than 30% water, by mass	3376		292800
NITROPROPANES	2608		290420
p-NITROSODIMETHYLANILINE	1369		292990
NITROSTARCH, dry or wetted with less than 20% water, by mass	0146		350510
NITROSTARCH, WETTED with not less than 20% water, by mass	1337		350510
NITROSYL CHLORIDE	1069		281210
NITROSYLSULPHURICACID, LIQUID	2308		281119
NITROSYLSULPHURIC ACID, SOLID	3456		281119
NITROTOLUENES, LIQUID	1664		290420
NITROTOLUENES, SOLID	3446		290420
NITROTOLUIDINES (MONO)	2660		292143
NITROTRIAZOLONE	0490		360200
NITRO UREA	0147		292419
NITROUS OXIDE	1070		281129
NITROUS OXIDE, REFRIGERATED LIQUID	2201		281129
NITROXYLENES, LIQUID	1665		290420
NITROXYLENES, SOLID	3447		290420
NONANES	1920		290110
NONYLTRICHLOROSILANE	1799		293100
2,5-NORBORNADIENE, STABILIZED	2251		290219
NTO	0490		360200
OCTADECYLTRICHLOROSILANE	1800		293100
OCTADIENES	2309		290129
OCTAFLUOROBUT-2-ENE	2422		290330
OCTAFLUOROCYCLOBUTANE	1976		290359
OCTAFLUOROPROPANE	2424		290330
OCTANES	1262		290110
OCTOGEN, DESENSITIZED	0484		293369
OCTOGEN, WETTED with not less than 15% water, by mass	0226		293369
OCTOL, dry or wetted with less than 15% water, by mass	0266		360200
OCTOLITE, dry or wetted with less than 15% water, by mass	0266		360200
OCTONAL	0496		360200
OCTYLALDEHYDES	1191		291219
OCTYLTRICHLOROSILANE	1801		293100

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
OIL GAS, COMPRESSED	1071		271129
Oleum: see	1831		280700
ORGANIC PEROXIDES (list)		2.2.52.4	+++++
ORGANIC PEROXIDE TYPE B, LIQUID	3101		29++++
ORGANIC PEROXIDE TYPE B, LIQUID, TEMPERATURE CONTROLLED	3111	Απαγορεύεται	
ORGANIC PEROXIDE TYPE B, SOLID	3102		129++++
ORGANIC PEROXIDE TYPE B, SOLID, TEMPERATURE CONTROLLED	3112	Απαγορεύεται	
ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID	3103		29++++
ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID, TEMPERATURE CONTROLLED	3113	Απαγορεύεται	
ORGANIC PEROXIDE TYPE C, SOLID	3104		129++++
ORGANIC PEROXIDE TYPE C, SOLID, TEMPERATURE CONTROLLED	3114	Απαγορεύεται	
ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID	3105		29++++
ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID, TEMPERATURE CONTROLLED	3115	Απαγορεύεται	
ORGANIC PEROXIDE TYPE D, SOLID	3106		129++++
ORGANIC PEROXIDE TYPE D, SOLID, TEMPERATURE CONTROLLED	3116	Απαγορεύεται	
ORGANIC PEROXIDE TYPE E, LIQUID	3107		29++++
ORGANIC PEROXIDE TYPE E, LIQUID, TEMPERATURE CONTROLLED	3117	Απαγορεύεται	
ORGANIC PEROXIDE TYPE E, SOLID	3108		129++++
ORGANIC PEROXIDE TYPE E, SOLID, TEMPERATURE CONTROLLED	3118	Απαγορεύεται	
ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID	3109		29++++
ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID, TEMPERATURE CONTROLLED	3119	Απαγορεύεται	
ORGANIC PEROXIDE TYPE F, SOLID	3110		129++++
ORGANIC PEROXIDE TYPE F, SOLID, TEMPERATURE CONTROLLED	3120	Απαγορεύεται	
ORGANIC PIGMENTS, SELF-HEATING	3313		320+++
ORGANOARSENIC COMPOUND, LIQUID, N.O.S.	3280		293100
ORGANOARSENIC COMPOUND, SOLID, N.O.S.	3465		293100
ORGANOCHLORINE PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, flash-point less than 23 °C	2762		380891
ORGANOCHLORINE PESTICIDE, LIQUID, TOXIC	2996		380891
ORGANOCHLORINE PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, flash-point not less than 23 °C	2995		380891
ORGANOCHLORINE PESTICIDE, SOLID, TOXIC	2761		380891
ORGANOMETALLIC COMPOUND, TOXIC, LIQUID, N.O.S.	3282		293100
ORGANOMETALLIC COMPOUND, TOXIC, SOLID, N.O.S.	3467		293100
ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC	3392		293100
ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE	3394		293100
ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE	3398		293100
ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE	3399		293100
ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, SOLID, PYROPHORIC	3391		293100
ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, SOLID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE	3393		293100
ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, SOLID, SELF-HEATING	3400		293100
ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, SOLID, WATER-REACTIVE	3395		293100
ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, SOLID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE	3396		293100
ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, SOLID, WATER-REACTIVE, SELF-HEATING	3397		293100
ORGANOPHOSPHORUS COMPOUND, TOXIC, FLAMMABLE, N.O.S.	3279		+++++
ORGANOPHOSPHORUS COMPOUND, TOXIC, LIQUID, N.O.S.	3278		+++++
ORGANOPHOSPHORUS COMPOUND, TOXIC, SOLID, N.O.S.	3464		+++++
ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, flash-point less than 23 °C	2784		3808++
ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDE, LIQUID, TOXIC	3018		3808++
ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, flash-point not less than 23 °C	3017		3808++
ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDE, SOLID, TOXIC	2783		3808++
ORGANOTIN COMPOUND, LIQUID, N.O.S.	2788		293100
ORGANOTIN COMPOUND, SOLID, N.O.S.	3146		293100
ORGANOTIN PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, flash-point less than 23 °C	2787		3808++
ORGANOTIN PESTICIDE, LIQUID, TOXIC	3020		3808++

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
ORGANOTIN PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, flash-point not less than 23 °C	3019		3808++
ORGANOTIN PESTICIDE, SOLID, TOXIC	2786		3808++
OSMIUM TETROXIDE	2471		284390
OXIDIZING LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.	3098		++++++
OXIDIZING LIQUID, N.O.S.	3139		++++++
OXIDIZING LIQUID, TOXIC, N.O.S.	3099		++++++
OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S.	3085		++++++
OXIDIZING SOLID, FLAMMABLE, N.O.S.	3137	Απαγορεύεται	
OXIDIZING SOLID, N.O.S.	1479		++++++
OXIDIZING SOLID, SELF-HEATING, N.O.S.	3100	Απαγορεύεται	
OXIDIZING SOLID, TOXIC, N.O.S.	3087		++++++
OXIDIZING SOLID, WATER-REACTIVE, N.O.S.	3121	Απαγορεύεται	
OXYGEN, COMPRESSED	1072		280440
OXYGEN DIFLUORIDE, COMPRESSED	2190		281290
OXYGEN GENERATOR, CHEMICAL	3356		++++++
OXYGEN, REFRIGERATED LIQUID	1073		280440
PAINT (including paint, lacquer, enamel, stain, shellac, varnish, polish, liquid filler and liquid lacquer base)	1263		3208++
PAINT (including paint, lacquer, enamel, stain, shellac, varnish, polish, liquid filler and liquid lacquer base)	3066		3208++
PAINT, CORROSIVE, FLAMMABLE (including paint, lacquer, enamel, stain, shellac, varnish, polish, liquid filler and liquid lacquer base)	3470		3208++
PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE (including paint, lacquer, enamel, stain, shellac, varnish, polish, liquid filler and liquid lacquer base)	3469		3208++
PAINT RELATED MATERIAL (including paint thinning and reducing compound)	1263		381400
PAINT RELATED MATERIAL (including paint thinning and reducing compound)	3066		381400
PAINT RELATED MATERIAL, CORROSIVE, FLAMMABLE (including paint thinning and reducing compound)	3470		381400
PAINT RELATED MATERIAL, FLAMMABLE, CORROSIVE (including paint thinning and reducing compound)	3469		381400
Paint thinning: see	1263		381400
Paint thinning: see	3066		381400
Paint thinning: see	3469		381400
Paint thinning: see	3470		381400
PAPER, UNSATURATED OIL TREATED, incompletely dried	1379		481160
PARAFORMALDEHYDE	2213		291260
PARALDEHYDE	1264		291250
PENTABORANE	1380		285000
PENTACHLOROETHANE	1669		290319
PENTACHLOROPHENOL	3155		290811
PENTAERYTHRITETETRANITRATE, DESENSITIZED with not less than 15% phlegmatizer, by mass	0150		292090
PENTAERYTHRITETETRANITRATE MIXTURE, DESENSITIZED, SOLID, N.O.S. with more than 10% but not more than 20% PETN, by mass	3344		292090
PENTAERYTHRITETETRANITRATE, WETTED with not less than 25% water, by mass	0150		292090
PENTAERYTHRITETETRANITRATE with not less than 7% wax, by mass	0411		292090
PENTAERYTHRITOL TETRANITRATE, DESENSITIZED with not less than 15% phlegmatizer, by mass	0150		292090
PENTAERYTHRITOL TETRANITRATE, WETTED with not less than 25% water, by mass	0150		292090
PENTAERYTHRITOL TETRANITRATE with not less than 7% wax, by mass	0411		292090
PENTAFLUOROETHANE	3220		290330
Pentafluoroethane, 1,1,1-trifluoroethane, and 1,1,1,2-tetrafluoroethane zeotropic mixture with approximately 44% pentafluoroethane and 52% 1,1,1-trifluoroethane: see	3337		382478
PENTAMETHYLHEPTANE	2286		290110
PENTANE-2.4-DIONE	2310		291419
PENTANES, liquid	1265		290110
n-Pentane: see	1265		290110
PENTANOLS	1105		290519
1-PENTENE	1108		290129

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
1-PENTOL	2705		290529
PENTOLITE, dry or wetted with less than 15% water, by mass	0151		360200
PERCHLORATES, INORGANIC, AQUEOUS SOLUTION, N.O.S.	3211		282990
PERCHLORATES, INORGANIC, N.O.S.	1481		282990
PERCHLORIC ACID with more than 50% but not more than 72% acid, by mass	1873		281119
PERCHLORIC ACID with not more than 50% acid, by mass	1802		281119
Perchloroethylene: see	1897		290323
PERCHLOROMETHYL MERCAPTAN	1670		293090
PERCHLORYL FLUORIDE	3083		281210
PERFLUORO(ETHYL VINYL ETHER)	3154		290919
PERFLUORO(METHYL VINYL ETHER)	3153		290919
PERFUMERY PRODUCTS with flammable solvents	1266		330300
PERMANGANATES, INORGANIC, AQUEOUS SOLUTION, N.O.S.	3214		284169
PERMANGANATES, INORGANIC, N.O.S.	1482		284169
PEROXIDES, INORGANIC, N.O.S.	1483		282590
PERSULPHATES, INORGANIC, AQUEOUS SOLUTION, N.O.S.	3216		283340
PERSULPHATES, INORGANIC, N.O.S.	3215		283340
PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, N.O.S., flash-point less than 23 °C	3021		3808++
PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, N.O.S., flash-point not less than 23 °C	2903		3808++
PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, N.O.S.	2902		3808++
PESTICIDE, SOLID, TOXIC, N.O.S.	2588		3808++
PETN, DESENSITIZED with not less than 15% phlegmatizer, by mass	0150		292090
PETN, WETTED with not less than 25% water, by mass	0150		292090
PETN with not less than 7% wax, by mass	0411		292090
PETROL	1203		272+00
PETROLEUM CRUDE OIL	1267		270900
PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S.	1268		27++++
PETROLEUM GASES, LIQUEFIED	1075		271119
PETROLEUM PRODUCTS, N.O.S.	1268		27++++
PHENACYL BROMIDE	2645		291470
PHENETIDINES	2311		292229
PHENOLATES, LIQUID	2904		290810
PHENOLATES, SOLID	2905		290810
PHENOL, MOLTEN	2312		290711
PHENOL, SOLID	1671		290711
PHENOL SOLUTION	2821		290711
PHENOLSULPHONICACID, LIQUID	1803		290899
PHENOXYACETIC ACID DERIVATIVE PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, flash-point less than 23 °C	3346		380893
PHENOXYACETIC ACID DERIVATIVE PESTICIDE, LIQUID, TOXIC	3348		380893
PHENOXYACETIC ACID DERIVATIVE PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, flash-point not less than 23 °C	3347		380893
PHENOXYACETIC ACID DERIVATIVE PESTICIDE, SOLID, TOXIC	3345		380893
PHENYLACETONITRILE, LIQUID	2470		292690
PHENYLACETYL CHLORIDE	2577		291639
PHENYLCARBYLAMINE CHLORIDE	1672		292529
PHENYL CHLOROFORMATE	2746		291590
PHENYLENEDIAMINES (o-, m-, p-)	1673		292151
Phenylethylene: see	2055		290250
PHENYLHYDRAZINE	2572		292800
PHENYL ISOCYANATE	2487		292910
PHENYL MERCAPTAN	2337		293090
PHENYLMERCURIC ACETATE	1674		285200
PHENYLMERCURIC COMPOUND, N.O.S.	2026		285200
PHENYLMERCURIC HYDROXIDE	1894		285200
PHENYLMERCURIC NITRATE	1895		285200
PHENYLPHOSPHORUS DICHLORIDE	2798		293100

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
PHENYLPHOSPHORUS THIODICHLORIDE	2799		292019
PHENYLTRICHLOROSILANE	1804		293100
PHOSGENE	1076		281210
9-PHOSPHABICYCLO-NONANES	2940		293100
PHOSPHINE	2199		284800
Phosphoretted hydrogen: see	2199		284800
PHOSPHORIC ACID, SOLID	3453		280920
PHOSPHORIC ACID, SOLUTION	1805		280920
Phosphoric acid, anhydrous: see	1807		280910
PHOSPHOROUS ACID	2834		281119
PHOSPHORUS, AMORPHOUS	1338		280470
PHOSPHORUS HEPTASULPHIDE, free from yellow and white phosphorus	1339		281390
PHOSPHORUS OXYBROMIDE	1939		281290
PHOSPHORUS OXYBROMIDE, MOLTEN	2576		281290
PHOSPHORUS OXYCHLORIDE	1810		281210
PHOSPHORUS PENTABROMIDE	2691		281290
PHOSPHORUS PENTACHLORIDE	1806		281210
PHOSPHORUS PENTAFLUORIDE	2198		281290
PHOSPHORUS PENTASULPHIDE, free from yellow and white phosphorus	1340		281390
PHOSPHORUS PENTOXIDE	1807		280910
PHOSPHORUS SESQUISULPHIDE, free from yellow and white phosphorus	1341		281390
PHOSPHORUS TRIBROMIDE	1808		281290
PHOSPHORUS TRICHLORIDE	1809		281210
PHOSPHORUS TRIOXIDE	2578		281129
PHOSPHORUS TRISULPHIDE, free from yellow and white phosphorus	1343		281390
PHOSPHORUS, WHITE, DRY	1381		280470
PHOSPHORUS, WHITE, IN SOLUTION	1381		280470
PHOSPHORUS, WHITE, MOLTEN	2447		280470
PHOSPHORUS, WHITE, UNDER WATER	1381		280470
PHOSPHORUS, YELLOW, DRY	1381		280470
PHOSPHORUS, YELLOW, IN SOLUTION	1381		280470
PHOSPHORUS, YELLOW, UNDER WATER	1381		280470
PHTHALIC ANHYDRIDE with more than 0.05% of maleic anhydride	2214		291735
PICOLINES	2313		293339
PICRAMIDE	0153		292142
PICRIC ACID WETTED with not less than 10% water, by mass	3364		290890
PICRIC ACID, dry or wetted with less than 30% water, by mass	0154		290890
PICRITE, dry or wetted with less than 20% water, by mass	0282		292990
PICRITE, WETTED with not less than 20% water, by mass	1336		292990
PICRYL CHLORIDE	0155		290490
PICRYL CHLORIDE WETTED with not less than 10% water, by mass	3365		290490
alpha-PINENE	2368		290219
PINE OIL	1272		380590
PIPERAZINE	2579		293359
PIPERIDINE	2401		293332
Pivaloyl chloride: see	2438		291590
PLASTICS MOULDING COMPOUND in dough, sheet or extruded rope form evolving flammable vapour	3314		39++++
PLASTICS, NITROCELLULOSE-BASED, SELF-HEATING, N.O.S.	2006		391290
Polish: see	1263		3208++
Polish: see	3066		3208++
Polish: see	3469		3208++
Polish: see	3470		3208++
POLYAMINES, FLAMMABLE, CORROSIVE, N.O.S.	2733		2921++
POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S.	2734		2921++
POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.	2735		2921++
POLYAMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S.	3259		2921++

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
POLYCHLORINATED BIPHENYLS, LIQUID	2315		290369
POLYCHLORINATED BIPHENYLS, SOLID	3432		290369
POLYESTER RESIN KIT	3269		3907++
POLYHALOGENATED BIPHENYLS, LIQUID	3151		290369
POLYHALOGENATED BIPHENYLS, SOLID	3152		290369
POLYHALOGENATED TERPHENYLS, LIQUID	3151		290369
POLYHALOGENATED TERPHENYLS, SOLID	3152		290369
POLYMERIC BEADS, EXPANDABLE, evolving flammable vapour	2211		390311
POTASSIUM	2257		280519
POTASSIUM ARSENATE	1677		284290
POTASSIUM ARSENITE	1678		284290
Potassium bisulphate: see	2509		283329
POTASSIUM BOROHYDRIDE	1870		285000
POTASSIUM BROMATE	1484		282990
POTASSIUM CHLORATE	1485		282919
POTASSIUM CHLORATE, AQUEOUS SOLUTION	2427		282919
POTASSIUM CUPROCYANIDE	1679		283720
POTASSIUM CYANIDE SOLUTION	3413		283719
POTASSIUM CYANIDE, SOLID	1680		283719
POTASSIUM DITHIONITE	1929		283190
POTASSIUM FLUORIDE SOLUTION	3422		282619
POTASSIUM FLUORIDE, SOLID	1812		282619
POTASSIUM FLUOROACETATE	2628		291590
POTASSIUM FLUOROSILICATE	2655		282620
Potassium hydrate: see	1814		281520
POTASSIUM HYDROGENDIFLUORIDE, SOLID	1811		282619
POTASSIUM HYDROGENDIFLUORIDE SOLUTION	3421		282619
POTASSIUM HYDROGEN SULPHATE	2509		283329
POTASSIUM HYDROSULPHITE	1929		283190
Potassium hydroxide, liquid: see	1814		281520
POTASSIUM HYDROXIDE, SOLID	1813		281520
POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION	1814		281520
POTASSIUM METAL ALLOYS, LIQUID	1420		280519
POTASSIUM METAL ALLOYS, SOLID	3403		280519
POTASSIUM METAVANADATE	2864		284190
POTASSIUM MONOXIDE	2033		282590
POTASSIUM NITRATE	1486		283421
POTASSIUM NITRATE AND SODIUM NITRITE MIXTURE	1487		283421 283410
POTASSIUM NITRITE	1488		283410
POTASSIUM PERCHLORATE	1489		282990
POTASSIUM PERMANGANATE	1490		284161
POTASSIUM PEROXIDE	1491		281530
POTASSIUM PERSULPHATE	1492		283340
POTASSIUM PHOSPHIDE	2012		284800
POTASSIUM SODIUM ALLOYS, LIQUID	1422		280519
POTASSIUM SODIUM ALLOYS, SOLID	3404		280519
POTASSIUM SULPHIDE, ANHYDROUS	1382		283090
POTASSIUM SULPHIDE, HYDRATED with not less than 30% water of crystallization	1847		283090
POTASSIUM SULPHIDE with less than 30% water of crystallization	1382		283090
POTASSIUM SUPEROXIDE	2466		281530
POWDER CAKE, WETTED with not less than 17% alcohol, by mass	0433		360100
POWDER CAKE, WETTED with not less than 25% water, by mass	0159		360100
POWDER PASTE, WETTED with not less than 17% alcohol, by mass	0433		360100
POWDER PASTE, WETTED with not less than 25% water, by mass	0159		360100
POWDER, SMOKELESS	0160		360100
POWDER, SMOKELESS	0161		360100

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
Preparations containing flammable liquid, n.o.s. having a flash-point up to 60 °C: see	3175		+++++
PRIMERS, CAP TYPE	0044		360300
PRIMERS, CAP TYPE	0377		360300
PRIMERS, CAP TYPE	0378		360300
PRIMERS, TUBULAR	0319		360300
PRIMERS, TUBULAR	0320		360300
PRIMERS, TUBULAR	0376		360300
PRINTING INK RELATED MATERIAL (including printing ink thinning or reducing compound), flammable	1210		3215++
PRINTING INK, flammable	1210		3215++
PROJECTILES, inert with tracer	0345		930690
PROJECTILES, inert with tracer	0424		930690
PROJECTILES, inert with tracer	0425		930690
PROJECTILES with burster or expelling charge	0346		930690
PROJECTILES with burster or expelling charge	0347		930690
PROJECTILES with burster or expelling charge	0426		930690
PROJECTILES with burster or expelling charge	0427		930690
PROJECTILES with burster or expelling charge	0434		930690
PROJECTILES with burster or expelling charge	0435		930690
PROJECTILES with bursting charge	0167		930690
PROJECTILES with bursting charge	0168		930690
PROJECTILES with bursting charge	0169		930690
PROJECTILES with bursting charge	0324		930690
PROJECTILES with bursting charge	0344		930690
PROPADIENE, STABILIZED	2200		290129
PROPANE	1978		271112
PROPANETHIOLS	2402		293090
n-PROPANOL	1274		290512
PROPELLANT, LIQUID	0495		360200
PROPELLANT, LIQUID	0497		360200
PROPELLANT, SOLID	0498		360100
PROPELLANT, SOLID	0499		360100
PROPELLANT, SOLID	0501		360100
PROPIONALDEHYDE	1275		291219
PROPIONIC ACID with not less than 10% and less than 90% acid by mass	1848		291550
PROPIONIC ACID with not less than 90% acid by mass	3463		291550
PROPIONIC ANHYDRIDE	2496		291590
PROPIONITRILE	2404		292690
PROPIONYL CHLORIDE	1815		291590
n-PROPYL ACETATE	1276		291539
PROPYL ALCOHOL, NORMAL	1274		290512
PROPYLAMINE	1277		292119
n-PROPYLBENZENE	2364		290290
Propyl chloride: see	1278		290319
n-PROPYL CHLOROFORMATE	2740		291590
PROPYLENE	1077		290122
PROPYLENE CHLOROHYDRIN	2611		290559
1,2-PROPYLENEDIAMINE	2258		292129
Propylene dichloride: see	1279		290319
PROPYLENEIMINE, STABILIZED	1921		293399
PROPYLENE OXIDE	1280		291020
PROPYLENE TETRAMER	2850		290129
Propylene trimer: see	2057		290129
PROPYL FORMATES	1281		291513
n-PROPYL ISOCYANATE	2482		292910
Propyl mercaptan: see	2402		293090
n-PROPYL NITRATE	1865		292090

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	NHM-Κωδικός
PROPYLTRICHLOROSILANE	1816		293100
Pyrazine hexahydride: see	2579		293359
PYRETHROID PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, flash-point less than 23 °C	3350		380891
PYRETHROID PESTICIDE, LIQUID, TOXIC	3352		380891
PYRETHROID PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, flash-point not less than 23 °C	3351		380891
PYRETHROID PESTICIDE, SOLID, TOXIC	3349		380891
PYRIDINE	1282		293331
PYROPHORIC ALLOY, N.O.S.	1383		81++++
PYROPHORIC LIQUID, INORGANIC, N.O.S.	3194		28++++
PYROPHORIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S.	2845		29++++
PYROPHORIC METAL, N.O.S.	1383		81++++
PYROPHORIC SOLID, INORGANIC, N.O.S.	3200		28++++
PYROPHORIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.	2846		29++++
PYROSULPHURYL CHLORIDE	1817		281210
PYRROLIDINE	1922		293399
QUINOLINE	2656		293349
RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE - ARTICLES	2911		284+++
RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE - ARTICLES MANUFACTURED FROM NATURAL URANIUM or DEPLETED URANIUM or NATURAL THORIUM	2909		284+++
RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE - EMPTY PACKAGING	2908		284+++
RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE - INSTRUMENTS	2911		284+++
RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE - LIMITED QUANTITY OF MATERIAL	2910		284+++
RADIOACTIVE MATERIAL, LOW SPECIFIC ACTIVITY (LSA-I), non fissile or fissile-excepted	2912		284+++
RADIOACTIVE MATERIAL, LOW SPECIFIC ACTIVITY (LSA-II), FISSILE	3324		284+++
RADIOACTIVE MATERIAL, LOW SPECIFIC ACTIVITY (LSA-II), non fissile or fissile-excepted	3321		284+++
RADIOACTIVE MATERIAL, LOW SPECIFIC ACTIVITY (LSA-III), non fissile or fissile-excepted	3322		284+++
RADIOACTIVE MATERIAL, LOW SPECIFIC ACTIVITY, (LSA-III), FISSILE	3325		284+++
RADIOACTIVE MATERIAL, SURFACE CONTAMINATED OBJECTS (SCO-I or SCO-II), FISSILE	3326		284+++
RADIOACTIVE MATERIAL, SURFACE CONTAMINATED OBJECTS (SCO-I or SCO-II), non fissile or fissile-excepted	2913		284+++
RADIOACTIVE MATERIAL, TRANSPORTED UNDER SPECIAL ARRANGEMENT, FISSILE	3331		284+++
RADIOACTIVE MATERIAL, TRANSPORTED UNDER SPECIAL ARRANGEMENT, non fissile or fissile-excepted	2919		284+++
RADIOACTIVE MATERIAL, TYPE A PACKAGE, FISSILE, non-special form	3327		284+++
RADIOACTIVE MATERIAL, TYPE A PACKAGE, non-special form, non fissile or fissile-excepted	2915		284+++
RADIOACTIVE MATERIAL, TYPE A PACKAGE, SPECIAL FORM, FISSILE	3333		284+++
RADIOACTIVE MATERIAL, TYPE A PACKAGE, SPECIAL FORM, non fissile or fissile-excepted	3332		284+++
RADIOACTIVE MATERIAL, TYPE B(M) PACKAGE, FISSILE	3329		284+++
RADIOACTIVE MATERIAL, TYPE B(M) PACKAGE, non fissile or fissile-excepted	2917		284+++
RADIOACTIVE MATERIAL, TYPE B(U) PACKAGE, FISSILE	3328		284+++
RADIOACTIVE MATERIAL, TYPE B(U) PACKAGE, non fissile or fissile-excepted	2916		284+++
RADIOACTIVE MATERIAL, TYPE C PACKAGE, FISSILE	3330		284+++
RADIOACTIVE MATERIAL, TYPE C PACKAGE, non fissile or fissile-excepted	3323		284+++
RADIOACTIVE MATERIAL, URANIUM HEXAFLUORIDE, FISSILE	2977		2844++
RADIOACTIVE MATERIAL, URANIUM HEXAFLUORIDE, non fissile or fissile-excepted	2978		2844++
Rags, oily	1856	Εξαιρείται	5++++
RDXANDCYCLOTETRAMETHYLENETETRANITRAMINE MIXTURE, DESENSITIZED with not less than 10% phlegmatizer by mass	0391		360200
RDX AND CYCLOTETRAMETHYLENETETRANITRAMINE MIXTURE, WETTED with not less than 15% water, by mass	0391		360200
RDX AND HMX MIXTURE, DESENSITIZED with not less than 10% phlegmatizer by mass	0391		360200
RDX AND HMX MIXTURE, WETTED with not less than 15% water, by mass	0391		360200

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
RDXANDCTOGEN MIXTURE, DESENSITIZED with not less than 10% phlegmatiser by mass	0391		360200
RDX AND OCTOGEN MIXTURE, WETTED with not less than 15% water, by mass	0391		360200
RDX, DESENSITIZED	0483		293369
RDX, WETTED with not less than 15% water, by mass	0072		293369
RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS without a release device, non-refillable	2037		+++++
Red phosphorus: see	1338		280470
Reducing compound: see	1263		381400
Reducing compound: see	3066		381400
Reducing compound: see	3469		381400
Reducing compound: see	3470		381400
REFRIGERANT GAS, N.O.S.	1078		38247+
REFRIGERANT GAS R 12	1028		290342
REFRIGERANT GAS R 12B1	1974		290346
REFRIGERANT GAS R 13	1022		290345
REFRIGERANT GAS R 13B1	1009		290346
REFRIGERANT GAS R 14	1982		290330
REFRIGERANT GAS R 21	1029		290349
REFRIGERANT GAS R 22	1018		290349
REFRIGERANT GAS R 23	1984		290330
REFRIGERANT GAS R 32	3252		290330
REFRIGERANT GAS R 40	1063		290311
REFRIGERANT GAS R 41	2454		290330
REFRIGERANT GAS R 114	1958		290344
REFRIGERANT GAS R 115	1020		290344
REFRIGERANT GAS R 116	2193		290330
REFRIGERANT GAS R 124	1021		290349
REFRIGERANT GAS R 125	3220		290330
REFRIGERANT GAS R 133a	1983		290349
REFRIGERANT GAS R 134a	3159		290330
REFRIGERANT GAS R 142b	2517		290349
REFRIGERANT GAS R 143a	2035		290330
REFRIGERANT GAS R 152a	1030		290330
REFRIGERANT GAS R 161	2453		290330
REFRIGERANT GAS R 218	2424		290330
REFRIGERANT GAS R 227	3296		290330
REFRIGERANT GAS R 404A	3337		382478
REFRIGERANT GAS R 407A	3338		382478
REFRIGERANT GAS R 407B	3339		382478
REFRIGERANT GAS R 407C	3340		382478
REFRIGERANT GAS R 500	2602		382478
REFRIGERANT GAS R 502	1973		382478
REFRIGERANT GAS R 503	2599		382471
Refrigerant gas R 1113: see	1082		290345
REFRIGERANT GAS R 1132a	1959		290330
REFRIGERANT GAS R 1216	1858		290330
REFRIGERANT GAS R 1318	2422		290330
REFRIGERANT GAS RC 318	1976		290359
REFRIGERATING MACHINES containing flammable, non-toxic, liquefied gas	3358		8418++
REFRIGERATING MACHINES containing non-flammable, non-toxic gases or ammonia solutions (UN 2672)	2857		8418++
REGULATED MEDICAL WASTE, N.O.S.	3291		382530
RELEASE DEVICES, EXPLOSIVE	0173		360300
RESIN SOLUTION, flammable	1866		380690
RESORCINOL	2876		290721
RIVETS, EXPLOSIVE	0174		930690
ROCKET MOTORS	0186		930690

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
ROCKET MOTORS	0280		930690
ROCKET MOTORS	0281		930690
ROCKET MOTORS, LIQUID FUELLED	0395		930690
ROCKET MOTORS, LIQUID FUELLED	0396		930690
ROCKET MOTORS WITH HYPERGOLIC LIQUIDS with or without expelling charge	0250		930690
ROCKET MOTORS WITH HYPERGOLIC LIQUIDS with or without expelling charge	0322		930690
ROCKETS with bursting charge	0180		930690
ROCKETS with bursting charge	0181		930690
ROCKETS with bursting charge	0182		930690
ROCKETS with bursting charge	0295		930690
ROCKETS with expelling charge	0436		930690
ROCKETS with expelling charge	0437		930690
ROCKETS with expelling charge	0438		930690
ROCKETS with inert head	0183		930690
ROCKETS with inert head	0502		930690
ROCKETS, LINE-THROWING	0238		930690
ROCKETS, LINE-THROWING	0240		930690
ROCKETS, LINE-THROWING	0453		930690
ROCKETS, LIQUID FUELLED with bursting charge	0397		930690
ROCKETS, LIQUID FUELLED with bursting charge	0398		930690
ROSIN OIL	1286		380690
RUBBER SCRAP, powdered or granulated	1345		400400
RUBBER SHODDY, powdered or granulated	1345		400400
RUBBER SOLUTION	1287		400520
RUBIDIUM	1423		280519
RUBIDIUM HYDROXIDE	2678		282590
RUBIDIUM HYDROXIDE SOLUTION	2677		282590
SAMPLES, EXPLOSIVE, other than initiating explosive	0190		360200
SEAT-BELT PRETENSIONERS	0503		870895
SEAT-BELT PRETENSIONERS	3268		870895
SEEDCAKE with more than 1.5% oil and not more than 11% moisture	1386		230+++
SEED CAKE with not more than 1.5% oil and not more than 11 % moisture	2217		230+++
SELENATES	2630		284290
SELENICACID	1905		281119
SELENITES	2630		284290
SELENIUM COMPOUND, LIQUID, N.O.S.	3440		+++++
SELENIUM COMPOUND, SOLID, N.O.S.	3283		+++++
SELENIUM DISULPHIDE	2657		281390
SELENIUM HEXAFLUORIDE	2194		281290
SELENIUM OXYCHLORIDE	2879		281210
SELF-HEATING LIQUID, CORROSIVE, INORGANIC, N.O.S.	3188		28++++
SELF-HEATING LIQUID, CORROSIVE, ORGANIC, N.O.S.	3185		29++++
SELF-HEATING LIQUID, INORGANIC, N.O.S.	3186		28++++
SELF-HEATING LIQUID, ORGANIC, N.O.S.	3183		29++++
SELF-HEATING LIQUID, TOXIC, INORGANIC, N.O.S.	3187		28++++
SELF-HEATING LIQUID, TOXIC, ORGANIC, N.O.S.	3184		29++++
SELF-HEATING SOLID, CORROSIVE, INORGANIC, N.O.S.	3192		28++++
SELF-HEATING SOLID, CORROSIVE, ORGANIC, N.O.S.	3126		29++++
SELF-HEATING SOLID, INORGANIC, N.O.S.	3190		28++++
SELF-HEATING SOLID, ORGANIC, N.O.S.	3088		29++++
SELF-HEATING SOLID, OXIDIZING, N.O.S	3127	Απαγορεύεται	
SELF-HEATING SOLID, TOXIC, INORGANIC, N.O.S.	3191		28++++
SELF-HEATING SOLID, TOXIC, ORGANIC, N.O.S.	3128		29++++
SELF-REACTIVE LIQUID TYPE B	3221		+++++
SELF-REACTIVE LIQUID TYPE B, TEMPERATURE CONTROLLED	3231	Απαγορεύεται	
SELF-REACTIVE LIQUID TYPE C	3223		+++++

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
SELF-REACTIVE LIQUID TYPE C, TEMPERATURE CONTROLLED	3233	Απαγορεύεται	
SELF-REACTIVE LIQUID TYPE D	3225		+++++
SELF-REACTIVE LIQUID TYPE D, TEMPERATURE CONTROLLED	3235	Απαγορεύεται	
SELF-REACTIVE LIQUID TYPE E	3227		+++++
SELF-REACTIVE LIQUID TYPE E, TEMPERATURE CONTROLLED	3237	Απαγορεύεται	
SELF-REACTIVE LIQUID TYPE F	3229		+++++
SELF-REACTIVE LIQUID TYPE F, TEMPERATURE CONTROLLED	3239	Απαγορεύεται	
SELF-REACTIVE SOLID TYPE B	3222		+++++
SELF-REACTIVE SOLID TYPE B, TEMPERATURE CONTROLLED	3232	Απαγορεύεται	
SELF-REACTIVE SOLID TYPE C	3224		+++++
SELF-REACTIVE SOLID TYPE C, TEMPERATURE CONTROLLED	3234	Απαγορεύεται	
SELF-REACTIVE SOLID TYPE D	3226		+++++
SELF-REACTIVE SOLID TYPE D, TEMPERATURE CONTROLLED	3236	Απαγορεύεται	
SELF-REACTIVE SOLID TYPE E	3228		+++++
SELF-REACTIVE SOLID TYPE E, TEMPERATURE CONTROLLED	3238	Απαγορεύεται	
SELF-REACTIVE SOLID TYPE F	3230		+++++
SELF-REACTIVE SOLID TYPE F, TEMPERATURE CONTROLLED	3240	Απαγορεύεται	
SELF-REACTIVE SUBSTANCES (list)		2.2.41.4	+++++
SHALE OIL	1288		270900 274900
Shellac: see	1263		3208++
Shellac: see	3066		3208++
Shellac: see	3469		3208++
Shellac: see	3470		3208++
SIGNAL DEVICES, HAND	0191		360490
SIGNAL DEVICES, HAND	0373		360490
SIGNALS, DISTRESS, ship	0194		360490
SIGNALS, DISTRESS, ship	0195		360490
SIGNALS, RAILWAY TRACK, EXPLOSIVE	0192		360490
SIGNALS, RAILWAY TRACK, EXPLOSIVE	0193		360490
SIGNALS, RAILWAY TRACK, EXPLOSIVE	0492		360490
SIGNALS, RAILWAY TRACK, EXPLOSIVE	0493		360490
SIGNALS, SMOKE	0196		360490
SIGNALS, SMOKE	0197		360490
SIGNALS, SMOKE	0313		360490
SIGNALS, SMOKE	0487		360490
SILANE	2203		285000
SILICON POWDER, AMORPHOUS	1346		280461
SILICON TETRACHLORIDE	1818		281210
SILICON TETRAFLUORIDE	1859		281290
SILVER ARSENITE	1683		284329
SILVER CYANIDE	1684		284329
SILVER NITRATE	1493		284321
SILVER PICRATE, WETTED with not less than 30% water, by mass	1347		284329
SLUDGE ACID	1906		382590
SODA LIME with more than 4% sodium hydroxide	1907		282590
SODIUM	1428		280511
Sodium aluminate, solid	2812	Εξαιρείται	284110
SODIUM ALUMINATE SOLUTION	1819		284110
SODIUM ALUMINIUM HYDRIDE	2835		285000
SODIUM AMMONIUM VANADATE	2863		284190
SODIUM ARSANILATE	2473		293100
SODIUM ARSENATE	1685		284290
SODIUM ARSENITE, AQUEOUS SOLUTION	1686		284290
SODIUM ARSENITE, SOLID	2027		284290
SODIUM AZIDE	1687		285000
Sodium bifluoride: see	2439		282611

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
SODIUM BOROHYDRIDE	1426		285000
SODIUM BOROHYDRIDE AND SODIUM HYDROXIDE SOLUTION, with not more than 12% sodium borohydride and not more than 40% sodium hydroxide by mass	3320		285000
SODIUM BROMATE	1494		282990
SODIUM CACODYLATE	1688		293100
SODIUM CARBONATE PEROXYHYDRATE	3378		288699
SODIUM CHLORATE	1495		282911
SODIUM CHLORATE, AQUEOUS SOLUTION	2428		282911
SODIUM CHLORITE	1496		282890
SODIUM CHLOROACETATE	2659		291540
SODIUM CUPROCYANIDE, SOLID	2316		283720
SODIUM CUPROCYANIDE SOLUTION	2317		283720
SODIUM CYANIDE, SOLID	1689		283711
SODIUM CYANIDE SOLUTION	3414		283711
SODIUM DINITRO-o-CRESOLATE, dry or wetted with less than 15% water, by mass	0234		290890
SODIUM DINITRO-o-CRESOLATE, WETTED with not less than 10% water, by mass	3369		290890
SODIUM DINITRO-o-CRESOLATE, WETTED with not less than 15% water, by mass	1348		290890
SODIUM DITHIONITE	1384		283110
SODIUM FLUORIDE, SOLID	1690		282611
SODIUM FLUORIDE SOLUTION	3415		282611
SODIUM FLUOROACETATE	2629		291590
SODIUM FLUOROSILICATE	2674		282620
Sodium hydrate: see	1824		281512
SODIUM HYDRIDE	1427		285000
SODIUM HYDROGENDIFLUORIDE	2439		282611
SODIUM HYDROSULPHIDE with less than 25% water of crystallization	2318		283010
SODIUM HYDROSULPHIDE, HYDRATED with not less than 25% water of crystallization	2949		283010
SODIUM HYDROSULPHITE	1384		283110
SODIUM HYDROXIDE, SOLID	1823		281511
SODIUM HYDROXIDE SOLUTION	1824		281512
Sodium metasilicate pentahydrate: see	3253		283911
SODIUM METHYLATE	1431		290519
SODIUM METHYLATE SOLUTION in alcohol	1289		290519
SODIUM MONOXIDE	1825		282590
SODIUM NITRATE	1498		310250
SODIUM NITRATE AND POTASSIUM NITRATE MIXTURE	1499		283429
SODIUM NITRITE	1500		283410
SODIUM PENTACHLOROPHENATE	2567		290819
SODIUM PERBORATE MONOHYDRATE	3377		284030
SODIUM PERCHLORATE	1502		282990
SODIUM PERMANGANATE	1503		284169
SODIUM PEROXIDE	1504		281530
SODIUM PEROXOBORATE, ANHYDROUS	3247		284030
SODIUM PERSULPHATE	1505		283340
SODIUM PHOSPHIDE	1432		284800
SODIUM PICRAMATE, dry or wetted with less than 20% water, by mass	0235		292229
SODIUM PICRAMATE, WETTED with not less than 20% water, by mass	1349		292229
SODIUM SULPHIDE with less than 30% water of crystallization	1385		283010
SODIUM SULPHIDE, ANHYDROUS	1385		283010
SODIUM SULPHIDE, HYDRATED with not less than 30% water	1849		283010
SODIUM SUPEROXIDE	2547		281530
SOLIDS CONTAINING CORROSIVE LIQUID, N.O.S.	3244		+++++
SOLIDS CONTAINING FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. having a flash-point up to 60 °C	3175		+++++
SOLIDS CONTAINING TOXIC LIQUID, N.O.S.	3243		+++++
SOUNDING DEVICES, EXPLOSIVE	0204		360490
SOUNDING DEVICES, EXPLOSIVE	0296		360490
SOUNDING DEVICES, EXPLOSIVE	0374		360490

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
SOUNDING DEVICES, EXPLOSIVE	0375		360490
Stain: see	1263		3208++
Stain: see	3066		3208++
Stain: see	3469		3208++
Stain: see	3470		3208++
Stain: see	3066		3208++
STANNIC CHLORIDE, ANHYDROUS	1827		282739
STANNIC CHLORIDE PENTAHYDRATE	2440		282739
STANNIC PHOSPHIDES	1433		284800
STIBINE	2676		285000
Straw	1327	Εξαιρείται	121300
STRONTIUM ARSENITE	1691		284290
STRONTIUM CHLORATE	1506		282919
STRONTIUM NITRATE	1507		283429
STRONTIUM PERCHLORATE	1508		282990
STRONTIUM PEROXIDE	1509		281640
STRONTIUM PHOSPHIDE	2013		284800
STRYCHNINE	1692		2939++
STRYCHNINE SALTS	1692		2939++
STYPHNIC ACID, dry or wetted with less than 20% water, or mixture of alcohol and water, by mass	0219		290890
STYPHNIC ACID, WETTED with not less than 20% water, or mixture of alcohol and water, by mass	0394		290890
STYRENE MONOMER, STABILIZED	2055		290250
SUBSTANCES, EVI, N.O.S.	0482		360200
SUBSTANCES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0357		360200
SUBSTANCES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0358		360200
SUBSTANCES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0359		360200
SUBSTANCES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0473	Απαγορεύεται	
SUBSTANCES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0474		360200
SUBSTANCES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0475		360200
SUBSTANCES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0476		360200
SUBSTANCES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0477		360200
SUBSTANCES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0478		360200
SUBSTANCES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0479		360200
SUBSTANCES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0480		360200
SUBSTANCES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0481		360200
SUBSTANCES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0485		360200
SUBSTANCES, EXPLOSIVE, VERY INSENSITIVE, N.O.S.	0482		360200
SUBSTITUTED NITROPHENOL PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, flash-point less than 23 °C	2780		38089+
SUBSTITUTED NITROPHENOL PESTICIDE, LIQUID, TOXIC	3014		38089+
SUBSTITUTED NITROPHENOL PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, flash-point not less than 23 °C	3013		38089+
SUBSTITUTED NITROPHENOL PESTICIDE, SOLID, TOXIC	2779		38089+
SULPHAMICACID	2967		281119
SULPHUR	1350		250300
SULPHUR CHLORIDES	1828		281210
SULPHUR DIOXIDE	1079		281123
SULPHUR HEXAFLUORIDE	1080		281290
SULPHURIC ACID with more than 51 % acid	1830		280700
SULPHURIC ACID with not more than 51% acid	2796		280700
SULPHURIC ACID, FUMING	1831		280700
SULPHURIC ACID, SPENT	1832		382590
SULPHUR, MOLTEN	2448		250300
SULPHUROUS ACID	1833		281119
SULPHUR TETRAFLUORIDE	2418		281290

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
SULPHUR TRIOXIDE, STABILIZED	1829		281129
SULPHURYLCHLORIDE	1834		281210
SULPHURYLFLUORIDE	2191		281290
Tar oils at or above 100 °C and below its flash-point: see	3257		270700
Tar oils with a flash-point above 60 °C, at or above its flash-point: see	3256		270700
Tar oils with a flash-point not greater than 60 °C: see	1999		270700
Tars, liquid, including road asphalt and oils, bitumen and cut backs, at or above 100 °C and below its flashpoint: see	3257		27++++
Tars, liquid, including road asphalt and oils, bitumen and cut backs, with a flash-point above 60 °C, at or above its flash-point: see	3256		27++++
TARS, LIQUID, including road asphalt and oils, bitumen and cut backs, with a flash-point not greater than 60 °C	1999		27++++
TEAR GAS CANDLES	1700		930690
TEAR GAS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.	1693		+++++
TEAR GAS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.	3448		+++++
TELLURIUM COMPOUND, N.O.S.	3284		28++++
TELLURIUM HEXAFLUORIDE	2195		281290
TERPENE HYDROCARBONS, N.O.S.	2319		290219
TERPINOLENE	2541		290219
TETRABROMOETHAN E	2504		290330
1,1,2,2-TETRACH LOROETHAN E	1702		290319
TETRACH LOROETHYLEN E	1897		290323
TETRAETHYL DITHIOPYROPHOSPHATE	1704		292019
TETRAETHYLENEPENTAMINE	2320		292129
Tetraethyl lead: see	1649		293100
TETRAETHYL SILICATE	1292		292090
1,1,1,2-TETRAFLUROETHAN E	3159		290330
TETRAFLUROETHYLENE, STABILIZED	1081		290330
TETRAFLUROMETHANE	1982		290330
1,2,3,6-TETRAHYDROBENZALDEHYDE	2498		291229
TETRAHYDROFURAN	2056		293211
TETRAHYDROFURFURYLAMINE	2943		293219
TETRAHYDROPHTHALIC ANHYDRIDES with more than 0.05% of maleic anhydride	2698		293499
1,2,3,6-TETRAHYDROPYRIDINE	2410		293339
TETRAHYDROTHIOPHENE	2412		293490
Tetramethoxysilane: see	2606		292090
TETRAMETHYLAMMONIUM HYDROXIDE, SOLID	3423		292390
TETRAMETHYLAMMONIUM HYDROXIDE SOLUTION	1835		292390
Tetramethyl lead: see	1649		293100
TETRAMETHYLSILANE	2749		293100
TETRANITROANILINE	0207		292142
TETRANITROMETHANE	1510		290420
TETRAPROPYL ORTHOTITANATE	2413		292090
TETRAZENE, WETTED with not less than 30% water, or mixture of alcohol and water, by mass	0114	Απαγορεύεται	
TETRAZOL-1-ACETIC ACID	0407		293399
1H-TETRAZOLE	0504		293399
TETRYL	0208		292990
Textile waste, wet	1857	Εξαιρείται	5+++++
THALLIUM CHLORATE	2573		282990
THALLIUM COMPOUND, N.O.S.	1707		+++++
THALLIUM NITRATE	2727		283429
4-THIAPENTANAL	2785		293090
Thia-4-pentanal: see	2785		293090
THIOACETICACID	2436		293090
THIOCARBAMATE PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, flash-point less than 23 °C	2772		380893
THIOCARBAMATE PESTICIDE, LIQUID, TOXIC	3006		380893

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
THIOCARBAMATE PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, flash-point not less than 23 °C	3005		380893
THIOCARBAMATE PESTICIDE, SOLID, TOXIC	2771		380893
THIOGLYCOL	2966		293090
THIOGLYCOLIC ACID	1940		293090
THIOLACTICACID	2936		293090
THIONYL CHLORIDE	1836		281210
THIOPHENE	2414		293499
THIOPHOSGENE	2474		293090
THIOPHOSPHORYL CHLORIDE	1837		281210
THIOUREA DIOXIDE	3341		293090
TINCTURES, MEDICINAL	1293		300390
TITANIUM DISULPHIDE	3174		283090
TITANIUM HYDRIDE	1871		285000
TITANIUM POWDER, DRY	2546		810820
TITANIUM POWDER, WETTED with not less than 25% water	1352		810820
TITANIUM SPONGE GRANULES	2878		810820
TITANIUM SPONGE POWDERS	2878		810820
TITANIUM TETRACHLORIDE	1838		282739
TITANIUM TRICHLORIDE MIXTURE	2869		282739
TITANIUM TRICHLORIDE MIXTURE, PYROPHORIC	2441		282739
TITANIUM TRICHLORIDE, PYROPHORIC	2441		282739
TNT AND HEXANITROSTILBENE MIXTURE	0388		290420
TNT AND TRINITROBENZENE MIXTURE	0388		290420
TNT, dry or wetted with less than 30% water, by mass	0209		290420
TNT MIXTURE CONTAINING TRINITROBENZENE AND HEXANITROSTILBENE	0389		290420
TNT, WETTED with not less than 10% water, by mass	3366		290420
TNT, WETTED with not less than 30% water, by mass	1356		290420
TOLUENE	1294		270720
TOLUENE DIISOCYANATE	2078		292910
TOLUIDINES, LIQUID	1708		292143
TOLUIDINES, SOLID	3451		292143
2,4-TOLUYLENEDIAMINE, SOLID	1709		292151
2,4-TOLUYLENEDIAMINE SOLUTION	3418		292151
TORPEDOES with bursting charge	0329		930690
TORPEDOES with bursting charge	0330		930690
TORPEDOES with bursting charge	0451		930690
TORPEDOES, LIQUID FUELLED with inert head	0450		930690
TORPEDOES, LIQUID FUELLED with or without bursting charge	0449		930690
TOXIC BY INHALATION LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. with an inhalation toxicity lower than or equal to 1000 ml/m ³ and saturated vapour concentration greater than or equal to 10 LC _n ^h	3390		+++++
TOXIC BY INHALATION LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. with an inhalation toxicity lower than or equal to 200 ml/m ³ and saturated vapour concentration greater than or equal to 500 LC TM	3389		+++++
TOXIC BY INHALATION LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S. with an inhalation toxicity lower than or equal to 200 ml/m ³ and saturated vapour concentration greater than or equal to 500 LC _n ^h	3383		+++++
TOXIC BY INHALATION LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S. with an inhalation toxicity lower than or equal to 1000 ml/m ³ and saturated vapour concentration greater than or equal to 10 LC _n ^h	3384		+++++
TOXIC BY INHALATION LIQUID, N.O.S. with an inhalation toxicity lower than or equal to 1000 ml/m ³ and saturated vapour concentration greater than or equal to 10 LC _n ^h	3382		+++++
TOXIC BY INHALATION LIQUID, N.O.S. with an inhalation toxicity lower than or equal to 200 ml/m ³ and saturated vapour concentration greater than or equal to 500 LC TM	3381		+++++
TOXIC BY INHALATION LIQUID, OXIDIZING, N.O.S. with an inhalation toxicity lower than or equal to 200 ml/m ³ and saturated vapour concentration greater than or equal to 500 LC _n ^h	3387		+++++

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
TOXIC BY INHALATION LIQUID, OXIDIZING, N.O.S. with an inhalation toxicity lower than or equal to 1000 ml/m ³ and saturated vapour concentration greater than or equal to 10 LC _n	3388		+++++
TOXIC BY INHALATION LIQUID, WATER-REACTIVE, N.O.S. with an inhalation toxicity lower than or equal to 1000 ml/m ³ and saturated vapour concentration greater than or equal to 10 LC _n	3386		+++++
TOXIC BY INHALATION LIQUID, WATER-REACTIVE, N.O.S. with an inhalation toxicity lower than or equal to 200 ml/m ³ and saturated vapour concentration greater than or equal to 500 LC TM	3385		+++++
TOXIC LIQUID, CORROSIVE, INORGANIC, N.O.S.	3289		28++++
TOXIC LIQUID, CORROSIVE, ORGANIC, N.O.S.	2927		29++++
TOXIC LIQUID, FLAMMABLE, ORGANIC, N.O.S.	2929		29++++
TOXIC LIQUID, INORGANIC, N.O.S.	3287		28++++
TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S.	2810		29++++
TOXIC LIQUID, OXIDIZING, N.O.S.	3122		+++++
TOXIC LIQUID, WATER-REACTIVE, N.O.S.	3123		+++++
TOXIC SOLID, CORROSIVE, INORGANIC, N.O.S.	3290		28++++
TOXIC SOLID, CORROSIVE, ORGANIC, N.O.S.	2928		29++++
TOXIC SOLID, FLAMMABLE, ORGANIC, N.O.S.	2930		29++++
TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S.	3288		28++++
TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.	2811		29++++
TOXIC SOLID, OXIDIZING, N.O.S.	3086		+++++
TOXIC SOLID, SELF-HEATING, N.O.S.	3124		+++++
TOXIC SOLID, WATER-REACTIVE, N.O.S.	3125		+++++
TOXINS, EXTRACTED FROM LIVING SOURCES, LIQUID, N.O.S.	3172		300290
TOXINS, EXTRACTED FROM LIVING SOURCES, SOLID, N.O.S.	3462		300290
TRACERS FOR AMMUNITION	0212		360490
TRACERS FOR AMMUNITION	0306		360490
Tremolite: see	2590		252400
TRIALLYLAMINE	2610		292119
TRIALLYL BORATE	2609		292090
TRIAZINE PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, flash-point less than 23 °C	2764		3808++
TRIAZINE PESTICIDE, LIQUID, TOXIC	2998		3808++
TRIAZINE PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, flash-point not less than 23 °C	2997		3808++
TRIAZINE PESTICIDE, SOLID, TOXIC	2763		3808++
TRIBUTYLAMINE	2542		292119
TRIBUTYLPHOSPHANE	3254		293100
TRICHLOROACETIC ACID	1839		291540
TRICHLOROACETIC ACID SOLUTION	2564		291540
TRICHLOROACETYL CHLORIDE	2442		291590
TRICHLOROBENZENES, LIQUID	2321		290369
TRICHLOROBUTENE	2322		290329
1,1,1-TRICHLOROETHANE	2831		290319
TRICHLOROETHYLENE	1710		290322
TRICHLOROISOCYANURIC ACID, DRY	2468		293369
TRICHLOROSILANE	1295		281290
TRICRESYL PHOSPHATE with more than 3% ortho isomer	2574		291990
TRIETHYLAMINE	1296		292119
TRIETHYLENETETRAMINE	2259		292129
TRIETHYL PHOSPHITE	2323		292090
TRIFLUOROACETIC ACID	2699		291590
TRIFLUOROACETYL CHLORIDE	3057		291590
TRIFLUOROCHLOROETHYLENE, STABILIZED	1082		290345
1,1,1-TRIFLUOROETHANE	2035		290330
TRIFLUOROMETHANE	1984		290330
TRIFLUOROMETHANE, REFRIGERATED LIQUID	3136		290330
2-TRIFLUOROMETHYLANILINE	2942		292143
3-TRIFLUOROMETHYLANILINE	2948		292143

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
TRIIISOBUTYLENE	2324		290129
TRIIISOPROPYL BORATE	2616		292090
TRIMETHYLACETYL CHLORIDE	2438		291590
TRIMETHYLAMINE, ANHYDROUS	1083		292111
TRIMETHYLAMINE, AQUEOUS SOLUTION, not more than 50% trimethylamine, by mass	1297		292111
1,3,5-TRIMETHYLBENZENE	2325		290290
TRIMETHYL BORATE	2416		292090
TRIMETHYLCHLOROSILANE	1298		293100
TRIMETHYLCYCLO-HEXYLAMINE	2326		292130
TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINES	2327		292129
TRIMETHYLHEXAMETHYLENE DIISOCYANATE	2328		292910
TRIMETHYL PHOSPHITE	2329		292090
TRINITROANILINE	0153		292142
TRINITROANISOLE	0213		290930
TRINITROBENZENE, dry or wetted with less than 30% water, by mass	0214		290420
TRINITROBENZENE, WETTED with not less than 10% water, by mass	3367		290420
TRINITROBENZENE, WETTED with not less than 30% water, by mass	1354		290420
TRINITROBENZENESULPHONIC ACID	0386		290490
TRINITROBENZOIC ACID, dry or wetted with less than 30% water, by mass	0215		291639
TRINITROBENZOIC ACID, WETTED with not less than 10% water, by mass	3368		291639
TRINITROBENZOIC ACID, WETTED with not less than 30% water, by mass	1355		291639
TRINITROCHLORO BENZENE	0155		290490
TRINITROCHLORO BENZENE WETTED with not less than 10% water, by mass	3365		290490
TRINITRO-m-CRESOL	0216		290890
TRINITROFLUORENONE	0387		291470
TRINITRONAPHTHALENE	0217		290420
TRINITROPHENETOLE	0218		290890
TRINITROPHENOL, dry or wetted with less than 30% water, by mass	0154		290890
TRINITROPHENOL WETTED with not less than 10% water, by mass	3364		290890
TRINITROPHENOL, WETTED with not less than 30% water, by mass	1344		290890
TRINITROPHENYLMETHYLNITRAMINE	0208		292990
TRINITRORESORCINOL, dry or wetted with less than 20% water, or mixture of alcohol and water, by mass	0219		290890
TRINITRORESORCINOL, WETTED with not less than 20% water, or mixture of alcohol and water, by mass	0394		290890
TRINITROTOLUENE AND HEXANITROSTILBENE MIXTURE	0388		290420
TRINITROTOLUENE AND TRINITROBENZENE MIXTURE	0388		290420
TRINITROTOLUENE, dry or wetted with less than 30% water, by mass	0209		290420
TRINITROTOLUENE MIXTURE CONTAINING TRINITROBENZENE AND HEXANITROSTILBENE	0389		290420
TRINITROTOLUENE, WETTED with not less than 10% water, by mass	3366		290420
TRINITROTOLUENE, WETTED with not less than 30% water, by mass	1356		290420
TRIPROPYLAMINE	2260		292119
TRIPROPYLENE	2057		290129
TRIS-OI-AZIRIDINYL) PHOSPHINE OXIDE SOLUTION	2501		293399
TRITONAL	0390		360200
TUNGSTEN HEXAFLUORIDE	2196		282619
TURPENTINE	1299		380510
TURPENTINE SUBSTITUTE	1300		272100
UNDECANE	2330		290110
UREA HYDROGEN PEROXIDE	1511		292419
UREA NITRATE, dry or wetted with less than 20% water, by mass	0220		360200
UREA NITRATE, WETTED with not less than 10% water, by mass	3370		292419
UREA NITRATE, WETTED with not less than 20% water, by mass	1357		292419
VALERALDEHYDE	2058		291219
VALERYL CHLORIDE	2502		291590
VANADIUM COMPOUND, N.O.S.	3285		+++++

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	NHM-Κωδικός
VANADIUM OXYTRICHLORIDE	2443		282749
VANADIUM PENTOXIDE, non-fused form	2862		282530
VANADIUM TETRACHLORIDE	2444		282739
VANADIUM TRICHLORIDE	2475		282739
VANADYLSULPHATE	2931		283329
Varnish: see	1263		3208++
Varnish: see	3066		3208++
Varnish: see	3469		3208++
Varnish: see	3470		3208++
Vehicle under coating: see	1139		321000
VINYL ACETATE, STABILIZED	1301		291532
Vinylbenzene: see	2055		290250
VINYL BROMIDE, STABILIZED	1085		290330
VINYL BUTYRATE, STABILIZED	2838		291560
VINYL CHLORIDE, STABILIZED	1086		290321
VINYL CHLOROACETATE	2589		291540
VINYL ETHER, STABILIZED	1302		290919
VINYL FLUORIDE, STABILIZED	1860		290330
VINYLDENE CHLORIDE, STABILIZED	1303		290329
VINYL ISOBUTYL ETHER, STABILIZED	1304		290919
VINYL METHYL ETHER, STABILIZED	1087		290919
VINYLPYRIDINES, STABILIZED	3073		293339
VINYLTOLUENES, STABILIZED	2618		290290
VINYLTRICHLOROSILANE	1305		293100
WARHEADS, ROCKET with burster or expelling charge	0370		930690
WARHEADS, ROCKET with burster or expelling charge	0371		930690
WARHEADS, ROCKET with bursting charge	0286		930690
WARHEADS, ROCKET with bursting charge	0287		930690
WARHEADS, ROCKET with bursting charge	0369		930690
WARHEADS, TORPEDO with bursting charge	0221		930690
Wastes containing flammable liquid, n.o.s. having a flash-point up to 60 °C: see	3175		+++++
WATER-REACTIVE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.	3129		+++++
WATER-REACTIVE LIQUID, N.O.S.	3148		+++++
WATER-REACTIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.	3130		+++++
WATER-REACTIVE SOLID, CORROSIVE, N.O.S.	3131		+++++
WATER-REACTIVE SOLID, FLAMMABLE, N.O.S.	3132	Απαγορεύεται	
WATER-REACTIVE SOLID, N.O.S.	2813		+++++
WATER-REACTIVE SOLID, OXIDIZING, N.O.S.	3133	Απαγορεύεται	
WATER-REACTIVE SOLID, SELF-HEATING, N.O.S.	3135	Απαγορεύεται	
WATER-REACTIVE SOLID, TOXIC, N.O.S.	3134		+++++
WHITE ASBESTOS	2590		252400
White spirit: see	1300		272100
WOOD PRESERVATIVES, LIQUID	1306		380700
Wool waste, wet	1387	Εξαιρείται	5+++++
XANTHATES	3342		293090
XENON	2036		280429
XENON, REFRIGERATED LIQUID	2591		280429
XYLENES	1307		29024+ 270730
XYLENOLS, LIQUID	3430		290719
XYLENOLS, SOLID	2261		290719
XYLIDINES, LIQUID	1711		292149
XYLIDINES, SOLID	3452		292149
XYLYL BROMIDE, LIQUID	1701		290369
XYLYL BROMIDE, SOLID	3417		290369
ZINC AMMONIUM NITRITE	1512		283410
ZINC ARSENATE	1712		284290

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ-Κωδικός
ZINC ARSENATE AND ZINC ARSENITE MIXTURE	1712		284290
ZINC ARSENITE	1712		284290
ZINC ASHES	1435		262011
ZINC BROMATE	2469		282990
ZINC CHLORATE	1513		282919
ZINC CHLORIDE, ANHYDROUS	2331		282736
ZINC CHLORIDE SOLUTION	1840		282736
ZINC CYANIDE	1713		283719
ZINC DITHIONITE	1931		283190
ZINC DUST	1436		790310
ZINC FLUOROSILICATE	2855		282690
ZINC HYDROSULPHITE	1931		283190
ZINC NITRATE	1514		283429
ZINC PERMANGANATE	1515		284169
ZINC PEROXIDE	1516		281700
ZINC PHOSPHIDE	1714		284800
ZINC POWDER	1436		790310
ZINC RESINATE	2714		380620
ZIRCONIUM, DRY, coiled wire, finished metal sheets, strip (thinner than 254 microns but not thinner than 18 microns)	2858		810990
ZIRCONIUM, DRY, finished sheets, strip or coiled wire	2009		810990
ZIRCONIUM HYDRIDE	1437		285000
ZIRCONIUM NITRATE	2728		283429
ZIRCONIUM PICRAMATE, dry or wetted with less than 20% water, by mass	0236		292229
ZIRCONIUM PICRAMATE, WETTED with not less than 20% water, by mass	1517		292229
ZIRCONIUM POWDER, DRY	2008		810920
ZIRCONIUM POWDER, WETTED with not less than 25% water	1358		810920
ZIRCONIUM SCRAP	1932		810930
ZIRCONIUM SUSPENDED IN A FLAMMABLE LIQUID	1308		810920
ZIRCONIUM TETRACHLORIDE	2503		282739

Κεφάλαιο 3.3

Ειδικές διατάξεις ισχύουσες για ορισμένα είδη ή ουσίες

3.3.1 Όταν η Στήλη (6) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2 υποδεικνύει ότι μία ειδική διάταξη σχετίζεται με μία ουσία ή ένα είδος, η σημασία και οι απαιτήσεις αυτής της ειδικής διατάξης είναι όπως διατυπώνονται παρακάτω.

16 Δείγματα νέων ή ήδη υφιστάμενων εκρηκτικών ουσιών ή ειδών μπορούν να μεταφερθούν σύμφωνα με τις οδηγίες των αρμόδιων αρχών (βλέπε 2.2.1.1.3) για λόγους όπως: δοκιμές, ταξινόμηση, έρευνα και ανάπτυξη, έλεγχος ποιότητας ή ως εμπορικό δείγμα. Εκρηκτικά δείγματα τα οποία δεν είναι νωπά ή απευαισθητοποιημένα θα περιορίζονται σε 10 kg σε μικρά κόλα όπως προσδιορίζεται από τις αρμόδιες αρχές. Εκρηκτικά δείγματα τα οποία είναι νωπά ή απευαισθητοποιημένα θα περιορίζονται σε 25 kg.

23 Αν και η ουσία αυτή παρουσιάζει κίνδυνο ανάφλεξης, επιδεικνύει τον κίνδυνο αυτό μόνο υπό ακραίες συνθήκες πυρκαγιάς σε περιορισμένους χώρους.

32 Η ουσία αυτή δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID όταν βρίσκεται σε οποιαδήποτε άλλη μορφή.

37 Η ουσία αυτή δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID όταν είναι επικαλυμμένη.

38 Η ουσία αυτή δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID όταν περιέχει όχι περισσότερο από 0.1% καρβίδιο του ασβεστίου.

39 Η ουσία αυτή δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID όταν περιέχει λιγότερο από 30% ή όχι λιγότερο από 90% πυρίτιο.

43 Οι ουσίες αυτές, όταν δίνονται για μεταφορά ως παρασιτοκτόνα, θα μεταφέρονται υπό την καταχώρηση του σχετικού παρασιτοκτόνου και σύμφωνα με τις διατάξεις του σχετικού παρασιτοκτόνου (βλέπε 2.2.6.1.10 έως 2.2.6.1.11.2).

45 Σουλφίδια και οξειδία του αντιμονίου τα οποία περιέχουν όχι περισσότερο από 0.5% αρσενικού υπολογισμένο στο συνολικό βάρος δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID.

47 Σιδηροκυανιούχα και σιδηρικούανιούχα άλατα δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID

48 Η μεταφορά αυτής της ουσίας, όταν περιέχει περισσότερο από 20% υδροκυάνιο, απαγορεύεται.

59 Οι ουσίες αυτές δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID όταν περιέχουν όχι περισσότερο από 50% μαγνήσιο.

60 Εάν η συγκέντρωση είναι μεγαλύτερη από 72%, η μεταφορά αυτής της ουσίας απαγορεύεται.

61 Η τεχνική ονομασία που θα συνοδεύει την κατάλληλη ονομασία της αποστολής θα είναι η κοινή ονομασία κατά ISO (βλέπε επίσης ISO 1750:1981 "Παρασιτοκτόνα και άλλα αγροχημικά - κοινές ονομασίες», («Pesticides and other agrochemicals - common names») όπως αυτές τροποποιήθηκαν), άλλες ονομασίες όπως αυτές καταγράφονται στις λίστες του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (WHO) "Προτεινόμενη Ταξινόμηση Φυτοφαρμάκων ανάλογα με τον Κίνδυνο και Οδηγίες Ταξινόμησης» ("Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification") ή την ονομασία της ενεργής ουσίας (βλέπε επίσης 3.1.2.8.1.1 και 3.1.2.8.1.1).

62 Η ουσία αυτή δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID όταν περιέχει όχι περισσότερο από 4% υδροξείδιο του νατρίου.

65 Υδατικά διαλύματα υπεροξειδίου του υδρογόνου με λιγότερο από 8% υπεροξείδιο του υδρογόνου δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

103 Η μεταφορά νιτρώδους αμμωνίου και μειγμάτων από ανόργανα νιτρώδη άλατα με αμμωνιακό άλας είναι απαγορευμένη.

105 Η νιτροκυτταρίνη που ικανοποιεί τις περιγραφές των Αριθμ. UN 2556 ή Αριθμ. UN 2557 μπορεί να ταξινομηθεί στην Κλάση 4.1.

113 Η μεταφορά χημικά ασταθών μειγμάτων είναι απαγορευμένη.

119 Τα ψυκτικά μηχανήματα περιλαμβάνουν μηχανές ή άλλες συσκευές οι οποίες έχουν σχεδιαστεί για το συγκεκριμένο σκοπό του να κρατάνε τροφές ή άλλα είδη σε χαμηλές θερμοκρασίες μέσα σε ένα εσωτερικό τμήμα και μονάδες με κλιματισμό. Τα ψυκτικά μηχανήματα και τα τμήματα των ψυκτικών μηχανημάτων δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID εάν περιέχουν λιγότερο από 12 kg αερίου Κλάσης 2, ομάδας Α ή Ο σύμφωνα με την 2.2.2.1.3, ή εάν περιέχει λιγότερο από 12 λίτρα διάλυμα αμμωνίας (UN 2672).

122 Οι δευτερογενείς κίνδυνοι, έλεγχοι και θερμοκρασίες έκτακτης ανάγκης εάν υπάρχουν, καθώς και ο UN αριθμός (γενική καταχώρηση) για κάθε μία από τις επί του παρόντος καταχωρημένες συνθέσεις οργανικών υπεροξειδίων δίνονται στην 2.2.5.2.4.

127 Άλλα αδρανή υλικά ή μείγματα αδρανών υλικών μπορούν να χρησιμοποιηθούν, υπό την προϋπόθεση ότι το αδρανές αυτό υλικό έχει πανομοιότυπες αδρανοποιητικές ιδιότητες.

131 Οι αδρανοποιημένες ουσίες θα είναι σημαντικά λιγότερο ευαίσθητες από το ξηρό PETN.

135 Το διένυδρο άλας του διχλωροϊσοκυανουρικού οξέος δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID.

138 Το κυανίδιο του ρ-βρωμοβενζυλίου δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID.

141 Προϊόντα τα οποία έχουν υποστεί αρκετή θερμική επεξεργασία έτσι ώστε να μην παρουσιάζουν κανένα κίνδυνο κατά τη μεταφορά δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

142 Χοντράλευρο σπόρων σόγιας εκχυλισμένο με δι-αλύτη που περιέχει όχι περισσότερο από 1.5% έλαιο και 11% υγρασία, το οποίο είναι ουσιαστικά απαλλαγμένο από εύφλεκτο διαλύτη, δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID.

144 Ένα υδατικό διάλυμα περιέχον όχι περισσότερο από 24% αλκοόλη κατ' όγκο δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID.

145 Αλκοολούχα ποτά της ομάδας συσκευασίας III, όταν μεταφέρονται σε δοχεία των 250 λίτρων ή μικρότερα, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

152 Η ταξινόμηση αυτής της ουσίας θα διαφέρει ανάλογα με το μέγεθος σωματιδίου και τη συσκευασία, αλλά οι διαχωριστικές γραμμές δεν έχουν πειραματικά καθοριστεί. Κατάλληλη ταξινόμηση θα γίνει σύμφωνα με την 2.2.1.

153 Αυτή η καταχώρηση εφαρμόζεται μόνο αν επιδεικνύεται, επί τη βάση δοκιμών, ότι οι ουσίες όταν έρθουν σε επαφή με νερό δεν είναι εύφλεκτες ούτε έχουν τάση αυτανάφλεξης και ότι το μείγμα αερίων που αναπτύσσεται δεν είναι εύφλεκτο.

162 (Διαγραφή)

163 Μία ουσία αναφερόμενη ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 δεν θα μεταφέρεται σύμφωνα

με αυτή την καταχώρηση. Οι ουσίες που μεταφέρονται σύμφωνα με αυτή την καταχώρηση μπορούν να περιέχουν 20% ή λιγότερο νιτροκυτταρίνη με την προϋπόθεση ότι η νιτροκυτταρίνη περιέχει όχι περισσότερο από 12,6% άζωτο (κατά βάρος επί ξηρού).

168 Αμιάντος ο οποίος είναι εμβαπτισμένος ή σταθερός σε φυσικό ή τεχνητό συνδετικό υλικό (όπως τσιμέντο, πλαστικά, άσφαλτος, ρητίνες ή μετάλλευμα) με τέτοιο τρόπο ώστε να μην μπορεί να γίνει διαφυγή αναπνεύσιμων ινών αμιάντου σε επικίνδυνες ποσότητες κατά τη μεταφορά, δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID. Βιομηχανικά είδη που περιέχουν αμιάντο και δεν ικανοποιούν αυτές τις προδιαγραφές δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID όταν συσκευάζονται με τέτοιο τρόπο ώστε να μην γίνει διαφυγή αναπνεύσιμων ινών αμιάντου σε επικίνδυνες ποσότητες κατά τη μεταφορά.

169 Φθαλικό ανυδρίδιο σε στερεά κατάσταση και τετραϋδροφθαλικά ανυδρίδια, με όχι περισσότερο από 0,05% μαλαϊκό ανυδρίδιο, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID. Το φθαλικό ανυδρίδιο τηγμένο σε θερμοκρασία μεγαλύτερη του σημείου ανάφλεξής του, με όχι περισσότερο από 0,05% μαλαϊκό ανυδρίδιο, θα ταξινομηθεί υπό τον Αριθμ. UN 3256.

172 Για ραδιενεργά υλικά με δευτερογενή κίνδυνο:

(a) Τα κόλα θα σημαίνονται με ετικέτα η οποία θα αναφέρεται σε κάθε δευτερογενή κίνδυνο που παρουσιάζει το υλικό, αντίστοιχες επισημάνσεις θα επικολλώνται στη φορτάμαξα ή σε μεγάλα εμπορευματοκιβώτια σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις της 5.3.1.

(b) Τα ραδιενεργά υλικά πρέπει να καταμεριστούν σε ομάδες συσκευασίας I, II ή III, όπως και εάν είναι αναγκαία, με εφαρμογή των κριτηρίων της ομάδας όπως αυτά προβλέπονται στο Μέρος 2 αντίστοιχα με τη φύση των επικρατέστερων δευτερογενών κινδύνων.

Η περιγραφή που απαιτείται στην 5.4.1.2.5.1 (b) θα περιλαμβάνει περιγραφή αυτών των δευτερογενών κινδύνων (π.χ. "Δευτερογενής κίνδυνος: 3, 6.1"), την ονομασία των συστατικών τα οποία συμβάλλουν επικρατέστερα σε αυτούς τους δευτερογενείς κινδύνους, και όπου έχει εφαρμογή, την ομάδα συσκευασίας.

177 Το θεϊκό βάριο δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID.

178 Αυτός ο ορισμός θα χρησιμοποιείται μόνο όταν δεν υπάρχει άλλος κατάλληλος ορισμός στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, και μόνο με την έγκριση των αρμόδιων αρχών της χώρας προέλευσης (βλέπε 2.2.1.1.3).

181 Κόλα που περιέχουν αυτού του τύπου την ουσία θα φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 1 (βλέπε 5.2.2.2) εκτός και αν οι αρμόδιες αρχές της χώρας προέλευσης έχουν επιτρέψει να μην υπάρχει αυτή η ετικέτα στη συγκεκριμένη συσκευασία, διότι οι δοκιμές έδειξαν ότι η ουσία στη συσκευασία αυτή δεν έχει εκρηκτική συμπεριφορά (βλέπε 5.2.2.1.9).

182 Η ομάδα των αλκαλιμετάλλων περιλαμβάνει λίθιο, νάτριο, κάλιο, ρουβίδιο και καίσιο.

183 Η ομάδα των μετάλλων αλκαλικών γαιών περιλαμβάνει μαγνήσιο, ασβέστιο, στρόντιο και βάριο.

186 Στον καθορισμό του περιεχομένου σε νιτρικό αμμώνιο, όλα τα νιτρικά ιόντα, στα οποία το μοριακό ισοδύναμο των αμμωνιακών ιόντων εμφανίζεται στο μέγιστο, θα υπολογίζονται σαν νιτρικό αμμώνιο.

188 Ηλεκτρικά στοιχεία και συστοιχία λιθίου που δίνονται για μεταφορά δεν υπόκεινται σε άλλες διατά-

ξεις του RID, αν είναι σύμφωνα με τις παρακάτω προδιαγραφές:

(a) Για ηλεκτρικό στοιχείο μετάλλου λιθίου ή κράματος λιθίου, η περιεκτικότητα σε λίθιο δεν είναι μεγαλύτερη από 1 g, και για ηλεκτρικό στοιχείο με ιόντα λιθίου, η περιεκτικότητα του ισοδύναμου λιθίου δεν είναι μεγαλύτερο από 1,5 g.

(b) Για συσσωρευτή μετάλλου λιθίου ή κράματος λιθίου, το άθροισμα της περιεκτικότητας του λιθίου δεν είναι μεγαλύτερο από 2 g, και για συσσωρευτή με ιόντα λιθίου, το άθροισμα της περιεκτικότητας του ισοδύναμου- λιθίου δεν είναι μεγαλύτερο από 8 g.

(c) Για ηλεκτρικά στοιχεία ή συσσωρευτές που ανήκουν σε τύπο που πληρεί τις προδιαγραφές κάθε δοκιμής του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων (Manual of Tests and Criteria), Μέρος III, υπό-τμήμα 38.3.

(d) Τα ηλεκτρικά στοιχεία και οι συσσωρευτές είναι αποσυνδεδεμένα έτσι ώστε να αποφευχθεί βραχυκύκλωμα και είναι συσκευασμένα σε ανθεκτικά κόλα, εκτός αν είναι εγκατεστημένα στον εξοπλισμό και

(e) Εκτός από την περίπτωση που είναι εγκατεστημένα στον εξοπλισμό, κάθε κόλο που περιέχει περισσότερα από 24 ηλεκτρικά στοιχεία λιθίου ή 12 συστοιχίες λιθίου θα πρέπει επιπροσθέτως να πληρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

(i) Κάθε κόλο θα σημαίνεται υποδεικνύοντας ότι περιέχει συστοιχίες λιθίου και ότι ειδικές διαδικασίες θα πρέπει να ακολουθούνται στην περίπτωση που το κόλο υποστεί φθορά.

(ii) Κάθε αποστολή θα πρέπει να συνοδεύεται από έγγραφο που να υποδεικνύει ότι τα κόλα περιέχουν συστοιχίες λιθίου και ότι ειδικές διαδικασίες θα πρέπει να ακολουθούνται στην περίπτωση που το κόλο υποστεί φθορά.

(iii) Κάθε κόλο είναι ικανό να ανθίσταται επιτυχώς σε 1.2m δοκιμή πίπτοντος βάρους σε κάθε προσανατολισμό χωρίς βλάβη των ηλεκτρικών στοιχείων ή των συστοιχιών που περιέχονται, χωρίς μετακίνηση των περιεχομένων ώστε να επιτραπεί η επαφή συστοιχίας με συστοιχία (ή ηλεκτρικού στοιχείου με ηλεκτρικό στοιχείο) και χωρίς απελευθέρωση των περιεχομένων και

(iv) Εκτός από την περίπτωση συστοιχιών λιθίου συσκευασμένων με τον εξοπλισμό, τα κόλα δεν θα υπερβαίνουν 30kg μικτού βάρους.

Όπως χρησιμοποιήθηκε παραπάνω και αλλού στον RID, "περιεκτικότητα σε λίθιο" σημαίνει το βάρος του λιθίου στην άνοδο σε ηλεκτρικό στοιχείο με μέταλλα λιθίου ή κράμα λιθίου, εκτός από την περίπτωση του ηλεκτρικού στοιχείου με ιόντα λιθίου όπου η "περιεκτικότητα του ισοδύναμου λιθίου" σε γραμμάρια υπολογίζεται να είναι 0,3 φορές του ποσοστού χωρητικότητας σε Αμπέρ-ώρες.

190 Οι διανεμητές αερολυμάτων θα εφοδιαστούν με προστατευτικό κατά των ακούσιων εκκενώσεων. Αερολύματα με χωρητικότητα που δεν ξεπερνάει τα 50 ml που περιέχουν μόνο μη τοξικά συστατικά δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

191 Τα μικρά δοχεία, με χωρητικότητα η οποία δεν ξεπερνάει τα 50 ml, που περιέχουν μόνο μη τοξικά συστατικά δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

194 Ο αριθμός UN (γενική καταχώρηση) για κάθε μία από τις επί του παρόντος καταχωρημένες αυτενεργές ουσίες δίνεται στην 2.2.41.4.

196 Συνθέσεις οι οποίες σε εργαστηριακές δοκιμές ούτε εκρήγνυνται σε κατάσταση σε κούλο ούτε αναφλέγονται, οι οποίες δεν παρουσιάζουν καμμία επίδραση όταν θερμαίνονται υπό περιορισμό και οι οποίες δεν παρουσιάζουν ικανότητα έκρηξης μπορούν να μεταφέρονται υπό την παρούσα καταχώρηση. Η σύνθεση θα πρέπει επίσης να είναι θερμικά σταθερή (π.χ. η SADT είναι 60°C ή υψηλότερη για κόλο 50 kg). Οι συνθέσεις που δεν πληρούν τα κριτήρια αυτά θα μεταφέρονται σύμφωνα με τις διατάξεις της Κλάσης 5.2, (βλέπε 2.2.52.4).

198 Διαλύματα νιτροκυτταρίνης που περιέχουν όχι περισσότερο από 20% νιτροκυτταρίνη μπορούν να μεταφερθούν σαν χρώμα ή μελάνι εκτύπωσης, σύμφωνα με (βλέπε UN 1210, 1263 και 3066).

199 Ενώσεις μολύβδου οι οποίες, όταν αναμιγνύονται σε αναλογία 1:1000 με 0.07M υδροχλωρικό οξύ και αναδεύονται για μία ώρα σε θερμοκρασία 23°C ± 2 °C, παρουσιάζουν διαλυτότητα 5% ή μικρότερη θεωρούνται αδιάλυτες. Βλέπε ISO 3711:1990 «Πιγμέντα χρωμικά μολύβδου και χρωμικός μολύβδος - πιγμέντα αλάτων του τριοξειδίου του μολυβδαινίου - Προδιαγραφές και μέθοδοι δοκιμών».

201 Αναπτήρες και αναπληρώσεις αναπτήρων θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις διατάξεις της χώρας στην οποία πληρώθηκαν. Θα πρέπει να παρέχονται με προστασία έναντι ακούσιας εκκένωσης. Η αναλογία σε υγρό του αερίου δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το 85% της χωρητικότητας του δοχείου στους 15°C. Τα δοχεία, συμπεριλαμβανομένων και των κλεισμάτων, θα πρέπει να είναι ικανά να ανθίστανται σε εσωτερική πίεση διπλάσια της πίεσης υγροποιημένου αερίου πετρελαίου στους 55°C. Οι μηχανισμοί βαλβίδας και η συσκευή ανάφλεξης θα πρέπει ασφαλώς να σφραγίζονται, να δένονται ή διαφορετικά να ασφαλιζονται ή να είναι σχεδιασμένες με τρόπο ώστε να εμποδίζεται η λειτουργία ή η διαρροή του περιεχομένου κατά τη μεταφορά. Οι αναπτήρες δεν θα πρέπει να περιέχουν περισσότερο από 10g υγροποιημένου αερίου πετρελαίου. Οι αναπληρώσεις αναπτήρων δεν θα πρέπει να περιέχουν περισσότερα από 65 g υγροποιημένου αερίου πετρελαίου.

203 Η καταχώρηση αυτή δεν θα χρησιμοποιείται σε πολυχλωριωμένα διφαινύλια, υγρά, Αριθμ. UN 2315 και πολυχλωριωμένα διφαινύλια, στερεά, Αριθμ. UN 3432.

204 (Διαγραφή)

205 Αυτή η καταχώρηση δεν θα χρησιμοποιείται για την Αριθμ. UN 3155 ΠΕΝΤΑΧΛΩΡΟΦΑΙΝΟΛΗ.

207 Τα πολυμερικά σφαιρίδια και οι ενώσεις πολυμερών θα μπορούσαν να γίνουν από πολυστυρένιο, πολύ(μεθακρυλικός μεθυλεστέρας) ή άλλα πολυμερικά υλικά.

208 Η εμπορική κλάση των λιπασμάτων νιτρικού ασβεστίου, όταν αποτελούνται κυρίως από διπλό άλας (νιτρικό ασβέστιο και νιτρικό αμμώνιο) που περιέχουν όχι περισσότερο από 10% νιτρικό αμμώνιο και τουλάχιστον 12% νερό αποκρυστάλλωσης, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

210 Τοξίνες φυτικές, ζωικές ή βακτηρίων οι οποίες περιέχουν μολυσματικές ουσίες, ή τοξίνες που περιέχονται σε μολυσματικές ουσίες, θα ταξινομούνται στην Κλάση 6.2.

215 Η καταχώρηση αυτή εφαρμόζεται στην καθαρά τεχνική ουσία ή στις συνθέσεις που παράγονται απ' αυτή

με SADT μεγαλύτερο των 75 °C και επομένως δεν εφαρμόζονται στις συνθέσεις που είναι αυτενεργές ουσίες (για αυτενεργές ουσίες, βλέπε 2.2.41.4). Ομογενή μίγματα που περιέχουν όχι περισσότερο από 35% κατά βάρος αζοδικαρβαμίδιο και τουλάχιστον 65% αδρανούς ουσίας δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID εκτός και αν πληρούνται κριτήρια άλλων κλάσεων.

216 Στερεά μείγματα τα οποία δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID και εύφλεκτα υγρά, μπορούν να μεταφερθούν σύμφωνα με αυτήν την καταχώρηση χωρίς να απαιτείται να εφαρμόσουν πρώτα τα κριτήρια ταξινόμησης της Κλάσης 4.1, υπό την προϋπόθεση ότι δεν υπάρχει ελεύθερο ορατό υγρό την ώρα που η ουσία φορτώνεται ή την ώρα που η συσκευασία, η φορτάμαξα ή το εμπορευματοκιβώτιο είναι κλειστό. Σφραγισμένα και είδη που περιέχουν λιγότερο από 10 ml της ομάδας συσκευασίας II ή III εύφλεκτα υγρά ροφημένα σε στερεό υλικό δεν υπόκεινται στον RID, υπό την προϋπόθεση ότι δεν υπάρχει ελεύθερο υγρό στο πακέτο ή στο είδος.

217 Μείγματα στερεών που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID και τοξικά υγρά μπορούν να μεταφερθούν σύμφωνα με την καταχώρηση αυτή χωρίς πρώτα να εφαρμόσουν τα κριτήρια ταξινόμησης της Κλάσης 6.1 υπό την προϋπόθεση ότι δεν υπάρχει ελεύθερο ορατό υγρό την ώρα που η ουσία φορτώνεται ή την ώρα που η συσκευασία, η φορτάμαξα ή το εμπορευματοκιβώτιο είναι κλειστό. Η καταχώρηση αυτή δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για στερεά που περιέχουν υγρά ομάδας συσκευασίας I.

218 Μείγματα στερεών τα οποία δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID και διαβρωτικά υγρά μπορούν να μεταφερθούν σύμφωνα με αυτή την καταχώρηση χωρίς πρώτα να εφαρμόσουν τα κριτήρια ταξινόμησης της Κλάσης 8, δεδομένου ότι δεν υπάρχει ελεύθερο ορατό υγρό την ώρα που η ουσία φορτώνεται ή την ώρα που η συσκευασία, η φορτάμαξα ή το εμπορευματοκιβώτιο είναι κλειστό.

219 Γενετικά τροποποιημένοι μικρο-οργανισμοί και γενετικά τροποποιημένοι οργανισμοί οι οποίοι ικανοποιούν τον ορισμό της μολυσματικής ουσίας και τα κριτήρια για να περιληφθούν στην Κλάση 6.2 σύμφωνα με το τμήμα 2.2.62 θα μεταφέρονται σύμφωνα ως Αριθμ. UN 2814, Αριθμ. UN 2900 ή Αριθμ. UN 3373, καταλλήλως.

220 Μόνο η τεχνική ονομασία των συστατικών του εύφλεκτου υγρού αυτού του διαλύματος ή μείγματος θα εμφανίζεται σε παρένθεση αμέσως μετά από την κατάλληλη ονομασία αποστολής.

221 Ουσίες που περιλαμβάνονται στην καταχώρηση αυτή δεν θα ανήκουν στην ομάδα συσκευασίας I.

224 Εκτός και αν υποδεικνύεται κατά τη διάρκεια των δοκιμών ότι η ευπάθεια της ουσίας σε κατάσταση ψύξης δεν είναι μεγαλύτερη απ' αυτήν σε υγρή κατάσταση, η ουσία θα παραμένει σε υγρή μορφή κατά τη διάρκεια κανονικών συνθηκών μεταφοράς. Δεν πρέπει να ψύχεται σε θερμοκρασία πάνω των -15 °C.

225 Πυροσβεστήρες σύμφωνα με αυτή την καταχώρηση μπορούν να περιλαμβάνουν τοποθετημένες ωθούμενες φύσιγγες (φύσιγγες, συσκευών ισχύος με κωδικό ταξινόμησης 1.4C ή 1.4S), χωρίς να γίνει αλλαγή ταξινόμησης της Κλάσης 2, ομάδας A ή O σύμφωνα με την 2.2.2.1.3 υπό την προϋπόθεση ότι η συνολική ποσότητα εύφλεκτων (προωθητικών) εκρηκτικών δεν υπερβαίνει τα 3.2 g ανά μονάδα πυρόσβεσης.

226 Συνθέσεις αυτής της ουσίας που περιέχουν όχι λιγότερο από 30% μη πτητικό, μη εύφλεκτο αδρανοποιητή δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

227 Όταν αδρανοποιείται με νερό και ανόργανα αδρανή υλικά το περιεχόμενο της νιτρικής ουρίας δεν μπορεί να ξεπερνάει τα 75% κατά βάρος και το μείγμα δεν είναι ικανό να εκपुरσοκροτήσει σύμφωνα με τη σειρά 1, τύπου (a), δοκιμές στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων (Manual of Tests and Criteria), Μέρος 1.

228 Τα μείγματα που δεν ικανοποιούν τα κριτήρια των εύφλεκτων αερίων (βλέπε 2.2.2.1.5) θα μεταφέρονται σύμφωνα με τον Αριθμ. UN 3163.

230 Η καταχώρηση αυτή εφαρμόζεται σε στοιχεία συσσωρευτών και συστοιχίες που περιέχουν λίθιο σε οποιαδήποτε μορφή, συμπεριλαμβανομένου στοιχείου συσσωρευτών και συστοιχίες με πολυμερή ιόντα λιθίου.

Στοιχεία συσσωρευτών λιθίου και συστοιχίες θα μεταφέρονται σύμφωνα με την καταχώρηση αυτή εάν πληρούν τις παρακάτω διατάξεις:

(a) Κάθε συσσωρευτής ή ηλεκτρικό στοιχείο πρέπει να ικανοποιεί τα κριτήρια εκχώρησης στην Κλάση 9 με βάση τις δοκιμές που πραγματοποιήθηκαν σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων (Manual of Tests and Criteria), Μέρος III, υπο-τμήμα 38.3.

(b) Κάθε συσσωρευτής και ηλεκτρικό στοιχείο θα έχει ενσωματωμένη διάταξη αερισμού ασφάλειας ή να είναι σχεδιασμένος ώστε να προλαμβάνει μία βίαια ρήξη, κάτω από κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

(c) Κάθε συσσωρευτής και ηλεκτρικό στοιχείο είναι εξοπλισμένο με τα αναγκαία μέσα για την πρόληψη εξωτερικών βραχυκυκλωμάτων.

(d) Κάθε συσσωρευτής που περιλαμβάνει ηλεκτρικά στοιχεία ή σειρές ηλεκτρικών στοιχείων συνδεδεμένα παράλληλα, είναι εξοπλισμένος με αποτελεσματικά μέσα τα οποία είναι αναγκαία για την πρόληψη επικίνδυνης αντιστροφής ροής ρεύματος (πχ. δίοδοι, ασφάλειες, κλπ.).

235 Αυτή η καταχώρηση εφαρμόζεται στα είδη τα οποία περιέχουν εκρηκτικές ουσίες της Κλάσης 1 και τα οποία μπορεί επίσης να περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα άλλων κλάσεων. Τα είδη αυτά χρησιμοποιούνται ως συσκευές φουσκώματος αερόσακων οχημάτων για την ασφάλεια της ζωής ή εξαρτήματα αερόσακων ή προεντατήρες ζωνών καθίσματος.

236 Τα κιτ πολυεστερικής ρητίνης αποτελούνται από δύο συστατικά: ένα βασικό υλικό (Κλάσης 3, ομάδα συσκευασίας II ή III) και έναν ενεργοποιητή (οργανικό υπεροξειδίο). Τα οργανικά υπεροξειδία πρέπει να είναι τύπου D, E ή F, χωρίς να απαιτείται έλεγχος της θερμοκρασίας. Η ομάδα συσκευασίας θα είναι II ή III, σύμφωνα με τα κριτήρια της Κλάσης 3, που εφαρμόζονται στο βασικό υλικό. Το όριο ποσότητας το οποίο αναφέρεται στη στήλη (7) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 εφαρμόζεται στο βασικό υλικό.

237 Τα φίλτρα μεμβράνης, συμπεριλαμβανομένων διαχωριστών χαρτιών, επιστρώσεις ή ενισχυτικά υλικά, κ.α., που περιέχονται στη μεταφορά, δεν πρέπει να διαθέτουν κίνδυνο δημιουργίας έκρηξης όντας ελεγμένα με μία από τις δοκιμές που περιγράφονται στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων (Manual of Tests and Criteria), Μέρος I, Σειρά Δοκιμών 1 (a).

Επιπλέον η αρμόδια αρχή μπορεί να καθορίσει, με βάση τα αποτελέσματα κατάλληλων ελέγχων του ρυθμού καύσης λαμβάνοντας υπόψιν τις πρότυπες δοκιμές του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων (Manual of Tests and Criteria), Μέρος III, υπο-τμήμα 33.2.1, ότι τα φίλτρα μεμβράνης νιτροκυτταρίνης σε μορφή τέτοια ώστε να μπορούν να μεταφερθούν, δεν υπόκεινται στις προδιαγραφές που εφαρμόζονται στα εύφλεκτα στερεά της Κλάσης 4.1.

238 (a) Οι συσσωρευτές μπορούν να θεωρούνται ότι είναι χωρίς διαρροή εφόσον έχουν τη δυνατότητα να αντέχουν στις διαφορετικές δοκιμές δόνησης και πίεσης που δίνονται παρακάτω, χωρίς τη διαρροή υγρού μπαταρίας.

Δοκιμές δόνησης: Ο συσσωρευτής είναι άκαμπτα σφιγμένος στην εξέδρα της δονητικής μηχανής και μία απλή αρμονική ταλάντωση η οποία έχει πλάτος 0.8 mm (1.6 mm μέγιστη συνολική διαδρομή) εφαρμόζεται. Η συχνότητα κυμαίνεται με ρυθμό 1 Hz/λεπτό μεταξύ των ορίων 10 Hz και 55 Hz. Όλη η εμβέλεια συχνοτήτων και η επιστροφή πραγματοποιείται σε 95 ± 5 λεπτά για κάθε θέση (κατεύθυνση της δόνησης) του συσσωρευτή. Ο συσσωρευτής ελέγχεται σε τρία κοινά κάθετα σημεία (ώστε να συμπεριληφθεί έλεγχος με ανοίγματα πλήρωσης και εξαεριστήρες, εάν υπάρχουν, σε ανεστραμμένη θέση) για ίσες χρονικές περιόδους.

Δοκιμές διαφοράς πίεσης: Μετά από τη δοκιμή δόνησης, ο συσσωρευτής αποθηκεύεται για έξι ώρες σε $24 \text{ }^\circ\text{C} \pm 4 \text{ }^\circ\text{C}$ ενώ εκτίθεται σε διαφορά πίεσης τουλάχιστον 88 kPa. Ο συσσωρευτής ελέγχεται σε τρία κοινά κάθετα σημεία (ώστε να συμπεριληφθεί έλεγχος με ανοίγματα πλήρωσης και εξαεριστήρες, εάν υπάρχουν, σε ανεστραμμένη θέση) για τουλάχιστον έξι ώρες για κάθε θέση.

(b) Οι συσσωρευτές χωρίς διαρροή δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID αν, σε θερμοκρασία των $55 \text{ }^\circ\text{C}$, ο ηλεκτρολύτης δεν ρέει από μία σχισμένη ή ραγισμένη θήκη και δεν υπάρχει ελεύθερο υγρό που να ρέει κι αν, συσκευασμένος για μεταφορά, οι ακροδέκτες προστατεύονται από βραχυκύκλωμα.

239 Οι συσσωρευτές ή τα στοιχεία συσσωρευτών δεν πρέπει να περιέχουν άλλες επικίνδυνες ουσίες εκτός του νατρίου, θείου και/ή πολυσουλφιδίων. Οι συσσωρευτές ή τα στοιχεία συσσωρευτών δεν πρέπει να προσφέρονται για μεταφορά σε θερμοκρασία τέτοια ώστε να υπάρχει υγρό στοιχείο νατρίου στο συσσωρευτή ή στα στοιχεία του συσσωρευτή, εκτός και αν είναι εγκεκριμένο και σύμφωνα με τις προϋποθέσεις που έχουν καθιερωθεί από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης. Αν η χώρα προέλευσης δεν είναι Συμβαλλόμενο Μέλος της COTIF, η έγκριση και οι συνθήκες μεταφοράς θα πρέπει να αναγνωριστούν από αρμόδια αρχή της πρώτης χώρας Συμβαλλόμενου Μέλους της COTIF που φθάνει η αποστολή.

Τα στοιχεία συσσωρευτών πρέπει να αποτελούνται από ερμητικά κλειστά μεταλλικά περιβλήματα που να εγκλωβίζουν πλήρως τις επικίνδυνες ουσίες και τα οποία είναι έτσι κατασκευασμένα και ασφαλισμένα ώστε να εμποδίζεται η διαρροή επικίνδυνων ουσιών κάτω από κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

Οι συσσωρευτές θα πρέπει να αποτελούνται από στοιχεία συσσωρευτών ασφαλισμένα και πλήρως κλεισμένα από μεταλλικό περίβλημα κατασκευασμένο και

σφραγισμένο, ώστε να αποτρέπει τη διαρροή επικίνδυνων ουσιών κάτω από κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

241 Η σύνθεση θα πρέπει να προετοιμάζεται έτσι ώστε να παραμένει ομοιογενείς και να μην διαχωρίζεται κατά τη μεταφορά. Συνθέσεις με χαμηλή περιεκτικότητα σε νιτροκυτταρίνη και χωρίς να παρουσιάζουν επικίνδυνες ιδιότητες όταν ελεγχθούν για την προδιάθεση να προκαλέσουν εκπυροσκόρπηση, αστραπιαία καύση ή έκρηξη κατά τη θέρμανση υπό καθορισμένο περιορισμό από τις δοκιμές των σειρών δοκιμών 1 (a), 2 (b) και 2 (c) αντιστοίχως στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων (Manual of Tests and Criteria), Μέρος I και χωρίς να είναι εύφλεκτα στερεά όταν ελεγχθούν σύμφωνα με τις δοκιμές No. 1 στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων (Manual of Tests and Criteria), Μέρος III, υπο-τμήμα 33.2.1.4 (θρύμματα, εάν είναι αναγκαίο, κονιορτοποιημένα και κοσκινισμένα σε κόκκους μεγέθους μικρότερους από 1.25 mm), δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

242 Το θείο δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID όταν έχει μορφοποιηθεί σε συγκεκριμένο σχήμα (π.χ. κόκκους, σβώλους, παστίλιες ή νιφάδες).

243 Βενζίνη, κηροζίνη, οινόπνευμα κινητήρων για χρήση σε κινητήρες με εναρκτήρες ανάφλεξης (π.χ. αυτοκίνητα, στάσιμες μηχανές και άλλες μηχανές) θα εντάσσονται στην παρούσα καταχώρηση ανεξαρτήτως των διαφοροποιήσεων σε πτητικότητα.

244 Αυτή η καταχώρηση περιλαμβάνει π.χ. προσμείξεις αλουμινίου, υπολείμματα επεξεργασίας αλουμινίου, χρησιμοποιημένες καθόδους, απόβλητα ηλεκτρολυτικών κελίων παραγωγής αργιλίου, και σκωρίες αλάτων του αργιλίου.

247 Αλκοολούχα ποτά που περιλαμβάνουν περισσότερο από 24% οινόπνευμα αλλά όχι περισσότερο από 70% κατ' όγκο, όταν μεταφέρονται ως μέρος της κατασκευαστικής διαδικασίας, μπορούν να μεταφερθούν σε ξύλινα βαρέλια με χωρητικότητα μεγαλύτερη των 250 λίτρων και όχι μεγαλύτερη των 500 λίτρων ικανοποιώντας τις γενικές απαιτήσεις της 4.1.1, κατάλληλα, υπό τις ακόλουθες συνθήκες:

(a) Τα ξύλινα βαρέλια πρέπει να ελεγχθούν και να συσφιχτούν πριν από την πλήρωση.

(b) Πρέπει να αφήνεται αρκετό κενό (όχι λιγότερο από 3%) ώστε να επιτρέπεται η διόγκωση του υγρού.

(c) Τα ξύλινα βαρέλια πρέπει να μεταφέρονται με τέτοιο τρόπο ώστε τα στόμια να βρίσκονται στην πάνω πλευρά.

(d) Τα ξύλινα βαρέλια πρέπει να μεταφέρονται σε εμπορευματοκιβώτια ικανοποιώντας τις προϋποθέσεις της CSC. Κάθε βαρέλι πρέπει να ασφαρίζεται σε βάση φτιαγμένη κατά παραγγελία και να στερεώνεται με τα κατάλληλα μέσα, ώστε να αποφευχθεί η μετακίνησή του με κάθε τρόπο κατά τη μεταφορά.

249 Το σιδηροδημήτριο, σταθεροποιημένο κατά της διάβρωσης, με ελάχιστο ποσοστό σιδήρου 10% δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID.

250 Αυτή η καταχώρηση μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο για χημικά δείγματα που έχουν ληφθεί για ανάλυση κατ' εφαρμογή της συνθήκης για την Απαγόρευση της Ανάπτυξης, Παραγωγής, Αποθήκευσης και Χρήσης Χημικών Όπλων και την Καταστροφή τους (Convention on the Prohibition of the Development, Stockpiling and Use of Chemical Weapons and on their Distribution). Η

μεταφορά ουσιών υπό αυτήν την καταχώρηση, πρέπει να είναι σύμφωνη με τη σειρά επιτήρησης και των διαδικασιών προστασίας που έχουν καθοριστεί από τον Οργανισμό Απαγόρευσης Χημικών Όπλων (Organisation for the Prohibition of Chemical Weapons).

Το χημικό δείγμα μπορεί να μεταφερθεί μόνο με τον όρο ότι έχει δοθεί προηγουμένως έγκριση από την αρμόδια αρχή ή τη Γενική Διεύθυνση του Οργανισμού Απαγόρευσης Χημικών Όπλων και με τον όρο ότι το δείγμα είναι σύμφωνο με τις ακόλουθες διατάξεις:

(a) Πρέπει να συσκευαστεί σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας 623 στις Τεχνικές Οδηγίες ΔΟΠΑ (ICAO) (βλέπε S-3-8 του Παραρτήματος), και

(b) Κατά τη μεταφορά, πρέπει να είναι προσαρτημένο στο έγγραφο μεταφοράς ένα αντίγραφο του εγγράφου της έγκρισης της μεταφοράς, που να δείχνει τους ποσοτικούς περιορισμούς και τις διατάξεις συσκευασίας.

251 Αυτή η καταχώρηση ΚΙΤ ΧΗΜΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ή ΚΙΤ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ προορίζεται να εφαρμοστεί στα κουτιά, τις θήκες κτλ. που περιέχουν μικρές ποσότητες από διάφορα επικίνδυνα εμπορεύματα τα οποία χρησιμοποιούνται για παράδειγμα για ιατρικούς, αναλυτικούς σκοπούς ή για δοκιμές ή για επισκευή. Τέτοιοι κιτ δεν πρέπει να περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα για τα οποία ο κώδικας «LQ0» υποδεικνύεται στη στήλη (7) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

Τα συστατικά δεν πρέπει να αντιδρούν επικίνδυνα (βλέπε «επικίνδυνες αντιδράσεις» στην 1.2.1). Η συνολική ποσότητα των επικίνδυνων εμπορευμάτων σε κάθε ένα κιτ δεν πρέπει να υπερβαίνει το 1l ή 1 kg. Η ομάδα συσκευασίας που ορίζεται στο σύνολο του κιτ θα είναι η πιο αυστηρή από τις ομάδες συσκευασίας που ορίζεται για κάθε μία ουσία ξεχωριστά μέσα στο κιτ.

Κιτ που μεταφέρονται με φορτάμαξες για νοσηλευτικούς ή χειρουργικούς σκοπούς, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

Χημικά κιτ και κιτ πρώτων βοηθειών που περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα σε εσωτερική συσκευασία η οποία δεν υπερβαίνει τα όρια ποσότητας που εφαρμόζονται σε κάθε ουσία όπως καθορίζεται στην Στήλη 7 του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. σε συμφωνία με τον Κώδικα LQ που ορίζεται στην 3.4.6 μπορούν να μεταφέρονται σύμφωνα με το Κεφάλαιο 3.4.

252 Εφόσον το νιτρικό αμμώνιο παραμένει σε διάλυμα κάτω από οποιοσδήποτε συνθήκες μεταφοράς, υδατικό διάλυμα νιτρικού αμμωνίου, με όχι περισσότερο από 0.2% καύσιμο υλικό, σε συγκέντρωση που να μην υπερβαίνει το 80%, δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID.

266 Αυτή η ουσία, όταν περιέχει λιγότερη αλκοόλη, νερό ή αδρανοποιητή από όσο ορίζεται, δεν πρέπει να μεταφέρεται, εκτός ειδικής εγκρίσεως από την αρμόδια αρχή (βλέπε 2.2.1.1).

267 Κάθε εκρηκτικό, ανατίναξης, τύπου C που περιέχει χλωρικά άλατα, πρέπει να διαχωρίζεται από τα εκρηκτικά που περιέχουν νιτρικό αμμώνιο ή άλλα άλατα αμμωνίου.

270 Υδατικά διαλύματα Κλάσης 5.1 ανόργανες στερεές νιτρικές ουσίες, θεωρούνται ότι δεν πληρούν τα κριτήρια της Κλάσης 5.1 αν η συγκέντρωση των ουσιών στο διάλυμα, στην ελάχιστη θερμοκρασία που μπορεί να υπάρξει κατά τη μεταφορά, δεν είναι μεγαλύτερη από 80% του ορίου κορεσμού.

271 Λακτόζη ή γλυκόζη ή παρόμοια υλικά, μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως αδρανοποιητές εφόσον η ουσία περιέχει όχι λιγότερο από 90%, κατά βάρος, αδρανοποιητή. Η αρμόδια αρχή μπορεί να εγκρίνει την ταξινόμηση των υλικών στην Κλάση 4.1 με βάση τις Σειρές Δοκιμών 6(c) Μέρος I Τμήμα 16 στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων (Manual of Tests and Criteria) σε τρία τουλάχιστον κόλα έτοιμα για μεταφορά. Μείγματα που περιέχουν τουλάχιστον 98%, κατά βάρος, αδρανοποιητή δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID. Κόλα που περιέχουν μείγματα με όχι λιγότερο από 90%, κατά βάρος, αδρανοποιητή δεν χρειάζεται να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 6.1.

272 Αυτή η ουσία δεν πρέπει να μεταφέρεται υπό τις διατάξεις της Κλάσης 4.1 εκτός ειδικής εγκρίσεως από την αρμόδια αρχή (βλέπε UN 0143).

273 Μανέβ και παρασκευάσματα μανέβ σταθεροποιημένα κατά της αυτο-θέρμανσης δεν χρειάζεται να ταξινομηθούν στην Κλάση 4.2 όταν μπορεί να αποδειχθεί με τη δοκιμή ότι ένας κυβικός όγκος 1 m³ της ουσίας αυτής δεν αυτο-αναφλέγεται κι ότι η θερμοκρασία στο κέντρο του δείγματος δεν υπερβαίνει τους 200 °C, όταν το δείγμα διατηρείται σε θερμοκρασία όχι λιγότερη των 75 °C ± 2 °C για χρονική περίοδο 24 ωρών.

274 Εφαρμόζονται οι διατάξεις της 3.1.2.8.

278 Αυτές οι ουσίες δεν πρέπει να ταξινομούνται και να μεταφέρονται εκτός ειδικής έγκρισης από την αρμόδια αρχή με βάση τα αποτελέσματα της Σειράς δοκιμών 2 και της Σειράς 6(c) δοκιμής του Μέρους I στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων (Manual of Tests and Criteria) σε κόλα έτοιμα για μεταφορά (βλέπε 2.2.1.1). Η αρμόδια αρχή θα καθορίσει την ομάδα συσκευασίας με βάση τα κριτήρια της 2.2.3 και τον τύπο κόλου που χρησιμοποιείται για τις Σειρές δοκιμών 6(c).

279 Αυτή η ουσία έχει καταχωρηθεί σε αυτήν την ταξινόμηση ή ομάδα συσκευασίας με βάση την ανθρώπινη εμπειρία αντί της αυστηρής εφαρμογής των κριτηρίων ταξινόμησης που παρατίθενται στον RID.

280 Αυτή η καταχώρηση απευθύνεται στα είδη που χρησιμοποιούνται ως σωστικά μέσα φουσκώματος αερόσακου οχημάτων ή μονάδες αερόσακων ή προεντατές ζωνών ασφαλείας, και περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα της Κλάσης 1 ή επικίνδυνα εμπορεύματα άλλων κλάσεων και όταν μεταφέρονται ως συνιστώσα τμήματα και όταν τα είδη αυτά όπως προσφέρονται για μεταφορά έχουν δοκιμαστεί σύμφωνα με τις σειρές 6 (c) του Μέρους I του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων (Manual of Tests and Criteria), χωρίς έκρηξη της συσκευής, χωρίς θρυμματισμό της θήκης της συσκευής ή του δοχείου πίεσης και χωρίς προβολή κινδύνου, ούτε θερμικό αποτέλεσμα το οποίο θα μπορούσε να εμποδίσει σημαντικά την πυρόσβεση ή άλλα μέτρα έκτακτης ανάγκης στην περιοχή άμεσης γειτνίασης.

282 (Διαγραφή)

283 Είδη, που περιέχουν αέρια, προοριζόμενα να λειτουργήσουν ως αμορτισέρ, συμπεριλαμβανομένων συσκευών απορρόφησης ενέργειας κατά την πρόσκρουση, ή ελατήρια ελαστικών δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID εφόσον:

(a) Κάθε είδος έχει χωρητικότητα αερίου που δεν υπερβαίνει τα 1.6 λίτρα και πίεση φόρτισης όχι μεγαλύτερη από 280 bar όπου το προϊόν της χωρητικότητας (λίτρα) και πίεση φόρτισης (bars) δεν υπερβαίνουν τα

80 (π.χ. 0.5 λίτρα αερίου χώρου και 160 bar πίεση φόρτισης, 1 λίτρο αερίου χώρου και 80 bar πίεση φόρτισης 1.6 λίτρα αερίου χώρου και 50 bar πίεση φόρτισης, 0.28 λίτρα αερίου χώρου και 280 bar πίεση φόρτισης).

(b) Κάθε είδος έχει μία ελάχιστη πίεση ρήξης 4 φορές την πίεση φόρτισης στους 20 °C για προϊόντα που δεν υπερβαίνουν τα 0.5 λίτρα χωρητικότητας αερίου χώρου και 5 φορές την πίεση φόρτισης για προϊόντα που έχουν μεγαλύτερο από 0.5 λίτρα χωρητικότητα αερίου χώρου.

(c) Κάθε είδος κατασκευάζεται από υλικά τα οποία δεν θα θρυμματιστούν κατά τη διάρρηξη.

(d) Κάθε είδος κατασκευάζεται σύμφωνα με ένα πρότυπο διασφάλισης ποιότητας αποδεκτό από την αρμόδια αρχή και,

(e) Ο τύπος σχεδιασμού έχει υποβληθεί σε δοκιμή πυρκαγιάς αποδεικνύοντας ότι το προϊόν εκκτώνει την πίεσή του μέσω πώματος που αλλοιώνεται με τη φωτιά ή άλλης συσκευής εκτόνωσης πίεσης, τέτοια ώστε το προϊόν να μην θρυμματίζεται και να μην εκτοξεύεται.

Βλέπε επίσης 1.1.3.2 (d) για εξάρτημα χρησιμοποιούμενο για τη λειτουργία του οχήματος.

284 Μία γεννήτρια οξυγόνου, χημική, που περιέχει οξειδωτικές ουσίες πρέπει να ικανοποιεί τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

(a) Η γεννήτρια όταν περιέχει μια συσκευή δημιουργίας εκρήξεως, πρέπει να μεταφέρεται μόνο υπό αυτήν την καταχώρηση όταν εξαιρείται από την Κλάση 1, σύμφωνα με την ΣΗΜΕΙΩΣΗ υπό την παραγράφο 2.2.1.1 (b).

(b) Η γεννήτρια, χωρίς τη συσκευασία της, πρέπει να ανθίσταται επιτυχώς σε μία δοκιμή πτώσης 1.8 m σε άκαμπτη, μη ελαστική, επίπεδη και οριζόντια επιφάνεια, σε θέση που να μπορεί να προκαλέσει βλάβη, χωρίς απώλεια του περιεχομένου του και χωρίς ενεργοποίηση.

(c) Όταν μία γεννήτρια είναι εξοπλισμένη με μία συσκευή ενεργοποίησης, πρέπει να έχει τουλάχιστον δύο θετικά μέσα αποτροπής ακούσιας κινητοποίησης.

286 Φίλτρα μεμβράνης νιτροκυτταρίνης που καλύπτονται από αυτήν την καταχώρηση, καθένα με μάζα που δεν υπερβαίνει τα 0.5 g, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID όταν περιέχονται ξεχωριστά σε ένα προϊόν ή σφραγισμένο πακέτο.

288 Αυτές οι ουσίες δεν θα πρέπει να ταξινομούνται και να μεταφέρονται εκτός αν έχουν εγκριθεί από την αρμόδια αρχή με βάση τα αποτελέσματα της Σειράς δοκιμών 2 και της Σειράς δοκιμών 6(c) του Μέρους I του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων (Manual of Tests and Criteria) σε κόλα έτοιμα για μεταφορά (βλέπε 2.2.1.1).

289 Αερόσακοι ή ζώνες ασφαλείας εγκατεστημένες σε μεταφορικά μέσα ή σε ολοκληρωμένα εξαρτήματα μεταφορικών μέσων όπως στήλες τιμονιού οχημάτων, φύλλα πόρτας, καθίσματα, κλπ. δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

290 Όταν αυτό το υλικό πληρεί τους ορισμούς και τα κριτήρια άλλων Κλάσεων όπως ορίζεται στο Μέρος 2, πρέπει να ταξινομείται σύμφωνα με τον επικρατέστερο δευτερογενή κίνδυνο. Τέτοιο υλικό πρέπει να δηλωθεί με τη σωστή ονομασία φόρτωσης και UN κατάλληλο για το υλικό στην επικρατέστερη Κλάση, με την προσθήκη του ονόματος που αρμόζει σε αυτό το υλικό σύμφωνα με τη Στήλη (2) του Πίνακα A του Κεφαλαίου

3.2, και πρέπει να μεταφερθεί σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις με αυτόν τον αριθμό UN. Επιπλέον, όλες οι άλλες προϋποθέσεις που καθορίζονται στην 2.2.7.9.1 θα εφαρμόζονται, εκτός από την 5.2.1.7.2.

291 Τα εύφλεκτα υγροποιημένα αέρια πρέπει να συγκρατούνται εντός των τμημάτων των ψυκτικών μηχανών. Τα τμήματα αυτά πρέπει να σχεδιάζονται και να δοκιμάζονται τουλάχιστον τρεις φορές στην πίεση λειτουργίας του μηχανήματος. Οι ψυκτικές μηχανές πρέπει να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται να περιέχουν το υγροποιημένο αέριο και να αποκλείουν το κίνδυνο ρήξης ή ρηγματώσεως των τμημάτων που διατηρούν την πίεση υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Οι ψυκτικές μηχανές και τα μέρη των ψυκτικών μηχανών δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID αν περιέχουν λιγότερο από 12 kg αερίου.

292 Μείγματα που περιέχουν όχι περισσότερο από 23.5% οξυγόνο κατ' όγκο μπορούν να μεταφερθούν κάτω από την καταχώρηση αυτή όταν δεν υπάρχουν άλλα οξειδωτικά αέρια. Ετικέτα σύμφωνη με το υπόδειγμα Νο. 5.1 δεν απαιτείται για οποιαδήποτε συγκέντρωση εντός του ορίου αυτού.

293 Οι παρακάτω ορισμοί εφαρμόζονται στα σπύρτα:

(a) Μεγάλα σπύρτα είναι τα σπύρτα οι κεφαλές των οποίων παρασκευάζονται με σύνθεση ανάφλεξης ευαίσθητη στην τριβή και πυροτεχνική σύνθεση η οποία αναφλέγεται με λίγο ή καθόλου φλόγα, αλλά με έντονη θερμότητα.

(b) Σπύρτα ασφαλείας είναι σπύρτα τα οποία είναι ενωμένα ή προσαρτημένα στο κουτί, στο βιβλίο ή στην κάρτα που μπορούν να αναφλεγούν με τριβή μόνο σε επεξεργασμένη επιφάνεια.

(c) Σπύρτα που ανάβουν οπουδήποτε είναι τα σπύρτα που μπορούν να αναφλεγούν με τριβή σε στερεά επιφάνεια.

(d) Κηρόσπυρτα είναι τα σπύρτα που μπορούν να αναφλεχθούν με τριβή είτε σε επεξεργασμένη, είτε σε στερεά επιφάνεια.

295 Οι συσσωρευτές δεν απαιτείται να σημειώνονται και να αποκτούν ετικέτα ξεχωριστά εφόσον οι παλέτες φέρουν τις κατάλληλες σφραγίδες και ετικέτες.

296 Οι καταχωρήσεις αυτές εφαρμόζονται σε διατάξεις διάσωσης ζωής, όπως σχεδίες διάσωσης, ατομικές διατάξεις επίπλευσης και τσουλήθρες αυτο-διογκούμενες. Ο UN 2990 εφαρμόζεται σε αυτο-διογκούμενες διατάξεις και ο UN 3072 εφαρμόζεται σε διατάξεις διάσωσης ζωής που δεν είναι αυτο-διογκούμενες. Οι διατάξεις διάσωσης ζωής μπορεί να περιέχουν:

(a) Συσκευές σήματος (Κλάσης 1) οι οποίες μπορεί να περιλαμβάνουν προειδοποιητικές φωτοβολίδες καπνού και φωτισμού συσκευασμένες σε συσκευασίες που εμποδίζουν την ακούσια ενεργοποίησή τους.

(b) Για τον UN 2990 μόνο, φυσίγγια, συσκευή ισχύος της Υποδιαίρεσης 1.4, ομάδα συμβατότητας S, μπορούν να περιέχουν για τους λόγους του μηχανισμού της αυτο-διόγκωσης και υπό την προϋπόθεση ότι η ποσότητα των εκρηκτικών ανά διάταξη δεν υπερβαίνει τα 3.2g.

(c) Κλάσης 2 συμπιεσμένα αέρια ομάδας Α ή Ο, σύμφωνα με την 2.2.2.1.3.

(d) Ηλεκτρικούς αποθηκευτικούς συσσωρευτές (Κλάση 8) και συσσωρευτές λιθίου (Κλάση 9).

(d) Κουτιά πρώτων βοηθειών ή κουτιά επισκευής που περιέχουν μικρές ποσότητες επικίνδυνων εμπορευμάτων (π.χ. ουσίες της Κλάσης 3, 4.1, 5.2, 8 ή 9), ή

(e) Σπύρτα που ανάβουν οπουδήποτε, συσκευασμένα σε συσκευασίες που εμποδίζουν την ακούσια ανάφλεξή τους.

298 (Διαγραφή)

300 Άλευρα ψαριών, ή υπολείμματα ψαριών δεν θα πρέπει να φορτώνονται αν η θερμοκρασία την ώρα της φόρτωσης υπερβαίνει τους 35oC ή 5oC πάνω από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, όποια είναι υψηλότερη.

302 Στην κατάλληλη ονομασία αποστολής, η λέξη "ΜΟΝΑΔΑ" σημαίνει:

μια φορτάμαξα

ένα εμπορευματοκιβώτιο, ή

μία δεξαμενή

Φορτάμαξες που έχουν απολυμανθεί με καπνό, εμπορευματοκιβώτια και δεξαμενές υπόκεινται μόνο στις διατάξεις της 5.5.2.

303 Δοχεία θα καταχωρούνται στον κωδικό ταξινόμησης του αερίου ή του μίγματος αερίων που περιέχονται σ'αυτά που καθορίζεται σύμφωνα με τις διατάξεις του τμήματος 2.2.2.

304 Συσσωρευτές, ξηροί, που περιέχουν διαβρωτικούς ηλεκτρολύτες οι οποίοι δεν ρέουν έξω από το συσσωρευτή αν η θήκη του συσσωρευτή φέρει ρωγμή δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID υπό την προϋπόθεση ότι οι συσσωρευτές είναι ασφαλώς συσκευασμένοι και προστατευμένοι έναντι βραχυκυκλώματος. Παραδείγματα τέτοιων συσσωρευτών είναι: αλκαλι-μαγγανίου, ψευδαργύρου - άνθρακα, νικελίου - υδριδίου μετάλλου και νικελίου - καδμίου συσσωρευτές.

305 Οι ουσίες αυτές δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID όταν είναι σε συγκεντρώσεις όχι μεγαλύτερες από 50 mg/kg.

306 Η καταχώρηση αυτή μπορεί να χρησιμοποιείται μόνο για ουσίες που δεν παρουσιάζουν εκρηκτικές ιδιότητες της Κλάσης 1, όταν ελέγχονται σύμφωνα με τις Σειρές Δοκιμών 1 και 2 της Κλάσης 1 (βλέπε Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων (Manual of Tests and Criteria) Μέρος I).

307 Η καταχώρηση αυτή μπορεί να χρησιμοποιείται μόνο για ομοιογενή μείγματα που περιέχουν νιτρικό αμμώνιο ως κύριο συστατικό εντός των ακόλουθων ορίων σύστασης:

(a) όχι λιγότερο από 90% νιτρικό αμμώνιο με όχι περισσότερο από 0.2% συνολική καύσιμη / οργανική ύλη υπολογισμένη ως άνθρακας και με προστιθέμενη ύλη, αν υπάρχει, η οποία είναι ανόργανη και αδρανής ως προς το νιτρικό αμμώνιο, ή

(b) λιγότερο από 90% αλλά περισσότερο από 70% νιτρικό αμμώνιο με άλλα ανόργανα υλικά ή περισσότερο από 80%, αλλά λιγότερο από 90% νιτρικό αμμώνιο αναμειγμένο με ανθρακικό ασβέστιο ή / και δολομίτη και όχι περισσότερο από 0.4% συνολική καύσιμη / οργανική ύλη υπολογισμένη ως άνθρακας, ή

(c) σε λιπάσματα αζώτου με βάση νιτρικού αμμωνίου που περιέχουν μείγματα νιτρικού αμμωνίου και θειϊκού αμμωνίου με περισσότερο από 45% , αλλά λιγότερο από 70% νιτρικό αμμώνιο και όχι περισσότερο από 0.4% συνολική καύσιμη / οργανική ύλη υπολογισμένη ως άνθρακας, τέτοια ώστε το άθροισμα των ποσοστών (%) σύστασης νιτρικού αμμωνίου και θειϊκού αμμωνίου να υπερβαίνει το 70%.

309 Η καταχώρηση αυτή εφαρμόζεται σε μη ευαισθητοποιημένα γαλακτώματα, αιωρήματα και γέλες που αποτελούνται κυρίως από ένα μείγμα νιτρικού αμμωνίου και καυσίμου, που προορίζεται για την παραγωγή εκρηκτικού Τύπου Ε μόνο μετά από περαιτέρω επεξεργασία πριν από τη χρήση.

Το μείγμα για τα γαλακτώματα έχει συνήθως την ακόλουθη σύσταση: 60% μέχρι 85% νιτρικό αμμώνιο, 5-30% νερό, 2-8% καύσιμο, 0,5-4% γαλακτωματοποιητή, 0-10% διαλυτούς καταστολείς φλόγας και ίχνη πρόσθετων. Άλλα ανόργανα νιτρικά άλατα μπορεί να αντικαθιστούν μέρος του νιτρικού αμμωνίου.

Το μείγμα για τα αιωρήματα και τις γέλες έχει συνήθως την ακόλουθη σύσταση: 60% μέχρι 85% νιτρικό αμμώνιο, 0-5% υπερχλωρικό νάτριο ή κάλιο, 0-17% νιτρική εξαμίνη ή νιτρική μονομεθυλαμίνη, 5-30% νερό, 2-15% καύσιμο, 0,5-4% συστατικό πάχυνσης, 0-10% διαλυτούς καταστολείς φλόγας και ίχνη πρόσθετων. Άλλα ανόργανα νιτρικά άλατα μπορεί να αντικαθιστούν μέρος του νιτρικού αμμωνίου.

Οι ουσίες θα ικανοποιούν τις Σειρές Δοκιμών 8 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος Ι, Τμήμα 8 και θα εγκρίνονται από την αρμόδια αρχή.

310 Οι απαιτήσεις δοκιμών του υπο-τμήματος 38.3 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, δεν εφαρμόζονται σε σειρές παραγωγής που αποτελούνται από όχι περισσότερες από 100 συσσωρευτές και μπαταρίες λιθίου ή σε προ-παραγωγή πρωτοτύπων συσσωρευτών και μπαταριών λιθίου όταν αυτά τα πρωτότυπα μεταφέρονται για δοκιμή, αν:

(α) οι συσσωρευτές και οι μπαταρίες μεταφέρονται σε εξωτερική συσκευασία η οποία είναι μεταλλική, πλαστική ή βαρέλι κόντρα πλακέ ή μεταλλικό πλαστικό ή ξύλινο κιβώτιο που ικανοποιεί τα κριτήρια της ομάδας συσκευασίας Ι, και

(β) Κάθε μπαταρία και συσσωρευτής είναι συσκευασμένος ξεχωριστά σε εσωτερική συσκευασία εντός εξωτερικής συσκευασίας και περιβάλλεται από προστατευτικό υλικό που είναι μη αναφλέξιμο και μη αγώγιμο.

311 Ουσίες δεν θα μεταφέρονται υπό την καταχώρηση αυτή, εκτός και εάν έχουν εγκριθεί από την αρμόδια αρχή με βάση τα αποτελέσματα κατάλληλων δοκιμών σύμφωνα με το Μέρος Ι, του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων. Η συσκευασία θα εξασφαλίζει ότι το ποσοστό του μέσου αραίωσης δεν είναι χαμηλότερο από το οριζόμενο στην έγκριση της αρμόδιας αρχής, σε κάθε στιγμή κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

313 Ουσίες και μίγματα που ικανοποιούν τα κριτήρια για την Κλάση 8 θα φέρουν ετικέτα δευτερογενούς κινδύνου που συμμορφώνεται με το υπόδειγμα Αριθμ. 8 (βλέπε 5.2.2.2.2).

314 (α) Οι ουσίες αυτές είναι ευπαθείς σε εξώθερμη αποσύνθεση σε υψηλές θερμοκρασίες. Η αποσύνθεση μπορεί να αρχίσει εξαιτίας θέρμανσης ή ακαθαρσιών (π.χ. μέταλλα σε σκόνη (σίδηρος, μαγγάνιο, κοβάλτιο, μαγνήσιο) και συστατικά τους).

(β) Κατά τη διάρκεια της πορείας της μεταφοράς, οι ουσίες αυτές θα σκιάζονται από το άμεσο φως του ήλιου και όλες τις πηγές θερμότητας και θα τοποθετούνται σε επαρκώς αεριζόμενες περιοχές.

315 Η καταχώρηση αυτή δεν θα χρησιμοποιείται για ουσίες της Κλάσης 6.1 οι οποίες ικανοποιούν τα κριτήρια τοξικότητας διά εισπνοής για ομάδα συσκευασίας Ι που περιγράφεται στην 2.2.61.1.8.

316 Η καταχώρηση αυτή εφαρμόζεται μόνο σε υποχλωριώδες ασβέστιο, ξηρό, όταν μεταφέρεται σε μορφή μη εύθρυπτων δισκίων.

317 "Εξαιρούμενα σχάσης" εφαρμόζεται μόνο σε εκείνα τα κόλα που συμμορφώνονται με την 6.4.11.2.

318 Για λόγους τεκμηρίωσης, η κατάλληλη ονομασία αποστολής θα συμπληρώνεται με μία τεχνική ονομασία (βλέπε 3.1.2.8). Όταν οι μολυσματικές ουσίες που πρόκειται να μεταφερθούν είναι άγνωστες, αλλά ύποπτες ότι πληρούν τα κριτήρια για να περιληφθούν στην Κατηγορία Α και να καταχωρηθούν στον UN 2814 ή 2900, οι λέξεις "μολυσματικές ουσίες ύποπτες Κατηγορίας Α" θα πρέπει να φαίνονται, σε παρενθέσεις, ακολουθώντας την κατάλληλη ονομασία αποστολής στο έγγραφο μεταφοράς.

319 Ουσίες συσκευασμένες και κόλα που είναι σημανμένα σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P650 δεν υπόκεινται σε άλλη απαίτηση του RID.

320 (Διαγραφή)

321 Αυτά τα συστήματα αποθήκευσης θα πρέπει να θεωρούνται ως να περιέχουν υδρογόνο.

322 Όταν μεταφέρονται σε μορφή μη εύθρυπτων δισκίων, τα εμπορεύματα αυτά θα καταχωρούνται στην ομάδα συσκευασίας ΙΙΙ.

323 (Δεσμευμένο)

324 Η ουσία αυτή χρειάζεται να σταθεροποιείται όταν βρίσκεται σε συγκεντρώσεις όχι περισσότερο από 99%.

325 Στην περίπτωση μη-σχάσιμου ή εξαιρούμενου σχάσης εξαφθοριούχου ουρανίου, το υλικό θα ταξινομείται υπό τον UN 2978.

326 Στην περίπτωση σχάσιμου εξαφθοριούχου ουρανίου, το υλικό θα ταξινομείται υπό τον UN 2977.

327 Απόβλητα αερολύματα που παραδίδονται προς μεταφοράς σύμφωνα με την 5.4.1.1.3 μπορούν να μεταφέρονται υπό την καταχώρηση αυτή για λόγους επεξεργασίας ή διάθεσης. Δεν χρειάζεται να προστατεύονται έναντι ακούσιας απελευθέρωσης υπό την προϋπόθεση ότι έχουν ληφθεί μέτρα για την αποτροπή συγκέντρωσης πίεσης και επικίνδυνης ατμόσφαιρας. Απόβλητα αερολύματα, άλλα από εκείνα που διαρρέουν ή είναι σημαντικά παραμορφωμένα, θα συσκευάζονται σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P003 και την ειδική διάταξη PP87, ή οδηγία συσκευασίας LP02 και ειδική διάταξη συσκευασίας L2. Διαρρέοντα ή σημαντικά παραμορφωμένα αερολύματα θα μεταφέρονται σε συσκευασίες συλλογής υπό την προϋπόθεση ότι έχουν ληφθεί μέτρα που εξασφαλίζουν ότι δεν υπάρχει επικίνδυνη συγκέντρωση πίεσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για θαλάσσια μεταφορά, απόβλητα αερολύματα δεν θα πρέπει να μεταφέρονται σε κλειστά εμπορευματοκιβώτια.

328 Η καταχώρηση αυτή εφαρμόζεται σε φύσιγγες κελιών καυσίμων που περιέχουν εύφλεκτα υγρά συμπεριλαμβανομένης μεθανόλης ή διαλυμάτων μεθανόλης / νερού. Φύσιγγα κελίου καυσίμου σημαίνει ένας περιέκτης που αποθηκεύει καύσιμο για εκτόνωση στον εξοπλισμό ισχύος του κελίου καυσίμου μέσω μιας βαλβίδας (ω) που ελέγχει την εκτόνωση του καυσίμου στον εξοπλισμό αυτό και είναι ελεύθερος στοιχείων ηλεκτρικής φόρτισης. Η φύσιγγα θα είναι σχεδιασμένη και κατασκευασμένη ώστε να εμποδίζει το καύσιμο από τη διарροή κατά τις συνήθεις συνθήκες μεταφοράς.

Η καταχώρηση αυτή εφαρμόζεται σε φύσιγγες κελιών καυσίμου τύπου σχεδίου που παρουσιάζονται χωρίς η συσκευασία τους να επιτυγχάνει στη δοκιμή εσωτερικής πίεσης σε πίεση 100 kPa (μετρητής).

329 (Δεσμευμένο)

330 Αλκοόλες που περιέχουν προϊόντα πετρελαίου (π.χ. βενζίνη) έως 5% θα μεταφέρονται υπό την καταχώρηση UN 1987 ΑΛΚΟΟΛΕΣ, Ε.Α.Ο.

331- (Δεσμευμένο)

499

500 UN 3064 νιτρογλυκερίνη, διάλυμα σε οινόπνευμα με περισσότερο από 1% αλλά όχι περισσότερο από 5% νιτρογλυκερίνη, συσκευασμένη σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P300 του 4.1.4.1, είναι ουσία της Κλάσης 3.

501 Για τηγμένη ναφθαλίνη βλέπε UN 2304.

502 UN 2006 πλαστικά, νιτροκυτταρινικής βάσης, αυτοθερμαινόμενα, ε.α.ο., και 2002 απορρίμματα κελλουλοΐτη είναι ουσίες της Κλάσης 4.2.

503 Για φώσφορο, λευκό ή κίτρινο, τηγμένο, βλέπε UN 2447.

504 UN 1847 θειούχο κάλιο, ένυδρο με όχι λιγότερο από 30% νερό από κρυστάλλωση, UN 1849 θειώδες νάτριο, ένυδρο με όχι λιγότερο από 30% νερό από κρυστάλλωση και UN 2949 όξινο θειώδες νάτριο, ένυδρο με όχι λιγότερο από 25% νερό από κρυστάλλωση είναι ουσίες της Κλάσης 8.

505 UN 2004 διαμίδιο του μαγνησίου είναι ουσία της Κλάσης 4.2.

506 Μέταλλα της σειράς αλκαλικών γαιών και κράματα μετάλλων της σειράς αλκαλικών γαιών σε πυροφόρο σύνθεση είναι ουσίες της Κλάσης 4.2.

UN 1869 μαγνήσιο ή κράματα μαγνησίου που περιέχουν περισσότερο από 50% μαγνήσιο σε σβόλους, τριτογενή ή ταινίες, είναι ουσίες της Κλάσης 4.1.

507 UN 3048 παρασιτοκτόνα φωσφιδίου αλουμινίου, με πρόσθετα που αναστέλλουν την εκπομπή τοξικών εύφλεκτων αερίων είναι ουσίες της Κλάσης 6.1.

508 UN 1871 υδρίδιο του τιτανίου και UN 1437 υδρίδιο ζirkονίου είναι ουσίες της Κλάσης 4.1. UN 2870 βοροϋδρίδιο του αλουμινίου είναι ουσία της Κλάσης 4.2.

509 UN 1908 χλωριώδες διάλυμα είναι ουσία της Κλάσης 8.

510 UN 1755 διάλυμα χρωμικού οξέος είναι ουσία της Κλάσης 8.

511 UN 1625 νιτρικός υδράργυρος, UN 1627 νιτρικός υφυδράργυρος και UN 2727 νιτρικό θάλλιο είναι ουσίες της Κλάσης 6.1. Νιτρικό θόριο, στερεό, εξένυδρο διάλυμα νιτρικού ουρανίου και νιτρικό ουρανύλιο, στερεό είναι ουσίες της Κλάσης 7.

512 UN 1730 πενταχλωριούχο αντιμόνιο, υγρό, UN 1731 διάλυμα πενταχλωριούχου αντιμόνιου, UN 1732 πενταφθοριούχο αντιμόνιο και UN 1733 τριχλωριούχο αντιμόνιο είναι ουσίες της Κλάσης 8.

513 UN 0224 αζίδιο του βαρίου, ξηρό ή νωπό με λιγότερο από 50% νερό, κατά βάρος δεν επιτρέπεται για σιδηροδρομική μεταφορά. UN 1571 αζίδιο του βαρίου, νωπό με όχι λιγότερο από 50% νερό κατά βάρος, είναι ουσία της Κλάσης 4.1. UN 1854 κράματα βαρίου, πυροφόρα είναι ουσίες της Κλάσης 4.2, UN 1445 χλωρικό βάριο, στερεό, UN 1446 νιτρικό βάριο, UN 1447 υπερχλωρικό βάριο, στερεό, UN 1448 υπερμαγγανικό βάριο, UN 1449 υπεροξειδίο του βαρίου, UN 2719 βρωμικό βάριο,

UN 2741 υποχλωριώδες βάριο με περισσότερο από 22% διαθέσιμο χλώριο, UN 3405 χλωρικό βάριο, διάλυμα και UN 3406 υπερχλωρικό βάριο, διάλυμα, είναι ουσίες της Κλάσης 5.1. UN 1565 κυανιούχο βάριο και UN 1884 οξειδίο του βαρίου είναι ουσίες της Κλάσης 6.1.

514 UN 2464 νιτρικό βηρύλλιο είναι ουσία της Κλάσης 5.1.

515 UN 1581 χλωροπικρίνη και μείγμα μεθυλοβρωμιδίου και UN 1582 χλωροπικρίνη και μείγμα μεθυλοχλωριδίου είναι ουσίες της Κλάσης 2.

516 UN 1912 μεθυλοχλωρίδιο και μείγμα μεθυλενοχλωριδίου είναι ουσία της Κλάσης 2.

517 UN 1690 φθοριούχο νάτριο, στερεό, UN 1812 φθοριούχο κάλιο, στερεό, UN 2505 φθοριούχο αμμώνιο, UN 2674 φθοριοπυριτικό νάτριο, UN 2856 φθοριοπυριτικά άλατα, Ε.Α.Ο., UN 3415 φθοριούχο νάτριο, διάλυμα και UN 3422 φθοριούχο κάλιο, διάλυμα είναι ουσίες της Κλάσης 6.1.

518 UN 1463 τριοξειδίο του χρωμίου, άνυδρο (χρωμικό οξύ, στερεό) είναι ουσία της Κλάσης 5.1.

519 UN 1048 υδροβρώμιο, άνυδρο, είναι ουσία της Κλάσης 2.

520 UN 1050 υδροχλώριο, άνυδρο, είναι ουσία της Κλάσης 2.

521 Στερεά χλωριώδη άλατα και υποχλωριώδη άλατα είναι ουσίες της Κλάσης 5.1.

522 UN 1873 υδατικό διάλυμα υπερχλωρικού οξέος με περισσότερο από 50% αλλά όχι περισσότερο από 72% καθαρό οξύ, κατά βάρος είναι ουσίες της Κλάσης 5.1. Διαλύματα υπερχλωρικού οξέος που περιέχουν περισσότερο από 72% καθαρό οξύ, κατά βάρος, ή μείγματα υπερχλωρικού οξέος με οποιοδήποτε άλλο υγρό εκτός του νερού, δεν πρέπει να γίνονται δεκτά για μεταφορά.

523 UN 1382 άνυδρο θειούχο κάλλιο και UN 1385 άνυδρο θειούχο νάτριο και τα υδροξειδιά τους με λιγότερο από 30% νερό από κρυστάλλωση, και UN 2318 υδροθειούχο νάτριο με λιγότερο από 25% νερό από κρυστάλλωση είναι ουσίες της Κλάσης 4.2.

524 UN 2858 τελικά προϊόντα ζirkονίου με πάχος 18 μμ ή περισσότερο είναι ουσίες της Κλάσης 4.1.

525 Διαλύματα ανόργανων κυανιδίων με συνολικό περιεχόμενο ιόντων κυανιδίου περισσότερο από 30% πρέπει να ταξινομούνται στην ομάδα συσκευασίας I, διαλύματα με συνολικό περιεχόμενο ιόντων κυανιδίου περισσότερο από 3% και όχι περισσότερο από 30% στην ομάδα συσκευασίας II και διαλύματα με περιεχόμενο ιόντων κυανιδίου περισσότερο από 0.3% κι όχι περισσότερο από 3% στην ομάδα συσκευασίας III.

526 UN 2000 κελλουλοΐτης καταχωρείται στην Κλάση 4.1.

527 (Δεσμευμένο)

528 UN 1353 ίνες ή υφάσματα εμποτισμένα με ελαφρώς νιτρομένη κυτταρίνη, μη αυτο-θερμαινόμενες είναι ουσίες της Κλάσης 4.1.

529 UN 0135 βροντώδης υδράργυρος, νωπός με όχι λιγότερο από 20% νερό, ή μείγμα αλκοόλης και νερού, κατά βάρος, δεν επιτρέπεται για σιδηροδρομική μεταφορά. Χλωριούχος υφυδράργυρος (καλομέλας) είναι ουσία της Κλάσης 9 (UN 3077).

530 UN 3293 υδατικό διάλυμα υδραζίνης με όχι περισσότερο από 37% υδραζίνη, κατά βάρος, είναι ουσία της Κλάσης 6.1.

531 Μείγματα με σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C και που περιέχουν περισσότερο από 55% νιτροκυτταρίνη, με οποιοδήποτε περιεχόμενο αζώτου ή που περιέχουν όχι περισσότερο από 55% νιτροκυτταρίνη με περιεχόμενο αζώτου πάνω από 12,6% (κατά ξηρό βάρος), είναι ουσίες της Κλάσης 1 (βλέπε UN 0340 ή 0342) ή της Κλάσης 4.1.

532 UN 2672 διάλυμα αμμωνίας, που περιέχει όχι λιγότερο από 10% αλλά όχι περισσότερο από 35% αμμωνία, είναι ουσία της Κλάσης 8.

533 UN 1198 διαλύματα φορμαλδεΐδης, εύφλεκτα είναι ουσίες της Κλάσης 3. Διαλύματα φορμαλδεΐδης, μη-εύφλεκτα, με λιγότερο από 25% φορμαλδεΐδη δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

534 Ενώ σε κάποιες κλιματικές συνθήκες, η βενζίνη μπορεί να έχει τάση ατμών στους 50 °C περισσότερο από 110 kPa (1.10 bar) αλλά όχι περισσότερο από 150 kPa (1.50 bar) θα συνεχιστεί να θεωρείται ως ουσία η οποία έχει τάση ατμών στους 50 °C όχι περισσότερο από 110 kPa (1.10 bar).

535 UN 1469 νιτρικός μόλυβδος και UN 1470 υπερχλωρικός μόλυβδος, στερεός και UN 3408 υπερχλωρικός μόλυβδος, διάλυμα, είναι ουσίες της Κλάσης 5.1.

536 Για ναφθαλίνη, στερεά, βλέπε UN 1334.

537 UN 2869 μείγμα τριχλωριούχου τιτανίου, μη-πυροφόρα, είναι ουσία της Κλάσης 8.

538 Για θείο (σε στερεή κατάσταση), βλέπε UN 1350.

539 Ισοκυανικά διαλύματα με σημείο ανάφλεξης όχι λιγότερο από 23 °C είναι ουσίες της Κλάσης 6.1.

540 UN 1326 σκόνη αφνίου, νωπή, UN 1352 σκόνη τιτανίου, νωπή ή UN 1358 σκόνη ζirkονίου, νωπή, με όχι λιγότερο από 25% νερό, είναι ουσίες της Κλάσης 4.1.

541 Μείγματα νιτροκυτταρίνης που περιέχουν νερό, αλκοόλη ή πλαστικοποιητή χαμηλότερο από τα δηλωμένα όρια, είναι ουσίες της Κλάσης 1.

542 Τάλκη που περιέχει τρεμολίτη και/ή ακτινολίτη καλύπτεται από αυτήν την καταχώρηση.

543 UN 1005 αμμωνία, άνυδρη, UN 3318 διάλυμα αμμωνίας με περισσότερο από 50% αμμωνία και UN 2073 διάλυμα αμμωνίας, με περισσότερο από 35% αλλά όχι περισσότερο από 50% αμμωνία, είναι ουσίες της Κλάσης 2. Διάλυμα αμμωνίας με όχι περισσότερο από 10% αμμωνία δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

544 UN 1032 διμεθυλαμίνη, άνυδρη, UN 1036 αιθυλαμίνη, UN 1061 μεθυλαμίνη, άνυδρη και UN 1083 τριμεθυλαμίνη, άνυδρη, είναι ουσίες της Κλάσης 2.

545 UN 0401 θειούχο διπικρύλιο, νωπό με λιγότερο από 10% νερό κατά βάρος είναι ουσία της Κλάσης 1.

546 UN 2009 ζirkόνιο, ξηρό, σε μορφή τελειωμένων φύλλων, λωρίδων ή σπειροειδούς σύρματος, σε πάχος μικρότερο από 18 μm, είναι ουσία της Κλάσης 4.2. Ζirkόνιο, ξηρό, σε μορφή τελειωμένων φύλλων, λωρίδων ή σπειροειδούς σύρματος, πάχους 254 μm ή περισσότερο, δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID.

547 UN 2210 μανέβ ή UN 2210 παρασκευάσματα μανέβ σε αυτο-θερμαινόμενη σύνθεση είναι ουσίες της Κλάσης 4.2.

548 Χλωροσιλάνια, που σε επαφή με το νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια, είναι ουσίες της Κλάσης 4.3.

549 Χλωροσιλάνια με σημείο ανάφλεξης μικρότερο από 23 °C και τα οποία, σε επαφή με νερό, δεν εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια είναι ουσίες της Κλάσης 3. Χλω-

ροσιλάνια με σημείο ανάφλεξης ίσο ή μεγαλύτερο από 23 °C και τα οποία, σε επαφή με νερό, δεν εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια είναι ουσίες της Κλάσης 8.

550 UN 1333 δημήτριο σε πλάκες, βέργες ή ράβδους είναι ουσία της Κλάσης 4.1.

551 Ισοκυανικά διαλύματα με σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C είναι ουσίες της Κλάσης 3.

552 Μέταλλα και κράματα μετάλλων σε σκόνη ή άλλη εύφλεκτη μορφή, υποκειμένα σε αυθόρμητη καύση, είναι ουσίες της Κλάσης 4.2. Μέταλλα και κράματα μετάλλων σε σκόνη ή άλλες εύφλεκτες μορφές οι οποίες, σε επαφή με το νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια είναι ουσίες της Κλάσης 4.3.

553 Αυτό το μείγμα του υπεροξειδίου του υδρογόνου και υπεροξικού οξέος θα πρέπει, στις εργαστηριακές δοκιμές (βλέπε Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων (Manual of Tests and Criteria), Μέρος II, τμήμα 20), να μην εκρήγνυται στην τυρβώδη κατάσταση, να μην αναφλέγεται και δεν θα πρέπει να δείχνει καμία επίδραση όταν θερμαίνεται υπό περιορισμό, ούτε καμία εκρηκτική ισχύ. Η σύνθεση πρέπει να είναι θερμικά σταθερή (αυτο-επιταχυνόμενη θερμοκρασία αποσύνθεσης 60 °C ή περισσότερο για 50 kg κόλου), και ένα υγρό συμβατό με το υπεροξικό οξύ πρέπει να χρησιμοποιηθεί για απευαισθητοποίηση. Συνθέσεις που δεν πληρούν αυτά τα κριτήρια πρέπει να θεωρούνται ουσίες της Κλάσης 5.2 (βλέπε Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων (Manual of Tests and Criteria), Μέρος II, παράγραφος 20.4.3(g)).

554 Υδρίδια μετάλλων που σε επαφή με το νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια είναι ουσίες της Κλάσης 4.3. UN 2870 βοροϋδρίδιο του αλουμινίου ή UN 2870 βοροϋδρίδιο του αλουμινίου σε συσκευές είναι ουσίες της Κλάσης 4.2.

555 Σκόνη και σκόνη μετάλλων σε μη-αυθόρμητα καύσιμη μορφή, μη τοξικά τα οποία παρόλα αυτά, σε επαφή με νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια, είναι ουσίες της Κλάσης 4.3.

556 Οργανομεταλλικές ενώσεις και τα διαλύματά τους τα οποία αναφλέγονται αυθόρμητα είναι ουσίες της Κλάσης 4.2. Εύφλεκτα διαλύματα με οργανομεταλλικές ενώσεις σε συγκεντρώσεις οι οποίες, σε επαφή με το νερό, ούτε εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια σε επικίνδυνες ποσότητες ούτε αναφλέγονται αυθόρμητα είναι ουσίες της Κλάσης 3.

557 Σκόνη και σκόνη μετάλλων σε πυροφόρα μορφή, είναι ουσίες της Κλάσης 4.2.

558 Μέταλλα και κράματα μετάλλων σε πυροφόρα μορφή είναι ουσίες της Κλάσης 4.2. Μέταλλα και κράματα μετάλλων τα οποία, σε επαφή με το νερό, δεν εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια και δεν είναι πυροφόρα ή αυτο-θερμαινόμενα, τα οποία όμως αναφλέγονται εύκολα, είναι ουσίες της Κλάσης 4.1.

559 Μείγματα υποχλωριώδους με ένα αμμωνιακό άλας δεν πρέπει να εγκρίνονται για μεταφορά. UN 1791 υποχλωριώδες διάλυμα είναι ουσία της Κλάσης 8.

560 UN 3257 υγρό αυξημένης θερμοκρασίας, ε.α.ο., στους ή πάνω από 100 °C και, για ουσία με σημείο ανάφλεξης, κάτω από το σημείο ανάφλεξης της (συμπεριλαμβανομένων τηγμένων μετάλλων και τηγμένων αλάτων) είναι ουσία της Κλάσης 9.

561 Χλωροφορμικά άλατα που έχουν επικρατέστερες διαβρωτικές ιδιότητες είναι ουσίες της Κλάσης 8.

562 Οργανομεταλλικές ενώσεις που αναφλέγονται αυθόρμητα είναι ουσίες της Κλάσης 4.2. Εύφλεκτες οργα-

νομεταλλικές ενώσεις που αντιδρούν με το νερό, είναι ουσίες της Κλάσης 4.3.

563 UN 1905 σεληνικό οξύ είναι ουσία της Κλάσης 8.

564 UN 2443 οξυτριχλωριούχο βανάδιο, UN 2444 τετραχλωριούχο βανάδιο και UN 2475 τριχλωριούχο βανάδιο, είναι ουσίες της Κλάσης 8.

565 Απροσδιόριστα απόβλητα συνακόλουθα ιατρικών/κτηνιατρικών θεραπειών ανθρώπων/ζώων ή βιολογικών ερευνών, και τα οποία είναι απίθανο να περιέχουν ουσίες της Κλάσης 6.2 θα καταχωρούνται σε αυτήν την καταχώρηση. Κλινικά απόβλητα που έχουν απολυμανθεί ή απόβλητα συνακόλουθα βιολογικών ερευνών τα οποία προηγουμένως περιείχαν μολυσματικές ουσίες, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της Κλάσης 6.2.

566 UN 2030 υδατικό διάλυμα υδραζίνης, με περισσότερο από 37% υδραζίνη, κατά βάρος, είναι ουσία της Κλάσης 8.

567 Μείγματα που περιέχουν περισσότερο από 21% οξυγόνο κατ' όγκο πρέπει να ταξινομούνται ως οξειδωτικά.

568 Αζίδιο του βαρίου με περιεχόμενο νερού λιγότερο από το δηλωμένο όριο είναι ουσία της Κλάσης 1, UN 0224 και δεν επιτρέπεται για σιδηροδρομική μεταφορά.

569- (Δεσμευμένο)

579

580 Βυτιοφόρες φορτάμαξες, εξειδικευμένες φορτάμαξες και ειδικώς εξοπλισμένες φορτάμαξες για μεταφορά χύμα πρέπει να φέρουν στις δύο πλευρές και στο πίσω μέρος, σήμανση που αναφέρεται στην 5.3.3. Εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, φορητές δεξαμενές, ειδικά εμπορευματοκιβώτια και ειδικά εξοπλισμένα εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύμα πρέπει να φέρουν αυτή τη σήμανση και στις δύο πλευρές και σε κάθε άκρο.

581 Αυτή η καταχώρηση καλύπτει τα μείγματα μεθυλακετυλενίου και προπαδιένιου με υδρογονάνθρακες, τα οποία ως:

Μείγμα P1, περιέχουν όχι περισσότερο από 63% μεθυλακετυλένιο και προπαδιένιο κατ' όγκο κι όχι περισσότερο από 24% προπάνιο και προπυλένιο κατ' όγκο, το ποσοστό των C₄-κορεσμένων υδρογονανθράκων δεν είναι λιγότερο από 14% κατ' όγκο, και ως

Μείγμα P2, περιέχουν όχι περισσότερο από 48% μεθυλακετυλένιο και προπαδιένιο κατ' όγκο και όχι περισσότερο από 50% προπάνιο και προπυλένιο κατ' όγκο, το ποσοστό των C₄-κορεσμένων υδρογονανθράκων δεν είναι λιγότερο από 5% κατ' όγκο,

όπως και μείγματα προπαδιένιου από 1 έως 4% μεθυλακετυλένιο.

Όπου είναι σχετικό, προκειμένου να εκπληρωθούν οι απαιτήσεις του εγγράφου μεταφοράς (5.4.1.1), ο όρος «Μείγμα P1» ή «Μείγμα P2» μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως τεχνική ονομασία.

582 Αυτή η καταχώρηση καλύπτει, μεταξύ άλλων, μείγματα αερίων ενδεικνυόμενα από το γράμμα R ..., τα οποία ως:

Μείγμα F1, έχουν τάση ατμών στους 70° C που δεν υπερβαίνει τα 1.3 MPa (13 bar) και πυκνότητα στους 50 °C όχι χαμηλότερη από αυτήν του διχλωροφθορομεθανίου (1.30 kg/l)

Μείγμα F2, έχουν τάση ατμών στους 70 °C που δεν υπερβαίνει τα 1.9 MPa (19 bar) και πυκνότητα στους 50 °C όχι χαμηλότερη από αυτήν του διχλωροδιφθορομεθανίου (1.21 kg/l)

Μείγμα F3, έχουν τάση ατμών στους 70 °C που δεν υπερβαίνει τα 3 MPa (30 bar) και πυκνότητα στους 50 °C όχι χαμηλότερη από αυτήν του χλωριδιφθορομεθανίου (1.09 kg/l).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τριχλωροφθορομεθάνιο (ψυκτικό αέριο R 11), 1,1,2-τριχλωρο-1,2,2-τριφθοροαιθάνιο (ψυκτικό αέριο R 113), 1,1,1-τριχλωρο-2,2,2-τριφθοροαιθάνιο (ψυκτικό αέριο R 113a), 1-χλωρο-1,2,2-τριφθοροαιθάνιο (ψυκτικό αέριο R 133) και 1-χλωρο-1,1,2-τριφθοροαιθάνιο (ψυκτικό αέριο R 133 b) δεν είναι ουσίες της Κλάσης 2. Μπορούν, ωστόσο, να εισαχθούν στη σύνθεση των μειγμάτων F 1 έως F 3.

Όπου είναι σχετικό, προκειμένου να εκπληρωθούν οι απαιτήσεις του εγγράφου μεταφοράς (5.4.1.1), ο όρος «Μείγμα F1», «Μείγμα F2» ή «Μείγμα F3» μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως τεχνική ονομασία.

583 Αυτή η καταχώρηση καλύπτει, μεταξύ άλλων, μείγματα τα οποία ως:

Μείγμα A, έχουν τάση ατμών στους 70 °C που δεν υπερβαίνει τα 1.1 MPa (11 bar) και πυκνότητα στους 50 °C όχι χαμηλότερη από 0.525 kg/l.

Μείγμα A01, έχουν τάση ατμών στους 70 °C που δεν υπερβαίνει τα 1.6 MPa (16 bar) και σχετική πυκνότητα στους 50 °C όχι χαμηλότερη από 0.516 kg/l.

Μείγμα A02, έχουν τάση ατμών στους 70 °C που δεν υπερβαίνει τα 1.6 MPa (16 bar) και σχετική πυκνότητα στους 50 °C όχι χαμηλότερη από 0.505 kg/l.

Μείγμα A0, έχουν τάση ατμών στους 70 °C που δεν υπερβαίνει τα 1.6 MPa (16 bar) και πυκνότητα στους 50 °C όχι χαμηλότερη από 0.495 kg/l.

Μείγμα A1, έχουν τάση ατμών στους 70 °C που δεν υπερβαίνει τα 2.1 MPa (21 bar) και πυκνότητα στους 50 °C όχι χαμηλότερη από 0.485 kg/l.

Μείγμα B1, έχουν τάση ατμών στους 70 °C που δεν υπερβαίνει τα 2.6 MPa (26 bar) και σχετική πυκνότητα στους 50 °C όχι χαμηλότερη από 0.474 kg/l.

Μείγμα B2, έχουν τάση ατμών στους 70 °C που δεν υπερβαίνει τα 2.6 MPa (26 bar) και σχετική πυκνότητα στους 50 °C όχι χαμηλότερη από 0.463 kg/l.

Μείγμα B, έχουν ατμών στους 70 °C που δεν υπερβαίνει τα 2.6 MPa (26 bar) και πυκνότητα στους 50 °C όχι χαμηλότερη από 0.450 kg/l.

Μείγμα C, έχουν τάση ατμών στους 70 °C που δεν υπερβαίνει τα 3.1 MPa (31 bar) και σχετική πυκνότητα στους 50° όχι χαμηλότερη από 0.440 kg/l.

Όπου είναι σχετικό, προκειμένου να εκπληρωθούν οι απαιτήσεις του εγγράφου μεταφοράς (5.4.1.1), οι ακόλουθοι όροι μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως τεχνική ονομασία:

- «Μείγμα A» ή «Βουτάνιο»
- «Μείγμα A01» ή «Βουτάνιο»
- «Μείγμα A02» ή «Βουτάνιο»
- «Μείγμα A0» ή «Βουτάνιο»
- «Μείγμα A1»
- «Μείγμα B1»
- «Μείγμα B2»
- «Μείγμα B»
- «Μείγμα C» ή «Προπάνιο».

Για μεταφορά σε δεξαμενές, οι εμπορικές ονομασίες «βουτάνιο» ή «προπάνιο» μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο ως συμπληρωματικά.

584 Αυτό το αέριο δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID όταν:

- είναι σε αέρια μορφή,
- περιέχει όχι περισσότερο από 0.5% αέρα,
- περιέχεται σε μεταλλικές κάψουλες (ειδικού τύπου φιαλίδια αερίου sodors, sparklets) χωρίς ελαττώματα τα οποία μπορεί να μειώσουν την αντοχή τους,
- η μη διαρροή από το καπάκι της κάψουλας είναι διασφαλισμένη,
- η κάψουλα περιέχει όχι περισσότερο από 25 g αυτού του αερίου,
- η κάψουλα περιέχει όχι περισσότερο από 0.75 g του αερίου αυτού για κάθε cm³ της χωρητικότητας.

585 Το κιννάβαρι δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID.

586 Σκόνες αφνίου, τιτανίου και ζirkονίου, πρέπει να περιέχουν εμφανή περίσσεια νερού. Σκόνες αφνίου, τιτανίου και ζirkονίου, νωπές, μηχανικώς παραγόμενες, από κόκκους μεγέθους 53 μm και πάνω, ή χημικώς παραγόμενα, από κόκκους μεγέθους 840 μm και πάνω, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

587 Το στεατικό βάριο και το τιτανικό βάριο δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

588 Στερεές ενυδατωμένες μορφές του βρομιούχου αλουμινίου και χλωριούχου αλουμινίου, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

589 Μείγματα υποχλωριώδους ασβεστίου, ξηρά, που περιέχουν όχι περισσότερο από 10% ελεύθερου χλωρίου δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

590 Χλωριούχος σίδηρος εξενυδατωμένος δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID.

591 Θεικός μόλυβδος με όχι περισσότερο από 3% ελεύθερο οξύ δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID.

592 Ακάθαρτες κενές συσκευασίες (συμπεριλαμβανομένων κενών IBCs και μεγάλων συσκευασιών), κενές βυτιοφόρες φορτάμαξες, κενές αποσυνδεδεμένες δεξαμενές, κενές φορητές δεξαμενές, κενά εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και μικρά κενά εμπορευματοκιβώτια τα οποία περιείχαν αυτήν την ουσία, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

593 Αυτό το αέριο, προοριζόμενο για την ψύξη π.χ. ιατρικών ή βιολογικών δειγμάτων, αν περιεχόταν σε δοχεία διπλών τοιχωμάτων τα οποία συμμορφώνονται με τις διατάξεις της οδηγίας συσκευασίας P203 (12) της 4.1.4.1 δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID.

594 Τα ακόλουθα είδη, κατασκευασμένα και γεμισμένα σύμφωνα με τους κανονισμούς της χώρας κατασκευής και συσκευασμένα σε ανθεκτικές εξωτερικές συσκευασίες, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID:

- UN 1044 πυροσβεστήρες που διαθέτουν προστασία έναντι ακούσιας εκκένωσης,

- UN 3164 είδη, σταθερής αεριώδης ή υδραυλικής ατμοσφαιρικής πίεσης, σχεδιασμένα να ανθίστανται επιτυχώς σε πιέσεις μεγαλύτερες από την εσωτερική πίεση του αερίου λόγω μεταφοράς δύναμης, εσωτερικής αντοχής ή δομής.

596 Πιγμέντα καδμίου, όπως θειούχα άλατα του καδμίου, σουλφοσεληνιούχα άλατα καδμίου και άλατα καδμίου με υψηλότερα λιπαρά οξέα (π.χ. στεατικό κάδμιο), δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

597 Διαλύματα οξικού οξέος με όχι περισσότερο από 10% καθαρό οξύ κατά βάρος, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

598 Τα παρακάτω δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID:

- (a) Νέοι συσσωρευτές αποθήκευσης όταν:
 - είναι ασφαλισμένοι με τέτοιον τρόπο ώστε να μην μπορούν να γλιστρήσουν, πέσουν ή πάθουν βλάβη,
 - παρέχονται με διατάξεις μεταφοράς, εκτός και αν είναι κατάλληλα στοιβαγμένοι, π.χ. σε παλέτες,
 - δεν υπάρχουν επικίνδυνα ίχνη αλκαλίων ή οξέων εξωτερικά,
 - προστατεύονται κατά των βραχυκυκλωμάτων.
- (b) Χρησιμοποιημένοι συσσωρευτές αποθήκευσης όταν:

- οι θήκες τους δεν έχουν βλάβη,
 - είναι ασφαλισμένοι με τέτοιον τρόπο ώστε δεν μπορούν να έχουν διαρροές, να γλιστρήσουν, να πέσουν ή να πάθουν βλάβη, π.χ. κατά τη στοιβάσή τους σε παλέτες,
 - δεν υπάρχουν επικίνδυνα ίχνη αλκαλίων ή οξέων στο εξωτερικό των ειδών,
 - προστατεύονται κατά των βραχυκυκλωμάτων.
- “Χρησιμοποιημένοι συσσωρευτές αποθήκευσης” σημαίνει συσσωρευτές αποθήκευσης οι οποίοι μεταφέρονται για ανακύκλωση μετά το τέλος του κανονικού χρόνου ζωής τους.

599 Κατασκευασμένα είδη ή όργανα που περιέχουν όχι περισσότερο από 1kg υδραργύρου δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

600 Πεντοξείδιο του βαναδίου, λιωμένο και στερεοποιημένο, δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID.

601 Φαρμακευτικά προϊόντα (φάρμακα) έτοιμα για χρήση, τα οποία είναι ουσίες κατασκευασμένες και συσκευασμένες για λιανική πώληση ή διακίνηση για προσωπική ή οικιακή κατανάλωση δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

602 Θειούχος φώσφορος που δεν είναι απαλλαγμένος από κίτρινο και λευκό φώσφορο δεν πρέπει να γίνεται δεκτό για μεταφορά.

603 Ανυδρό υδροκυάνιο που δεν πληρεί την περιγραφή για UN 1051 ή UN 1614 δεν πρέπει να γίνεται δεκτό για μεταφορά. Υδροκυάνιο (υδροκυανικό οξύ) που περιέχει λιγότερο από 3% νερό είναι σταθερό, αν η τιμή του pH είναι 2.5 ± 0.5 και το υγρό είναι διαγές και άχρωμο.

604 Βρωμικό αμμώνιο και τα υδάτινα διαλύματά του και μείγματα βρωμικού άλατος με άλας αμμωνίου, δεν πρέπει να γίνονται δεκτά για μεταφορά.

605 Χλωρικό αμμώνιο και τα διαλύματα του και μείγματα του χλωρίου με άλας αμμωνίου δεν πρέπει να γίνονται δεκτά για μεταφορά.

606 Χλωριώδες αμμώνιο και τα υδάτινα διαλύματά του και μείγματα χλωριώδη αλάτων με άλας αμμωνίου δεν πρέπει να γίνονται δεκτά για μεταφορά.

607 Μείγματα νιτρικού καλίου και νιτρώδες νάτριο με άλας αμμωνίου δεν πρέπει να γίνονται δεκτά για μεταφορά.

608 Υπερμαγγανικό αμμώνιο και τα υδάτινα διαλύματά του και μείγματα από υπερμαγγάνιο με άλας αμμωνίου δεν πρέπει να γίνονται δεκτά για μεταφορά.

609 Τετρανιτρομεθάνιο όχι ελεύθερο από καύσιμες ακαθαρσίες δεν πρέπει να γίνεται δεκτό για μεταφορά.

610 Η μεταφορά αυτής της ουσίας, όταν περιέχει περισσότερο από 45% υδροκυάνιο απαγορεύεται.

611 Νιτρικό αμμώνιο που περιέχει περισσότερο από 0.2% καύσιμες ουσίες (συμπεριλαμβανομένου οποιασδήποτε οργανικής ουσίας υπολογίσιμη ως άνθρακας) δεν

πρέπει να γίνεται δεκτή για μεταφορά εκτός αν είναι συστατικό μίας ουσίας ή ενός είδους της Κλάσης 1.

612 (Δεσμευμένο)

613 Διάλυμα χλωρικού οξέος που περιέχει περισσότερο από 10% χλωρικό οξύ και μείγματα χλωρικού οξέος με οποιοδήποτε άλλο υγρό εκτός του νερού δεν πρέπει να γίνεται δεκτό για μεταφορά.

614 2,3,7,8-τετραχλωροδιβενζο-p-διοξίνη (TCDD) σε συγκεντρώσεις που θεωρούνται πολύ τοξικές σύμφωνα με τα κριτήρια στο 2.2.61.1 δεν πρέπει να γίνεται δεκτή για μεταφορά.

615 (Δεσμευμένο)

616 Ουσίες που περιέχουν περισσότερο από 40% υγρούς νιτρικούς εστέρες θα ικανοποιούν τη δοκιμή εξίδρωσης που καθορίζεται στο 2.3.1.

617 Παράλληλα με τον τύπο του εκρηκτικού, πρέπει να φέρει σήμανση και η εμπορική ονομασία του συγκεκριμένου εκρηκτικού στο κόλο.

618 Σε δοχεία που περιέχουν 1,2-βουταδιένιο, η συγκέντρωση οξυγόνου σε αέρια φάση δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 50 ml/m³.

619- (Δεσμευμένο)

622

623 UN 1829 τριοξειδίο του θείου πρέπει να αναστέλλεται. Τριοξειδίο του θείου, 99.95% καθαρό ή παραπάνω, δεν θα πρέπει να γίνεται δεκτό για σιδηροδρομική μεταφορά. Διοξειδίο του θείου, τουλάχιστον 99.95% καθαρό μπορεί να μεταφέρεται οδικώς χωρίς αναστολέα στις δεξαμενές, υπό την προϋπόθεση ότι η θερμοκρασία του διατηρείται στους 32.5 °C ή περισσότερο.

625 Κόλα που περιέχουν αυτά τα είδη πρέπει να φέρουν σήμανση καθαρά όπως υποδεικνύεται ως ακολούθως: «UN 1950 ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ»

626- (Δεσμευμένο)

631

632 Θεωρείται ότι είναι αυθόρμητα εύφλεκτο (πυροφόρο).

633 Κόλα και μικρά εμπορευματοκιβώτια που περιέχουν αυτήν την ουσία πρέπει να φέρουν την ακόλουθη σήμανση: «Διατηρείστε το μακριά από οποιαδήποτε πηγή ανάφλεξης». Αυτή η σήμανση πρέπει να είναι στην επίσημη γλώσσα της χώρας αποστολής, και επίσης, αν αυτή η γλώσσα δεν είναι τα Αγγλικά, Γαλλικά, Γερμανικά ή Ιταλικά, σε Αγγλικά, Γαλλικά, Γερμανικά ή Ιταλικά, εκτός αν υπάρχει συμφωνία μεταξύ των χωρών αναφερόμενη στη διαδικασία μεταφοράς, που προβλέπει διαφορετικά.

634 (Διαγραφή)

635 Κόλα που περιέχουν αυτά τα είδη δεν χρειάζεται να φέρουν ετικέτα που συμμορφώνεται με το υπόδειγμα Νο. 9 εκτός αν το είδος είναι πλήρως κλεισμένο με συσκευασία, κλωβό ή άλλα μέσα που παρεμποδίζουν την άμεση αναγνώριση του είδους.

636 (a) Χρησιμοποιημένες μπαταρίες λιθίου και συσσωρευτές που συλλέγονται και παρουσιάζονται για μεταφορά για διάθεση μεταξύ του σημείου συλλογής καταναλωτών και των εγκαταστάσεων ενδιάμεσης επεξεργασίας, μαζί με άλλες μπαταρίες μη-λιθίου και συσσωρευτές ή κατά μόνος, δεν υπόκεινται στις άλλες διατάξεις του RID αν ικανοποιούν τις ακόλουθες συνθήκες:

(i) το μικτό βάρος κάθε μπαταρίας λιθίου και συσσωρευτή δεν υπερβαίνει τα 250g

(ii) συμμορφώνονται με τις διατάξεις της οδηγίας συσκευασίας P903b) (2)

(b) Στοιχεία συσσωρευτών που περιέχονται σε εξοπλισμό, δεν πρέπει να είναι ικανά να αποφορτιστούν κατά τη μεταφορά σε βαθμό τέτοιο ώστε η ηλεκτρική τάση του ανοιχτού κυκλώματος να πέσει κάτω από τα 2 volts ή δύο τρίτα της ηλεκτρικής τάσης του εκφορτισμένου ηλεκτρικού στοιχείου, οποιαδήποτε είναι χαμηλότερη.

(c) Κόλα που περιέχουν χρησιμοποιημένους συσσωρευτές ή στοιχεία συσσωρευτών σε ασημειωτες συσκευασίες πρέπει να φέρουν την επιγραφή: «Χρησιμοποιημένα στοιχεία συσσωρευτών λιθίου».

637 Γενετικά τροποποιημένοι μικροοργανισμοί και γενετικά τροποποιημένοι οργανισμοί είναι αυτοί οι οποίοι δεν είναι επικίνδυνοι για τους ανθρώπους και τα ζώα, αλλά που μπορούν μεταβάλουν ζωικές, φυτικές, μικροβιολογικές ουσίες και οικοσυστήματα, κατά τρόπο που δεν μπορεί να συμβεί φυσικά.

Οι γενετικά τροποποιημένοι μικροοργανισμοί και οι γενετικά τροποποιημένοι οργανισμοί δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID όταν έχουν λάβει έγκριση για χρήση από τις αρμόδιες αρχές της χώρας προέλευσης, των χωρών από τις οποίες διέρχονται και της χώρας προορισμού¹.

Ζωντανά σπονδυλωτά ή ασπόνδυλα ζώα δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά αυτών των ουσιών ταξινομημένες υπό αυτόν τον UN εκτός αν οι ουσίες δεν μπορούν να μεταφερθούν με οποιονδήποτε άλλον τρόπο.

638 Ουσίες που σχετίζονται με αυτενεργές ουσίες (βλέπε 2.2.41.1.19).

639 Βλέπε 2.2.2.3, κωδικός ταξινόμησης 2F, UN 1965, Σημείωση 2.

640 Τα φυσικά και τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται στη στήλη (2) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, που ορίζουν διαφορετικούς κωδικούς δεξαμενής για τη μεταφορά ουσιών της ίδιας ομάδας συσκευασίας σε δεξαμενές RID.

Προκειμένου να αναγνωρίζονται αυτά τα φυσικά και τεχνικά χαρακτηριστικά του προϊόντος που μεταφέρεται σε δεξαμενή, τα ακόλουθα θα πρέπει να προστίθενται στις λεπτομέρειες που απαιτούνται στο έγγραφο μεταφοράς, μόνο στην περίπτωση μεταφοράς σε δεξαμενές RID:

“Ειδική διάταξη 640X”, όπου “X” είναι το ισχύον κεφαλαίο γράμμα που εμφανίζεται μετά την αναφορά στην ειδική διάταξη 640 στη στήλη (6) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

Οι λεπτομέρειες αυτές, μπορούν, ωστόσο, να καθίστανται περιττές στην περίπτωση μεταφοράς με δεξαμενή τύπου, η οποία, για τις ουσίες της συγκεκριμένης ομάδας συσκευασίας συγκεκριμένου UN, ικανοποιεί τουλάχιστον τις αυστηρότερες απαιτήσεις.

¹ Βλέπε ειδικότερα Μέρος C της οδηγίας 2001/18/EC του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τη σκοπίμη απελευθέρωση στο περιβάλλον γενετικά τροποποιημένων οργανισμών και την ανάκληση της Οδηγίας του Συμβουλίου 90/220/EEC (Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, No. L 106 17 Απριλίου 2001, σελ. 8-14), η οποία θέτει τις διαδικασίες έγκρισης για την Ευρωπαϊκή Κοινότητα.

642 Εκτός και αν έχει εγκριθεί υπό την 1.1.4.2, αυτή η καταχώρηση του Υποδείγματος Διατάξεων του UN (UN Model Regulations) δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί για μεταφορά λιπασμάτων αμμωνιακών διαλυμάτων με ελεύθερη αμμωνία.

643 Ο λίθος ή το συνολικό μείγμα ασφάλτου δεν υπόκειται στις απαιτήσεις της Κλάσης 9.

644 Η ουσία αυτή είναι αποδεκτή για μεταφορά υπό την προϋπόθεση ότι:

- Το pH είναι μεταξύ 5 και 7 μετρούμενο σε υδατικό διάλυμα 10% της μεταφερόμενης ουσίας.

- Το διάλυμα δεν περιέχει περισσότερο από 0.2% καύσιμες ύλες ή συστατικά χλωρίου

σε ποσότητες τέτοιες ώστε το επίπεδο του χλωρίου να υπερβαίνει το 0.02%.

645 Ο κωδικός ταξινόμησης όπως αναφέρεται στη Στήλη (3b) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 θα χρησιμοποιείται μόνο με την έγκριση της αρμόδιας αρχής του Συμβαλλόμενου Μέλους της COTIF πριν από τη μεταφορά. Όταν έχει γίνει καταχώρηση σε μία υποδιαίρεση σύμφωνα με τη διαδικασία της 2.2.1.1.7.2, η αρμόδια αρχή μπορεί να απαιτήσει η εξ' ορισμού ταξινόμηση να επιβεβαιώνεται με βάση δεδομένα δοκιμών που προέρχονται από τις Σειρές Δοκιμών 6 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος I, Τμήμα 16.

646 Άνθρακας φτιαγμένος από διεργασία ενεργοποίησης ατμού, δεν υπόκειται στις διατάξεις του RID.

647 Η μεταφορά ξιδιού και οξικού οξέος βαθμού τροφής με όχι περισσότερο από 25% καθαρό οξύ κατά βάρος υπόκειται μόνο στις ακόλουθες απαιτήσεις:

(a) Συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBCs και μεγάλων συσκευασιών, και

δεξαμενές θα κατασκευάζονται από ανοξείδωτο χάλυβα ή πλαστικό υλικό το οποίο είναι μόνιμα ανθεκτικό στη διάβρωση από το ξίδι / το οξικό οξύ βαθμού τροφής.

(b) Συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBCs και μεγάλων συσκευασιών, και

δεξαμενές θα υπόκεινται σε οπτική επιθεώρηση από τον ιδιοκτήτη τουλάχιστον μία φορά το χρόνο. Τα αποτελέσματα των επιθεωρήσεων θα καταγράφονται και το αρχείο θα τηρείται για τουλάχιστον ένα χρόνο. Φθαρμένες συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBCs και μεγάλων συσκευασιών, και δεξαμενές δεν θα πρέπει να γεμίζονται.

(c) Συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBCs και μεγάλων συσκευασιών, και

δεξαμενές θα πρέπει να γεμίζονται με τέτοιο τρόπο ώστε το προϊόν να μη χύνεται ή να επικολλάται στην εξωτερική επιφάνεια.

(d) Τα πάματα και τα κλεισίματα θα πρέπει να είναι ανθεκτικά στο ξίδι / οξικό οξύ βαθμού τροφής. Συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBCs και μεγάλων συσκευασιών, και δεξαμενές θα πρέπει να σφραγίζονται ερμητικά από τον συσκευαστή ή τον πληρωτή έτσι ώστε να μην υπάρχει διαρροή υπό συνθήκες συνθήκες μεταφοράς.

(e) Συνδυασμένες συσκευασίες με εσωτερική συσκευασία κατασκευασμένη από γυαλί ή πλαστικό (βλέπε οδηγία συσκευασίας P001 στην 4.1.4.1) οι οποίες πληρούν τις γενικές απαιτήσεις συσκευασίας των 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.5, 4.1.1.6, 4.1.1.7 και 4.1.1.8 μπορούν να χρησιμοποιούνται.

Οι άλλες διατάξεις του RID δεν ισχύουν.

648 Είδη εμβαπτισμένα σε παρασιτοκτόνα, όπως φύλλα από ινοσανίδες, ταινίες χαρτιού, βάλτοι βαμβακιού-μαλλιού, φύλλα πλαστικού υλικού, σε ερμητικά κλειστή περιτύλιξη, δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID.

649 Για τον προσδιορισμό του αρχικού σημείου βρασμού, όπως αναφέρεται στην 2.2.3.1.3 ομάδα συσκευασίας I, η μέθοδος δοκιμής σύμφωνα με το πρότυπο ASTM D86-01¹ είναι κατάλληλη.

650 Απόβλητα που αποτελούνται από υπολείμματα συσκευασιών, στερεοποιημένα υπολείμματα και υγρά υπολείμματα χρωμάτων μπορούν να μεταφέρονται υπό τις συνθήκες της ομάδας συσκευασίας II. Επιπλέον των διατάξεων του UN 1263 ομάδα συσκευασίας II, τα απόβλητα μπορούν επίσης να συσκευάζονται και να μεταφέρονται ως ακολούθως:

(a) Τα απόβλητα μπορούν να συσκευάζονται σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P002 της 4.1.4.1 ή με την οδηγία συσκευασίας IBC06 της 4.1.4.2.

(b) Τα απόβλητα μπορούν να συσκευάζονται σε εύκαμπτα IBCs των τύπων 13H3, 13H4 και 13H5 σε υπερσυσκευασίες με ολοκληρωμένα τοιχώματα.

(c) Οι έλεγχοι των συσκευασιών και των IBCs με βάση τα (a) ή (b) μπορούν να πραγματοποιούνται σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Κεφαλαίων 6.1 ή 6.5 κατάλληλα, σε σχέση με τα στερεά, στο επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II.

Οι έλεγχοι θα πραγματοποιούνται σε συσκευασίες και IBCs, γεμάτες με αντιπροσωπευτικό δείγμα αποβλήτων, όπως ετοιμάζονται για τη μεταφορά.

(d) Μεταφορά χύμα σε καλυμμένες φορτάμαξες, φορτάμαξες κινούμενης οροφής, κλειστά εμπορευματοκιβώτια ή καλυμμένα μεγάλα εμπορευματοκιβώτια, όλα με ολοκληρωμένα τοιχώματα επιτρέπονται. Το σώμα των φορταμαξών ή των εμπορευματοκιβωτίων θα πρέπει να είναι στεγανό από διαρροή ή να καθίσταται στεγανό από διαρροή, για παράδειγμα με μέσα κατάλληλα για επαρκώς ανθεκτική εσωτερική επικάλυψη.

(e) Αν τα απόβλητα μεταφέρονται υπό τις συνθήκες αυτής της ειδικής διάταξης, τα εμπορεύματα θα δηλώνονται σύμφωνα με την 5.4.1.1.3 στο έγγραφο μεταφοράς, ως ακολούθως: "ΑΠΟΒΛΗΤΑ, UN 1263, ΧΡΩΜΑΤΑ, 3, II".

651 (Δεσμευμένο)

652 (Δεσμευμένο)

653 Η μεταφορά του αερίου αυτού σε κυλίνδρους μέγιστης χωρητικότητας 0.5 λίτρων, δεν υπόκειται σε άλλες διατάξεις του RID αν ικανοποιούνται οι ακόλουθες συνθήκες:

- Οι διατάξεις για κατασκευή και δοκιμή των κυλίνδρων τηρούνται.

- Οι κύλινδροι περιέχονται σε εξωτερικές συσκευασίες οι οποίες πληρούν τουλάχιστον τις απαιτήσεις του Μέρους 4 για συνδυασμένες συσκευασίες. Οι γενικές διατάξεις συσκευασίας των 4.1.1.1, 4.1.1.2 και 4.1.1.5 έως 4.1.1.7 θα πρέπει να τηρούνται

- Οι κύλινδροι δεν συσκευάζονται μαζί με άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα.

- Το συνολικό μικτό βάρος ενός κόλου δεν υπερβαίνει τα 30kg, και

- Κάθε κόλο είναι σαφώς και ανθεκτικά σηματομενόμενο με "UN 1013". Η σήμανση αυτή εκτίθεται σε περιοχή σχήματος - διαμαντιού που περιβάλλεται από μία γραμμή η οποία έχει μέγεθος τουλάχιστον 100mm επί 100mm.

¹ Πρότυπη Μέθοδος Δοκιμής για Διύλιση Προϊόντων Πετρελαίου σε Ατμοσφαιρική Πίεση (Standard Test Method for Distillation of Petroleum Products at Atmospheric Pressure), δημοσιευμένη 2001 από την ASTM International.

Κεφάλαιο 3.4

Εξαιρέσεις σχετικές με επικίνδυνα εμπορεύματα συσκευασμένα σε περιορισμένες ποσότητες

3.4.1 Γενικές απαιτήσεις

3.4.1.1 Συσκευασίες που χρησιμοποιούνται σύμφωνα με την 3.4.3 έως 3.4.6 παρακάτω, χρειάζεται μόνο να συμμορφώνονται με τις γενικές διατάξεις της 4.1.1.1, 4.1.1.2 και 4.1.1.4 έως 4.1.1.8.

3.4.1.2 Το μέγιστο μικτό βάρος μιας συνδυασμένης συσκευασίας δεν θα υπερβαίνει τα 30kg και για δίσκους με πλαστική μεμβράνη συρρίκνωσης ή ελαστική μεμβράνη δεν θα υπερβαίνει τα 20kg.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το όριο για τις συνδυασμένες συσκευασίες δεν ισχύει όταν καταχωρείται σε LQ5.

3.4.1.3 Επικίνδυνα εμπορεύματα που υπόκεινται στα μέγιστα όρια της 3.4.1.2 και στα μεμονωμένα όρια του πίνακα 3.4.6, μπορούν να συσκευάζονται μαζί με άλλα είδη ή ουσίες, υπό την προϋπόθεση ότι δεν θα αντιδράσουν επικίνδυνα σε περίπτωση διαρροής.

3.4.2 Όταν ο κωδικός «LQ0» φαίνεται στη στήλη (7) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2 για μία δεδομένη ουσία ή είδος, αυτή η ουσία ή το είδος δεν εξαιρείται από καμία από τις ισχύουσες διατάξεις του RID, όταν είναι συσκευασμένη σε μικρές ποσότητες, εκτός αν καθορίζεται διαφορετικά στον RID.

3.4.3 Εκτός αν προβλέπεται αλλιώς σε αυτό το Κεφάλαιο, όταν ένας από τους κωδικούς «LQ1» ή «LQ2» φαίνεται στη στήλη (7) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 για μία δεδομένη ουσία ή είδος, οι διατάξεις των άλλων Κεφαλαίων του RID δεν εφαρμόζονται στη μεταφορά αυτής της ουσίας ή του είδους, εφόσον:

(a) Οι διατάξεις των 3.4.5 (a) έως (c) τηρούνται. Σε σχέση με αυτές τις διατάξεις, τα είδη θεωρούνται ως εσωτερικές συσκευασίες.

(b) Οι εσωτερικές συσκευασίες πληρούν τους όρους των 6.2.1.2 και, 6.2.4.1 έως 6.2.4.4.

3.4.4 Εκτός και αν προβλέπεται αλλιώς σε αυτό το Κεφάλαιο, όταν ένας από τους κωδικούς «LQ3», φαίνεται στη στήλη (7) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2 για μία δεδομένη ουσία, οι διατάξεις των άλλων Κεφαλαίων του RID δεν εφαρμόζονται στη μεταφορά αυτής της ουσίας, εφόσον:

(a) Η ουσία μεταφέρεται σε συνδυασμένες συσκευασίες, οι ακόλουθες εξωτερικές συσκευασίες επιτρέπονται:

- βαρέλια από χάλυβα ή αλουμίνιο με μετακινούμενη κεφαλή,
- μπιτόνια από χάλυβα ή αλουμίνιο με μετακινούμενη κεφαλή,
- κοντραπλακέ ή βαρέλια από ινοσανίδες,
- πλαστικά βαρέλια ή μπιτόνια με μετακινούμενη κεφαλή,

- κουτιά από φυσικό ξύλο, κοντραπλακέ, ανασυσταμένο ξύλο, ινοσανίδες, πλαστικά, χάλυβα ή αλουμίνιο, και είναι σχεδιασμένα έτσι ώστε να ικανοποιούν τις σχετικές απαιτήσεις κατασκευής της 6.1.4.

(b) Οι μέγιστες καθαρές ποσότητες για κάθε εσωτερική συσκευασία που φαίνονται στη στήλη (2) ή (4) και για κάθε κόλο στη στήλη (3) ή (5), όπου καθορίζεται, του πίνακα 3.4.6 δεν υπερβαίνονται.

(c) Κάθε κόλο φέρει σήμανση καθαρά και στερεά με:

(i) τον UN των εμπορευμάτων που περιέχονται εκεί, όπως δίνεται στη Στήλη (1) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2, προτάσσοντας τα γράμματα «UN».

(ii) στην περίπτωση διαφορετικών εμπορευμάτων που περιέχονται εκεί με διαφορετικούς UN εντός ενός μο-
νού κόλου:

- οι αριθμοί UN των εμπορευμάτων που περιέχονται στη συσκευασία, προτάσσοντας τα γράμματα «UN», ή
- τα γράμματα «LQ»¹.

Αυτές οι σημάνσεις πρέπει να εκθέτονται εντός μίας περιοχής σε σχήμα διαμαντιού περικυκλωμένα από μία γραμμή μεγέθους το λιγότερο 100 mm x 100 mm. Το πλάτος της γραμμής που σχηματίζει το διαμάντι θα είναι τουλάχιστον 2mm, ο αριθμός θα είναι τουλάχιστον 6mm σε ύψος. Όπου περισσότερες από μία ουσίες καταχωρούνται σε διαφορετικούς αριθμούς UN, περιλαμβάνονται στη συσκευασία, το διαμάντι θα είναι αρκετά μεγάλο ώστε να περιλαμβάνει κάθε σχετικό αριθμό UN. Αν το μέγεθος του κόλου το επιβάλλει, οι διαστάσεις μπορούν να μειωθούν, αρκεί οι σημάνσεις να παραμένουν ευδιάκριτες.

3.4.5 Εκτός και αν προβλέπεται διαφορετικά σε αυτό το Κεφάλαιο, όταν ένας από τους κωδικούς «LQ4» έως «LQ19» και «LQ22» έως «LQ28» φαίνεται στη Στήλη (7) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2 για μία δεδομένη ουσία, οι διατάξεις των άλλων Κεφαλαίων του RID δεν εφαρμόζονται στη μεταφορά αυτής της ουσίας, εφόσον:

(a) Η ουσία μεταφέρεται:

- σε συνδυασμένες συσκευασίες, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της 3.4.4 (a), ή
- σε μεταλλική ή πλαστική εσωτερική συσκευασία η οποία δεν είναι υποκείμενη σε θραύση ή σε εύκολη διάτρηση, τοποθετημένη σε δίσκους με πλαστική μεμβράνη συρρίκνωσης ή ελαστική μεμβράνη.

(b) Οι μέγιστες καθαρές ποσότητες για κάθε εσωτερική συσκευασία που φαίνονται στη στήλη (2) ή (4) και για κάθε κόλο στη στήλη (3) ή (5), όπου καθορίζεται, του πίνακα 3.4.6 δεν υπερβαίνονται.

(c) Κάθε κόλο φέρει σήμανση καθαρή και ανθεκτική στο χρόνο όπως υποδεικνύεται στην 3.4.4 (c).

¹ Τα γράμματα «LQ» είναι συντόμευση των Αγγλικών λέξεων «Limited Quantities». Τα γράμματα «LQ» δεν επιτρέπονται από τον Κώδικα IMDG ή από τις Τεχνικές Οδηγίες ICAO.

3.4.6 Πίνακας

Κωδικός	Συνδυασμένες συσκευασίες ^α Μέγιστη καθαρή ποσότητα		Εσωτερικές συσκευασίες τοποθετημένες σε δίσκους ^α με πλαστική μεμβράνη συρ- ρίκνωσης ή ελαστική μεμβράνη Μέγιστη καθαρή ποσότητα	
	ανά εσωτερική συσκευασία	ανά κόλο ^β	ανά εσωτερική συσκευασία	ανά κόλο ^β
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
LQ0	Δεν υπάρχει εξαίρεση υπό τις συνθήκες της 3.4.2.			
LQ1	120 ml		120 ml	
LQ2	1 l		1 l	
LQ3 ^ε	500 ml	1 l	Δεν επιτρέπεται	Δεν επιτρέπεται
LQ4 ^ε	3 l		1 l	
LQ5 ^ε	5 l	Απεριόριστη	1 l	
LQ6 ^ε	5 l		1 l	
LQ7 ^ε	5 l		5 l	
LQ8	3 kg		500 g	
LQ9	6 kg		3 kg	
LQ10	500 ml		500 ml	
LQ11	500 g		500 g	
LQ12	1 kg		1 kg	
LQ13	1 l		1 l	
LQ14	25 ml		25 ml	
LQ15	100 g		100 g	
LQ16	125 ml		125 ml	
LQ17	500 ml	2 l	100 ml	2 l
LQ18	1 kg	4 kg	500 g	4 kg
LQ19	5 kg		5 kg	
LQ20	(Δεσμευμένη)	(Δεσμευμένη)	(Δεσμευμένη)	(Δεσμευμένη)
LQ21	(Δεσμευμένη)	(Δεσμευμένη)	(Δεσμευμένη)	(Δεσμευμένη)
LQ22	1 l		500 ml	
LQ23	3 kg		1 kg	
LQ24	6 kg		2 kg	
LQ25 ^δ	1 kg		1 kg	
LQ26 ^δ	500 ml	2 l	500 ml	2 l
LQ27	6 kg		6 kg	
LQ28	3 l		3 l	

(^α) Βλέπε 3.4.1.2

(^β) Βλέπε 3.4.1.3

(^ε) Σε περίπτωση ομογενών μειγμάτων της Κλάσης 3, που περιέχουν νερό, οι καθορισμένες ποσότητες αναφέρονται μόνο στην ουσία της Κλάσης 3 που περιέχεται σε αυτά τα μείγματα.

(^δ) Για τους Αριθμ. UN 2315, 3151, 3152 και 3432 όταν μεταφέρονται σε διάταξη, οι ποσότητες των εσωτερικών συσκευασιών δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν ανά τεμάχιο της διάταξης. Η διάταξη θα πρέπει να μεταφέρεται σε συσκευασία ανθεκτική σε διαρροή και ολόκληρο το κόλο θα πρέπει να συμμορφώνεται με την 3.4.4 (c). Δίσκοι με πλαστική μεμβράνη συρρίκνωσης ή ελαστική μεμβράνη δεν θα χρησιμοποιούνται για συσκευές.

3.4.7 Υπερσυσκευασίες που περιέχουν κόλα που συμμορφώνονται με τις 3.4.3, 3.4.4 ή 3.4.5 θα σημαίνονται, όπως απαιτείται από την 3.4.4. (c) για κάθε τεμάχιο επικινδύνου εμπορεύματος που περιέχεται στην υπερσυσκευασία, εκτός και αν οι σημάνσεις αντιπροσωπευτικές όλων των επικινδύνων εμπορευμάτων που περιέχονται στην υπερσυσκευασία είναι ορατές.

4

Χρήση συσκευασιών, ενδιάμεσων εμπορευματοκιβωτίων για μεταφορά χύμα (IBCs), μεγάλων συσκευασιών και δεξαμενών

Κεφάλαιο 4.1

Χρήση των συσκευασιών, συμπεριλαμβανομένων εμπορευματοκιβωτίων μεσαίας χωρητικότητας για μεταφορά χύμα (IBC) και μεγάλων συσκευασιών

4.1.1 Γενικές διατάξεις για τη συσκευασία επικινδύνων εμπορευμάτων, σε συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBC και μεγάλων συσκευασιών

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι γενικές διατάξεις του τμήματος αυτού εφαρμόζονται μόνο για τη συσκευασία εμπορευμάτων των Κλάσεων 2, 6.2 και 7 όπως υποδεικνύεται στην παράγραφο 4.1.1.16 (Κλάση 2), 4.1.8.2 (Κλάση 6.2), 4.1.9.1.5 (Κλάση 7) και στις εφαρμόσιμες οδηγίες συσκευασίας της παραγράφου 4.1.4. (οδηγίες συσκευασίας P201 και P202 για την Κλάση 2 και P620, P621, P650, IBC620 και LP621 για την Κλάση 6.2).

4.1.1.1 Τα επικίνδυνα εμπορεύματα πρέπει να είναι συσκευασμένα σε καλής ποιότητας συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBC και μεγάλων συσκευασιών, που πρέπει να είναι ανθεκτικές ώστε να αντέχουν τα χτυπήματα και τα φορτία που συμβαίνουν συνήθως κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, συμπεριλαμβανομένης της μεταφόρτωσης μεταξύ μεταφορικών μονάδων και αποθηκών όπως επίσης και κάθε μετακίνηση από μία παλέτα ή υπερσυσκευασία για ακόλουθο χειροκίνητο ή μηχανικό χειρισμό. Συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBC και μεγάλων συσκευασιών, πρέπει να είναι κατασκευασμένες και κλεισμένες έτσι ώστε να αποφεύγεται οποιαδήποτε διαρροή του περιεχομένου κατά τη διάρκεια της προετοιμασίας προς μεταφορά που θα μπορούσε να προκληθεί σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς, από δόνηση, ή αλλαγές στη θερμοκρασία, την υγρασία ή την πίεση (που προκύπτουν από υψόμετρο, για παράδειγμα). Οι συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBC και μεγάλων συσκευασιών πρέπει να κλείνονται σύμφωνα με τις πληροφορίες που παρέχονται από τον κατασκευαστή. Καμία επικίνδυνη ουσία δεν πρέπει να προσκολλάται στο εξωτερικό των συσκευασιών, IBC και μεγάλων συσκευασιών κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Αυτές οι διατάξεις ισχύουν, ως κατάλληλες, για νέες, επαναχρησιμοποιούμενες, επιδιορθωμένες ή ανασκευασμένες συσκευασίες και για νέα και επαναχρησιμοποιούμενα,

επιδιορθωμένα ή ανασκευασμένα IBC και νέες ή επαναχρησιμοποιούμενες μεγάλες συσκευασίες.

4.1.1.2 Τα μέρη των συσκευασιών, συμπεριλαμβανομένων IBC και μεγάλων συσκευασιών, που είναι σε άμεση επαφή με επικίνδυνα εμπορεύματα:

(a) δεν πρέπει να προσβάλλονται ή να εξασθενούνται σημαντικά από αυτά τα επικίνδυνα εμπορεύματα και
(b) δεν πρέπει να προκαλούν μια επικίνδυνη επίδραση π.χ. καταλύοντας μια αντίδραση ή αντιδρώντας με τα επικίνδυνα εμπορεύματα.

Όπου είναι απαραίτητο, πρέπει να έχουν κατάλληλη εσωτερική επικάλυψη ή επεξεργασία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τη χημική συμβατότητα των πλαστικών συσκευασιών, συμπεριλαμβανομένων IBC, κατασκευασμένες από πολυαιθυλένιο βλέπε παράγραφο 4.1.1.19.

4.1.1.3 Εκτός αν ορίζεται αλλιώς στον RID, κάθε συσκευασία, εκτός εσωτερικών συσκευασιών, πρέπει να συμφωνούν σ' έναν τύπο σχεδιασμού ο οποίος έχει ελεγχθεί επιτυχώς σύμφωνα με τις απαιτήσεις των παραγράφων 6.1.5, 6.3.2, 6.5.6 ή 6.6.5, αντίστοιχα. Οι συσκευασίες για τις οποίες ο έλεγχος δεν απαιτείται αναφέρονται στην παράγραφο 6.1.1.3.

4.1.1.4 Κατά την πλήρωση συσκευασιών, συμπεριλαμβανομένων IBCs και μεγάλων συσκευασιών, με υγρά, πρέπει να αφήνεται αρκετός κενός χώρος (νεκρός όγκος) ώστε να εξασφαλίζεται ότι δεν θα συμβεί ούτε διαρροή ούτε μόνιμη παραμόρφωση της συσκευασίας ως αποτέλεσμα της διαστολής του υγρού που προκαλείται λόγω των θερμοκρασιών που μπορούν να σημειωθούν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Εκτός εάν καθορίζονται ειδικές απαιτήσεις, τα υγρά δεν πρέπει να γεμίζουν πλήρως μια συσκευασία στη θερμοκρασία των 55 °C. Ωστόσο, πρέπει να αφήνεται αρκετός κενός χώρος σε ένα IBC ώστε να εξασφαλίζεται ότι στη μέση θερμοκρασία φορτίου χύμα των 50 °C δεν είναι γεμισμένο με περισσότερο από 98% της χωρητικότητάς του σε νερό. Για θερμοκρασία πλήρωσης 15°C, ο μέγιστος βαθμός πλήρωσης πρέπει να προσδιορίζεται ως ακολούθως, εκτός εάν αλλιώς ορίζεται, είτε:

(a)

Σημείο βρασμού (αρχικό σημείο βρασμού) της ουσίας σε °C	<60	≥60	≥100	≥200	≥300
		<100	<200	<300	
Βαθμός πλήρωσης ως ποσοστό της χωρητικότητας της συσκευασίας	90	92	94	96	98

$$(b) \text{ βαθμός πλήρωσης} = \frac{98}{1 + \alpha (50 - t_p)} \% \text{ της χωρητικότητας της συσκευασίας}$$

ή

Σε αυτόν τον τύπο το α αντιπροσωπεύει το μέσο συντελεστή κυβικής διαστολής της υγρής ουσίας μεταξύ 15°C και 50°C, δηλαδή, για μία μέγιστη αύξηση στη θερμοκρασία 35 °C, το α υπολογίζεται σύμφωνα με τον τύπο :

$$\alpha = \frac{d_{15}-d_{50}}{35 \times d_{50}}$$

όπου d_{15} και d_{50} είναι οι σχετικές πυκνότητες¹ του υγρού στους 15°C και 50°C και t_F η μέση θερμοκρασία του υγρού κατά την πλήρωση.

4.1.1.4.1 Για αεροπορικές μεταφορές, οι συσκευασίες που προορίζονται για να περιέχουν υγρά πρέπει επίσης να είναι ικανές να αντέχουν διαφορές πιέσεων χωρίς να διαρρέουν, όπως καθορίζεται στους διεθνείς κανονισμούς για την αεροπορική μεταφορά.

4.1.1.5 Οι εσωτερικές συσκευασίες πρέπει να είναι συσκευασμένες σε μία εξωτερική συσκευασία με τέτοιο τρόπο ώστε, υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς, να μην μπορούν να σπάσουν, να τρυπηθούν ή να παρουσιάσουν διαρροή του περιεχομένου τους μέσα στην εξωτερική συσκευασία. Οι εσωτερικές συσκευασίες που περιέχουν υγρά πρέπει να συσκευάζονται έτσι ώστε τα πώματά τους να είναι προς τα πάνω και να τοποθετούνται εντός εξωτερικών συσκευασιών με τις σημάνσεις προσανατολισμού που υποδεικνύονται στην παράγραφο 5.2.1.9. Οι εσωτερικές συσκευασίες που είναι ευαίσθητες σε θραύση ή εύκολο τρύπημα, όπως εκείνες που είναι κατασκευασμένες από γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλο ή από ορισμένα πλαστικά υλικά κ.λ.π., πρέπει να ασφαλιζονται σε εξωτερικές συσκευασίες με κατάλληλο προστατευτικό υλικό. Οποιαδήποτε διαρροή του περιεχομένου δεν πρέπει ουσιαστικά να μειώνει τις προστατευτικές ιδιότητες του προστατευτικού υλικού ή της εξωτερικής συσκευασίας.

4.1.1.5.1 Στις περιπτώσεις όπου μία εξωτερική συσκευασία μίας συνδυασμένης συσκευασίας ή μία μεγάλη συσκευασία έχει ελεγχθεί επιτυχώς με διαφορετικούς τύπους εσωτερικών συσκευασιών, μπορούν να χρησιμοποιηθούν αυτές η διαφορετικές εσωτερικές συσκευασίες με αυτή την εξωτερική ή μεγάλη συσκευασία. Επιπλέον, δεδομένου ότι διατηρείται ένα ισοδύναμο επίπεδο λειτουργίας, οι ακόλουθες παραλλαγές σε εσωτερικές συσκευασίες επιτρέπονται χωρίς περαιτέρω έλεγχο της συσκευασίας :

(a) Εσωτερικές συσκευασίες ισοδύναμου ή μικρότερου μεγέθους μπορούν να χρησιμοποιούνται αρκεί:

(i) οι εσωτερικές συσκευασίες να είναι παρόμοιου σχεδιασμού με τις εσωτερικές

συσκευασίες που έχουν ελεγχθεί (π.χ. σχήμα - στρογγυλό, ορθογώνιο, κ.λ.π.)

(ii) το υλικό κατασκευής των εσωτερικών συσκευασιών (γυαλί, πλαστικό, μέταλλο, κ.λ.π.) να παρέχει αντοχή σε δυνάμεις κρούσης και συσώρευσης ίσες ή μεγαλύτερες από εκείνες των συσκευασιών που έχουν ελεγχθεί

(iii) οι εσωτερικές συσκευασίες να έχουν τα ίδια ή μικρότερα ανοίγματα και το κλείσιμο να είναι παρόμοιου σχεδιασμού (π.χ. βιδωτό καπάκι, καπάκι τριβής, κ.λ.π.)

¹ Η σχετική πυκνότητα (density, d) θεωρείται ότι είναι συνώνυμη με το ειδικό βάρος (specific gravity, SG) και θα χρησιμοποιείται σε αυτό το Κεφάλαιο

(iv) να χρησιμοποιείται αρκετό επιπλέον προστατευτικό υλικό για την κάλυψη των κενών χώρων και την παρεμπόδιση της σημαντικής μετακίνησης των εσωτερικών συσκευασιών, και

(v) οι εσωτερικές συσκευασίες να είναι προσανατολισμένες εντός της εξωτερικής συσκευασίας με τον ίδιο τρόπο όπως στην συσκευασία που ελέγχθηκε.

(b) Ένας μικρότερος αριθμός ελεγμένων εσωτερικών συσκευασιών, ή εναλλακτικών τύπων εσωτερικών συσκευασιών όπως περιγράφονται ανωτέρω στο (a), μπορούν να χρησιμοποιούνται αρκεί να προστίθεται επαρκές προστατευτικό υλικό για την πλήρωση του κενού (ών) χώρου (ων) και για την παρεμπόδιση σημαντικής μετακίνησης των εσωτερικών συσκευασιών.

4.1.1.6 Τα επικίνδυνα εμπορεύματα δεν πρέπει να συσκευάζονται μαζί στην ίδια εξωτερική συσκευασία ή σε μεγάλες συσκευασίες, με επικίνδυνα ή άλλα εμπορεύματα αν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους (βλ. ορισμό για «επικίνδυνη αντίδραση» στην 1.2.1):

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τις ειδικές διατάξεις της μικτής συσκευασίας, βλέπε παράγραφο 4.1.10.

4.1.1.7 Τα κλεισίματα των συσκευασιών που περιέχουν νωπές ή διαλυμένες ουσίες πρέπει να είναι τέτοια ώστε κατά τη διάρκεια της μεταφοράς το ποσοστό του υγρού (νερό, διαλύτης ή αδρανοποιητής) να μην πέφτει κάτω από τα προκαθορισμένα όρια.

4.1.1.7.1 Όπου δύο ή περισσότερα συστήματα κλεισίματος είναι προσαρμοσμένα σε σειρά πάνω σε ένα IBC, εκείνο που είναι πιο κοντά στην ουσία που μεταφέρεται πρέπει να κλείνεται πρώτο.

4.1.1.8 Όπου σε μία συσκευασία μπορεί να αναπτυχθεί πίεση μέσω της έκλυσης αερίου από τα περιεχόμενα (ως αποτέλεσμα αύξησης της θερμοκρασίας ή άλλων αιτιών), η συσκευασία ή το IBC μπορεί να εξοπλίζεται με έναν εξαεριστήρα, υπό την προϋπόθεση ότι το αέριο που εκλύεται δεν προκαλεί οποιονδήποτε κίνδυνο εξαιτίας, για παράδειγμα, της τοξικότητας του, της ευφλεκτότητας του, ή της απελευθερωμένης ποσότητας.

Πρέπει να τοποθετείται μία συσκευή εξαερισμού αν ενδέχεται να αναπτυχθεί επικίνδυνη υπερπίεση εξαιτίας της φυσικής αποσύνθεσης των ουσιών. Ο εξαεριστήρας πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένος ώστε, όταν η συσκευασία είναι στη θέση στην οποία προορίζεται να μεταφερθεί, αποτρέπονται διαρροές υγρού και η διείσδυση ξένης ουσίας υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Ο εξαερισμός συσκευασίας δεν επιτρέπεται για αεροπορική μεταφορά.

4.1.1.8.1 Τα υγρά πρέπει να γεμίζονται σε εσωτερικές συσκευασίες που έχουν κατάλληλη αντοχή σε εσωτερικές πιέσεις που ενδέχεται να αναπτυχθούν υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

4.1.1.9 Νέες, ανασκευασμένες ή επαναχρησιμοποιούμενες συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBCs και με-

γάλων συσκευασιών, ή επιδιορθωμένες συσκευασίες και επισκευασμένα ή συντηρημένα IBCs πρέπει να είναι ικανά να περάσουν τις δοκιμές που ορίζονται στις παραγράφους 6.1.5, 6.3.2, 6.5.6 ή 6.6.5, όπως εφαρμόζονται. Κάθε συσκευασία, πριν γεμιστεί και παραδοθεί για μεταφορά, συμπεριλαμβανομένων των IBC και των μεγάλων συσκευασιών, πρέπει να επιθεωρείται ώστε να επιβεβαιώνεται η απουσία διάβρωσης, μόλυνσης ή άλλης ζημιάς και κάθε IBC πρέπει να επιθεωρείται σχετικά με τη σωστή λειτουργία κάθε λειτουργικού εξαρτήματος. Οποιαδήποτε συσκευασία εμφανίζει σημάδια μειωμένης αντοχής σε σύγκριση με τον εγκεκριμένο τύπο σχεδιασμού δεν πρέπει να χρησιμοποιείται περαιτέρω ή πρέπει να επιδιορθώνεται έτσι ώστε να είναι ικανή να αντέχει τις δοκιμές του τύπου σχεδιασμού. Κάθε IBC που εμφανίζει σημάδια μειωμένης αντοχής σε σύγκριση με τον ελεγμένο τύπο σχεδιασμού δεν πρέπει να χρησιμοποιείται περαιτέρω ή πρέπει να επισκευάζεται έτσι ώστε να είναι ικανή να αντέχει τις δοκιμές του τύπου σχεδιασμού.

4.1.1.10 Τα υγρά πρέπει να γεμίζονται μόνον σε συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBC, που έχουν κατάλληλη αντοχή στις εσωτερικές πιέσεις που ενδέχεται να αναπτυχθούν υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Συ-

σκευασίες και IBCs φέρουσες σήμανση με την υδραυλική πίεση δοκιμής όπως ορίζεται στην παράγραφο 6.1.3.1 (d) και 6.5.2.2.1, αντίστοιχα, πρέπει να γεμίζονται μόνον με υγρό που έχει τάση ατμών:

(a) τέτοια ώστε η συνολική πίεση (gauge pressure) στη συσκευασία ή στο IBC (δηλ. η τάση ατμών της ουσίας πλήρωσης συν τη μερική πίεση του αέρα ή άλλων αδρανών αερίων, μείον 100 kPa) στους 55 °C, η οποία καθορίζεται στη βάση ενός μέγιστου βαθμού πλήρωσης σύμφωνα με την παράγραφο 4.1.1.4 και μίας θερμοκρασίας πλήρωσης 15 °C, δεν υπερβαίνει τα δύο τρίτα της πίεσης δοκιμής της σήμανσης, ή

(b) στους 50 °C μικρότερη από τα τέσσερα εβδομά του αθροίσματος της πίεσης δοκιμής της σήμανσης συν 100 kPa, ή

(c) στους 55 °C μικρότερη από τα δύο τρίτα του αθροίσματος της πίεσης δοκιμής της σήμανσης συν 100 kPa.

Μεταλλικά IBCs που προορίζονται για τη μεταφορά υγρών δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά υγρών που έχουν τάση ατμών μεγαλύτερη από 110kPa (1.1 bar) στους 50 °C ή 130kPa (1.3 bar) στους 55 °C.

Παραδείγματα απαιτούμενων πιέσεων ελέγχου σήμανσης για συσκευασίες συμπεριλαμβανομένων IBCs, υπολογιζόμενων όπως στην παράγραφο 4.1.1.10 (c)

UN Αριθμ	Ονομασία	Κλάση	Ομάδα συσκευασίας	V_{p55} (kPa)	$V_{p55} \times 1.5$ (kPa)	$V_{p55} \times 1.5$ μείον 100 (kPa)	Απαιτούμενη ελάχιστη πίεση (gauge pressure) δοκιμής, υπό την παράγραφο 6.1.5.4.(c) (kPa)	Ελάχιστη πίεση (gauge pressure) δοκιμής που πρέπει να φέρεται σε σήμανση πάνω στη συσκευασία (kPa)
2056	Τετραϋδοφουράνιο	3	II	70	105	5	100	100
2247	n-Δεκάνιο	3	III	1.4	2.1	-97.9	100	100
1593	Διχλωρομεθάνιο	6.1	III	164	246	146	146	150
1155	Διαιθυλαιθέρας	3	I	199	299	199	199	250

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Για καθαρά υγρά η τάση ατμών στους 55 °C (V_{p55}) μπορεί συχνά να λαμβάνεται από επιστημονικούς πίνακες.

2: Ο Πίνακας αναφέρεται αποκλειστικά στη χρήση της παραγράφου 4.1.1.10 (c), το οποίο σημαίνει ότι η πίεση δοκιμής της σήμανσης πρέπει να υπερβαίνει 1.5 φορές την τάση ατμών στους 55 °C μείον 100 kPa. Όταν, για παράδειγμα, η πίεση δοκιμής για το n-δεκάνιο είναι προσδιορισμένη σύμφωνα με την παράγραφο 6.1.5.4 (a), η ελάχιστη πίεση δοκιμής της σήμανσης μπορεί να είναι μικρότερη.

3: Για το διαιθυλαιθέρα η απαιτούμενη ελάχιστη πίεση δοκιμής υπό την παράγραφο 6.1.5.5 είναι 250 kPa.

4.1.1.11 Άδειες συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBCs και μεγάλων συσκευασιών, που περιείχαν στο παρελθόν μία επικίνδυνη ουσία υπόκεινται στις ίδιες απαι-

τήσεις όπως και μια γεμισμένη συσκευασία, εκτός εάν έχουν ληφθεί επαρκή μέτρα για να εξουδετερώσουν κάθε κίνδυνο.

4.1.1.12 Όλες οι συσκευασίες, όπως ορίζονται στο Κεφάλαιο 6.1, προοριζόμενες να περιέχουν υγρά πρέπει να υποβάλλονται με επιτυχία σε μία κατάλληλη δοκιμή στεγανότητας, και να είναι ικανές να καλύπτουν το σχετικό επίπεδο ελέγχου που υποδεικνύεται στην παράγραφο 6.1.5.4.3:

(a) πριν χρησιμοποιηθούν πρώτη φορά για μεταφορά

(b) μετά από ανακατασκευή ή επιδιόρθωση κάθε συσκευασίας, πριν επαναχρησιμοποιηθεί για μεταφορά,

Για αυτήν την δοκιμή, η συσκευασία δεν χρειάζεται να έχει προσαρμοσμένο τα δικά της κλεισίματα. Το εσωτερικό δοχείο μιας σύνθετης συσκευασίας μπορεί να

ελέγχεται χωρίς την εξωτερική συσκευασία υπό την προϋπόθεση ότι τα αποτελέσματα της δοκιμής δεν επηρεάζονται.

Αυτή η δοκιμή δεν απαιτείται για:

- εσωτερικές συσκευασίες συνδυασμένων συσκευασιών ή μεγάλες συσκευασίες,

- εσωτερικά δοχεία σύνθετων συσκευασιών (από γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλο) που έχουν σημειωθεί με το σύμβολο "RID/ADR" σύμφωνα με την παράγραφο 6.1.3.1 (a) (ii),

- ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες φέρουσες σήμανση με το σύμβολο "RID/ADR" σύμφωνα με την παράγραφο 6.1.3.1 (a) (ii)

4.1.1.13 Συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBCs, που χρησιμοποιούνται για στερεά τα οποία μπορούν να γίνουν υγρά σε θερμοκρασίες που είναι πιθανόν να σημειωθούν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς πρέπει να είναι επίσης ικανές να περιέχουν την ουσία στην υγρή κατάσταση.

4.1.1.14 Συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBCs, που χρησιμοποιούνται για ουσίες σε σκόνη ή σε κόκκους πρέπει να είναι αδιαπέραστες ή πρέπει να είναι εφοδιασμένες με επένδυση.

4.1.1.15 Για πλαστικά βαρέλια και μπιτόνια, άκαμπτα πλαστικά IBCs και σύνθετα IBCs με πλαστικά εσωτερικά δοχεία, εκτός εάν αλλιώς έχει εγκριθεί από την αρμόδια αρχή, η επιτρεπόμενη περίοδος χρήσης για τη μεταφορά επικίνδυνων ουσιών πρέπει να είναι πέντε χρόνια, από την ημερομηνία κατασκευής των δοχείων, εκτός όπου μία βραχύτερη περίοδος χρήσης ορίζεται λόγω της φύσης της προς μεταφορά ουσίας.

4.1.1.16 Συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBCs και μεγάλων συσκευασιών, που έχουν σημειωθεί σύμφωνα με τις παραγράφους 6.1.3, 6.2.5.8, 6.2.5.9, 6.3.1, 6.5.2 ή 6.6.3 αλλά έχουν εγκριθεί σε ένα Κράτος που δεν είναι Συμβαλλόμενο Μέλος της COTIF, μπορούν παρ' όλα αυτά να χρησιμοποιούνται για μεταφορά υπό τον RID.

4.1.1.17 Εκρηκτικά, αυτενεργές ουσίες και οργανικά υπεροξειδία

Εκτός και αν προβλέπεται στον RID ειδική διάταξη για το αντίθετο, οι συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων των IBCs και των μεγάλων συσκευασιών, που χρησιμοποιούνται για εμπορεύματα της Κλάσης 1, για αυτενεργές ουσίες της Κλάσης 4.1 και για οργανικά υπεροξειδία της Κλάσης 5.2, πρέπει να συμμορφώνονται με τις διατάξεις που προβλέπονται για την ομάδα μεσαίας επικινδυνότητας (ομάδα συσκευασίας II).

4.1.1.18 Χρήση των συσκευασιών συλλογής

4.1.1.18.1 Φθαρμένα, ελαττωματικά, διαρρέοντα ή μη συμμορφωμένα κόλα, ή επικίνδυνα εμπορεύματα που έχουν χυθεί ή διαρρεύσει μπορούν να μεταφερθούν σε συσκευασίες συλλογής που αναφέρονται στην παράγραφο 6.1.5.1.11. Αυτό δεν εμποδίζει τη χρήση συσκευασιών μεγαλύτερου μεγέθους ενός κατάλληλου τύπου και επιπέδου απόδοσης υπό τους όρους των παραγράφων 4.1.1.18.2 και 4.1.1.18.3.

4.1.1.18.2 Πρέπει να λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα για να αποτραπεί η υπερβολική μετακίνηση μέσα σε μια συσκευασία συλλογής των κόλων που διαρρέουν ή έχουν υποστεί ζημιά. Όταν η συσκευασία συλλογής περιέχει υγρά, πρέπει να προστίθεται επαρκές εσωτερικό απορροφητικό υλικό για να εξαλείψει την παρουσία ελεύθερου υγρού.

4.1.1.18.3 Κατάλληλα μέτρα πρέπει να λαμβάνονται για να διασφαλιστεί ότι δεν υπάρχει επικίνδυνη ανάπτυξη πιέσεων.

4.1.1.19 Έλεγχος της χημικής συμβατότητας πλαστικών συσκευασιών, συμπεριλαμβανομένων των IBCs, μέσω εξομοίωσης των ουσιών πλήρωσης με πρότυπα υγρά 4.1.19.1 Σκοπός

Για συσκευασίες πολυαιθυλενίου όπως ορίζονται στην παράγραφο 6.1.5.2.6. και για IBCs πολυαιθυλενίου όπως ορίζονται στην παράγραφο 6.5.6.3.5, η χημική συμβατότητα με τις ουσίες πλήρωσης μπορεί να ελεγχθεί μέσω εξομοίωσης με πρότυπα υγρά ακολουθώντας τις διαδικασίες, όπως αυτές ορίζονται στις παραγράφους 4.1.1.19.3 έως 4.1.1.19.5 και χρησιμοποιώντας τον κατάλογο του πίνακα 4.1.1.19.6, αρκεί οι συγκεκριμένοι τύποι σχεδιασμού να έχουν ελεγχθεί με αυτά τα πρότυπα υγρά, σύμφωνα με τις παραγράφους 6.1.5 ή 6.5.6, λαμβάνοντας υπόψη την 6.1.6 και ότι πληρούνται οι συνθήκες της παραγράφου 4.1.1.19.2. Όταν η εξομοίωση σύμφωνα με αυτό το υπό-τμήμα δεν είναι δυνατή, η χημική συμβατότητα είναι αναγκαίο να ελέγχεται μέσω δοκιμών του τύπου σχεδιασμού σύμφωνα με την παράγραφο 6.1.5.2.5 ή με εργαστηριακές δοκιμές σύμφωνα με την παράγραφο 6.1.5.2.7 για συσκευασίες, και σύμφωνα με την παράγραφο 6.5.6.6.3 ή 6.5.6.3.6 για IBCs, αντίστοιχα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ανεξάρτητα από τις διατάξεις του παρόντος υπό-τμήματος, η χρήση συσκευασιών, συμπεριλαμβανομένων IBCs, για μία συγκεκριμένη ουσία πλήρωσης, υπόκειται στους περιορισμούς του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και των οδηγιών συσκευασίας του Κεφαλαίου 4.1.

4.1.1.19.2 Συνθήκες

Οι σχετικές πυκνότητες των ουσιών πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνουν εκείνες που χρησιμοποιήθηκαν για τον προσδιορισμό του ύψους της δοκιμής πίπτοντος βάρους που εκτελέστηκε με επιτυχία σύμφωνα με την παράγραφο 6.1.5.3.4 ή 6.5.6.9.4 και της μάζας για την δοκιμή στοίβαξης που εκτελέστηκε με επιτυχία σύμφωνα με την παράγραφο 6.1.5.6 ή όπου είναι απαραίτητο σύμφωνα με την παράγραφο 6.5.6.6 με τα εξομοιούμενα πρότυπα υγρά. Οι τάσεις ατμών των ουσιών πλήρωσης στους 50°C ή στους 55°C δεν πρέπει να υπερβαίνουν εκείνες που χρησιμοποιήθηκαν για τον προσδιορισμό της πίεσης για την εσωτερική (υδραυλική) δοκιμή πίεσης που εκτελέστηκε με επιτυχία σύμφωνα με την παράγραφο 6.1.5.5.4 ή 6.5.6.8.4.2 με τα εξομοιούμενα πρότυπα υγρά. Στην περίπτωση που οι ουσίες πλήρωσης εξομοιώνονται με συνδυασμό πρότυπων υγρών, οι αντίστοιχες τιμές των ουσιών πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνουν τις ελάχιστες τιμές που προκύπτουν από τα εφαρμοζόμενα ύψη πίπτοντος βάρους, μαζών στοίβαξης και εσωτερικής δοκιμής πίεσης.

Παράδειγμα: Χλωριούχο βενζούλιο UN 1736 εξομοιώνεται από συνδυασμό πρότυπων υγρών "Μίγμα υδρογονανθράκων και διαλύματος διαβροχής". Η ουσία έχει τάση ατμών 0.34 kPa στους 50°C και σχετική πυκνότητα περίπου 1.2. Οι δοκιμές τύπου σχεδιασμού για πλαστικά βαρέλια και μπιτόνια πραγματοποιούνται συνήθως στα ελάχιστα απαιτούμενα επίπεδα δοκιμών. Αυτό σημαίνει στην πράξη ότι η δοκιμή στοίβαξης πραγματοποιείται συνήθως με φορτία στοίβαξης που θεωρούν μόνο μία σχετική πυκνότητα 1.0 για το "Μίγμα υδρογονανθράκων" και μία σχετική πυκνότητα 1.2 για το "Διάλυμα διαβρο-

χής” (βλέπε ορισμό πρότυπων υγρών στην παράγραφο 6.1.6). Ως συνέπεια αυτού η χημική συμβατότητα τέτοιων ελεγμένων τύπων σχεδιασμού δεν θα επιβεβαιώνονταν για χλωριούχο βενζούλιο εξαιτίας του ανεπαρκούς επιπέδου δοκιμής για τον τύπο σχεδιασμού με το πρότυπο υγρό “μίγμα υδρογονανθράκων” (εξαιτίας του γεγονότος ότι στην πλειοψηφία των περιπτώσεων η εφαρμοζόμενη εσωτερική υδραυλική πίεση δοκιμής δεν είναι μικρότερη από 100 kPa, η τάση ατμών του χλωριούχου βενζολίου θα καλυπτόταν από ένα τέτοιο επίπεδο δοκιμής σύμφωνα με την παράγραφο 4.1.1.10).

Όλα τα στοιχεία μιας ουσίας πλήρωσης, που μπορεί να είναι διάλυμα, μίγμα ή παρασκεύασμα, όπως παράγοντες διαβροχής σε απορρυπαντικά και απολυμαντικά, ανεξάρτητα αν είναι ή όχι επικίνδυνα, πρέπει να συμπεριλαμβάνονται στις δοκιμές εξομοίωσης.

4.1.1.19.3 Διαδικασία εξομοίωσης

Τα ακόλουθα βήματα πρέπει να ακολουθούνται προκειμένου η ουσία πλήρωσης να καταχωρηθεί στον κατάλογο των ουσιών ή ομάδων ουσιών του πίνακα 4.1.1.19.6 (βλέπε επίσης Σχήμα 4.1.1.19.1) :

(a) Ταξινομήστε την ουσία πλήρωσης σύμφωνα με τις διαδικασίες και τα κριτήρια του Μέρους 2 (προσδιορισμός του αριθμού UN και της ομάδας συσκευασίας)

(b) Αν περιλαμβάνεται εκεί, πηγαίνετε στον αριθμό UN στη στήλη (1) του πίνακα 4.1.1.19.6

(c) Επιλέξτε τη γραμμή που αντιστοιχεί με όρους ομάδας συσκευασίας, συγκέντρωσης, σημείου ανάφλεξης, παρουσίας μη επικίνδυνων συστατικών κ.λπ. μέσω των πληροφοριών που δίνονται στις στήλες (2a), (2b) και (4), αν υπάρχουν περισσότερες από μία καταχωρήσεις γι' αυτόν τον UN αριθμό.

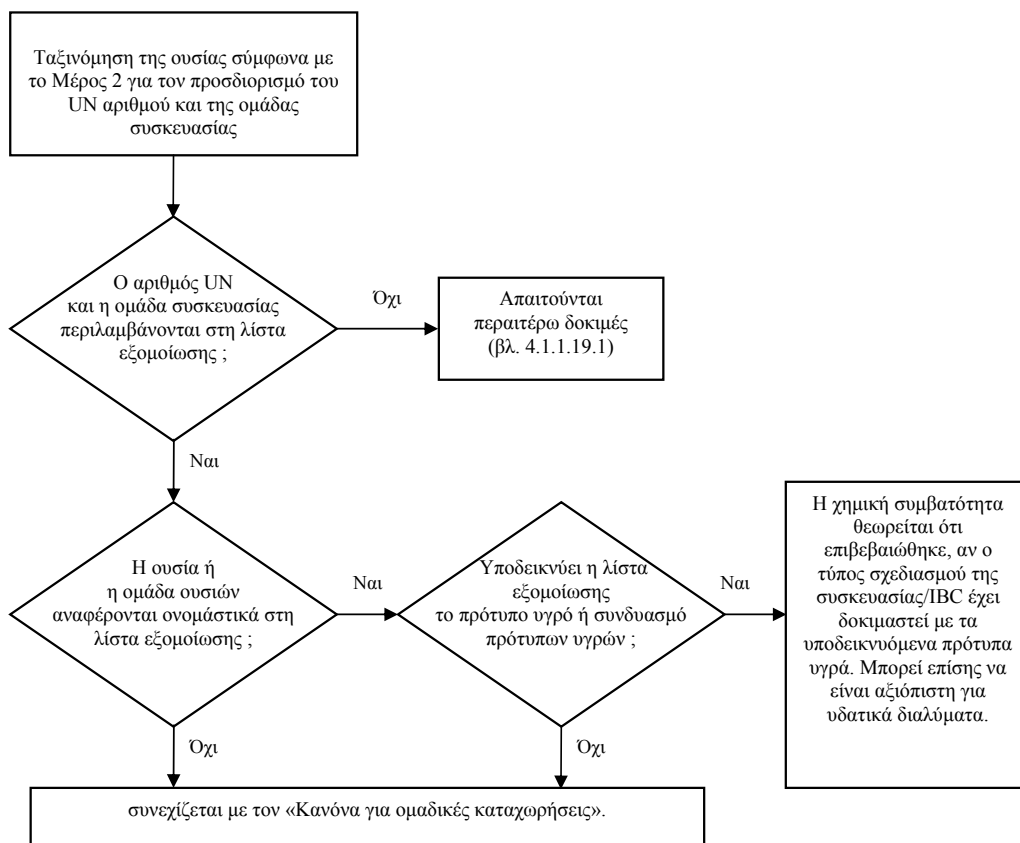
Αν αυτό δεν είναι δυνατό, η χημική συμβατότητα θα επιβεβαιώνεται σύμφωνα με τις παραγράφους 6.1.5.2.5 ή 6.1.5.2.7 για συσκευασίες και σύμφωνα με τις παραγράφους 6.5.6.3.3 ή 6.5.6.3.6 για IBCs (ωστόσο στην περίπτωση υδατικών διαλυμάτων βλέπε παράγραφο 4.1.1.19.4)

(d) Αν ο αριθμός UN και η ομάδα συσκευασίας της ουσίας πλήρωσης που προσδιορίστηκαν σύμφωνα με το (a) δεν περιλαμβάνονται στον κατάλογο εξομοίωσης, η χημική συμβατότητα θα αποδεικνύεται σύμφωνα με την παράγραφο 6.1.5.2.5 ή 6.1.5.2.7 για συσκευασίες, και σύμφωνα με την παράγραφο 6.5.6.3.3 ή 6.5.6.3.6 για IBCs.

(e) Εφαρμόστε τον «Κανόνα για ομαδικές καταχωρήσεις», όπως περιγράφεται στην παράγραφο 4.1.1.19.5, αν αυτό υποδεικνύεται στην στήλη (5) της επιλεγείσας γραμμής

(f) Η χημική συμβατότητα της πληρωτικής ουσίας μπορεί να θεωρηθεί ότι επιβεβαιώνεται λαμβάνοντας υπόψη τις παραγράφους 4.1.1.19.1 και 4.1.1.19.2, αν ένα πρότυπο υγρό ή συνδυασμός πρότυπων υγρών εξομοιούνται στη στήλη (5) και ο τύπος σχεδιασμού εγκρίνεται από εκείνο/α τα πρότυπα υγρά.

Σχήμα 4.1.1.19.1. Σχήμα για την εξομοίωση της πληρωτικής ουσίας με πρότυπα υγρά.



4.1.1.19.4 Υδατικά διαλύματα

Υδατικά διαλύματα από ουσίες και ομάδες ουσιών οι οποίες εξομοιώνονται με συγκεκριμένα πρότυπο(α) υγρό(ά) σύμφωνα με την παράγραφο 4.1.1.19.3 μπορούν επίσης να εξομοιωθούν με εκείνο(α) το(α) πρότυπο(α) υγρό(ά) αρκεί να πληρούνται οι ακόλουθες συνθήκες :

(α) το υδατικό διάλυμα μπορεί να καταχωρηθεί στον ίδιο αριθμό UN όπως η αναφερόμενη ουσία σύμφωνα με τα κριτήρια της παραγράφου 2.1.3.3 και

(β) το υδατικό διάλυμα δεν αναφέρεται επακριβώς ονομαστικά με άλλο όνομα στον κατάλογο εξομοίωσης της 4.1.1.19.6 και

(γ) καμία χημική αντίδραση δεν πραγματοποιείται μεταξύ της επικίνδυνης ουσίας και του διαλύτη νερού.

Παράδειγμα : Υδατικά διαλύματα UN 1120 τριτοταγούς βουτανόλης

- Καθαρή τριτοταγής βουτανόλη καταχωρείται στο πρότυπο υγρό «οξικό οξύ» στον κατάλογο εξομοίωσης

- Υδατικά διαλύματα τεταρτοταγούς βουτανόλης μπορούν να ταξινομηθούν υπό την καταχώρηση UN 1120 ΒΟΥΤΑΝΟΛΕΣ σύμφωνα με την παράγραφο 2.1.3.3, γιατί τα υδατικά διαλύματα της τριτοταγούς βουτανόλης δεν διαφέρουν από τις καταχωρήσεις των καθαρών ουσιών που σχετίζονται με την κλάση, την ομάδα συσκευασίας και τη φυσική κατάσταση. Επιπλέον, η καταχώρηση «1120 ΒΟΥΤΑΝΟΛΕΣ» δεν περιορίζεται ρητώς σε καθαρές ουσίες, και τα υδατικά διαλύματα των ουσιών αυτών δεν αναφέρονται επακριβώς ονομαστικά διαφορετικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 καθώς επίσης και στον κατάλογο εξομοίωσης.

- UN 1120 ΒΟΥΤΑΝΟΛΕΣ δεν αντιδρούν με το νερό υπό συνήθεις συνθήκες μεταφοράς.

Ως συνέπεια, τα υδατικά διαλύματα αριθμ. UN 1120 τριτοταγούς βουτανόλης μπορούν να καταχωρηθούν στο πρότυπο υγρό «οξικό οξύ».

4.1.1.19.5 Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων

Για την εξομοίωση ουσιών πλήρωσης για τις οποίες υποδεικνύεται ο «Κανόνας για ομαδικές καταχωρήσεις» στην στήλη (5) πρέπει να ακολουθούνται τα ακόλουθα βήματα και να πληρούνται οι σχετικές συνθήκες (βλέπε επίσης Σχήμα 4.1.1.19.2) :

(α) Εκτελέστε τη διαδικασία εξομοίωσης για κάθε επικίνδυνο συστατικό του διαλύματος, του μίγματος ή του παρασκευάσματος σύμφωνα με την παράγραφο 4.1.1.19.3 λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες της παραγράφου 4.1.1.19.2. Στη περίπτωση γενικών καταχωρήσεων, μπορούν να αγνοηθούν συστατικά, για τα οποία είναι γνωστό ότι δεν καταστρέφουν το πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (π.χ. στερεά πιγμέντα στο UN Αριθμ. 1263 ΒΑΦΗ ή ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΒΑΦΗ).

(β) Ένα διάλυμα, μίγμα ή παρασκεύασμα δεν μπορεί να εξομοιωθεί με ένα πρότυπο υγρό αν:

(i) ο αριθμός UN και η ομάδα συσκευασίας ενός ή περισσότερων επικίνδυνων συστατικών δεν εμφανίζεται στον κατάλογο εξομοίωσης, ή

(ii) ο «Κανόνας για ομαδικές καταχωρήσεις» υποδεικνύεται στη στήλη (5) του καταλόγου εξομοίωσης για ένα ή περισσότερα συστατικά, ή

(iii) (με εξαίρεση τον αριθμό UN 2059 ΔΙΑΛΥΜΑ ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ) ο κωδικός ταξινόμησης για ένα ή περισσότερα από τα επικίνδυνα συστατικά του διαφέρει από αυτό του διαλύματος, του μίγματος ή του παρασκευάσματος.

(γ) Αν όλα τα επικίνδυνα συστατικά αναγράφονται στον κατάλογο εξομοίωσης, και οι κωδικοί ταξινόμησης τους είναι σε συμφωνία με τον κωδικό ταξινόμησης του ίδιου του διαλύματος, του μίγματος ή του παρασκευάσματος, και όλα τα επικίνδυνα συστατικά εξομοιώνον-

ται με το ίδιο πρότυπο υγρό ή με συνδυασμό πρότυπων υγρών της στήλης (5), η χημική συμβατότητα του διαλύματος θεωρείται επιβεβαιωμένη λαμβάνοντας υπόψη τις παραγράφους 4.1.1.19.1 και 4.1.1.19.2.

(δ) Αν όλα τα επικίνδυνα συστατικά αναγράφονται στον κατάλογο εξομοίωσης και οι κωδικοί ταξινόμησης τους είναι σε συμφωνία με τον κωδικό ταξινόμησης του ίδιου του διαλύματος, του μίγματος ή του παρασκευάσματος, αλλά διαφορετικά πρότυπα υγρά υποδεικνύονται στη στήλη (5), η χημική συμβατότητα μπορεί να θεωρείται επιβεβαιωμένη για τους ακόλουθους συνδυασμούς πρότυπων υγρών, λαμβάνοντας υπόψη τις παραγράφους 4.1.1.19.1 και 4.1.1.19.2 :

(i) νερό / νιτρικό οξύ 55%, με την εξαίρεση των ανόργανων οξέων με κωδικό ταξινόμησης C1, τα οποία καταχωρούνται στο πρότυπο υγρό «νερό».

(ii) νερό / διάλυμα διαβροχής

(iii) νερό / οξικό οξύ

(iv) νερό / μίγμα υδρογονανθράκων

(v) νερό / διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου

(ε) Στα πλαίσια του παρόντος Κανόνα, η χημική συμβατότητα δεν θεωρείται ότι επιβεβαιώνεται για άλλους συνδυασμούς πρότυπων υγρών από εκείνους που ορίζονται στο (δ) και για όλες τις περιπτώσεις που προδιαγράφονται στο (β). Σε τέτοιες περιπτώσεις η χημική συμβατότητα μπορεί να επιβεβαιώνεται με άλλα μέσα (βλέπε 4.1.1.19.3 (d)).

Παράδειγμα 1 : Μίγμα UN Αριθμού ΘΕΙΟΓΛΥΚΟΛΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ (50%) και UN Αριθμού 2531 ΜΕΘΑΚΡΥΛΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ (50%) : ταξινόμηση του μίγματος UN 3265 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ ΥΓΡΟ, ΟΞΙΝΟ, ΟΡΓΑΝΙΚΟ, Ε.Α.Ο.

- Και οι δύο αριθμοί UN των συστατικών και ο αριθμός UN του μίγματος συμπεριλαμβάνονται στον κατάλογο εξομοίωσης.

- Και τα δύο συστατικά και το μίγμα έχουν τον ίδιο κωδικό ταξινόμησης : C3

- Ο αριθμός UN 1940 ΘΕΙΟΓΛΥΚΟΛΙΚΟ ΟΞΥ εξομοιώνεται με το πρότυπο υγρό «οξικό οξύ», και ο αριθμός UN 2531 ΜΕΘΑΚΡΥΛΙΚΟ ΟΞΥ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ εξομοιώνεται με το πρότυπο υγρό «διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρας - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου». Σύμφωνα με την παράγραφο (d) αυτός δεν είναι αποδεκτός συνδυασμός πρότυπων υγρών. Η χημική συμβατότητα του μίγματος πρέπει να επιβεβαιωθεί με άλλα μέσα.

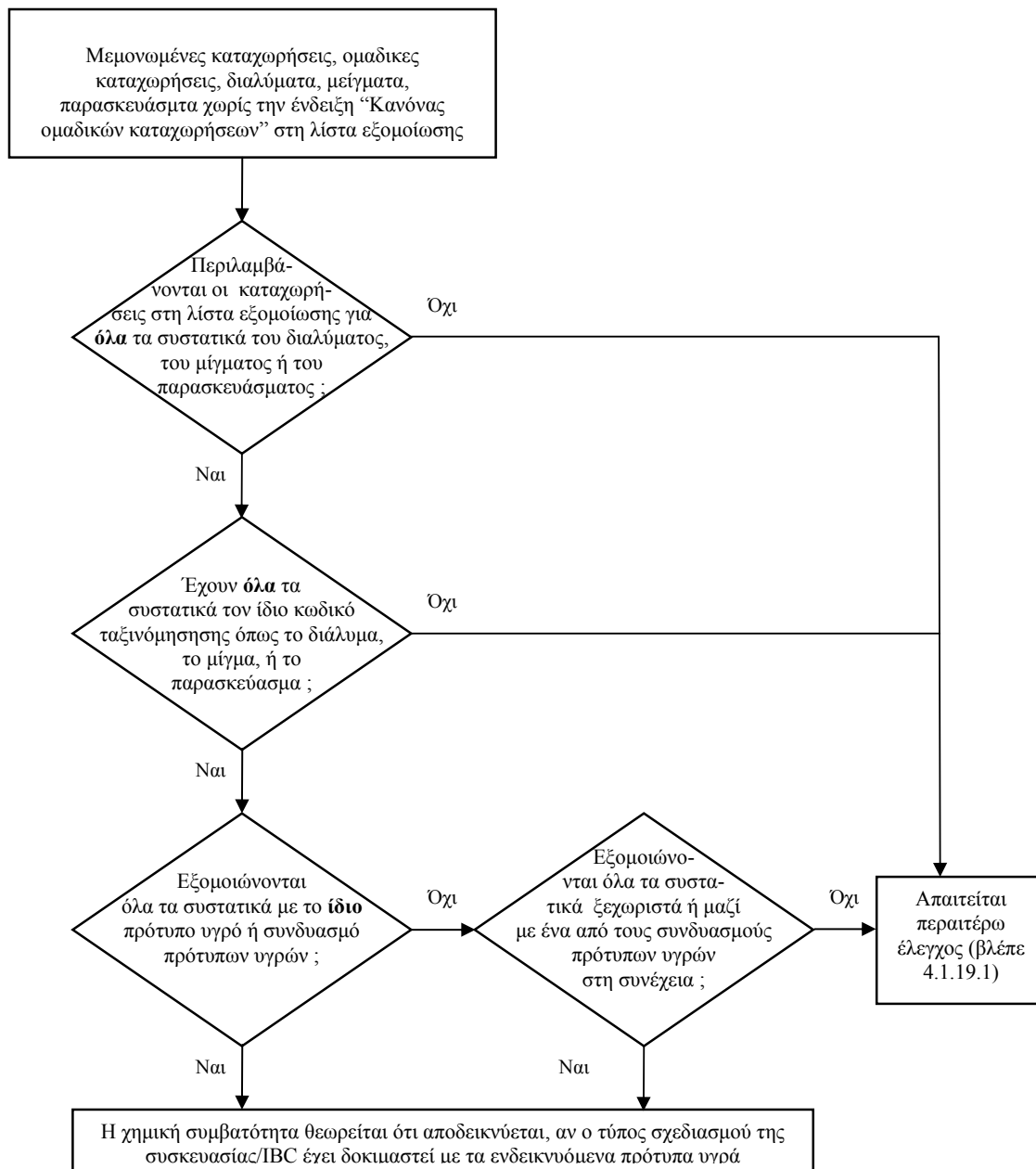
Παράδειγμα 2 : Μίγμα UN Αριθμού 1793 ΟΞΙΝΟΥ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟΥ ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΙΟΥ (50%) και UN Αριθμού 1803 ΦΑΙΝΟΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΥΓΡΟΥ (50%), κωδικός ταξινόμησης του μίγματος UN Αριθμός 3265 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ ΥΓΡΟ, ΟΞΙΝΟ, ΟΡΓΑΝΙΚΟ, Ε.Α.Ο.

- Και οι δύο αριθμοί UN των συστατικών και ο αριθμός UN του μίγματος συμπεριλαμβάνονται στον κατάλογο εξομοίωσης.

- Και τα δύο συστατικά και το μίγμα έχουν τον ίδιο κωδικό ταξινόμησης : C3

- Ο αριθμός UN 1793 ΟΞΙΝΟ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΙΟΥ εξομοιώνεται με το πρότυπο υγρό «διάλυμα διαβροχής», και ο αριθμός UN 1803 ΜΕΘΑΚΡΥΛΙΚΟ ΟΞΥ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ εξομοιώνεται με το πρότυπο υγρό «νερό». Σύμφωνα με την παράγραφο (d) αυτός είναι ένας από τους αποδεκτούς συνδυασμούς πρότυπων υγρών. Συνεπώς η χημική συμβατότητα μπορεί να θεωρείται επιβεβαιωμένη για το μίγμα αυτό, υπό την προϋπόθεση ότι η δοκιμή τύπου σχεδιασμού εγκρίνεται για τα πρότυπα υγρά «διάλυμα διαβροχής» και «νερό».

Σχήμα 4.1.1.19.2. Σχήμα “Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων”

**Αποδεκτοί συνδυασμοί πρότυπων υγρών :**

- νερό / νιτρικό οξύ 55%, με την εξαίρεση των ανόργανων οξέων με κωδικό ταξινόμησης C1, τα οποία καταχωρούνται στο πρότυπο υγρό “νερό”.
- νερό / διάλυμα διαβροχής
- νερό / οξικό οξύ
- νερό / μίγμα υδρογονανθράκων
- νερό / διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρας – οξικού n-βουτυλεστέρα κορεσμένου

4.1.19.6. Κατάλογος εξομοίωσης

Στον ακόλουθο πίνακα (κατάλογος εξομοίωσης) οι επικίνδυνες ουσίες είναι καταχωρημένες με αριθμητική σειρά σύμφωνα με τον αριθμό UN. Ως γενικός κανόνας, κάθε γραμμή αφορά σε μία επικίνδυνη ουσία, μοναδική καταχώρηση ή ομαδική καταχώρηση που καλύπτεται από έναν συγκεκριμένο αριθμό UN. Ωστόσο, διάφορες διαδοχικές γραμμές μπορεί να χρησιμοποιούνται για τον ίδιο αριθμό UN, αν οι ουσίες που ανήκουν στον ίδιο αριθμό UN έχουν διαφορετική ονομασία (π.χ. μεμονωμένα ισομερή μιας ομάδας ουσιών), διαφορετικές χημικές ιδιότητες, διαφορετικές φυσικές ιδιότητες ή/και διαφορετικές συνθήκες μεταφοράς. Σε τέτοιες περιπτώσεις η μοναδική καταχώρηση ή η ομαδική καταχώρηση σε μία συγκεκριμένη ομάδα συσκευασίας είναι η τελευταία στη σειρά των διαδοχικών γραμμών.

Οι στήλες (1) έως (4) του πίνακα 4.1.19.6, που ακολουθεί δομή παρόμοια με αυτή του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, χρησιμοποιούνται για την αναγνώριση της ουσίας για τους σκοπούς αυτού του υπο-τμήματος. Η τελευταία στήλη υποδεικνύει το(α) πρότυπο(α) υγρό(ά) με τα οποία μπορεί να εξομοιωθεί η ουσία.

Επεξηγηματικές σημειώσεις για κάθε στήλη :

Στήλη (1) Αριθμ. UN

Περιέχει τον αριθμό UN :

- μιας επικίνδυνης ουσίας, αν η ουσία έχει καταχωρηθεί με το δικό της συγκεκριμένο UN αριθμό, ή
- μιας ομαδικής καταχώρησης στην οποία έχουν καταχωρηθεί επικίνδυνες ουσίες που δεν αναφέρονται ονομαστικά σύμφωνα με τα κριτήρια ("δέντρα αποφάσεων") του Μέρους 2.

Στήλη (2a) Κατάλληλη ονομασία αποστολής φορτίου ή τεχνική ονομασίας

Περιέχει το όνομα της ουσίας, το όνομα μιας μοναδικής καταχώρησης, η οποία μπορεί να καλύπτει διάφορα ισομερή, ή το όνομα της ίδιας της ομαδικής καταχώρησης.

Η υποδεικνυόμενη ονομασία μπορεί να αποκλίνει από την εφαρμοζόμενη κατάλληλη ονομασία αποστολής.

Στήλη (2b) Περιγραφή

Περιέχει περιγραφικό κείμενο για την αποσαφήνιση του σκοπού της καταχώρησης στις περιπτώσεις που η ταξινόμηση, οι συνθήκες μεταφοράς ή/και η χημική συμβατότητα μιας ουσίας μπορεί να είναι μεταβλητή.

Στήλη (3a) Κλάση

Περιέχει τον αριθμό της κλάσης, της οποίας η επικεφαλίδα καλύπτει την επικίνδυνη ουσία. Ο αριθμός της κλάσης καταχωρείται σύμφωνα με τις διαδικασίες και τα κριτήρια του Μέρους 2.

Στήλη (3b) Κωδικός ταξινόμησης

Περιέχει τον κωδικό ταξινόμησης της επικίνδυνης ουσίας σύμφωνα με τις διαδικασίες και τα κριτήρια του Μέρους 2.

Στήλη (4) Ομάδα συσκευασίας

Περιέχει τον(ους) αριθμό(ούς) της ομάδας συσκευασίας (I, II, ή III) που καταχωρούνται στις επικίνδυνες ουσίες σύμφωνα με τις διαδικασίες και τα κριτήρια του Μέρους 2. Συγκεκριμένες ουσίες δεν καταχωρούνται σε ομάδες συσκευασίας.

Στήλη (5) Πρότυπο υγρό

Η στήλη αυτή υποδεικνύει, ως ρητή πληροφορία, είτε ένα πρότυπο υγρό είτε ένα συνδυασμό πρότυπων υγρών με τις οποίες η ουσία μπορεί να εξομοιωθεί, ή μια αναφορά στον κανόνα για ομαδικές καταχωρήσεις της παραγράφου 4.1.19.5.

Πίνακας 4.1.119.6 Κατάλογος εξομοίωσης

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	3.1.2 (2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
1090	Ακετόνη		3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων Επισήμανση : εφαρμόσιμο μόνο αν αποδεικνύεται ότι η διαπερατότητα της ουσίας έξω από τη συσκευασία μεταφοράς είναι σε αποδεκτό επίπεδο
1093	Ακρυλονιτρίλιο σταθεροποιημένο		3	FT1	I	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα – οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1104	Οξικοί αμυλεστέρες	Καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα – οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1105	Πεντανόλες	Καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	3	F1	II/III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα – οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1106	Αμυλαμίνες	Καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	3	FC	II/III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διαλύματος διαβροχής
1109	Μυρμηκικοί αμυλεστέρες	Καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα – οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1120	Βουτανόλες	Καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	3	F1	II/III	Οξικό οξύ

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	3.1.2 (2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
1123	Οξικοί βουτυλεστέρες	Καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	3	F1	II/III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα – οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1125	n- Βουτυλαμίνη		3	FC	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διαλύματος διαβροχής
1128	n- Μηρμυκικός αμυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα – οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1129	Βουτυραλδεύδη		3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
1133	Κολλώδεις ύλες	που περιέχουν ευφλεκτα υγρά	3	F1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1139	Διάλυμα επικάλυψης	Περιλαμβάνει επιφανειακές κετεργασίες ή επικαλύψεις που χρησιμοποιούνται για βιομηχανικούς ή άλλους σκοπούς όπως οχήματα, βαρέλια ή επικαλύψεις βυτίων	3	F1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1145	Κυκλοεξάνιο		3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
1146	Κυκλοπεντάνιο		3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
1153	Διαθλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου και μίγμα υδρογονανθράκων
1154	Διαθλαιμίνη			FC	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διαλύματος διαβροχής
1158	Διίσοπροτυλαμίνη		3	FC	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διαλύματος διαβροχής
1160	Υδατικό διάλυμα διμεθυλαμίνης		3	FC	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διαλύματος διαβροχής
1165	Διοξάνιο		3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	3.1.2 (2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
1169	Εκχυλίσματα, αρωματικά, υγρά		3	F1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1170	Αιθανόλη ή διάλυμα αιθανόλης	Υδατικό διάλυμα	3	F1	II/III	Οξικό οξύ
1171	Μονοαιθυλαιθέρας αιθυλενογλυκόλης		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου και μίγμα υδρογονανθράκων
1172	Οξικός μονοαιθυλαιθέρας αιθυλενογλυκόλης		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου και μίγμα υδρογονανθράκων
1173	Οξικός αιθυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1177	Οξικός 2- αιθυλβουτυλεστέρας		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1178	2-Αιθυλεβουτυραλδεύδη		3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
1180	Βουτυρικός αιθυλεστέρας		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1188	Μονομεθυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου και μίγμα υδρογονανθράκων
1189	Οξικός μονομεθυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου και μίγμα υδρογονανθράκων

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	3.1.2 (2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
1190	Μυρμηκικός αιθυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1191	Οκταδεύδη	Καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	3	F1	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
1192	Γαλακτικός αιθυλεστέρας		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1195	Προπιϊονικός αιθυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1197	Εκχυλίσματα, αρωματικά γεύσης, υγρά		3	F1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1198	Διάλυμα φρομαλδεύδης εύφλεκτο	Υδατικό διάλυμα, σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23°C και 60°C	3	FC	III	Οξικό οξύ
1202	Καύσιμο ντήζελ	Σύμφωνα με EN 590:2004 ή με σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από 100°C	3	F1	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
1202	Αεριέλαιο	σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από 100°C	3	F1	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
1202	Πετρέλαιο θέρμανσης, ελαφρύ	Πολύ ελαφρύ	3	F1	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
1202	Πετρέλαιο θέρμανσης, ελαφρύ	Σύμφωνα με EN 590:2004 ή με σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από 100°C	3	F1	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
1203	Νάφθα ή βενζίνη ή πετρέλαιο		3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
1206	Επτάνια	Καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
1207	Εξαλδεύδη	N- Εξαλδεύδη	3	F1	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
1208	Εξάνια	Καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	3.1.2 (2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
1210	Μελάνι εκτύπωσης ή Υλικό σχετικό με μελάνι εκτύπωσης	Εύφλεκτο, συμπεριλαμβανομέν ου αραιωτικού μελανιού εκτύπωσης ή συστατικού μείωσης χρώματος	3	F1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1212	Ισοβουτανόλη		3	F1	III	Οξικό οξύ
1213	Οξικός ισοβουτυλεστέρας		3	FC	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1214	Ισοβουτυλαμίνη		3	FC	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διαλύματος διαβροχής
1216	Ισοοκτένια	Καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
1219	Ισοπροπανόλη		3	F1	II	Οξικό οξύ
1220	Οξικός ισοπροπυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1221	Ισοπροπυλαμίνη		3	FC	I	Μίγμα υδρογονανθράκων και διαλύματος διαβροχής
1223	Κηροζίνη		3	F1	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
1224	3,3- Διμεθυλ-2-βουτανόνη		3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
1224	Κετόνες, υγρά, ε.α.ο.		3	F1	II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1230	Μεθανόλη		3	FT1	II	Οξικό οξύ
1231	Οξικός μεθυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1233	Οξικός μεθυλαμυλεστέρας		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1235	Μεθυλαμίνη, υδατικό διάλυμα		3	FC	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διαλύματος διαβροχής
1237	Βουτυρικός μεθυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	3.1.2 (2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
						n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1247	Μεθακρυλικός μεθυλεστέρας, μονομερές, σταθεροποιημένο		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1248	Προπιονικός μεθυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1262	Οκτάνια	Καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
1263	Ελαιοχρώματα ή Υλικό σχετικό με Ελαιοχρώματα	Συμπεριλαμβανομένων ελαιοχρωμάτων, λάκας, σμάλτου, χρωστικών, γομαλάκας βερνικιού, πληρωτικού υγρού και βάση υγρής λάκας ή συμπεριλαμβανομένου αραιωτικού χρώματος και ουσίας μείωσης χρώματος.	3	F1	I/II/III	Κανόνες ομαδικών καταχωρήσεων
1265	Πεντάνια	N- Πεντάνια	3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
1266	Προϊόντα αρωματοποίησης	Με εύφλεκτους διαλύτες	3	F1	I/II/III	Κανόνες ομαδικών καταχωρήσεων
1268	Νάφθα ανθρακόπισσας	Τάση ατμών στους 50°C όχι περισσότερο από 110kPa	3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
1268	Κλάσματα πετρελαίου ή ε.α.ο ή Προϊόντα πετρελαίου		3	F1	I/II/III	Κανόνες ομαδικών καταχωρήσεων
1274	N- Προπανάλη		3	F1	II/III	Οξικό οξύ
1275	Προπιοναλδεύδη		3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
1276	N- Οξικός προπυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	3.1.2 (2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
1277	Προπυλαμίνη	N-Προπυλαμίνη	3	FC	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διαλύματος διαβροχής
1281	Μυρμηκικοί προπυλεστέρες	Καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1282	Πυριδίνη		3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
1286	Λάδι κολοφωνίου (ρητινόπισσα)		3	F1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1287	Διάλυμα Κουτσούκ		3	F1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1296	Τριαιθυλαμίνη		3	FC	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διαλύματος διαβροχής
1297	Τριμεθυλαμίνη, υδατικό διάλυμα	Όχι περισσότερα από 50% τριμεθυλαμίνη, κατά βάρος	3	FC	I/II/III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διαλύματος διαβροχής
1301	Οξικό βινύλιο		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1306	Συντηρητικά ξύλου		3	F1	II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1547	Ανλίνη		6.1	T1	II	Οξικό οξύ
1590	Διχλωροανιλίνες, υγρή	Καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	6.1	T1	II	Οξικό οξύ
1602	Βαφή, υγρή, τοξική, ε.α.ο. ή Ενδιάμεσο βαφής, υγρό τοξικό, ε.α.ο.		6.1	T1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1604	Αιθυλενοδιαμίνη		8	CF1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διαλύματος διαβροχής
1715	Οξικός ανυδρίτης		8	CF1	II	Οξικό οξύ
1717	Ακετυλοχλωρίδιο		3	FC	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1718	Όξινο φωσφορικό βουτύλιο		8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής
1719	Υδρόθειο	Υδατικό διάλυμα	8	C5	III	Οξικό οξύ

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	3.1.2 (2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
1719	Καυστικό αλκαλικό υγρό, ε.α.ο.	Ανόργανο	8	C5	II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1730	Πενταχλωριούχο αντιμόνιο, υγρό	Καθαρό	8	C1	II	Νερό
1736	Χλωριούχο βενζόλιο		8	C3	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διαλύματος διαβροχής
1750	Διάλυμα χλωροοξικού οξέος	Υδατικό διάλυμα	6.1	TC1	II	Οξικό οξύ
1750	Διάλυμα χλωροοξικού οξέος	Μίγματα μονο- και διχλωροοξικού οξέος	6.1	TC1	II	Οξικό οξύ
1752	Χλωριούχο χλωροακετύλιο		6.1	TC1	I	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1755	Διάλυμα χρωμικού οξέος	Υδατικό διάλυμα με όχι περισσότερο από 30% χρωμικό οξύ	8	C1	II/III	Νιτρικό οξύ
1760	Κυαναμίδιο	Υδατικό διάλυμα με όχι περισσότερο από 50% κυαναμίδιο	8	C9	II	Νερό
1760	Ο, Ο- Διαιθυλ- διθειοφωσφορικό οξύ		8	C9	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1760	Ο, Ο-Δισοπροπυλ- διθειοφωσφορικό οξύ		8	C9	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1760	Ο, Ο-Δι-ν-προπυλ- διθειοφωσφορικό οξύ		8	C9	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1760	Διαβρωτικό υγρό, ε.α.ο.	Σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60°C	8	C9	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1761	Διάλυμα κυπριαιθυλενοδιαμίνη	Υδατικό διάλυμα	8	CT1	II/III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διαλύματος διαβροχής
1764	Διχλωροοξικό οξύ		8	C3	II	Οξικό οξύ

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	3.1.2 (2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
1775	Φθοριοβορικό οξύ	Υδατικό διάλυμα με όχι περισσότερο από 50% φθοριοβορικό οξύ	8	C1	II	Νερό
1778	Φθοριοπυρρικό οξύ		8	C1	II	Νερό
1779	Μυρμηκικό οξύ	με όχι περισσότερο από 85% οξύ κατά βάρος	8	C3	II	Οξικό οξύ
1783	Εξαμεθυλενοδιαμίνη διάλυμα	υδατικό διάλυμα	8	C7	II/III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διαλύματος διαβροχής
1787	Υδροιωδικό οξύ	υδατικό διάλυμα	8	C1	II/III	Νερό
1788	Υδροβρωμικό οξύ	υδατικό διάλυμα	8	C1	II/III	Νερό
1789	Υδροχλωρικό οξύ	με όχι περισσότερο από 38% υδατικό διάλυμα	8	C1	II/III	Νερό
1790	Υδροφθορικό οξύ	με όχι περισσότερο από 60% υδροφθορικό οξύ	8	CT1	II	Νερό με επιτρεπόμενη περίοδο χρήσης όχι περισσότερο από 2 χρόνια
1791	Υποχλωριώδες διάλυμα	υδατικό διάλυμα, που περιέχει παράγοντες διαβροχής συνηθισμένους στο εμπόριο	8	C9	II/III	Νιτρικό οξύ* και διάλυμα διαβροχής
1791	Υποχλωριώδες διάλυμα	υδατικό διάλυμα	8	C9	II/III	Νιτρικό οξύ*
*) για το UN 1791: Η δοκιμή πρέπει να χρησιμοποιηθεί μόνο με εξαέρωση. Αν η δοκιμή πραγματοποιείται με νιτρικό οξύ ως πρότυπο υγρό, χρησιμοποιούνται συστήματα εξαέρωσης και φλάντζες ανθεκτικές σε οξέα. Για υποχλωριώδες διάλυμα επιτρέπονται επίσης συστήματα εξαέρωσης και φλάντζες του ίδιου τύπου σχεδίασης ανθεκτικές σε υποχλωριώδες διάλυμα (π.χ. λάστιχο σιλικόνης) αλλά όχι ανθεκτικές στο νιτρικό οξύ.						
1793	Όξινο φωσφορικό ισοπροπύλιο		8	C3	III	
1802	Υπερχλωρικό οξύ	υδατικό διάλυμα με όχι περισσότερο από 50% οξύ κατά βάρος	8	CO1	II	Νερό
1803	Φαινολοσουλφονικό οξύ, υγρό	ισομερικό μίγμα	8	C3	II	Νερό
1805	Φωσφορικό οξύ, διάλυμα		8	C1	III	Νερό
1814	Υδροξείδιο του καλίου, διάλυμα	υδατικό διάλυμα	8	C5	II/III	Νερό
1824	Υδροξείδιο του νατρίου, διάλυμα	υδατικό διάλυμα	8	C5	II/III	Νερό

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινο- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	3.1.2 (2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
1830	Θειικό οξύ	με όχι περισσότερο από 51% καθαρό οξύ	8	C1	II	Νερό
1832	Θειικό οξύ, χρησιμοποιημένο	χημικά σταθερό	8	C1	II	Νερό
1833	Θειώδες οξύ		8	C1	II	Νερό
1835	Υδροξείδιο του τετραμεθυλαμμωνίου	υδατικό διάλυμα, σημείο ανάφλεξης όχι περισσότερο από 60°C	8	C7	II	Νερό
1840	Χλωριούχος ψευδάργυρος, διάλυμα	υδατικό διάλυμα	8	C1	III	Νερό
1848	Προπιονικό οξύ	με όχι λιγότερο από 10% και λιγότερο από 90% οξύ κατά βάρος	8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1862	Κροτονικός αιθυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1863	Καύσιμα αεροπλοίας, στροβιλομηχανών		3	F1	I/II/III	Μίγμα υδρογονανθράκων
1866	Διάλυμα ρητίνης	εύφλεκτο	3	F1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1902	Όξινο φωσφορικό διισοοκτύλιο		8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής
1906	Όξινη υλής		8	C1	II	Νιτρικό οξύ
1908	Χλωριώδες διάλυμα	υδατικό διάλυμα	8	C9	II/III	Οξικό οξύ
1914	Προπιονικός βουτυλεστέρας		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1915	Κυκλοεξανόνη		3	F1	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
1917	Ακρυλικός αιθυλεστέρας, σταθεροποιημένος		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1919	Ακρυλικός μεθυλεστέρας, σταθεροποιημένος		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινο- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	3.1.2 (2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
1920	Εννεάνιο	καθαρά ισομερή και ισομερικό μίγμα, σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23°C και 60°C	3	F1	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
1935	Κυανιούχα διαλύματα, ε.α.ο.		6.1	T4	I/II/III	Νερό
1940	Θειογλυκολικό οξύ		8	C3	II	Οξικό οξύ
1986	Αλκοόλες, εύφλεκτες, τοξικές, ε.α.ο.		3	FT1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1987	Κυκλοεξανόλη	τεχνικά καθαρή	3	F1	III	Οξικό οξύ
1987	Αλκοόλες, ε.α.ο.		3	F1	II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1988	Αλδεΐδες εύφλεκτες, τοξικές, ε.α.ο.		3	FT1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1989	Αλδεΐδες ε.α.ο.		3	F1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1992	2,6-cis-διμεθυλμορφολίνη		3	FT1	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
1992	Εύφλεκτα, υγρά, τοξικά, ε.α.ο.		3	FT1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1993	Όξινο προπιονικό βινυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1993	Οξικός (1-Μεθοξυ-2- προπυλ) εστέρας		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1993	Εύφλεκτα, υγρά, ε.α.ο.		3	F1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
2014	Υπεροξειδίο του υδρογόνου υδατικό διάλυμα	με όχι λιγότερο από 20% αλλά περισσότερο από 60% υπεροξειδίο του υδρογόνου, σταθεροποιημένο όπως απαιτείται	5.1	OC1	II	Νιτρικό οξύ
2022	Κρυζυλικό οξύ	υγρό μίγμα που περιέχει κρεζόλες, ξυλενόλες και μεθυλ φαινόλες	6.1	TC1	II	Οξικό οξύ

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	3.1.2 (2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
2030	Υδατικό διάλυμα υδραζίνης	με όχι λιγότερο από 37% αλλά περισσότερο από 64% υδραζίνης, κατά βάρος	8	CT1	II	Νερό
2030	Υδραζίνη ένυδρη	υδατικό διάλυμα με 64% υδραζίνη	8	CT1	II	Νερό
2031	Νιτρικό οξύ	άλλο από κόκκινο καπνογόνο, με όχι περισσότερο από 55% καθαρό οξύ	8	CO1	II	Νιτρικό οξύ
2045	Ισοβουτυραλδεύδη		3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2050	Ισομερικές ενώσεις δισοβουτυλενίου		3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2053	Μεθυλοισοβουτυλοκαρβιν όλη		3	F1	III	Οξικό οξύ
2054	Μορφολίνη		3	CF1	I	Μίγμα υδρογονανθράκων
2057	Τριπροπυλένιο		3	F1	II/III	Μίγμα υδρογονανθράκων
2058	Βαλεραλδεύδη		3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2059	Νιτροκυτταρίνη, διάλυμα, εύφλεκτη		3	D	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων : Παρέκλιση από τη γενική διαδικασία του κανόνα αυτού μπορεί να εφαρμοστεί για διαλύτες κωδικού ταξινόμησης F1
2075	Χλωράλη, άνυδρη, σταθεροποιημένη		6.1	T1	II	Διάλυμα διαβροχής
2076	Κρεζόλες, υγρές	καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	6.1	TC1	II	Οξικό οξύ
2078	Δισοκυανικό τολουόλιο	υγρό	6.1	T1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2079	Διαιθυλενοτριαμίνη		8	C7	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2209	Διάλυμα φορμαλδύδης	υδατικό διάλυμα με 37% φορμαλδεύδη, μεθανόλη περιεχόμενο 8-10%	8	C9	III	Οξικό οξύ
2209	Διάλυμα φορμαλδύδης	υδατικό διάλυμα, με όχι λιγότερο από 25% φορμαλδεύδη	8	C9	III	Νερό

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	3.1.2 (2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
2218	Ακρυλικό οξύ σταθεροποιημένο		8	CF1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2227	N-βουτυλομεθακρυλικά άλατα		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2235	Χλωροβενδυύλοχλωρίδια, υγρά	παρα- λωροβενδυύλοχλωρί δια	6.1	T2	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
2241	Κυκλοεπτάνιο		3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2242	Κυκλοεπτένιο		3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2243	Οξικός κυκλοεστέρης		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2244	Κυκλοπεντανόλη		3	F1	III	Οξικό οξύ
2245	Κυκλοπεντανόνη		3	F1	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
2247	N-δεκάνιο		3	F1	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
2248	Δι-ν-βουτυλαμίνη		8	CF1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2258	1, 2, προπυλενοδιαμίνη		8	CF1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2259	Τριαιθυλενοτετραμίνη		8	C7	II	Νερό
2260	Τριπροπυλαμίνη		3	FC	III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2263	Διμεθυλοκυκλοεξάνια	καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2264	N,N- διμεθυλ- κυκλοεξαμίνη		8	CF1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2265	N,N-διμεθυλοφορμαμίδιο		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2266	Διμεθυλ-N-προπυλαμίνη		3	FC	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2269	3,3 Ιμινο-διπροπυλαμίνη		8	C7	III	Μίγμα υδρογονανθράκων και

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	3.1.2 (2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
						διάλυμα διαβροχής
2270	Αιθυλαμίνη, υδατικό διάλυμα	με όχι λιγότερο από 50% αλλά όχι περισσότερο από 70% αιθυλαμίνη, σημείο ανάφλεξης κάτω από 23οC, διαβρωτικό, ελαφρά διαβρωτικό	3	FC	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2275	2- Αιθυλοβουτανόλη		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2276	2- Αιθυλοεξυλαμίνη		3	FC	III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2277	Μεθακρυλικός αιθυλεστέρας, σταθεροποιημένος		3	FI	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2278	N-Επτένιο		3	FI	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2282	Εξανόλες	καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2283	Μεθακρυλικός ισοβουτυλεστέρας, σταθεροποιημένος		3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2286	Πενταμεθυλοεπτάνιο		3	FI	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
2287	Ισοεπτένια		3	FI	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2288	Ισοεξένια		3	FI	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2289	Ισοφορονοδιαμίνη		8	C7	III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2293	4-Μεθοξυ-4-μεθυλοπενταν- 2-όνη		3	FI	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
2296	Μεθυλοκυκλοεξανόλιο		3	FI	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2297	Μεθυλοκυκλοεξανόνη	καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	3	FI	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
2298	Μεθυλοκυκλοπεντάνιο		3	FI	II	Μίγμα υδρογονανθράκων

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινο- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	3.1.2 (2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
2302	5-Μεθυλοεξαν-2όνη		3	FI	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
2308	Νιτρωδυλοθειικό οξύ, υγρό		8	CI	II	Νερό
2309	Οκταδιένια		3	FI	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2313	Πικολίνες	καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	3	FI	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
2317	Διάλυμα χαλκοκυανιούχου νατρίου	υδατικό διάλυμα	6.1	T4	I	Νερό
2320	Τετραθυλενοπενταμίνη		8	C7	III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2324	Τρισσοβουτυλένιο	μίγμα C-12 μονο- ολεφινών, σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23°C και 60°C	3	FI	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
2326	Τριμεθυλ-κυκλοεξαμίνη		8	C7	III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2327	Τριμεθυλοεξαμεθυλοδιαμίν ες	καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	8	C7	III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2330	Ενδεκάνιο		3	FI	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
2336	Μυρμηκικός αλλυλαιθέρας		3	FT1	I	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2348	Ακρυλικός βουτυλεστέρας, σταθεροποιημένος	καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2357	Κυκλοεξαλαμίνη	σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23°C και 60°C	8	CF1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2361	Δισσοβουτυλαμίνη		3	FC	III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2366	Ανθρακικός διαιθυλεστέρας		3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2367	A-μεθυλοβαλεραλδεϋδη		3	FI	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2370	1-Εξένιο		3	FI	II	Μίγμα υδρογονανθράκων

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	3.1.2 (2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
2372	1,2-δι-(διμεθυλαμινο)- αιθάνιο		3	FI	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2379	1,3 - Διμεθυλοβουτυλαμίνη		3	FC	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2383	Διπροπυλαμίνη		3	FC	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2385	Ισοβουτιρικός αιθυλεστέρας		3	FI	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2393	Μυρμηκικός ισοβουτυλεστέρας		3	FI	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2394	Προπιονικός ισοβουτυλεστέρας	σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23°C και 60°C	3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2396	Μεθακρυλαδεύδη, σταθεροποιημένα		3	FT1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2400	Ισοβαλεριανικός μεθυλεστέρας		3	FI	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2401	Πιπεριδίνη		8	CF1	I	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2403	Οξικός ισοπροπενυλεστέρας		3	FI	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2405	Βουτυρικός ισοπροπυλεστέρας		3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2406	Ισοβουτυρικός ισοπροπυλεστέρας		3	FI	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινο- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	3.1.2 (2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
2409	Προπιονικός ισοπροπυλεστέρας		3	FI	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2410	1,2,3,6 - Τετραυδροπυρίνη		3	FI	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2427	Χλωρικό κάλιο, υδατικό διάλυμα		5.1	OI	II/III	Νερό
2428	Χλωρικό νάτριο, υδατικό διάλυμα		5.1	OI	II/III	Νερό
2429	Χλωρικό ασβέστιο υδατικό διάλυμα		5.1	OI	II/III	Νερό
2436	Θειοξικό οξύ		3	FI	II	Οξικό οξύ
2457	2,3 - Διμεθυλοβουτάνιο		3	FI	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2491	Αιθανολαμίνη		8	C7	III	Διάλυμα διαβροχής
2491	Αιθανολαμίνη διάλυμα	υδατικό διάλυμα	8	C7	III	Διάλυμα διαβροχής
2496	Προπιονικός ανυδρίτης		8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2524	Ορθομυρμηκικός αιθυλεστέρας		3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2526	Φουρφουραμίνη		3	FC	III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2527	Ακρυλικός ισοβουτυλεστέρας, σταθεροποιημένος		3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2528	Ισοβουτυρικός ισοβουτυλεστέρας		3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2529	Ισοβουτυρικό οξύ		3	FC	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2531	Μεθακρυλικό οξύ σταθεροποιημένο		8	C3	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	3.1.2 (2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
2542	Τριβουτυλαμίνη		6.1	ΤΙ	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2560	2-Μεθυλο-πενταν-2-όνη		3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2564	Τριχλωροξικό οξύ, διάλυμα	υδατικό διάλυμα	8	C3	II/III	Οξικό οξύ
2565	Δικυκλοεξυλαμίνη		8	C7	III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2571	Αιθυλοφωσφορικό οξύ		8	C3	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2571	Αλκυλοφωσφορικά οξέα		8	C3	II	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
2580	Βρωμιούχο αλουμίνιο, διάλυμα	υδατικό διάλυμα	8	CI	III	Νερό
2581	Διάλυμα χλωριούχου αμμωνίου	υδατικό διάλυμα	8	CI	III	Νερό
2582	Διάλυμα χλωριούχου σιδήρου	υδατικό διάλυμα	8	CI	III	Νερό
2584	Μεθανοσουλφονικό οξύ	με περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	8	CI	II	Νερό
2584	Αλκυλοσουλφονικά οξέα, υγρά	με περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	8	CI	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2584	Βενζοσουλφονικό οξύ	με περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	8	CI	II	Νερό
2584	Τολουλοσουλφονικό οξύ	με περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	8	CI	II	Νερό
2584	Αρυλοσουλφονικά οξέα, υγρά	με περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	8	CI	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2586	Μεθανοσουλφονικό οξύ	με όχι περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	8	CI	III	Νερό

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινο- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	3.1.2 (2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
2586	Αλκυλοσουλφονικά οξέα, υγρά	με όχι περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	8	CI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2586	Βενζολοσουλφονικό οξύ	με όχι περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	8	CI	III	Νερό
2586	Τολουολοσουλφονικό οξύ	με όχι περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	8	CI	III	Νερό
2586	Αρυλοσουλφονικά οξέα, υγρά	με όχι περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	8	CI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2610	Τριαλλυλαμίνη		3	FC	III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2614	Μεθαλλυλική αλκοόλη		3	FI	III	Οξικό οξύ
2617	Μεθυλοκυκλοεξανόλες	καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών, σημείο ανάφλεξης 23°C μεταξύ και 60°C	3	FI	III	Οξικό οξύ
2619	Βενζυλοδιμεθυλαμίνη		8	CF1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2620	Βουτυρικοί αμυλεστέρες	καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών, σημείο ανάφλεξης 23°C μεταξύ και 60°C	3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2622	Γλυκιδαλδεύδη	σημείο ανάφλεξης κάτω από 23°C	3	FT1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2626	Χλωρικό οξύ, υδατικό διάλυμα	με όχι περισσότερο από 10% χλωρικό οξύ	5.1	OI	II	Νιτρικό οξύ
2656	Κινολίνη	σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60°C	6.1	TI	III	Νερό

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
	3.1.2	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	
2672	Διάλυμα αμμωνίας	σχετική πυκνότητα μεταξύ 0.880 και 0.957 στους 15°C σε νερό, με περισσότερο από 10% αλλά όχι περισσότερο από 35% αμμωνία	8	C5	III	Νερό
2683	Διάλυμα θειούχου αμμώνιου	υδατικό διάλυμα, σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23°C και 60°C	8	CFT	II	Οξικό οξύ
2684	3-Διαιθυλοαμινοπροπυλαμίνη		3	FC	III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2685	N,N Διαιθυλαιθυλενο-διαμίνη		8	CF1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2693	Υδατικά διαλύματα διθειώδους άλατος, ε.α.ο.	ανόργανο	8	CI	III	Νερό
2707	Διμεθυλοδιοξάνια	καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	3	FI	II/III	Μίγμα υδρογονανθράκων
2733	Αμίνες, εύφλεκτες, διαβρωτικές, ε.α.ο. ή Πολυαμίνες, διαβρωτικές, εύφλεκτες, ε.α.ο.		3	FC	I/II/III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2734	Δι-δευτεροταγής-βουτυλαμίνη		8	CF1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2734	Αμίνες, υγρές, διαβρωτικές, εύφλεκτες, ε.α.ο. ή Πολυαμίνες, υγρές, διαβρωτικές, εύφλεκτες, ε.α.ο.		8	CF1	I/II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2735	Αμίνες, υγρές, διαβρωτικές, ε.α.ο. ή Πολυαμίνες, υγρές, διαβρωτικές, ε.α.ο.		8	C7	I/II/III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2739	Βουτυρικός ανυδρίτης		8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	3.1.2 (2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
						n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2789	Οξικό οξύ, παγόμορφο ή Οξικό οξύ διάλυμα	υδατικό διάλυμα, περισσότερο από 80% οξύ, κατά βάρος	8	CF1	II	Οξικό οξύ
2790	Οξικό οξύ διάλυμα	υδατικό διάλυμα, περισσότερο από 10% οξύ αλλά όχι περισσότερο από 80%, κατά βάρος	8	C3	II/III	Οξικό οξύ
2796	Θειικό οξύ	με όχι περισσότερο από 51% καθαρό οξύ	8	CI	II	Νερό
2797	Υγρά μπαταρίας, αλκαλικά	Υδροξειδίο καλίου/νατρίου, υδατικό διάλυμα	8	C5	II	Νερό
2810	2-Χλωρο-6- φθοροβενζουλοχλωρίδιο	σταθεροποιημένο	6.1	TI	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
2810	2-Φαινυλαιθανόλη		6.1	TI	III	Οξικό οξύ
2810	Μονοεξυλαιθέρας αιθυλενογλυκόλης		6.1	TI	III	Οξικό οξύ
2810	Τοξικό υγρό, οργανικό ε.α.ο.		6.1	TI	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
2815	N-Αμινοαιθυλοπιπεραζίνη		8	C7	III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2818	Πολυθειούχο αμμώνιο διάλυμα	υδατικό διάλυμα	8	CT1	II/III	Οξικό οξύ
2819	Όξινο φωσφορικό αμύλιο		8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής
2820	Βουτυρικό οξύ	N- βουτυρικό οξύ	8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2821	Διάλυμα φαινόλης	υδατικό διάλυμα, τοξικό μη-αλκαλικό	6.1	TI	II/III	Οξικό οξύ
2829	Καπρονικό οξύ	N-Καπρονικό οξύ	8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2837	Διθειικά άλατα, υδατικό διάλυμα		8	CI	II/III	Νερό

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	3.1.2 (2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
2838	Βουτυρικός βινυλεστέρας, σταθεροποιημένος		3	FI	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2841	Δι-N-αμυλαμίνη		3	FT1	III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2850	Τετραμερές προπυλένιο	μίγμα C-12 μονο-ολεφινών, σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23°C και 60°C	3	FI	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
2873	Διβουτυλοαμινοαιθανόλη	N, N, Δι - n-βουτυλοαμινοαιθανόλη	6.1	TI	III	Οξικό οξύ
2874	Φουρφουριλακόλη		6.1	TI	III	Οξικό οξύ
2920	Ο, Ο -Διαιθυλ-διθειοφωσφορικό οξύ	σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23°C και 60°C	8	CF1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2920	Ο, Ο -Διμεθυλ-διθειοφωσφορικό οξύ	σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23°C και 60°C	8	CF1	II	Διάλυμα διαβροχής
2920	Υδροβρώμιο	33% διάλυμα σε παγόμορφο αξικό οξύ	8	CF1	II	Διάλυμα διαβροχής
2920	Τετραμεθυλαμίνιο υδροξείδιο	υδατικό διάλυμα, σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23°C και 60°C	8	CF1	II	Νερό
2920	Διαβρωτικό, υγρό εύφλεκτο, ε.α.α		8	CF1	I/II	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
2922	Θειούχο αμμώνιο	υδατικό διάλυμα, σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60°C	8	CT1	II	Νερό
2922	Κρεζόλες	υδατικό αλκαλικό διάλυμα, μίγμα κρεζολών νατρίου και καλίου	8	CT1	II	Οξικό οξύ
2922	Φαινόλες	υδατικό αλκαλικό διάλυμα, μίγμα φαινολών νατρίου και καλίου	8	CT1	II	Οξικό οξύ
2922	Δι-υδρο-φθοριούχο νάτριο	υδατικό διάλυμα	8	CT1	III	Νερό

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	3.1.2 (2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
2922	Διαβρωτικό, υγρό, τοξικό ε.α.ο		8	CT1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
2924	Εύφλεκτο υγρό, διαβρωτικό, ε.α.ο.	ελαφρά διαβρωτικό	3	FC	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
2927	Τοξικό υγρό, διαβρωτικό, οργανικό ε.α.ο.		6.1	TCI	I/II	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
2933	2-Χλωροπρωπιονικός μεθυλεστέρας		3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2934	2-Χλωροπρωπιονικός ισοπρωπυλεστέρας		3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2935	2-Χλωροπρωπιονικός αιθυλεστέρας		3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2936	Θειογαλακτικό οξύ		6.1	TI	II	Οξικό οξύ
2941	Φθοροανιλίνες	καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	6.1	TI	III	Οξικό οξύ
2943	Τετραϋδροφουρφυουραμ ίνη		3	FI	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
2945	N-Μεθυλοβουτυλαμίνη		3	FC	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2946	2-Αμινο-5- Διαιθυλαμινοπεντάνιο		6.1	TI	III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2947	Μονοχλωροξικός ισοπρωπυλεστέρας		3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2984	Υδατικό διάλυμα υπεροξειδίου του υδρογόνου	με όχι λιγότερο από 8% αλλά λιγότερο από 20% υπεροξείδιο του υδρογόνου, σταθεροποιημένο, όπου απαιτείται	5.1	OI	III	Νιτρικό οξύ
3056	N- Επταλδεύδη		3	FI	III	Μίγμα υδρογονανθράκων

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	3.1.2 (2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
3065	Αλκοολούχα ποτά	με περισσότερο από 24% αλκοόλη κατ'όγκο	3	FI	II/III	Οξικό οξύ
3066	Χρώματα, ή Συναφή με χρώματα υλικά	Συμπεριλαμβανομέν ων ελαιοχρωμάτων, λάκας, σμάλτου, χρωστικών, γομαλάκας βερνικιού, πληρωτικού υγρού και βάση υγρής λάκας ή συμπεριλαμβανομέν ου αραιωτικού χρώματος και ουσίας μείωσης χρώματος.	8	C9	II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
3079	Μεθακρυλονιτρίλιο, σταθεροποιημένο		3	FT1	I	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3082	Δευτεροταγής πολυ (3-6) αιθοξυλική αλκοόλη C₆ - C₁₇		9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου και μίγμα υδρογονανθράκων
3082	Πολυ (1-3) αιθοξυλική αλκοόλη C₁₂ - C₁₅		9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου και μίγμα υδρογονανθράκων
3082	Πολυ (1-6) αιθοξυλική αλκοόλη C₁₃ -		9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου και μίγμα υδρογονανθράκων
3082	Καύσιμα αεροπλοίας, στροβιλομηχανών JP-5	σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60°C	9	M6	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
3082	Καύσιμα αεροπλοίας, στροβιλομηχανών JP-7	σημείο ανάφλεξης περισσότερο από	9	M6	III	Μίγμα υδρογονανθράκων

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	3.1.2 (2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
		60°C				
3082	Ανθρακόπισσα	σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60°C	9	M6	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
3082	Νάφθα ανθρακόπισσας	σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60°C	9	M6	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
3082	Κρεόζωτο παραγόμενο από ανθρακόπισσα	σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60°C	9	M6	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
3082	Κρεόσωτο παραγόμενο από ξυλόπισσα	σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60°C	9	M6	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
3082	Φωσφορικό κρεζυλοδιφαινύλιο		9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής
3082	Ακρυλικός δεκυλεστέρας		9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου και μίγμα υδρογονανθράκων
3082	Φθαλικό διισοβουτύλιο		9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου και μίγμα υδρογονανθράκων
3082	Φθαλικό δι-n- βουτύλιο		9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου και μίγμα υδρογονανθράκων
3082	Υδρογονάνθρακες	Υγροί με σημείο ανάφλεξης άνω των 61°C, επικίνδυνοι για το περιβάλλον	9	M6	III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
3082	Φωσφορικό ισοδεκυλοδιφαινύλιο		9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής
3082	Μεθυλαναφθαλένια	Μίγμα ισομερών, υγρό	9	M6	III	Μίγμα υδρογονανθράκων

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	3.1.2 (2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
3082	Φωσφορικά τριαρύλια	Ε.α.ο.	9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής
3082	Φωσφορικό τρικρεζύλια	Με όχι περισσότερο από 3% ορθοισομερές	9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής
3082	Φωσφορικό τριξυλενύλιο		9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής
3082	Διθειοφωσφορικό αλκύλιο του ψευδαργύρου	C3-C14	9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής
3082	Διθειοφωσφορικό αρύλιο του ψευδαργύρου	C7-C16	9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής
3082	Περιβαλλοντικά επικίνδυνες ουσίες		9	M6	III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
3099	Τοξικές, ε.α.ο.		5.1	OT1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
3101 3103 3105 3107 3109 3111 3113 3115 3117 3119	Οργανικά υπεροξειδία, Τύπου B, C, D, E, ή F, υγρά ή Οργανικά υπεροξειδία, Τύπου B, C, D, E ή F, υγρά, ελεγχόμενης θερμοκρασίας		5.2	PI		Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου και μίγμα υδρογονανθράκων και νιτρικό οξύ**
<p>**) Για τα UN αριθμ. 3101, 3103, 3105, 3107, 3109, 3111, 3113, 3115, 3117, 3119 (εξαιρούνται το υδροϋπεροξειδίο του τριτοταγούς βουτυλίου με περιεχόμενο άνω του 40% σε υπεροξειδίο και τα υπεροξικά οξέα). Όλα τα οργανικά υπεροξειδία σε τεχνικά καθαρή μορφή ή σε μορφή διαλυμάτων σε διαλύτες, όσον αφορά στη συμβατότητά τους καλύπτονται από το πρότυπο υγρό «Μίγμα υδρογονανθράκων» στον παρόντα κατάλογο. Η συμβατότητα συστημάτων εξαέρωσης και φλαντζών με οργανικά υπεροξειδία μπορεί να επαληθευτεί επίσης ανεξάρτητα από τη δοκιμή τύπου σχεδιασμού, σε εργαστηριακές δοκιμές με νιτρικό οξύ.</p>						
3145	Βουτυλοφαινόλες	υγρό, ε.α.ο.	8	C3	I/II/III	Οξικό οξύ
3145	Αλκυλοφαινόλες, υγρά, ε.α.ο.	συμπεριλαμβανομένων C2 έως C12 ομόλογες ενώσεις	8	C3	I/II/III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3149	Υπεροξειδίο του υδρογόνου και υπεροξικό οξύ μίγμα, σταθεροποιημένο	με UN 2790 οξικό οξύ, UN 2796 θειικό οξύ ή/και UN 1805 φωσφορικό οξύ, νερό και όχι περισσότερο από 5% υπεροξικό οξύ	5.1	OC1	II	Διάλυμα διαβροχής και Νιτρικό οξύ
3210	Χλωρικά άλατα,		5.1	OI	II/III	Νερό

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	3.1.2 (2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
	ανόργανα, υδατικό διάλυμα, ε.α.ο.					
3211	Υπερχλωρικά άλατα, ανόργανα, υδατικό διάλυμα, ε.α.ο.		5.1	OI	II/III	Νερό
3213	Βρωμικά άλατα, ανόργανα, υδατικό διάλυμα, ε.α.ο.		5.1	OI	II/III	Νερό
3214	Υπερμαγγανικά άλατα, ανόργανα, υδατικό διάλυμα, ε.α.ο.		5.1	OI	II	Νερό
3216	Υπερθειικά άλατα, ανόργανα, υδατικό διάλυμα, ε.α.ο.		5.1	OI	III	Διάλυμα διαβροχής
3218	Νιτρικά άλατα, ανόργανα, υδατικό διάλυμα, ε.α.ο.		5.1	OI	II/III	Νερό
3219	Νιτρώδη άλατα, ανόργανα, υδατικό διάλυμα, ε.α.ο.		5.1	OI	II/III	Νερό
3264	Χλωριούχος χαλκός	υδατικό διάλυμα ελαφρά διαβρωτικό	8	CI	III	Νερό
3264	Θειική υδροξυλαμίνη	25% υδατικό διάλυμα	8	CI	III	Νερό
3264	Φωσφορικό οξύ	υδατικό διάλυμα	8	CI	III	Νερό
3264	Διαβρωτικό υγρό, όξινο, ανόργανο, ε.α.ο.	σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60°C	8	CI	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων, δεν εφαρμόζεται σε μίγματα που έχουν ως συστατικά UN Αριθμ.: 1830, 1832, 1906 και 2308
3265	Μεθοξυοξικό οξύ		8	C3	I	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3265	Ανυδρίτης αλυλο- ηλεκτρικού οξέος		8	C3	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3265	Διθειογλυκολικό οξύ		8	C3	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	3.1.2 (2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
3265	Φωσφορικός βουτυλεστέρας	Μίγμα μονο και δι- φωσφορικού βουτυλεστέρα	8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής
3265	Καπρυλικό οξύ		8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3265	Ισοβαλερικό οξύ		8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3265	Πελαργονικό οξύ		8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3265	Πυροσταφυλικό οξύ		8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3265	Βαλερικό οξύ		8	C3	III	Οξικό οξύ
3265	Διαβρωτικό υγρό, όξινο, ανόργανο, ε.α.ο.	σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60°C	8	C3	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
3266	Υδροθειούχο νάτριο	υδατικό διάλυμα	8	C5	II	Οξικό οξύ
3266	Θειούχο νάτριο	υδατικό διάλυμα, ελαφρά διαβρωτικό	8	C5	III	Οξικό οξύ
3266	Διαβρωτικό υγρό, βασικό, ανόργανο, ε.α.ο.	σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60°C	8	C5	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
3267	2,2- (βουτυλιμινο) δισαιθανόλης		8	C7	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
3267	Διαβρωτικό υγρό, βασικό, οργανικό, ε.α.ο.	σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60°C	8	C7	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
3271	Βουτυλικός αιθέρας αιθυλενογλυκόλης	σημείο ανάφλεξης 60°C	3	F1	III	Οξικό οξύ
3271	Αιθέρες, ε.α.ο.		3	F1	II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
3272	Ακρυλικός tert- βουτυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	3.1.2 (2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
						κορεσμένου
3272	Προπιονικός ισοβουτυλεστέρας	σημείο ανάφλεξης κάτω από 23°C	3	FI	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3272	Βαλεριανικό μεθύλιο		3	FI	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3272	Τριμεθυλ-ορθομυρμηκικός εστέρας		3	FI	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3272	Βαλεριανικό αιθύλιο		3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3272	Βαλεριανικός ισοβουτυλεστέρας		3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3272	Προπιονικό-n- αμύλιο		3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3272	n-Βουτυλικός βουτυλεστέρας		3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3272	Γαλακτικός μεθυλεστέρας		3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3272	Εστέρες ε.α.ο.		3	FI	II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
3287	Νιτρώδες νάτριο	40% υδατικό διάλυμα	6.1	T4	III	Νερό
3287	Τοξικά υγρά, ανόργανα, ε.α.ο.		6.1	T4	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
3291	Κλινικά απόβλητα, μη προσδιορισμένα, ε.α.ο.	υγρά	6.2	I3	II	Νερό

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινο- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
3293	Υδραζίνη, υδατικό διάλυμα	με όχι περισσότερο από 37% υδραζίνη κατά βάρος	6.1	T4	III	Νερό
3295	Επτένια	ε.α.ο.	3	FI	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
3295	Εννεάνιο	σημείο ανάφλεξης κάτω από 23°C	3	FI	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
3295	Δεκάνια	ε.α.ο.	3	FI	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
3295	1,2,3-Τριμεθυλοβενζόλιο		3	FI	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
3295	Υδρογονάνθρακες, υγρά, ε.α.ο.		3	FI	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
3405	Χλωρικό βάριο, διάλυμα	υδατικό διάλυμα	5.1	OT1	II/III	Νερό
3406	Υπερχλωρικό βάριο, διάλυμα	υδατικό διάλυμα	5.1	OT1	II/III	Νερό
3408	Υπερχλωρικός μόλυβδος, διάλυμα	υδατικό διάλυμα	5.1	OT1	II/III	Νερό
3413	Κυανιούχο κάλιο, διάλυμα	υδατικό διάλυμα	6.1	T4	I/II/III	Νερό
3414	Κυανιούχο νάτριο, διάλυμα	υδατικό διάλυμα	6.1	T4	I/II/III	Νερό
3415	Φθοριούχο νάτριο, διάλυμα	υδατικό διάλυμα	6.1	T4	III	Νερό
3422	Φθοριούχο κάλιο, διάλυμα	υδατικό διάλυμα	6.1	T4	III	Νερό

4.1.2 Πρόσθετες γενικές διατάξεις για τη χρήση των IBCs

4.1.2.1 Όταν τα IBCs χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά υγρών με σημείο ανάφλεξης 60°C (κλειστό καψύλιο) ή χαμηλότερο, ή για τη μεταφορά σκόνης υποκειμένης σε έκρηξη, πρέπει να λαμβάνονται μέτρα ώστε να παρεμποδίζεται μία επικίνδυνη ηλεκτροστατική αποφόρτιση.

4.1.2.2 Κάθε μεταλλικό, άκαμπτο πλαστικό και σύνθετο IBC, πρέπει να δοκιμάζεται και να ελέγχεται, αντίστοιχα, σύμφωνα με τις παραγράφους 6.5.4.4 ή 6.5.4.5:

(a) πριν τεθεί σε χρήση

(b) κατόπιν, σε διαστήματα που δεν υπερβαίνουν τα δύομισα και τα πέντε χρόνια, ανάλογα με την περίπτωση.

(c) μετά από μία επισκευή ή μετασκευή, πριν επαναχρησιμοποιηθεί για μεταφορά.

Ένα IBC δεν πρέπει να γεμίζεται και να προσφέρεται για μεταφορά μετά την ημερομηνία λήξης του τελευταίου περιοδικού ελέγχου ή επιθεώρησης. Ωστόσο, ένα IBC που έχει γεμιστεί πριν από την ημερομηνία λήξης του τελευταίου περιοδικού ελέγχου ή επιθεώρησης μπορεί να μεταφερθεί για μια περίοδο η οποία δεν θα υπερβαίνει τους τρεις μήνες πέρα από την ημερομηνία λήξης του τελευταίου περιοδικού ελέγχου ή επιθεώρησης. Επιπλέον, ένα IBC μπορεί να μεταφέρεται μετά την ημερομηνία λήξης του τελευταίου περιοδικού ελέγχου ή επιθεώρησης:

(a) μετά το άδειασμα αλλά πριν το καθάρισμα, για σκοπούς της διεξαγωγής του απαιτούμενου ελέγχου ή επιθεώρησης πριν από την επαναπλήρωση, και

(b) εκτός εάν αλλιώς έχει εγκριθεί από την αρμόδια αρχή, για μια περίοδο η οποία δεν υπερβαίνει τους έξι μήνες πέρα από την ημερομηνία λήξης του τελευταίου περιοδικού ελέγχου ή επιθεώρησης προκειμένου να επιτραπεί η επιστροφή των επικίνδυνων εμπορευμάτων ή των υπολειμμάτων για την ορθή διάθεση ή ανακύκλωση τους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τις λεπτομέρειες στο έγγραφο μεταφοράς, βλέπε παράγραφο 5.4.11.11.

4.1.2.3 IBC τύπου 31HZ2 πρέπει να γεμίζονται μέχρι τουλάχιστον 80% του όγκου του εξωτερικού περιβλήματος.

4.1.2.4 Με εξαίρεση την συνήθη συντήρηση μεταλλικών, από άκαμπτο πλαστικό, σύνθετων και εύκαμπτων IBCs που διενεργούνται από τον ιδιοκτήτη του IBC, του οποίου το Κράτος και το όνομα ή το εξουσιοδοτημένο σύμβολο σημαίνονται ανεξίτηλα πάνω στο IBC, ο Φορέας που διενεργεί την συνήθη συντήρηση πρέπει να σημαίνει ανεξίτηλα το IBC κοντά στον UN τύπο σχεδιασμού του κατασκευαστή με τέτοιο τρόπο ώστε να παρουσιάζει:

(a) το Κράτος στο οποίο πραγματοποιήθηκε η συντήρηση, και

(b) το όνομα ή το εξουσιοδοτημένο σύμβολο του Φορέα που διενήργησε την συντήρηση.

4.1.3 Γενικές διατάξεις που αφορούν οδηγίες συσκευασίας

4.1.3.1 Οι οδηγίες συσκευασίας που εφαρμόζονται στα επικίνδυνα εμπορεύματα των Κλάσεων 1 έως 9 καθορίζονται στο Τμήμα 4.1.4. Υποδιαίρονται σε τρία υπο-τμήματα ανάλογα με τον τύπο των συσκευασιών για τον οποίο ισχύουν:

Υπο-τμήμα 4.1.4.1 για συσκευασίες εκτός των IBCs και των μεγάλων συσκευασιών, αυτές οι οδηγίες συσκευασίας υποδεικνύονται από έναν αλφαριθμητικό κώδικα που ξεκινά με το γράμμα «P» ή «R» για συσκευασίες χαρακτηριστικές των οδηγιών RID και ADR.

Υπο-τμήμα 4.1.4.2 για IBCs, αυτές υποδεικνύονται από έναν αλφαριθμητικό κώδικα που ξεκινά με τα γράμματα «IBC».

Υπο-τμήμα 4.1.4.3 για μεγάλες συσκευασίες, αυτές υποδεικνύονται από έναν αλφαριθμητικό κώδικα που ξεκινά με τα γράμματα «LP».

Γενικά, οι οδηγίες συσκευασίας καθορίζουν ότι έχουν εφαρμογή οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.2 ή 4.1.3, όπως εφαρμόζονται. Μπορούν επίσης να απαιτούν συμμόρφωση προς τις ειδικές διατάξεις των Τμημάτων 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 ή 4.1.9 όταν πρέπει. Ειδικές διατάξεις συσκευασίας μπορούν επίσης να καθοριστούν στην οδηγία συσκευασίας για μεμονωμένες ουσίες ή ειδή. Και αυτές χαρακτηρίζονται από έναν αλφαριθμητικό κώδικα που περιλαμβάνει τα γράμματα:

«PP» για συσκευασίες εκτός των IBC και των μεγάλων συσκευασιών, ή «RR» για ειδικές διατάξεις χαρακτηριστικές των οδηγιών RID και ADR,

«B» για IBCs ή «BB» για ειδικές διατάξεις συσκευασίας χαρακτηριστικές των οδηγιών RID και ADR,

«L» για μεγάλες συσκευασίες.

Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά, κάθε συσκευασία πρέπει να συμφώνη με τις εφαρμοζόμενες απαιτήσεις του Μέρους 6. Γενικά, οι οδηγίες συσκευασίας δεν παρέχουν καθοδήγηση πάνω στη συμβατότητα και ο χρήστης δεν πρέπει να επιλέγει μια συσκευασία χωρίς να ελέγχει ότι η ουσία είναι συμβατή με το επιλεγμένο υλικό συσκευασίας (π.χ. τα γυάλινα δοχεία είναι ακατάλληλα για τα περισσότερα φθοριούχα άλατα). Όπου επιτρέπονται γυάλινα δοχεία στις οδηγίες συσκευασίας, επιτρέπονται επίσης συσκευασίες από πορσελάνη, φαγεντιανή και ψαμμάργιλο.

4.1.3.2 Η Στήλη (8) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 δείχνει για κάθε αντικείμενο ή ουσία την οδηγία (τις οδηγίες) συσκευασίας που πρέπει να χρησιμοποιούνται. Οι Στήλες (9a) και (9b) υποδεικνύουν τις ειδικές διατάξεις συσκευασίας και τις διατάξεις μικτής συσκευασίας (βλέπε παράγραφο 4.1.10) που εφαρμόζονται σε συγκεκριμένες ουσίες ή αντικείμενα.

4.1.3.3 Κάθε οδηγία συσκευασίας δείχνει, όπου εφαρμόζεται, τις αποδεκτές μεμονωμένες και συνδυασμένες συσκευασίες. Για συνδυασμένες συσκευασίες, εμφανίζονται οι αποδεκτές εξωτερικές συσκευασίες, εσωτερικές συσκευασίες και όταν εφαρμόζεται, η μέγιστη επιτρεπόμενη ποσότητα σε κάθε εσωτερική ή εξωτερική συσκευασία. Η μέγιστη καθαρή μάζα και η μέγιστη χωρητικότητα εφαρμόζονται όπως καθορίζεται στην 1.2.1.

4.1.3.4 Οι παρακάτω συσκευασίες δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται όταν οι ουσίες που μεταφέρονται μπορεί να γίνουν υγρές κατά τη διάρκεια της μεταφοράς:

Συσκευασίες

Βαρέλια: 1D και 1G

Κιβώτια: 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 και 4H2

Σάκοι: 5L1, 5L2, 5L3, 5H1, 5H2, 5H3, 5H4, 5M1 και 5M2

Σύνθετες συσκευασίες: 6HC, 6HD2, 6HG1, 6HG2, 6HD1, 6PC, 6PD1, 6PD2, 6PG1, 6PG2 και 6PH1

Μεγάλες συσκευασίες

Εύκαμπτα πλαστικά : 5IH (εξωτερική συσκευασία) IBCs

Για ουσίες της ομάδας συσκευασίας I: Όλοι οι τύποι των IBC

Για ουσίες των ομάδων συσκευασίας II και III:

Ξύλινα: 11C, 11D και 11F

Ινσανίδες: 11G

Εύκαμπτα: 13H1, 13H2, 13H3, 13H4, 13H5, 13L1, 13L2, 13L3, 13L4, 13M1 και 13M2

Σύνθετα: 11HZ2, και 21HZ2

Για τους σκοπούς αυτής της παραγράφου, ουσίες και μείγματα ουσιών που έχουν σημείο τήξης ίσο με ή μικρότερο από 45°C πρέπει να θεωρούνται ως στερεές που μπορεί να γίνουν υγρές κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

4.1.3.5 Όπου οι οδηγίες συσκευασίας σε αυτό το Κεφάλαιο επιτρέπουν τη χρήση ενός συγκεκριμένου τύπου συσκευασίας (π.χ. 4G, 1A2), οι συσκευασίες που φέρουν τον ίδιο αναγνωριστικό κωδικό συσκευασίας ακολουθούμενο από τα γράμματα “V”, “U” ή “W”, και έχουν σημειωθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Μέρους 6 (π.χ. 4GV, 4GU ή 4GW, 1A2V, 1A2U ή 1A2W) μπορούν επίσης να χρησιμοποιούνται υπό τους ίδιους όρους και περιορισμούς που εφαρμόζονται για τη χρήση αυτού του τύπου συσκευασίας σύμφωνα με τις σχετικές οδηγίες συσκευασίας. Για παράδειγμα, μια παράδειγμα, μια συνδυασμένη συσκευασία φέρουσα σήμανση με τον κωδικό συσκευασίας “4GV” μπορεί να χρησιμοποιείται όταν επιτρέπεται μια συνδυασμένη συσκευασία φέρουσα σήμανση “4G”, εφόσον τηρούνται οι απαιτήσεις της σχετικής οδηγίας συσκευασίας που αφορούν τύπους εσωτερικών συσκευασιών και περιορισμούς ποσοτήτων.

4.1.3.6 Δοχεία πίεσης για υγρά και στερεά

4.1.3.6.1 Εκτός και αν ορίζεται διαφορετικά στον RID, τα δοχεία πίεσης πρέπει να συμμορφώνονται με:

(a) τις ισχύουσες απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.2, ή

(b) τα εθνικά και διεθνή πρότυπα για το σχεδιασμό, την κατασκευή, τις δοκιμές, την βιομηχανική κατασκευή και τους ελέγχους, όπως εφαρμόζονται στη χώρα στην οποία κατασκευάζονται τα δοχεία πίεσης, υπό την προϋπόθεση ότι πληρούνται οι διατάξεις της παραγράφου 4.1.3.6, και ότι οι μεταλλικοί κύλινδροι, οι σωλήνες, τα βαρέλια πίεσης και οι δέσμες κυλίνδρων, είναι τέτοιας κατασκευής ώστε ο ελάχιστος λόγος διάρρηξης (πίεση διάρρηξης διαιρεμένη με την πίεση ελέγχου) είναι:

(i) 1.50 για επαναγεμιζόμενα δοχεία πίεσης

(ii) 2.00 για μη-επαναγεμιζόμενα δοχεία πίεσης,

επιτρέπονται για τη μεταφορά οποιασδήποτε υγρής ή στερεάς ουσίας εκτός από εκρηκτικά, από θερμικά ασταθείς ουσίες, από οργανικά υπεροξειδία, από αυτενεργές ουσίες, ουσίες όπου ενδέχεται να αναπτυχθούν σημαντικές πιέσεις λόγω εξέλιξης χημικών αντιδράσεων και από ραδιενεργά υλικά (εκτός αν επιτρέπεται στην 4.1.9).

Αυτό το υπο-τμήμα δεν εφαρμόζεται για τις ουσίες που αναφέρονται στην 4.1.4.1, οδηγία συσκευασίας P200, πίνακας 3 και στην 4.1.4.4.

4.1.3.6.2 Κάθε τύπος σχεδιασμού δοχείου πίεσης πρέπει να εγκρίνεται από την αρμόδια αρχή της χώρας κατασκευής ή όπως υποδεικνύεται στο Κεφάλαιο 6.2.

4.1.3.6.3 Εκτός αν ορίζεται διαφορετικά, πρέπει να χρησιμοποιούνται δοχεία πίεσης με ελάχιστη πίεση δοκιμής 0.6MPa .

4.1.3.6.4 Εκτός αν ορίζεται διαφορετικά, τα δοχεία πίεσης μπορούν να εξοπλίζονται με διάταξη εκτόνωσης της πίεσης έκτακτης ανάγκης σχεδιασμένη για την αποφυγή έκρηξης σε περίπτωση υπερπλήρωσης ή ατυχημάτων φωτιάς.

Οι βαλβίδες των δοχείων πίεσης πρέπει να είναι σχεδιασμένες κατά τέτοιο τρόπο ώστε να είναι εγγενώς ικανές να αντέχουν ζημιές χωρίς απελευθέρωση του περιεχομένου ή να είναι προστατευμένες έναντι ζημιών που θα μπορούσαν να προκαλέσουν ακούσια απελευθέρωση των περιεχομένων του δοχείου πίεσης, με καμία από τις μεθόδους που δίνονται στην παράγραφο 4.1.6.8 (a) έως (f).

4.1.3.6.5 Το επίπεδο πλήρωσης δεν πρέπει να υπερ-

βαίνει το 95% της χωρητικότητας του δοχείου πίεσης στους 50°C. Πρέπει να αφήνεται επαρκές κενό (νεκρός όγκος) για να εξασφαλίζεται ότι το δοχείο πίεσης δεν θα είναι πλήρως υγρό στη θερμοκρασία των 55°C.

4.1.3.6.6 Εκτός και αν ορίζεται διαφορετικά, τα δοχεία πίεσης πρέπει να υποβάλλονται σε περιοδικό έλεγχο και δοκιμές κάθε 5 χρόνια. Ο περιοδικός έλεγχος πρέπει να περιλαμβάνει μία εξωτερική εξέταση, μία εσωτερική εξέταση ή μία εναλλακτική μέθοδο όπως εγκρίνεται από την αρμόδια αρχή, μία δοκιμή πίεσης ή μία μη-καταστροφική δοκιμή ισοδύναμου αποτελέσματος με τη συμφωνία της αρμόδιας αρχής συμπεριλαμβανομένου και ενός ελέγχου όλων των εξαρτημάτων (π.χ. σφίξιμο βαλβίδων, βαλβίδες εκτόνωσης έκτακτης ανάγκης ή εύτηκτων στοιχείων). Τα δοχεία πίεσης δεν πρέπει να γεμίζονται όταν έχει λήξει η ισχύς του περιοδικού ελέγχου και των δοκιμών αλλά μπορούν να μεταφέρονται μετά τη λήξη αυτού του χρονικού ορίου. Οι επισκευές των δοχείων πίεσης πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις της 4.1.6.11.

4.1.3.6.7 Πριν από την πλήρωση, ο συσκευαστής πρέπει να πραγματοποιεί επιθεώρηση του δοχείου πίεσης και να διαβεβαιώνεται ότι το δοχείο πίεσης είναι εγκεκριμένο για τις ουσίες που πρόκειται να μεταφέρει και ότι οι απαιτήσεις του RID έχουν ικανοποιηθεί. Οι βαλβίδες κλεισίματος πρέπει να είναι κλειστές μετά την πλήρωση και να παραμένουν κλειστές κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Ο αποστολέας πρέπει να επιβεβαιώνει ότι τα κλεισίματα και ο εξοπλισμός δεν διαρρέουν.

4.1.3.6.8 Επαναγεμιζόμενα δοχεία πίεσης δεν πρέπει να γεμίζονται με ουσία διαφορετική από αυτή που προηγουμένως περιείχαν εκτός και αν έχουν πραγματοποιηθεί οι απαραίτητες διαδικασίες για την αλλαγή λειτουργίας.

4.1.3.6.9 Η σήμανση των δοχείων πίεσης για υγρά και στερεά σύμφωνα με την παράγραφο 4.1.3.6 (που δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.2) πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις της αρμόδιας αρχής της χώρας κατασκευής.

4.1.3.7 Συσκευασίες ή IBCs που δεν επιτρέπονται ρητώς στην εφαρμοζόμενη οδηγία συσκευασίας δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά μίας ουσίας ή αντικείμενου εκτός και αν επιτρέπονται ειδικά σύμφωνα με μία προσωρινή παρέκκλιση που συμφωνήθηκε μεταξύ των Συμβαλλομένων Μελών της COTIF σύμφωνα με την 1.5.1.

4.1.3.8 Ασυσκευάστα αντικείμενα άλλα από τα αντικείμενα της Κλάσης 1

Όπου μεγάλα και στιβαρά αντικείμενα δεν μπορούν να συσκευαστούν σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Κεφαλαίων 6.1 ή 6.6 και πρέπει να μεταφερθούν κενά, ακάθαρτα και ασυσκευάστα, η αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης² μπορεί να εγκρίνει τέτοια μεταφορά. Για να γίνει αυτό η αρμόδια αρχή πρέπει να λάβει υπόψη της ότι:

(a) Τα μεγάλα και στιβαρά είδη πρέπει να είναι αρκετά ανθεκτικά για να ανθίστανται σε κραδασμούς και φορτία που συνήθως συμβαίνουν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς συμπεριλαμβανομένης της μεταφόρτωσης μεταξύ μεταφορικών μονάδων και μεταξύ μεταφορικών μονάδων και αποθηκών, καθώς και κάθε απομάκρυνση από παλέτα για τον εν συνεχεία χειρωνακτικό ή μηχανικό χειρισμό τους.

(b) Όλα τα κλεισίματα και τα ανοίγματα πρέπει να είναι σφραγισμένα έτσι ώστε να μην υπάρχει απώλεια των περιεχομένων η οποία μπορεί να συμβεί υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς, από δονήσεις ή από αλλαγές στη θερμοκρασία, την υγρασία ή την πίεση (εξαιτίας υψομέτρου για παράδειγμα). Κανένα επικίνδυνο υπόλειμμα δεν πρέπει να είναι προσκολλημένο στην εξωτερική επιφάνεια μεγάλων και στιβαρών αντικειμένων.

(c) Τμήματα μεγάλων και στιβαρών αντικειμένων που βρίσκονται σε άμεση επαφή με επικίνδυνα εμπορεύματα:

(i) δεν πρέπει να επηρεάζονται ή να εξασθενούν σημαντικά από αυτά τα επικίνδυνα εμπορεύματα και

(ii) δεν πρέπει να επιφέρουν επικίνδυνη επίδραση π.χ. κατάλυση μιας αντίδρασης ή να αντιδρούν με τα επικίνδυνα εμπορεύματα

(d) Μεγάλα και στιβαρά αντικείμενα που περιέχουν υγρά πρέπει να στοιβάζονται και να ασφαρίζονται ώστε να εξασφαλίζεται ότι δεν θα συμβεί ούτε διαρροή ούτε μόνιμη παραμόρφωση του αντικείμενου κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

(e) Πρέπει να στερεώνονται σε λίκνα-βάσεις ή σε κλωβούς ή σε διατάξεις χειρισμού ή στη φορτάμαξα ή στο εμπορευματοκιβώτιο με τέτοιο τρόπο ώστε να μην χαλαρώνουν κατά τις κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

4.1.3.8.2 Ασυσκευάστα αντικείμενα εγκεκριμένα από την αρμόδια αρχή σύμφωνα με τις διατάξεις της 4.1.3.8.1 πρέπει να υπόκεινται στις διαδικασίες αποστολής του Μέρους 5. Επιπλέον ο αποστολέας τέτοιων αντικειμένων πρέπει να εξασφαλίζει ότι ένα αντίγραφο τέτοιας έγκρισης επισυνάπτεται στο έγγραφο μεταφοράς.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ένα μεγάλο και στιβαρό αντικείμενο μπορεί να περιλαμβάνει εύκαμπτα συστήματα συγκράτησης καυσίμου, στρατιωτικό εξοπλισμό, μηχανές ή εξοπλισμό που περιέχει επικίνδυνα εμπορεύματα πάνω από τις περιορισμένες ποσότητες σύμφωνα με την 3.4.6.

4.1.4 Κατάλογος οδηγιών συσκευασίας

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Παρόλο που οι παρακάτω οδηγίες συσκευασίας χρησιμοποιούν το ίδιο σύστημα αρίθμησης που χρησιμοποιείται και στον κώδικα IMDG και στους Κανονισμούς Προτύπων του ΟΗΕ, οι αναγνώστες πρέπει να γνωρίζουν ότι κάποιες από τις λεπτομέρειες δύναται να είναι διαφορετικές στην περίπτωση του RID.

4.1.4.1 Οδηγίες συσκευασίας που αφορούν χρήση των συσκευασιών (εκτός από IBC και μεγάλες συσκευασίες)

² Αν η χώρα προέλευσης δεν είναι Κράτος Μέλος της COTIF, η αρμόδια αρχή του πρώτου Κράτους Μέλους που φτάνει η αποστολή.

Ρ001		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (ΥΓΡΑ)			Ρ001
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3:					
Συνδυασμένες συσκευασίες:		Μέγιστη χωρητικότητα/Καθαρό βάρος (βλέπε 4.1.3.3.)			
Εσωτερικές συσκευασίες	Εξωτερικές συσκευασίες	Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III	
Γυαλί 10 / Πλαστικό 30 / Μέταλλο 40 /	Βαρέλια χάλυβας (1A2) αλουμίνιο (1B2) μέταλλο, άλλο από χάλυβα ή αλουμίνιο (1N2) πλαστικό (1H2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) φυσικό ξύλο (4C1, 4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ίνες (4G) τεταμένο πλαστικό (4H1) στερεό πλαστικό (4H2) Μπιτόνια χάλυβας (3A2) αλουμίνιο (3B2) πλαστικό (3H2)	250 kg 250 kg 250 kg 250 kg 150 kg 75 kg 250 kg 250 kg 150 kg 150 kg 75 kg 75 kg 60 kg 150 kg 120 kg 120 kg 120 kg	400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 60 kg 400 kg 400 kg 120 kg 120 kg 120 kg	400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 60 kg 400 kg 400 kg 120 kg 120 kg 120 kg	
Μεμονωμένες συσκευασίες:					
	Βαρέλια χαλύβδινα, μη-μετακινούμενης κεφαλής (1A1) χαλύβδινα, μετακινούμενης κεφαλής (1A2) αλουμινένια, μη-μετακινούμενης κεφαλής (1B1) αλουμινένια, μετακινούμενης κεφαλής (1B2) μεταλλικά, άλλα από χαλύβδινα ή αλουμινένια, μη-μετακινούμενης κεφαλής (1N1) μεταλλικά, άλλα από χαλύβδινα ή αλουμινένια, μετακινούμενης κεφαλής (1N2) πλαστικά, μη-μετακινούμενης κεφαλής (1H1) πλαστικά, μετακινούμενης κεφαλής (1H2) Μπιτόνια χαλύβδινα, μη-μετακινούμενης κεφαλής (3A1) χαλύβδινα, μετακινούμενης κεφαλής (3A2) αλουμινένια, μη-μετακινούμενης κεφαλής (3B1) αλουμινένια, μετακινούμενης κεφαλής (3B2) πλαστικά, μη-μετακινούμενης κεφαλής (3H1) πλαστικά, μετακινούμενης κεφαλής (3H2)	250 l 250 l ^a 250 l 250 l ^a 250 l 250 l ^a 250 l 250 l ^a 60 l 60 l ^a 60 l 60 l ^a 60 l 60 l ^a	450 l 450 l 450 l 450 l 450 l 450 l 450 l 450 l 60 l 60 l 60 l 60 l 60 l 60 l	450 l 450 l 450 l 450 l 450 l 450 l 450 l 450 l 60 l 60 l 60 l 60 l 60 l 60 l	
	πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο βαρέλι (6HA1, 6HB1)	250 l	250 l	250 l	

πλαστικό δοχείο με εξωτερικό από ίνες, πλαστικό ή κόντρα πλακέ (6HG1, 6HH1, 6HD1)	120 l	250 l	250 l
πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο ή πλαστικό δοχείο με εξωτερικό ξύλινο, από κόντρα πλακέ, από ινοσανίδες ή στερεό πλαστικό κιβώτιο (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 ή 6HH2)	60 l	60 l	60 l
δοχείο από γυαλί με εξωτερικό από χάλυβα, αλουμίνιο, ινοσανίδες, κόντρα πλακέ, στερεό πλαστικό ή τεταμένο πλαστικό (6PA1, 6PB1, 6PG1, 6PD1, 6PH1 ή 6PH2) ή με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο ή με εξωτερικό ξύλινο ή από ινοσανίδες κιβώτιο ή με εξωτερικό ψάθινο σκεπαστό κοφίνι (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 ή 6PD2)	60 l	60 l	60 l
Δοχεία πίεσης , με την προϋπόθεση ότι πληρούνται οι γενικές διατάξεις της παραγράφου 4.1.3.6.			
Πρόσθετη απαίτηση: Για ουσίες της Κλάσης 3, ομάδα συσκευασίας III, οι οποίες παράγουν μικρές ποσότητες διοξειδίου του άνθρακα ή αζώτου, οι συσκευασίες πρέπει να εξαερίζονται.			
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:			
PP1 Για UN Αρ. 1133, 1210, 1263 και 1866, ουσίες των ομάδων συσκευασίας II και III μπορούν να μεταφερθούν σε ποσότητες των 5 λίτρων ανά συσκευασία ή λιγότερο σε μεταλλικές ή πλαστικές συσκευασίες οι οποίες δεν απαιτείται να ικανοποιούν τους ελέγχους απόδοσης του Κεφαλαίου 6.1, υπό την προϋπόθεση ότι τέτοιες συσκευασίες μεταφέρονται: (a) σε παλέτες, παλετοκιβώτιο ή διάταξη φόρτωσης, π.χ. μεμονωμένες συσκευασίες τοποθετημένες ή στοιβαγμένες και ασφαλισμένες με ιμάντα, συρρικνούμενο ή εκτεινόμενο υλικό περιτυλίγματος ή άλλα κατάλληλα μέσα σε παλέτες ή (b) ως εσωτερικές συσκευασίες συνδυασμένων συσκευασιών με μέγιστο καθαρό βάρος 40 kg.			
PP2 Για UN 3065, μπορούν να χρησιμοποιούνται ξύλινα βαρέλια μέγιστης χωρητικότητας 250 λίτρων και τα οποία δεν ικανοποιούν τις διατάξεις του Κεφαλαίου 6.1.			
PP4 Για UN 1774, οι συσκευασίες πρέπει να ικανοποιούν το επίπεδο απόδοσης ομάδας συσκευασίας II.			
PP5 Για UN 1204, οι συσκευασίες πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένες ώστε να μην είναι δυνατόν να συμβεί έκρηξη λόγω αυξημένης εσωτερικής πίεσης. Κύλινδροι, σωλήνες και βαρέλια πίεσης δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για αυτές τις ουσίες.			
PP6 Για UN 1851 και 3248, η μέγιστη καθαρή ποσότητα ανά κόλο πρέπει να είναι 5 l.			
PP10 Για UN 1791, ομάδα συσκευασίας II, η συσκευασία πρέπει να εξαερίζεται.			
PP31 Για UN 1131, οι συσκευασίες πρέπει να είναι ερμητικά σφραγισμένες.			
PP33 Για UN 1308, ομάδες συσκευασίας I και II, επιτρέπονται μόνο συνδυασμένες συσκευασίες με ένα μέγιστο μικτό βάρος 75 kg.			
PP81 Για UN 1790 με περισσότερο από 60% αλλά όχι περισσότερο από 85% υδροφορικό οξύ και για UN 2031 με περισσότερο από 55% νιτρικό οξύ, η επιτρεπόμενη χρήση πλαστικών βαρελιών και μπιτονιών ως μεμονωμένων συσκευασιών είναι δύο χρόνια από την ημερομηνία κατασκευής τους.			
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας χαρακτηριστικές των RID και ADR			
RR2 Για UN 1261, συσκευασίες μετακινούμενης κεφαλής δεν επιτρέπονται.			

^a Μόνο ουσίες με ιξώδες μεγαλύτερο από 2 680 mm²/s επιτρέπονται.

P002		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (ΣΤΕΡΕΑ)			P002
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1 και 4.1.3:					
Συνδυασμένες συσκευασίες:		Μέγιστο καθαρό βάρος (βλέπε 4.1.3.3)			
Εσωτερικές συσκευασίες	Εξωτερικές συσκευασίες	Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III	
	Βαρέλια				
Γυαλί 10 kg	χάλυβας (1A2)	400 kg	400 kg	400 kg	
Πλαστικό ^a 50 kg	αλουμίνιο (1B2)	400 kg	400 kg	400 kg	
Μέταλλο 50 kg	μέταλλο, άλλο από χάλυβα ή	400 kg	400 kg	400 kg	
Χαρτί ^{a, b, c} 50 kg	αλουμίνιο (1N2)				
Ίνες ^{a, b, c} 50 kg	πλαστικό (1H2)	400 kg	400 kg	400 kg	
	κόντρα πλακέ (1D)	400 kg	400 kg	400 kg	
^a Αυτές οι εσωτερικές συσκευασίες πρέπει να είναι αδιαπέραστες.	ίνες (1G)	400 kg	400 kg	400 kg	
	Κιβώτια				
	χάλυβας (4A)	400 kg	400 kg	400 kg	
^b Αυτές οι εσωτερικές συσκευασίες δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται όταν οι μεταφερόμενες ουσίες μπορεί να γίνουν υγρές κατά τη διάρκεια της μεταφοράς (βλέπε 4.1.3.4).	αλουμίνιο (4B)	400 kg	400 kg	400 kg	
	φυσικό ξύλο (4C1)	250 kg	400 kg	400 kg	
	φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2)	250 kg	400 kg	400 kg	
	κόντρα πλακέ (4D)	250 kg	400 kg	400 kg	
	ανασυσταμένο ξύλο (4F)	125 kg	400 kg	400 kg	
	ινοσανίδες (4G)	125 kg	400 kg	400 kg	
	τεταμένο πλαστικό (4H1)	60 kg	60 kg	60 kg	
	στερεό πλαστικό (4H2)	250 kg	400 kg	400 kg	
^c Αυτές οι εσωτερικές συσκευασίες δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για ουσίες της ομάδας συσκευασίας I.	Μπιτόνια				
	χάλυβας (3A2)	120 kg	120 kg	120 kg	
	αλουμίνιο (3B2)	120 kg	120 kg	120 kg	
	πλαστικό (3H2)	120 kg	120 kg	120 kg	
Μεμονωμένες συσκευασίες:					
Βαρέλια					
χάλυβας (1A1 ή 1A2 ^d)		400 kg	400 kg	400 kg	
αλουμίνιο (1B1 ή 1B2 ^d)		400 kg	400 kg	400 kg	
μέταλλο, άλλο από χάλυβα ή αλουμίνιο (1N1 ή 1N2 ^d)		400 kg	400 kg	400 kg	
πλαστικό (1H1 ή 1H2 ^d)					
ίνες (1G) ^e		400 kg	400 kg	400 kg	
κόντρα πλακέ (1D) ^e		400 kg	400 kg	400 kg	
		400 kg	400 kg	400 kg	
Μπιτόνια					
χάλυβας (3A1 ή 3A2 ^d)		120 kg	120 kg	120 kg	
αλουμίνιο (3B1 ή 3B2 ^d)		120 kg	120 kg	120 kg	
πλαστικό (3H1 ή 3H2 ^d)		120 kg	120 kg	120 kg	

Κιβώτια	Δεν επιτρέπεται	400 kg	400 kg
χάλυβας (4A) ^ο	Δεν επιτρέπεται	400 kg	400 kg
αλουμίνιο (4B) ^ο	Δεν επιτρέπεται	400 kg	400 kg
φυσικό ξύλο (4C1) ^ο	Δεν επιτρέπεται	400 kg	400 kg
κόντρα πλακέ (4D) ^ο	Δεν επιτρέπεται	400 kg	400 kg
ανασυσταμένο ξύλο (4F) ^ο	Δεν επιτρέπεται	400 kg	400 kg
φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) ^ο	Δεν επιτρέπεται	400 kg	400 kg
ινοσανίδες (4G) ^ο	Δεν επιτρέπεται	400 kg	400 kg
στερεό πλαστικό (4H2) ^ο			
Σάκοι	Δεν επιτρέπονται	50 kg	50 kg
σάκοι (5H3, 5H4, 5L3, 5M2) ^ο			

^ο Αυτές οι συσκευασίες δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για ουσίες της ομάδας συσκευασίας I που μπορεί να γίνουν υγρά κατά τη διάρκεια της μεταφοράς (βλέπε 4.1.3.4).

^ο Αυτές οι συσκευασίες δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται όταν οι μεταφερόμενες ουσίες μπορεί να γίνουν υγρές κατά τη διάρκεια της μεταφοράς (βλέπε 4.1.3.4).

Μεμονωμένες συσκευασίες (συνέχεια):	I	II	III
Σύνθετες συσκευασίες			
πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο, αλουμινένιο, από κόντρα πλακέ, από ίνες ή πλαστικό βαρέλι (6HA1, 6HB1, 6HG1 ^ο , 6HD1 ^ο , ή 6HH1)	400 kg	400 kg	400 kg
πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο, αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο, ξύλινο κιβώτιο, κιβώτιο από κόντρα πλακέ, κιβώτιο από ινοσανίδες ή στερεό πλαστικό κιβώτιο (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2 ^ο , 6HG2 ^ο ή 6HH2)	75 kg	75 kg	75 kg
δοχείο από γυαλί με εξωτερικό χαλύβδινο, αλουμινένιο, από κόντρα πλακέ ή βαρέλι από ίνες (6PA1, 6PB1, 6PD1 ^ο ή 6PG1 ^ο) ή με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο ή με εξωτερικό ξύλινο, ή από ινοσανίδες κιβώτιο ή με εξωτερικό ψάθινο σκεπαστό κοφίνι (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PD2 ^ο , ή 6PG2 ^ο) ή με εξωτερική συσκευασία από στερεό πλαστικό ή τεταμένο πλαστικό (6PH2 ή 6PH1 ^ο)	75 kg	75 kg	75 kg
^ο Αυτές οι συσκευασίες δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται όταν οι μεταφερόμενες ουσίες μπορεί να γίνουν υγρές κατά τη διάρκεια της μεταφοράς (βλέπε 4.1.3.4).			
Δοχεία πίεσης , με την προϋπόθεση ότι πληρούνται οι γενικές διατάξεις της παραγράφου 4.1.3.6.			
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:			
PP6 Για UN 3249, το μέγιστο καθαρό βάρος ανά κόλο πρέπει να είναι 5 kg.			
PP7 Για UN 2000, κυτταρινοειδή μπορούν επίσης να μεταφέρονται ασυσκευάστα πάνω σε παλέτες, τυλιγμένα σε πλαστική μεμβράνη και ασφαλισμένα με κατάλληλα μέσα, όπως ασάλινους ιμάντες ως πλήρες φορτίο βαγονιού μέσα σε καλλυμένες φορτάμαξες ή κλειστά εμπορευματοκιβώτια. Κάθε παλέτα δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 1000 kg.			
PP8 Για UN 2002, οι συσκευασίες πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένες ώστε να μην είναι δυνατή έκρηξη λόγω αυξημένης εσωτερικής πίεσης. Κύλινδροι, σωλήνες και βαρέλια πίεσης δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για αυτές τις ουσίες.			
PP9 Για UN 3175, 3243 και 3244, οι συσκευασίες πρέπει να συμφωνούν με έναν τύπο σχεδιασμού που έχει περάσει έλεγχο στεγανότητας στο επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II. Για UN 3175 ο έλεγχος στεγανότητας δεν απαιτείται όταν τα υγρά είναι πλήρως απορροφημένα σε στερεό υλικό που περιέχεται σε σφραγισμένο σάκο.			
PP11 Για UN 1309, ομάδα συσκευασίας III, και UN 1362, 5H1, 5L1 και 5M1 επιτρέπονται σάκοι αν είναι υπερσυσκευασμένοι σε πλαστικούς σάκους και είναι περιτυλιγμένοι με συρρικνούμενη ή εκτεινόμενη περιτύλιξη σε παλέτες.			
PP12 Για UN 1361, 2213 και UN 3077, 5H1, 5L1 και 5M1 επιτρέπονται σάκοι όταν μεταφέρονται μέσα σε καλλυμένες			

φορτάμαξες ή κλειστά εμπορευματοκιβώτια.

- PP13** Για είδη ταξινομημένα υπό UN 2870, επιτρέπονται μόνο συνδυασμένες συσκευασίες που ικανοποιούν επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας I.
- PP14** Για UN 2211, 2698 και 3314, οι συσκευασίες δεν απαιτείται να ικανοποιούν τους ελέγχους απόδοσης του Κεφαλαίου 6.1.
- PP15** Για UN 1324 και 2623, οι συσκευασίες πρέπει να ικανοποιούν το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας III.
- PP20** Για UN 2217, κάθε αδιαπέραστο, δοχείο ανθεκτικό στη διάρρηξη μπορεί να χρησιμοποιείται.
- PP30** Για UN 2471, εσωτερικές συσκευασίες από χαρτί ή ίνες δεν επιτρέπονται.
- PP34** Για UN 2969 (ολόκληροι κόκκοι), επιτρέπονται σάκοι 5H1, 5L1 και 5M1.
- PP37** Για UN 2590 και 2212, σάκοι επιτρέπονται 5M1. Όλοι οι σάκοι πρέπει να μεταφέρονται μέσα σε κλειστές φορτάμαξες ή εμπορευματοκιβώτια, ή να τοποθετούνται σε κλειστές άκαμπτες υπερσυσκευασίες.
- PP38** Για UN 1309, ομάδα συσκευασίας II, επιτρέπονται σάκοι μόνο μέσα σε καλυμμένες φορτάμαξες ή κλειστά εμπορευματοκιβώτια.
- PP84** Για UN 1057, πρέπει να χρησιμοποιούνται άκαμπτες εξωτερικές συσκευασίες που ικανοποιούν το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II. Οι συσκευασίες πρέπει να είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες και διευθετημένες ώστε να εμποδίζεται η κίνηση, η ακούσια έναρξη των διατάξεων ή η ακούσια απελευθέρωση εύφλεκτου αερίου ή υγρού.

Ειδικές διατάξεις συσκευασίας χαρακτηριστικές των οδηγιών RID και ADR :

- RR5** Ανεξαρτήτως της ειδικής διάταξης συσκευασίας PP84, χρειάζεται να τηρούνται μόνο οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1.1, 4.1.1.2 και 4.1.1.5 έως 4.1.1.7 αν το μικτό βάρος της συσκευασίας δεν είναι μεγαλύτερο από 10kg.

P003	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P003
<p>Τα επικίνδυνα εμπορεύματα πρέπει να τοποθετούνται μέσα σε κατάλληλες εξωτερικές συσκευασίες. Οι συσκευασίες πρέπει να ικανοποιούν τις διατάξεις των παραγράφων 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.8 και 4.1.3 και να είναι έτσι σχεδιασμένες ώστε να ικανοποιούν τις απαιτήσεις κατασκευής της παραγράφου 6.1.4. Πρέπει να χρησιμοποιούνται εξωτερικές συσκευασίες κατασκευασμένες από κατάλληλο υλικό επαρκούς αντοχής και σχεδιασμού σε σχέση με τη χωρητικότητα της συσκευασίας και την προοριζόμενη χρήση. Όπου αυτή η οδηγία συσκευασίας χρησιμοποιείται για τη μεταφορά αντικειμένων ή για εσωτερικές συσκευασίες συνδυασμένων συσκευασιών, η συσκευασία πρέπει να είναι σχεδιασμένη και κατασκευασμένη ώστε να αποτρέπει την ακούσια εκκένωση των αντικειμένων κατά τη διάρκεια κανονικών συνθηκών μεταφοράς.</p>		
<p>Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:</p>		
<p>PP16 Για UN 2800, οι μπαταρίες πρέπει να προστατεύονται έναντι βραχυκυκλωμάτων και πρέπει να συσκευάζονται με ασφάλεια σε ανθεκτικές εξωτερικές συσκευασίες.</p>		
<p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Μπαταρίες που δεν διαρρέουν οι οποίες αποτελούν αναπόσπαστο και αναγκαίο τμήμα για τη λειτουργία μηχανικού ή ηλεκτρονικού εξαρτήματος, πρέπει να δένονται με ασφάλεια στη θήκη μπαταρίας του εξαρτήματος και να προστατεύονται με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγεται κάθε φθορά και βραχυκύκλωμα.</p>		
<p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Για μεταχειρισμένες μπαταρίες (UN 2800), βλέπε P801a.</p>		
<p>PP17 Για UN 1950 και 2037, οι συσκευασίες δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα 55kg καθαρή μάζα για συσκευασίες από ινοσανίδες ή τα 125kg καθαρή μάζα για άλλες συσκευασίες.</p>		
<p>PP19 Για UN 1364 και 1365, επιτρέπεται η μεταφορά σε μπάλες.</p>		
<p>PP20 Για UN 1363, 1386, 1408 και 2793 μπορεί να χρησιμοποιηθεί κάθε αδιαπέραστο δοχείο, ανθεκτικό στη διάρρηξη.</p>		
<p>PP32 UN 2857 και 3358 μπορούν να μεταφερθούν μη-συσκευασμένα, σε κλωβούς ή σε κατάλληλες υπερσυσκευασίες.</p>		
<p>PP87 Για UN 1950 απόβλητα αερολύματα που μεταφέρονται σύμφωνα με την ειδική διάταξη 327, οι συσκευασίες πρέπει να φέρουν μέσα για την συγκράτηση κάθε ελεύθερου υγρού που μπορεί να διαφύγει κατά τη μεταφορά, π.χ. απορροφητικό υλικό. Η συσκευασία πρέπει να εξαιρίζεται επαρκώς για να εμποδίζεται η δημιουργία εύφλεκτης ατμόσφαιρας και η ανάπτυξη πιέσεων.</p>		
<p>PP88 Για UN 3473 όταν φυσίγγια κυψελών καυσίμου συσκευάζονται μαζί με εξοπλισμό, αυτά πρέπει να συσκευάζονται σε εσωτερική συσκευασία ή να τοποθετούνται μέσα σε εξωτερική συσκευασία με προστατευτικό υλικό έτσι ώστε τα φυσίγγια να προστατεύονται από φθορά που μπορεί να προκαληθεί από την μετακίνηση ή την τοποθέτηση του εξοπλισμού και των φυσιγγίων εντός της εξωτερικής συσκευασίας.</p>		
<p>Ειδικές διατάξεις συσκευασίας χαρακτηριστικές των οδηγιών RID και ADR :</p>		
<p>RR6 Για UN 1950 και 2037 στην περίπτωση μεταφοράς ως πλήρες φορτίο βαγονιού, τα μεταλλικά αντικείμενα μπορούν επίσης να συσκευάζονται ως ακολούθως:</p>		
<p>Τα αντικείμενα πρέπει να ομαδοποιούνται σε ενότητες πάνω σε δίσκους και πρέπει να κρατούνται στη θέση τους με κατάλληλη πλαστική κάλυψη. Οι ενότητες αυτές πρέπει να στοιβάζονται και να ασφαίζονται κατάλληλα πάνω σε παλέτες.</p>		

P099	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P099
<p>Μόνο συσκευασίες που έχουν εγκριθεί από την αρμόδια αρχή μπορούν να χρησιμοποιούνται.</p>		

P101	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P101
<p>Μόνο συσκευασίες που έχουν εγκριθεί από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης μπορούν να χρησιμοποιούνται. Αν η χώρα προέλευσης δεν είναι Κράτος Μέλος της COTIF, η συσκευασία πρέπει να εγκριθεί από την αρμόδια αρχή του πρώτου Κράτους Μέλους της COTIF που φτάνει η αποστολή.</p> <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για πληροφορίες συμπλήρωσης του εγγράφου μεταφοράς βλέπε 5.4.1.2.1 (e)</p>		

P111	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P111
<p>Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:</p>		
<p>Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις</p> <p>Σάκοι χαρτί, αδιάβροχο πλαστικό ύφασμα, επενδεδυμένο με καουτσούκ</p> <p>Φύλλα πλαστικό ύφασμα, επενδεδυμένο με καουτσούκ</p>	<p>Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις</p> <p>Όχι απαραίτητες</p>	<p>Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις</p> <p>Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστο (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, τεταμένο (4H1) πλαστικό, στερεό (4H2)</p> <p>Βαρέλια χάλυβας, μετακινούμενης κεφαλής (1A2) αλουμίνιο, μετακινούμενης κεφαλής (1B2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό, μετακινούμενης κεφαλής (1H2)</p>
<p>Ειδική διάταξη συσκευασίας:</p> <p>PP43 Για UN 0159, εσωτερικές συσκευασίες δεν απαιτούνται όταν μεταλλικά (1A2 ή 1B2) ή πλαστικά (1H2) βαρέλια χρησιμοποιούνται ως εξωτερικές συσκευασίες.</p>		

P112a	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (Στερεό νωπό, 1.1D)		P112a
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:			
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις Σάκοι χαρτί, πολλαπλών τοιχωμάτων, αδιάβροχο πλαστικό ύφασμα ύφασμα, επενδεδυμένο με καουτσούκ υφαντά πλαστικά Δοχεία μέταλλο πλαστικό	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις Σάκοι πλαστικό ύφασμα, επικαλυμμένο με πλαστικό ή επενδεδυμένο Δοχεία μέταλλο πλαστικό	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστο (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, τεταμένο (4H1) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια χάλυβας, μετακινούμενης κεφαλής (1A2) αλουμίνιο, μετακινούμενης κεφαλής (1B2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό, μετακινούμενης κεφαλής (1H2)	
Πρόσθετη απαίτηση:			
Ενδιάμεσες συσκευασίες δεν απαιτούνται αν στεγανά μετακινούμενης κεφαλής βαρέλια χρησιμοποιούνται ως εξωτερική συσκευασία.			
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας: PP26 Για UN 0004, 0076, 0078, 0154, 0219 και 0394, οι συσκευασίες πρέπει να είναι ελεύθερες μολύβδου. PP45 Για UN 0072 και 0226, ενδιάμεσες συσκευασίες δεν απαιτούνται.			

P112b	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (Στερεό ξηρό, εκτός από σκόνη 1.1D)		P112b
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:			
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις Σάκοι χαρτί, kraft χαρτί, πολλαπλών τοιχωμάτων, αδιάβροχο πλαστικό ύφασμα ύφασμα, επενδεδυμένο με καουτσούκ υφαντά πλαστικά	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις Σάκοι (για UN 0150 μόνο) πλαστικό ύφασμα, επικαλυμμένο με πλαστικό ή επενδεδυμένο	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις Σάκοι υφαντά πλαστικά, αδιαπέραστα (5H2) υφαντά πλαστικά, αδιάβροχα (5H3) πλαστικό, φιλμ (5H4) ύφασμα, αδιαπέραστο (5L2) ύφασμα, αδιάβροχο (5L3) χαρτί, πολλαπλών τοιχωμάτων, αδιάβροχο (5M2) Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστο (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, τεταμένο (4H1) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια χάλυβας, μετακινούμενης κεφαλής (1A2) αλουμίνιο, μετακινούμενης κεφαλής (1B2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό, μετακινούμενης κεφαλής (1H2)	
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:			
PP26 Για UN 0004, 0076, 0078, 0154, 0216, 0219 και 0386, οι συσκευασίες πρέπει να είναι ελεύθερες μολύβδου.			
PP46 Για UN 0209, σάκοι, αδιαπέραστοι (5H2) συνιστώνται για TNT σε νιφάδες ή κόκκους σε ξηρή κατάσταση και μέγιστο καθαρό βάρος 30 kg.			
PP47 Για UN 0222, εσωτερικές συσκευασίες δεν απαιτούνται όταν η εξωτερική συσκευασία είναι ένας σάκος			

P112c	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (Στερεή ξηρή σκόνη 1.1D)		P112c
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:			
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις Σάκοι χαρτί, πολλαπλών τοιχωμάτων, αδιάβροχο πλαστικό υφαντά πλαστικά Δοχεία ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις Σάκοι χαρτί, πολλαπλών τοιχωμάτων, αδιάβροχο με εσωτερική επίστρωση πλαστικό Δοχεία μέταλλο πλαστικό	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις Κιβώτια χάλυβας (4A) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστο (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια χάλυβας, μετακινούμενης κεφαλής (1A2) αλουμίνιο, μετακινούμενης κεφαλής (1B2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό, μετακινούμενης κεφαλής (1H2)	
Πρόσθετες απαιτήσεις: 1. Εσωτερικές συσκευασίες δεν απαιτούνται αν χρησιμοποιούνται βαρέλια ως εξωτερική συσκευασία. 2. Η συσκευασία πρέπει να είναι αδιαπέραστη.			
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας: PP26 Για UN 0004, 0076, 0078, 0154, 0216, 0219 και 0386, οι συσκευασίες πρέπει να είναι ελεύθερες μολύβδου. PP46 Για UN 0209, σάκοι, αδιαπέραστοι (5H2) συνιστώνται για TNT σε νιφάδες ή κόκκους στην ξηρή κατάσταση και μέγιστο καθαρό βάρος 30 kg. PP48 Για UN 0504, μεταλλικές συσκευασίες δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται.			

P113	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		P113
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:			
<p>Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις</p> <p>Σάκοι χαρτί πλαστικό ύφασμα, επενδεδυμένο με καουτσούκ</p> <p>Δοχεία ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο</p>	<p>Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις</p> <p>Όχι απαραίτητες</p>	<p>Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις</p> <p>Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2)</p> <p>Βαρέλια χάλυβας, μετακινούμενης κεφαλής (1A2) αλουμίνιο, μετακινούμενης κεφαλής (1B2) ίνες (1G) πλαστικό, μετακινούμενης κεφαλής (1H2)</p>	
<p>Πρόσθετη απαίτηση:</p> <p>Η συσκευασία πρέπει να είναι αδιαπέραστη.</p>			
<p>Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:</p> <p>PP49 Για UN 0094 και 0305, δεν πρέπει να συσκευάζεται περισσότερο από 50 g ουσίας σε μία εσωτερική συσκευασία.</p> <p>PP50 Για UN 0027, εσωτερικές συσκευασίες δεν είναι απαραίτητες όταν βαρέλια χρησιμοποιούνται ως εξωτερικές συσκευασίες.</p> <p>PP51 Για UN 0028, χαρτί kraft ή κερωμένα χάρτινα φύλλα μπορούν να χρησιμοποιούνται ως εσωτερικές συσκευασίες.</p>			

P114a	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (Στερεό νωπό)		P114a
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:			
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις Σάκοι πλαστικό ύφασμα υφαντά πλαστικά Δοχεία μέταλλο πλαστικό	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις Σάκοι πλαστικό ύφασμα, επικαλυμμένο με πλαστικό ή επενδεδυμένο Δοχεία μέταλλο πλαστικό	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις Κιβώτια χάλυβας (4A) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων(4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια χάλυβας, μετακινούμενης κεφαλής (1A2) αλουμίνιο, μετακινούμενης κεφαλής (1B2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό, μετακινούμενης κεφαλής (1H2)	
Πρόσθετη απαίτηση: Ενδιάμεσες συσκευασίες δεν απαιτούνται αν στεγανά μετακινούμενης κεφαλής βαρέλια χρησιμοποιούνται ως εξωτερικές συσκευασίες.			
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας: PP26 Για UN 0077, 0132, 0234, 0235 και 0236, οι συσκευασίες πρέπει να είναι ελεύθερες μολύβδου. PP43 Για UN 0342, εσωτερικές συσκευασίες δεν απαιτούνται όταν μεταλλικά (1A2 ή 1B2) ή πλαστικά (1H2) βαρέλια χρησιμοποιούνται ως εξωτερικές συσκευασίες.			

P114b	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (Στερεό ξηρό)		P114b
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:			
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις Σάκοι χαρτί, kraft πλαστικό ύφασμα, αδιαπέραστο υφαντά πλαστικά, αδιαπέραστα Δοχεία ινοσανίδες μέταλλο χαρτί πλαστικό υφαντά πλαστικά, αδιαπέραστα	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις Όχι απαραίτητες	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις Κιβώτια φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) Βαρέλια χάλυβας, μετακινούμενης κεφαλής (1A2) αλουμίνιο, μετακινούμενης κεφαλής (1B2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό, μετακινούμενης κεφαλής(1H2)	

Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:

PP26 Για UN 0077, 0132, 0234, 0235 και 0236, συσκευασίες πρέπει να είναι ελεύθερες μολύβδου.

PP50 Για UN 0160 και 0161, δεν απαιτούνται εσωτερικές συσκευασίες αν χρησιμοποιούνται βαρέλια ως εξωτερικές συσκευασίες.

PP52 Για UN 0160 και 0161, όταν μεταλλικά βαρέλια (1A2 ή 1B2) χρησιμοποιούνται ως εξωτερικές συσκευασίες, μεταλλικές συσκευασίες πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένα ώστε να μειώνεται ο κίνδυνος έκρηξης, εξ αιτίας αυξημένης εσωτερικής πίεσης από εσωτερικά ή εξωτερικά αίτια.

P115	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P115
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:		
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις Δοχεία πλαστικό	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις Σάκοι πλαστικό σε μέταλλο δοχεία Βαρέλια μέταλλο	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις Κιβώτια φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) Βαρέλια χάλυβας, μετακινούμενης κεφαλής (1A2) αλουμίνιο, μετακινούμενης κεφαλής (1B2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό, μετακινούμενης κεφαλής (1H2)

Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:

PP45 Για UN 0144, ενδιάμεσες συσκευασίες δεν απαιτούνται.

PP53 Για UN 0075, 0143, 0495 και 0497, όταν χρησιμοποιούνται κιβώτια ως εξωτερικές συσκευασίες, οι εσωτερικές συσκευασίες πρέπει να έχουν κλεισίματα βιδωτού πώματος ασφαλισμένα με ταινία και να είναι χωρητικότητας όχι μεγαλύτερης από 5 λίτρα το καθένα. Οι εσωτερικές συσκευασίες πρέπει να περιβάλλονται με άφλεκτα απορροφητικά προστατευτικά υλικά. Η ποσότητα του απορροφητικού προστατευτικού υλικού πρέπει να είναι ικανή να απορροφήσει το υγρό περιεχόμενο. Τα μεταλλικά δοχεία πρέπει να προστατεύονται έναντι χτυπήματος το ένα από το άλλο. Η καθαρή μάζα του προωθητικού περιορίζεται σε 30 kg για κάθε κόλο όταν οι εξωτερικές συσκευασίες είναι κιβώτια.

PP54 Για UN 0075, 0143, 0495 και 0497, όταν χρησιμοποιούνται βαρέλια ως εξωτερικές συσκευασίες και όταν οι ενδιάμεσες συσκευασίες είναι βαρέλια, πρέπει να περιβάλλονται με άφλεκτο προστατευτικό υλικό σε ποσότητα ικανή να απορροφήσει το υγρό περιεχόμενο. Αντί της εσωτερικής και ενδιάμεσης συσκευασίας μπορεί να χρησιμοποιείται μια σύνθετη συσκευασία αποτελούμενη από ένα πλαστικό δοχείο μέσα σε ένα μεταλλικό βαρέλι. Ο καθαρός όγκος του προωθητικού σε κάθε κόλο δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 120 λίτρα.

PP55 Για UN 0144, πρέπει να παρεμβάλλεται απορροφητικό προστατευτικό υλικό.

PP56 Για UN 0144, μπορούν να χρησιμοποιούνται μεταλλικά δοχεία ως εσωτερικές συσκευασίες.

PP57 Για UN 0075, 0143, 0495 και 0497, όταν χρησιμοποιούνται κιβώτια ως εξωτερικές συσκευασίες, πρέπει να χρησιμοποιούνται σάκοι ως ενδιάμεσες συσκευασίες.

PP58 Για UN 0075, 0143, 0495 και 0497, όταν χρησιμοποιούνται βαρέλια ως εξωτερικές συσκευασίες, πρέπει να χρησιμοποιούνται βαρέλια ως ενδιάμεσες συσκευασίες.

PP59 Για UN 0144, μπορούν να χρησιμοποιούνται κιβώτια από ινοσανίδες (4G) ως εξωτερικές συσκευασίες.

PP60 Για UN 0144, δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται βαρέλια από αλουμίνιο, μετακινούμενης κεφαλής (1B2).

P116	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P116
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:		
<p>Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις</p> <p>Σάκοι χαρτί, ανθεκτικό στο νερό και στο λάδι πλαστικοί ύφασμα, επικαλυμμένο με πλαστικό ή επενδεδυμένο υφαντά πλαστικά, αδιαπέραστα</p> <p>Δοχεία ινοσανίδες, αδιάβροχα μέταλλο πλαστικό ξύλο, αδιαπέραστο</p> <p>Φύλλα χαρτί, αδιάβροχο χαρτί, κερωμένο πλαστικό</p>	<p>Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις</p> <p>Όχι απαραίτητες</p>	<p>Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις</p> <p>Σάκοι υφαντά πλαστικά (5H1) χαρτί, πολλαπλών τοιχωμάτων, αδιάβροχο (5M2) πλαστικό, φιλμ (5H4) ύφασμα, αδιαπέραστο (5L2) ύφασμα, αδιάβροχο (5L3)</p> <p>Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2)</p> <p>Βαρέλια χάλυβας, μετακινούμενης κεφαλής (1A2) αλουμίνιο, μετακινούμενης κεφαλής (1B2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό, μετακινούμενης κεφαλής (1H2)</p> <p>Μπιτόνια χάλυβας, μετακινούμενης κεφαλής (3A2) πλαστικό, μετακινούμενης κεφαλής (3H2)</p>
<p>Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:</p> <p>PP61 Για UN 0082, 0241, 0331 και 0332, δεν απαιτούνται εσωτερικές συσκευασίες αν χρησιμοποιούνται στεγανά μετακινούμενης κεφαλής βαρέλια ως εξωτερικές συσκευασίες.</p> <p>PP62 Για UN 0082, 0241, 0331 και 0332, δεν απαιτούνται εσωτερικές συσκευασίες όταν το εκρηκτικό περιέχεται σε υλικό αδιαπέραστο από υγρό.</p> <p>PP63 Για UN 0081, δεν απαιτούνται εσωτερικές συσκευασίες όταν περιέχονται σε στιβαρό πλαστικό που είναι αδιαπέραστο από νιτρικούς εστέρες.</p> <p>PP64 Για UN 0331, δεν απαιτούνται εσωτερικές συσκευασίες όταν χρησιμοποιούνται σάκοι (5H2), (5H3) ή (5H4) ως εξωτερικές συσκευασίες.</p> <p>PP65 Για UN 0082, 0241, 0331 και 0332, μπορούν να χρησιμοποιούνται σάκοι (5H2 ή 5H3) ως εξωτερικές συσκευασίες.</p> <p>PP66 Για UN 0081, δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται σάκοι ως εξωτερικές συσκευασίες.</p>		

P130	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		P130
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:			
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις Όχι απαραίτητες	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις Όχι απαραίτητες	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, τεταμένο (4H1) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια χάλυβας, μετακινούμενης κεφαλής (1A2) αλουμίνιο, μετακινούμενης κεφαλής (1B2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό, μετακινούμενης κεφαλής (1H2)	
Ειδική διάταξη συσκευασίας:			
PP67 Το παρακάτω εφαρμόζεται στα UN 0006, 0009, 0010, 0015, 0016, 0018, 0019, 0034, 0035, 0038, 0039, 0048, 0056, 0137, 0138, 0168, 0169, 0171, 0181, 0182, 0183, 0186, 0221, 0243, 0244, 0245, 0246, 0254, 0280, 0281, 0286, 0287, 0297, 0299, 0300, 0301, 0303, 0321, 0328, 0329, 0344, 0345, 0346, 0347, 0362, 0363, 0370, 0412, 0424, 0425, 0434, 0435, 0436, 0437, 0438, 0451, 0488 και 0502: Μεγάλα και ισχυρά εκρηκτικά αντικείμενα, που συνήθως προορίζονται για στρατιωτική χρήση, χωρίς το δικό τους μέσον πυροδότησης ή με το δικό τους μέσον πυροδότησης που περιέχει τουλάχιστον δύο αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά, μπορούν να μεταφέρονται ασυσκευάστα. Όταν αυτά τα αντικείμενα έχουν προωθητικές γομώσεις ή είναι αυτοπροωθούμενα, τα συστήματα πυροδότησής τους πρέπει να προστατεύονται έναντι ερεθισμάτων που απαντώνται κατά τη διάρκεια κανονικών συνθηκών μεταφοράς. Ένα αρνητικό αποτέλεσμα στη Σειρά Ελέγχου 4 σε ένα ασυσκευάστο αντικείμενο υποδεικνύει ότι το είδος μπορεί να μεταφερθεί ασυσκευάστο. Τέτοια ασυσκευάστα αντικείμενα μπορούν να εδραστούν σε βάσεις ή να κιβωτιστούν σε κλωβούς ή σε άλλες κατάλληλες διατάξεις χειρισμού.			

P131	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		P131
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:			
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις Σάκοι χαρτί πλαστικό Δοχεία ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο Καρούλια	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις Όχι απαραίτητες	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) Βαρέλια χάλυβας, μετακινούμενης κεφαλής (1A2) αλουμίνιο, μετακινούμενης κεφαλής (1B2) κόντρα πλακές (1D) ίνες (1G) πλαστικό, μετακινούμενης κεφαλής (1H2)	
Ειδική διάταξη συσκευασίας:			
PP68 Για UN 0029, 0267 και 0455, δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται σάκοι και καρούλια ως εσωτερικές συσκευασίες.			

P132a	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		P132a
(Είδη αποτελούμενα από κλειστό μέταλλο, πλαστικό ή περιβλήματα από ινοσανίδες που περιέχουν μια γόμωση εκρηκτικού, ή αποτελούνται από πλαστικό-αποθηκευμένη εκρηκτική ουσία)			
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:			
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις Όχι απαραίτητες	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις Όχι απαραίτητες	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) ξύλο, φυσικό, κοινό (4C1) ξύλο, φυσικό, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2)	

P132b ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ P132b (Είδη χωρίς κλειστά περιβλήματα)		
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:		
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις
Δοχεία ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό Φύλλα χαρτί πλαστικό	Όχι απαραίτητες	Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2)

P133 ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ P133		
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:		
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις
Δοχεία ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο Δίσκοι, με διαχωριστικά τμήματα ινοσανίδες πλαστικό ξύλο	Δοχεία ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο	Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2)
Πρόσθετη απαίτηση: Δοχεία ως ενδιάμεσες συσκευασίες απαιτούνται μόνο όταν οι εσωτερικές συσκευασίες είναι δίσκοι.		
Ειδική διάταξη συσκευασίας: PP69 Για UN 0043, 0212, 0225, 0268 και 0306, δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται δίσκοι ως εσωτερικές συσκευασίες.		

P134	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P134
<p>Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:</p>		
<p>Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις</p> <p>Σάκοι αδιάβροχο</p> <p>Δοχεία ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο</p> <p>Φύλλα ινοσανίδες, συρρικνωμένο</p> <p>Σωλήνες ινοσανίδες</p>	<p>Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις Όχι απαραίτητες</p>	<p>Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις</p> <p>Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, τεταμένο (4H1) πλαστικό, στερεό (4H2)</p> <p>Βαρέλια χάλυβας, μετακινούμενης κεφαλής (1A2) αλουμίνιο, μετακινούμενης κεφαλής (1B2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό, μετακινούμενης κεφαλής (1H2)</p>

P135	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P135
<p>Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:</p>		
<p>Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις</p> <p>Σάκοι χαρτί πλαστικό</p> <p>Δοχεία ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο</p> <p>Φύλλα χαρτί πλαστικό</p>	<p>Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις Όχι απαραίτητες</p>	<p>Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις</p> <p>Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, τεταμένο (4H1) πλαστικό, στερεό (4H2)</p> <p>Βαρέλια χάλυβας, μετακινούμενης κεφαλής (1A2) αλουμίνιο, μετακινούμενης κεφαλής (1B2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό, μετακινούμενης κεφαλής (1H2)</p>

P136	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P136
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:		
<p>Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις</p> <p>Σάκοι</p> <ul style="list-style-type: none"> πλαστικό ύφασμα <p>Κιβώτια</p> <ul style="list-style-type: none"> ινোসανίδες πλαστικό ξύλο <p>Διαχωριστικά τμήματα στις εξωτερικές συσκευασίες</p>	<p>Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις</p> <p>Όχι απαραίτητες</p>	<p>Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις</p> <p>Κιβώτια</p> <ul style="list-style-type: none"> χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινোসανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2) <p>Βαρέλια</p> <ul style="list-style-type: none"> χάλυβας, μετακινούμενης κεφαλής (1A2) αλουμίνιο, μετακινούμενης κεφαλής (1B2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό, μετακινούμενης κεφαλής (1H2)

P137	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P137
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:		
<p>Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις</p> <p>Σάκοι</p> <ul style="list-style-type: none"> πλαστικό <p>Κιβώτια</p> <ul style="list-style-type: none"> ινোসανίδες <p>Σωλήνες</p> <ul style="list-style-type: none"> ινোসανίδες μέταλλο πλαστικό <p>Διαχωριστικά τμήματα στις εξωτερικές συσκευασίες</p>	<p>Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις</p> <p>Όχι απαραίτητες</p>	<p>Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις</p> <p>Κιβώτια</p> <ul style="list-style-type: none"> χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινোসανίδες (4G) <p>Βαρέλια</p> <ul style="list-style-type: none"> χάλυβας, μετακινούμενης κεφαλής (1A2) αλουμίνιο, μετακινούμενης κεφαλής (1B2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό, μετακινούμενης κεφαλής (1H2)

Ειδική διάταξη συσκευασίας:

PP70 Για UN 0059, 0439, 0440 και 0441, όταν οι μορφοποιημένες γομώσεις είναι συσκευασμένες χωριστά, τα κωνικά κοιλώματα πρέπει να βλέπουν προς τα κάτω και η συσκευασία να αναγράφει "ΑΥΤΗ Η ΠΛΕΥΡΑ ΠΡΟΣ ΤΑ ΠΑΝΩ". Όταν οι μορφοποιημένες γομώσεις είναι συσκευασμένες σε ζευγάρια, τα κωνικά κοιλώματα πρέπει να είναι στραμμένα προς τα μέσα για την ελαχιστοποίηση του φαινομένου εκτόξευσης δέσμης σε περίπτωση τυχαίας πυροδότησης.

P138	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P138
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:		
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις Σάκοι πλαστικό	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις Όχι απαραίτητες	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια χάλυβας, μετακινούμενης κεφαλής (1A2) αλουμίνιο, μετακινούμενης κεφαλής (1B2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό μετακινούμενης κεφαλής (1H2)
Πρόσθετη απαίτηση: Αν οι άκρες των αντικειμένων είναι σφραγισμένες, δεν είναι απαραίτητες οι εσωτερικές συσκευασίες.		

P139	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P139
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:		
<p>Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις</p> <p>Σάκοι πλαστικό</p> <p>Δοχεία ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο</p> <p>Καρούλια</p> <p>Φύλλα χαρτί πλαστικό</p>	<p>Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις Όχι απαραίτητες</p>	<p>Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις</p> <p>Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2)</p> <p>Βαρέλια χάλυβας, μετακινούμενης κεφαλής (1A2) αλουμίνιο, μετακινούμενης κεφαλής (1B2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό, μετακινούμενης κεφαλής (1H2)</p>
<p>Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:</p> <p>PP71 Για UN 0065, 0102, 0104, 0289 και 0290, οι άκρες του εκρηκτικού καλωδίου πρέπει να σφραγίζονται, για παράδειγμα, με ένα πώμα γερά προσαρμοσμένο έτσι ώστε το εκρηκτικό να μην μπορεί να διαφύγει. Οι άκρες του εύκαμπτου εκρηκτικού καλωδίου πρέπει να δένονται με ασφάλεια.</p> <p>PP72 Για UN 0065 και 0289, δεν απαιτούνται εσωτερικές συσκευασίες όταν είναι σε στείρα.</p>		

P140	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P140
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:		
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις Σάκοι πλαστικό Καρούλια Φύλλα χαρτί, kraft πλαστικό	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις Όχι απαραίτητες	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια χάλυβας, μετακινούμενης κεφαλής (1A2) αλουμίνιο, μετακινούμενης κεφαλής (1B2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό μετακινούμενης κεφαλής (1H2)
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας: PP73 Για UN 0105, δεν απαιτούνται εσωτερικές συσκευασίες αν οι άκρες είναι σφραγισμένες. PP74 Για UN 0101, η συσκευασία πρέπει να είναι αδιαπέραστη εκτός αν ο πυροσωλήνας είναι καλυμμένος από χάρτινο σωλήνα και οι δύο άκρες του σωλήνα καλύπτονται με μετακινούμενα πώματα. PP75 Για UN 0101, δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται χαλύβδινα ή αλουμινένια κιβώτια ή βαρέλια.		

P141	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P141
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:		
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις Δοχεία ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο Δίσκοι, με διαχωριστικά τμήματα πλαστικό ξύλο Διαχωριστικά τμήματα στις εξωτερικές συσκευασίες	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις Όχι απαραίτητες	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια χάλυβας, μετακινούμενης κεφαλής (1A2) αλουμίνιο, μετακινούμενης κεφαλής (1B2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό, μετακινούμενης κεφαλής (1H2)

P142	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P142
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:		
<p>Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις</p> <p>Σάκοι χαρτί πλαστικό</p> <p>Δοχεία ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο</p> <p>Φύλλα χαρτί</p> <p>Δίσκοι, με διαχωριστικά τμήματα πλαστικό</p>	<p>Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις</p> <p>Όχι απαραίτητες</p>	<p>Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις</p> <p>Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2)</p> <p>Βαρέλια χάλυβας, μετακινούμενης κεφαλής (1A2) αλουμίνιο, μετακινούμενης κεφαλής (1B2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό, μετακινούμενης κεφαλής (1H2)</p>

P143	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		P143
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:			
<p>Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις</p> <p>Σάκοι χαρτί, kraft πλαστικό ύφασμα ύφασμα, επενδεδυμένο με καουτσούκ</p> <p>Δοχεία ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό</p> <p>Δίσκοι, με διαχωριστικά τμήματα πλαστικό ξύλο</p>	<p>Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις</p> <p>Όχι απαραίτητες</p>	<p>Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις</p> <p>Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2)</p> <p>Βαρέλια χάλυβας, μετακινούμενης κεφαλής (1A2) αλουμίνιο, μετακινούμενης κεφαλής (1B2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό, μετακινούμενης κεφαλής (1H2)</p>	
<p>Πρόσθετη απαίτηση: Αντί για τις παραπάνω εσωτερικές και εξωτερικές συσκευασίες, σύνθετες συσκευασίες (6HH2) (πλαστικό δοχείο με εξωτερικό στερεό πλαστικό κιβώτιο) μπορούν να χρησιμοποιηθούν.</p>			
<p>Ειδική διάταξη συσκευασίας: PP76 Για UN 0271, 0272, 0415 και 0491, όταν χρησιμοποιούνται μεταλλικές συσκευασίες, οι μεταλλικές συσκευασίες πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένες, ώστε να αποτρέπεται ο κίνδυνος έκρηξης, εξ αιτίας αύξησης της εσωτερικής πίεσης από εσωτερικά ή εξωτερικά αίτια.</p>			

P144	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		P144
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:			
<p>Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις</p> <p>Δοχεία ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό</p> <p>Διαχωριστικά τμήματα στις εξωτερικές συσκευασίες</p>	<p>Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις</p> <p>Όχι απαραίτητες</p>	<p>Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις</p> <p>Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) φυσικό ξύλο, κοινό με μεταλλική επένδυση (4C1) κόντρα πλακέ (4D) με μεταλλική επένδυση ανασυσταμένο ξύλο (4F) με μεταλλική επένδυση πλαστικό, τεταμένο (4H1) πλαστικό, στερεό (4H2)</p> <p>Βαρέλια χάλυβας, μετακινούμενης κεφαλής (1A2) αλουμίνιο μετακινούμενης κεφαλής (1B2) πλαστικό μετακινούμενης κεφαλής (1H2)</p>	
<p>Ειδική διάταξη συσκευασίας: PP77 Για UN 0248 και 0249, οι συσκευασίες πρέπει να είναι προστατευμένες έναντι της εισόδου νερού. Όταν μεταφέρονται ασυσκευάστες συσκευές ενεργοποιούμενες με το νερό, πρέπει να είναι εφοδιασμένες με δύο τουλάχιστον ανεξάρτητα προστατευτικά χαρακτηριστικά τα οποία εμποδίζουν την είσοδο του νερού.</p>			

P200	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P200
Τύπος συσκευασιών:		
Κύλινδροι, σωλήνες, βαρέλια υπό πίεση και δέσμες κυλίνδρων.		
Κύλινδρος, σωλήνες, βαρέλια υπό πίεση και δέσμες κυλίνδρων επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.6 και οι διατάξεις που αναφέρονται παρακάτω στα (1) έως (9):		
Γενικά		
(1)	Τα Δοχεία πίεσης πρέπει να είναι έτσι κλεισμένα και στεγανά, ώστε να αποφεύγεται διαρροή των αερίων	
(2)	Δοχεία πίεσης που περιέχουν τοξικές ουσίες με LC50 μικρότερο ή ίσο προς 200ml/m3 (ppm) όπως καθορίζεται στον πίνακα δεν πρέπει να είναι εξοπλισμένα με οποιαδήποτε διάταξη εκτόνωσης πίεσης	
(3)	Οι ακόλουθοι τρεις πίνακες καλύπτουν συμπιεσμένα αέρια (Πίνακας 1), υγροποιημένα και διαλυμένα αέρια (Πίνακας 2) και ουσίες που δεν ανήκουν στην Κλάση 2 (Πίνακας 3). Οι πίνακες παρέχουν :	
(a)	τον αριθμό UN, την ονομασία και περιγραφή, και τον κωδικό ταξινόμησης της ουσίας	
(b)	την τιμή LC ₅₀ για τοξικές ουσίες	
(c)	τους τύπους των επιτρεπόμενων για την ουσία δοχείων πίεσης, με την ένδειξη του γράμματος "X"	
(d)	τη μέγιστη περίοδο δοκιμής για τον περιοδικό έλεγχο των δοχείων πίεσης	
	ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για δοχεία πίεσης τα οποία κάνουν χρήση σύνθετων υλικών, οι συχνότητες του περιοδικού ελέγχου καθορίζονται από την αρμόδια αρχή η οποία εγκρίνει τα δοχεία	
(e)	την ελάχιστη πίεση δοκιμής των δοχείων πίεσης	
(f)	τη μέγιστη πίεση λειτουργίας των δοχείων πίεσης για τα συμπιεσμένα αέρια ή το μέγιστο λόγο πλήρωσης για υγροποιημένα και διαλυμένα αέρια	
(g)	ειδικές διατάξεις συσκευασίας που αφορούν ειδικά μία ουσία	
Πίεση δοκιμής, βαθμός πλήρωσης και απαιτήσεις πλήρωσης		
(4)	Η ελάχιστη πίεση δοκιμής που απαιτείται είναι 1 MPa (10 bar),	
(5)	Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να πληρώνονται τα δοχεία πίεσης περισσότερο από το επιτρεπόμενο όριο των ακόλουθων απαιτήσεων :	
(a)	Για συμπιεσμένα αέρια, η πίεση λειτουργίας δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από τα δύο τρίτα της πίεσης δοκιμής των δοχείων πίεσης. Επιπρόσθετοι περιορισμοί σε αυτό το άνω όριο της πίεσης λειτουργίας επιβάλλονται από την ειδική διάταξη συσκευασίας "ο". Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει η εσωτερική πίεση στους 65oC να υπερβαίνει την πίεση δοκιμής.	
(b)	Για υγροποιημένα αέρια υψηλής πίεσης, ο λόγος πλήρωσης πρέπει να είναι τέτοιος, ώστε η πίεση ηρεμίας στους 65 °C να μην υπερβαίνει την πίεση δοκιμής των δοχείων πίεσης. Η χρήση πιέσεων δοκιμής και λόγων πλήρωσης άλλων από εκείνων του πίνακα επιτρέπεται με την προϋπόθεση ότι ικανοποιείται το ανωτέρω κριτήριο, εκτός από τις περιπτώσεις όπου εφαρμόζεται η ειδική διάταξη συσκευασίας "ο". Για υψηλής πίεσης υγροποιημένα αέρια και μίγματα αερίων για τα οποία δεν διατίθενται σχετικά δεδομένα, ο μέγιστος λόγος πλήρωσης (filling ratio, FR) πρέπει να προσδιορίζεται ως ακολούθως:	
	$FR = 8.5 \times 10^{-4} \times d_g \times P_h$	
	όπου	FR = μέγιστος λόγος πλήρωσης
	d _g	= πυκνότητα του αερίου (στους 15 °C, 1 bar)(σε kg/m ³)
	P _h	= ελάχιστη πίεση δοκιμής (σε bar)
	Αν η πυκνότητα του αερίου είναι άγνωστη, ο μέγιστος βαθμός πλήρωσης πρέπει να προσδιορίζεται ως ακολούθως:	
	$FD = \frac{Pe \times MM \times 10^{-3}}{R \times 338}$	
	όπου	FR = μέγιστος βαθμός πλήρωσης
	P _h	= ελάχιστη πίεση ελέγχου (σε bar)
	MM	= μοριακό βάρος (σε g/mol)
	R	= 8,31451 × 10 ⁻² bar . l .mol ⁻¹ . K ⁻¹ (σταθερά των αερίων)

Για μίγματα αερίου, το μέσο μοριακό βάρος υπολογίζεται, λαμβάνοντας υπόψη τις ογκομετρικές συγκεντρώσεις των διαφόρων συστατικών.

- (c) Για υγροποιημένα αέρια, η μέγιστη μάζα των περιεχόμενων ανά λίτρο χωρητικότητας νερού πρέπει να ισούται με 0.95 φορές την πυκνότητα της υγρής φάσης στους 50 °C. Επιπλέον η υγρή φάση δεν πρέπει να γεμίζει το δοχείο πίεσης σε οποιαδήποτε θερμοκρασία μέχρι τους 60 °C. Η πίεση δοκιμής του δοχείου πίεσης πρέπει να είναι τουλάχιστον ίση με την τάση ατμών (απόλυτη) του υγρού στους 65 °C, μείον 100 kPa (1 bar).

Για χαμηλής πίεσης υγροποιημένα αέρια και μίγματα αερίων για τα οποία δεν διατίθενται σχετικά δεδομένα, ο μέγιστος λόγος πλήρωσης (filling ratio, FR) πρέπει να προσδιορίζεται ως ακολούθως:

$$FR = (0.0032 \times BP - 0.24) \times d_1$$

όπου

FR = μέγιστος βαθμός πλήρωσης

BP = σημείο βρασμού (σε Kelvin)

d_1 = πυκνότητα του υγρού στο σημείο βρασμού (σε kg/l)

- (d) Για UN Ap. 1001 ακετυλένιο, διαλυμένο, και για UN Ap. 3374 ακετυλένιο, ελεύθερο διαλυτών, βλέπε (10), ειδική διάταξη συσκευασίας "p".
- (6) Μπορούν να χρησιμοποιούνται διαφορετικές πιέσεις δοκιμής και λόγοι πλήρωσης εφόσον ικανοποιούν τις γενικές απαιτήσεις που περιγράφονται στις παραγράφους (4) και (5) παραπάνω.
- (7) Η πλήρωση των δοχείων πίεσης μπορεί να εκτελείται μόνο από κέντρα με ειδικό εξοπλισμό, με εξειδικευμένο προσωπικό που εφαρμόζουν τις κατάλληλες διαδικασίες.
- Οι διαδικασίες πρέπει να περιλαμβάνουν ελέγχους:
- της συμμόρφωσης των δοχείων και των εξαρτημάτων σύμφωνα με τους κανονισμούς,
 - της συμβατότητάς τους με το προϊόν που πρόκειται να μεταφερθεί,
 - της απουσίας φθοράς η οποία μπορεί να επηρεάσει την ασφάλεια,
 - της συμμόρφωσης με το βαθμό ή την πίεση πλήρωσης, κατάλληλα
 - της σήμανσης και ταυτοποίησης σύμφωνα με τους κανονισμούς.

Περιοδικοί έλεγχοι

- (8) Επαναγεμιζόμενα δοχεία πρέπει να υποβάλλονται σε περιοδικούς ελέγχους σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου 6.2.1.6.
- (9) Αν για συγκεκριμένες ουσίες δεν εμφανίζονται ειδικές διατάξεις στους ακόλουθους πίνακες, οι περιοδικοί έλεγχοι πρέπει να διεξάγονται:
- (a) Κάθε 5 χρόνια στην περίπτωση δοχείων πίεσης προοριζομένων για τη μεταφορά αερίων με κωδικούς ταξινόμησης 1T, 1TF, 1TO, 1TC, 1TFC, 1TOC, 2T, 2TO, 2TF, 2TC, 2TFC, 2TOC, 4A, 4F και 4C.
- (b) Κάθε 5 χρόνια στην περίπτωση δοχείων πίεσης προοριζομένων για τη μεταφορά ουσιών από άλλες κλάσεις.
- (c) Κάθε 10 χρόνια στην περίπτωση δοχείων πίεσης προοριζομένων για τη μεταφορά αερίων με κωδικούς ταξινόμησης 1A, 1O, 1F, 2A, 2O και 2F.

Κατά παρέκκλιση αυτής της παραγράφου, ο περιοδικός έλεγχος των δοχείων πίεσης που κάνουν χρήση σύνθετων υλικών (σύνθετα δοχεία πίεσης) πρέπει να διεξάγεται σε διαστήματα που καθορίζονται από την αρμόδια αρχή του Κράτους Μέλους της COTIF που έχει εγκρίνει τον τεχνικό κώδικα για το σχεδιασμό και την κατασκευή.

Ειδικές διατάξεις συσκευασίας

- (10) Εξηγήσεις για τη στήλη "Ειδικές διατάξεις συσκευασίας" :

Συμβατότητα υλικού (για αέρια βλέπε ISO 11114-1:1997 και ISO 11114-2:2000)

- a: Δοχεία πίεσης από κράματα αλουμινίου δεν επιτρέπονται.
- b: Βαλβίδες χαλκού δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται.
- c: Μεταλλικά τμήματα που βρίσκονται σε επαφή με τα περιεχόμενα δεν πρέπει να περιέχουν περισσότερο από 65% χαλκό.
- d: Όταν χρησιμοποιούνται χαλύβδινα δοχεία πίεσης, μόνο εκείνα που είναι ανθεκτικά σε ψαθυροποίηση από υδρογόνο επιτρέπονται.

Απαιτήσεις για τοξικές ουσίες με τιμή LC50 μικρότερη ή ίση προς 200ml/m³ (ppm)

k: Τα στόμια των βαλβίδων πρέπει να εξοπλίζονται με σφικτά βύσματα αερίου ή με πώματα τα οποία πρέπει να είναι κατασκευασμένα από υλικό που δεν είναι ευαίσθητο σε προσβολή από τα περιεχόμενα του δοχείου πίεσης.

Κάθε κύλινδρος μίας δέσμης κυλίνδρων πρέπει να εξοπλίζεται με ανεξάρτητη βαλβίδα η οποία πρέπει να είναι κλειστή κατά τη μεταφορά. Μετά την πλήρωση, ο σωλήνας πρέπει να κενώνεται, να καθαρίζεται και να φράσσεται.

Δέσμες που περιέχουν UN Ap. 1045 Φθόριο, συμπιεσμένο, μπορούν να κατασκευάζονται με μονωτικές βαλβίδες σε συναρμογές (ομάδες) κυλίνδρων που δεν υπερβαίνουν τα 150 λίτρα συνολικής χωρητικότητας σε νερό αντί για μονωτικές βαλβίδες για κάθε κύλινδρο.

Οι κύλινδροι και οι ανεξάρτητοι κύλινδροι μίας δέσμης πρέπει να έχουν πίεση δοκιμής μεγαλύτερη ή ίση των 200bar και ελάχιστο πάχος τοιχώματος 3.5mm για κράματα αλουμινίου ή 2mm για χάλυβα. Οι ανεξάρτητοι κύλινδροι που δεν ικανοποιούν την απαίτηση αυτή πρέπει να μεταφέρονται σε μία στιβαρή εξωτερική συσκευασία ή οποία θα προστατεύει επαρκώς τον κύλινδρο και τα εξαρτήματά του και θα ικανοποιεί το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασία I. Τα βαρέλια πίεσης πρέπει να έχουν ελάχιστο πάχος τοιχωμάτων όπως καθορίζεται από την αρμόδια αρχή.

Τα δοχεία πίεσης δεν πρέπει να είναι εξοπλισμένα με συσκευές εκτόνωσης πίεσης.

Οι κύλινδροι και οι ανεξάρτητοι κύλινδροι μίας δέσμης πρέπει να περιορίζονται σε μέγιστη χωρητικότητα νερού 85 λίτρων.

Κάθε βαλβίδα πρέπει να έχει βαλβίδα (taber threaded connection) άμεσης σύνδεσης με το δοχείο πίεσης και να είναι ικανή να αντέχει την πίεση δοκιμής του δοχείου πίεσης.

Κάθε βαλβίδα πρέπει να είναι είτε τύπου of the packless με μη-διατηρημένο διάφραγμα, είται ενός τύπου ο οποίος εμποδίζει τη διαρροή διαμέσου ή εκτός της συσκευασίας.

Η μεταφορά σε κάψουλες δεν επιτρέπεται

Κάθε δοχείο πίεσης πρέπει, μετά την πλήρωση, να ελέγχεται για διαρροή.

Ειδικές διατάξεις για αέρια

l: Το UN Ap. 1040 Αιθυλενοξειδίο μπορεί επίσης να συσκευάζεται σε ερμητικά σφραγισμένες γυάλινες ή μεταλλικές εσωτερικές συσκευασίες που προστατεύονται κατάλληλα έναντι χτυπημάτων μέσα σε κιβώτια από ινοσανίδες, ξύλο ή μέταλλο επιπέδου απόδοσης της ομάδας I. Η μέγιστη επιτρεπόμενη ποσότητα για οποιαδήποτε γυάλινη εσωτερική συσκευασία είναι 30g, και η μέγιστη επιτρεπόμενη ποσότητα για οποιαδήποτε μεταλλική εσωτερική συσκευασία είναι 200g. Μετά την πλήρωση, κάθε εσωτερική συσκευασία πρέπει να διασφαλίζεται ότι δεν διαρρέει τοποθετώντας την εσωτερική συσκευασία σε ζεστό νερό σε μία θερμοκρασία, και για μία χρονική περίοδο, ικανή να εξασφαλιστεί ότι έχει επιτευχθεί μία εσωτερική πίεση ίση με την πίεση ατμών του οξειδίου του αιθυλενίου στους 55oC. Το μέγιστο καθαρό βάρος σε κάθε εξωτερική συσκευασία δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 2.5kg.

m: Τα δοχεία πίεσης πρέπει να γεμίζονται έως μία πίεση λειτουργίας που δεν υπερβαίνει τα 5bar.

n: Για UN Ap. 2190, διοφθοριούχο οξυγόνο, συμπιεσμένο, οι κύλινδροι και οι ανεξάρτητοι κύλινδροι μίας δέσμης δεν πρέπει να περιέχουν περισσότερο από 5 kg αερίου.

Για UN Ap. 1045, φθόριο, συμπιεσμένο, οι κύλινδροι, οι ανεξάρτητοι κύλινδροι μίας δέσμης και οι συναρμογές κυλίνδρων μίας δέσμης δεν πρέπει να περιέχουν περισσότερο από 5 kg αερίου. Δέσμες που περιέχουν αυτό το αέριο μπορούν να υποδιαιρούνται σε επιμέρους συναρμογές (ομάδες) κυλίνδρων που δεν υπερβαίνουν τα 150 λίτρα συνολικής χωρητικότητας σε νερό.

o: Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να υπερβαίνονται η πίεση λειτουργίας ή ο λόγος πλήρωσης που αναφέρονται στον πίνακα.

p: Για UN Ap. 1001 ακετυλένιο, διαλυμένο, και UN Ap. 3374 ακετυλένιο, ελεύθερο διαλύτη: οι κύλινδροι πρέπει να γεμίζονται με ομοιογενές ογκώδες πορώδες υλικό. Η πίεση λειτουργίας και η ποσότητα του ακετυλενίου δεν πρέπει να υπερβαίνει τις τιμές που προδιαγράφονται στην έγκριση ή στο πρότυπο ISO 3807-1:2000 ή στο ISO 3807- 2:2000, κατάλληλα.

Για UN Ap. 1001 ακετυλένιο, διαλυμένο: οι κύλινδροι πρέπει να περιέχουν ποσότητα ακετόνης ή κατάλληλο διαλύτη όπως καθορίζεται στην έγκριση (βλέπε ISO 3807-1:2000 ή ISO 3807-2:2000, κατάλληλα. Οι κύλινδροι που εξοπλίζονται με διατάξεις εκτόνωσης πίεσης ή ενώνονται μαζί με σωλήνα πρέπει να μεταφέρονται κάθετα.

Εναλλακτικά, για UN Ap. 1001 ακετυλένιο, διαλυμένο: οι κύλινδροι που δεν είναι δοχεία πίεσης UN μπορούν να γεμίζονται με μη-ογκώδες πορώδες υλικό. Η πίεση λειτουργίας, η ποσότητα του ακετυλενίου και η ποσότητα του διαλύτη δεν πρέπει να υπερβαίνουν τις τιμές που καθορίζονται στην έγκριση. Η μέγιστη περίοδος δοκιμής για περιοδικό έλεγχο των κυλίνδρων δεν πρέπει να υπερβαίνει τα πέντε έτη.

Η πίεση δοκιμής των 52bar πρέπει να εφαρμόζεται μόνο σε κυλίνδρους που συμμορφώνονται με το ISO 3807-2:2000.

- q: Οι βαλβίδες των δοχείων πίεσης πυροφόρων αερίων ή εύφλεκτων μιγμάτων αερίων που περιέχουν περισσότερο από 1% πυροφόρα συστατικά πρέπει να είναι προσαρμοσμένα με στεγανά από διαρροή αερίων πώματα τα οποία πρέπει να είναι κατασκευασμένα από υλικά που δεν είναι ευαίσθητα σε προσβολή από τα περιεχόμενα των δοχείων πίεσης. Όταν αυτά τα δοχεία πίεσης είναι ενωμένα συνδεδεμένα σε δέσμη, κάθε ένα από τα δοχεία πίεσης πρέπει να είναι εξοπλισμένο με ανεξάρτητη βαλβίδα η οποία πρέπει να είναι κλειστή κατά τη μεταφορά, και η εξωτερική βαλβίδα του σωλήνα σύνδεσης πρέπει να είναι εξοπλισμένη με στεγανό στην διαρροή αερίων πώμα. Η μεταφορά σε κάψουλες δεν επιτρέπεται.
- r: Επιτρέπεται η μεταφορά σε κάψουλες υπό τις παρακάτω προϋποθέσεις:
- Το βάρος του αερίου δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 150 g ανά κάψουλα
 - Οι κάψουλες πρέπει να είναι απαλλαγμένες από βλάβες που μπορούν να εξασθενήσουν την αντοχή τους
 - Η στεγανότητα του σφραγίσματος πρέπει να εξασφαλίζεται με πρόσθετη διάταξη (κάλυμμα, κορώνα, σφραγίδα, δέσιμο, κλπ.) ικανή να εμποδίζει οποιαδήποτε διαρροή του σφραγίσματος κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.
 - Οι κάψουλες πρέπει να τοποθετούνται σε εξωτερική συσκευασία επαρκούς αντοχής. Ένα κόλο δεν πρέπει να ζυγίζει περισσότερο από 75 kg.
- s: Δοχεία πίεσης από κράματα αλουμινίου πρέπει να είναι:
- εξοπλισμένα μόνο με βαλβίδες ορείχαλκου ή ανοξείδωτου χάλυβα, και
 - καθαρισμένα από μόλυνση από υδρογονάνθρακες και να μην είναι μολυσμένα με έλαιο. Δοχεία πίεσης UN πρέπει να καθαρίζονται σύμφωνα με το πρότυπο ISO 11621:1997.

ta: Δεσμευμένο

Περιοδικός έλεγχος

- u: Το διάστημα μεταξύ των περιοδικών ελέγχων μπορεί να επεκταθεί έως τα 10 έτη για δοχεία πίεσης από κράμα αλουμινίου. Η παρέκκλιση αυτή μπορεί να εφαρμόζεται μόνο σε δοχεία πίεσης UN όταν το κράμα του δοχείου πίεσης έχει υποστεί δοκιμή σε διάβρωση υπό τάση όπως καθορίζεται στο πρότυπο ISO 7866:1999.
- v: Το διάστημα μεταξύ των επιθεωρήσεων για χαλύβδινους κυλίνδρους μπορεί να επεκταθεί έως τα 15 έτη:
- με τη συμφωνία της αρμόδιας αρχής (αρχών) της χώρας (χωρών) όπου πραγματοποιείται ο περιοδικός έλεγχος και η μεταφορά, και
 - σύμφωνα με τις απαιτήσεις ενός τεχνικού κώδικα ή προτύπου αναγνωρισμένου από την αρμόδια αρχή, ή του προτύπου EN 1440:1996 «Μεταφερόμενοι επαναγεμιζόμενοι συγκολλημένοι κύλινδροι για υδροποιημένο αέριο πετρελαιοειδών LPG) – Περιοδική επανέγκριση” .

Απαιτήσεις για E.A.O. καταχωρήσεις και για μίγματα

- z: Τα υλικά από τα οποία είναι κατασκευασμένα τα δοχεία πίεσης και τα εξαρτήματά τους πρέπει να είναι συμβατά με τα περιεχόμενα και δεν πρέπει να αντιδρούν προς σχηματισμό βλαβερών ή επικίνδυνων ενώσεων με αυτά.
- Η πίεση δοκιμής και ο βαθμός πλήρωσης πρέπει να υπολογίζεται σύμφωνα με τις σχετικές απαιτήσεις της (5).

Τοξικές ουσίες με LC_{50} μικρότερο ή ίσο των 200 ml/m³ δεν πρέπει να μεταφέρονται σε σωλήνες, βαρέλια υπό πίεση ή MEGCs και πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις της ειδικής διάταξης συσκευασίας "κ". Ωστόσο, το UN Ap. 1975 μίγμα νιτρικού οξειδίου και τετροξειδίου του αζώτου μπορεί να μεταφέρεται σε βαρέλια πίεσης.

Για δοχεία πίεσης που περιέχουν πυροφόρα αέρια ή εύφλεκτα μίγματα αερίων που περιέχουν περισσότερο από 1% πυροφόρα συστατικά, πρέπει να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις της ειδικής διάταξης συσκευασίας "α".

Πρέπει να λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα για να αποφεύγονται επικίνδυνες αντιδράσεις (π.χ. πολυμερισμός ή αποσύνθεση) κατά τη μεταφορά. Αν είναι απαραίτητο, πρέπει να απαιτείται η σταθεροποίηση ή η προσθήκη αναστολέα.

Μίγματα που περιέχουν UN Ap. 1911 διβοράνιο, πρέπει να πληρώνονται έως πίεσης τέτοιας ώστε, αν λάβει χώρα πλήρης αποσύνθεση του διβορανίου, να μην υπερβεί τα δύο τρίτα της πίεσης δοκιμής του δοχείου πίεσης.

Απαιτήσεις για ουσίες που δεν ανήκουν στην Κλάση 2

ab: Τα δοχεία πίεσης πρέπει να ικανοποιούν τις ακόλουθες συνθήκες :

- (i) Η πίεση δοκιμής περιλαμβάνει επιθεώρηση του εσωτερικού του δοχείου πίεσης και έλεγχο των εξαρτημάτων.
- (ii) Επιπλέον η αντοχή σε διάβρωση πρέπει να ελέγχεται κάθε δύο χρόνια με τα κατάλληλα όργανα (π.χ. υπέρηχους) και να επιβεβαιώνεται η κατάσταση των εξαρτημάτων.
- (iii) Το πάχος των τοιχωμάτων δεν πρέπει να είναι μικρότερο από 3mm.

ac: Οι δοκιμές και οι έλεγχοι πρέπει να πραγματοποιούνται υπό την επίβλεψη ειδικού που φέρει έγκριση από την αρμόδια αρχή.

ad: Τα δοχεία πίεσης πρέπει να ικανοποιούν τις ακόλουθες συνθήκες :

- (i) Τα δοχεία πίεσης πρέπει να είναι σχεδιασμένα για πίεση σχεδιασμού όχι μικρότερη από 2.1MPa (21 bar) (gauge pressure)
- (ii) Επιπρόσθετα των σημάνσεων των επαναγεμιζόμενων δοχείων πίεσης, τα δοχεία πίεσης πρέπει να φέρουν τα ακόλουθα διακριτικά με καθαρούς ευανάγνωστους και ανθεκτικούς χαρακτήρες :
 - Τον αριθμό UN και την κατάλληλη ονομασία αποστολής σύμφωνα με 3.1.2.
 - Το μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος όταν είναι γεμάτα και το απόβαρο του δοχείου πίεσης, συμπεριλαμβανομένων και των εξαρτημάτων που προσαρμόζονται κατά την πλήρωση, ή το μικτό βάρος.

(11) Οι ισχύουσες απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας συσκευασίας θεωρείται ότι έχουν ικανοποιηθεί εάν έχει εφαρμοστεί κάποιο από τα παρακάτω πρότυπα, κατάλληλα:

Ισχύουσες απαιτήσεις	Αναφορά	Τίτλος του εγγράφου
(7)	EN 1919:2000	Φορητοί κύλινδροι αερίων. Κύλινδροι για αέρια (αποκλείεται ακετυλένιο και LPG). Επιθέωση κατά το χρόνο πλήρωσης.
(7)	EN 1920:2000	Φορητοί κύλινδροι αερίων. Κύλινδροι για συμπιεσμένα αέρια (αποκλείεται ακετυλένιο). Επιθέωση κατά το χρόνο πλήρωσης.
(7)	EN 12754:2001	Φορητοί κύλινδροι αερίων. Κύλινδροι για διαλυμένο ακετυλένιο. Επιθέωση κατά το χρόνο πλήρωσης.
(7)	EN 13365:2002 + A1:2005	Φορητοί κύλινδροι αερίων – Δέσμες κυλίνδρων για μόνιμα και υγροποιημένα αέρια (αποκλείεται ακετυλένιο) - Επιθέωση κατά το χρόνο πλήρωσης.
(7) και (10) τα (b)	EN 1439:2005 (εκτός 3.5 και Παράρτημα C)	LPG εξοπλισμός και εξαρτήματα – Φορητοί κύλινδροι επεναεμιζόμενοι συγκολλημένοι και χάλυβα Υγροποιημένου Αερίου Πετρελαίου (LPG) – Διαδικασίες για έλεγχο πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την πλήρωση.
(7) και (10) τα (b)	EN 14794:2005	LPG εξοπλισμός και εξαρτήματα – Φορητοί κύλινδροι επεναεμιζόμενοι συγκολλημένοι και χάλυβα Υγροποιημένου Αερίου Πετρελαίου (LPG) – Διαδικασίες για έλεγχο πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την πλήρωση.
(10) ρ	EN 1801:1998	Φορητοί κύλινδροι αερίων- Συνθήκες πλήρωσης για μονούς κυλίνδρους ακετυλενίου (συμπεριλαμβανομένου καταλόγου πορωδών υλικών)
(10) ρ	EN 12755:2000	Κύλινδροι μεταφερόμενων αερίων - Συνθήκες πλήρωσης για δέσμες ακετυλενίου

Πίνακας 1 : Συμπιεσμένα αέρια

UN	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ	LC ₅₀ ml/m ³	Κυλινδρoι	Σωλήνες	Βαρέλια πίεσης	Δέσμη κυλινδρoων	Περίοδος δοκιμής, έτη ^a	Δοκιμή πίεσης ^b	Μέγιστη πίεση εργασίας ^b	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας
1002	ΑΕΡΑΣ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟΣ	1A		X	X	X	X	10			
1006	ΑΡΓΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1A		X	X	X	X	10			
1016	ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1TF	3760	X	X	X	X	5			u
1023	ΦΩΤΑΕΡΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1TF		X	X	X	X	5			
1045	ΦΘΟΡΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1TOC	185	X			X	5	200	30	a, k, n, o
1046	ΗΛΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1A		X	X	X	X	10			
1049	ΥΔΡΟΓΟΝΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1F		X	X	X	X	10			d
1056	ΚΡΥΠΤΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1A		X	X	X	X	10			
1065	ΝΕΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1A		X	X	X	X	10			
1066	ΑΖΩΤΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1A		X	X	X	X	10			
1071	ΑΕΡΙΟ ΛΑΔΙΟΥ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1TF		X	X	X	X	5			
1072	ΟΞΥΓΟΝΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1O		X	X	X	X	10			s
1612	ΜΕΙΓΜΑ ΤΕΤΡΑΦΩΣΦΟΡΙΚΟΥ ΕΞΑΙΘΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟΥ ΑΕΡΙΟΥ	1T		X	X	X	X	5			z
1660	ΝΙΤΡΙΚΟ ΟΞΕΙΔΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1TOC	115	X			X	5	200	50	k, o
1953	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	1TF	≤5000	X	X	X	X	5			z
1954	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	1F		X	X	X	X	10			z
1955	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	1T	≤5000	X	X	X	X	5			z
1956	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.	1A		X	X	X	X	10			z
1957	ΔΕΥΤΕΡΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1F		X	X	X	X	10			d
1964	ΑΕΡΙΟ ΜΙΓΜΑ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΑ, Ε.Α.Ο.	1F		X	X	X	X	10			z
1971	ΜΕΘΑΝΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ή ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ, με υψηλή περιεκτικότητα σε μεθάνιο	1F		X	X	X	X	10			
2034	ΜΙΓΜΑ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ ΚΑΙ ΜΕΘΑΝΙΟΥ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1F		X	X	X	X	10			d
2190	ΔΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΟΞΥΓΟΝΟ	1TOC	2.6	X			X	5	200	30	a, k, n, o
3156	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	1O		X	X	X	X	10			z

3303	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	1ΤΟ	≤5000	X	X	X	X	5			z
3304	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	1ΤC	≤5000	X	X	X	X	5			z
3305	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	1ΤFC	≤5000	X	X	X	X	5			z
3306	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	1ΤOC	≤5000	X	X	X	X	5			z

^a Δεν ισχύει για δοχεία πίεσης κατασκευασμένα από σύνθετα υλικά

^b Όπου οι καταχωρήσεις είναι κενές, η πίεση λειτουργίας δεν πρέπει να υπερβαίνει τα δύο τρίτα της πίεσης δοκιμής.

Πίνακας 2 : Υγροποιημένα αέρια και διαλυμένα αέρια

UN	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ	LC ₆₀ ml/lm ³	Κύλινδροι	Σωλήνες	Βαρέλια πίεσης	Δέσμη κυλίνδρων	Περίοδος δοκιμής, έτη ^a	Δοκιμή πίεσης ^b	Λόγος πλήρωσης	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας
1001	ΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟ, ΔΙΑΛΥΜΕΝΟ	4F		X	X	X	X	10	60		c, p
1005	ΑΜΩΝΙΑ, ΑΝΥΔΡΗ	2TC	4000	X	X	X	X	5	33	0.53	b, r
1008	ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΟΡΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	2TC	387	X	X	X	X	5	225 300	0.715 0.86	
1009	ΒΡΩΜΟΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R13B1)	2A		X	X	X	X	10	42 120 250	1.13 1.44 1.60	r r r
1010	ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΑ, ΑΔΡΑΝΕΣ (1,2 – βουταδιένιο) ή	2F		X	X	X	X	10	10	0.59	r
1010	ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΑ, ΑΔΡΑΝΕΣ (1,3 – βουταδιένιο) ή	2F		X	X	X	X	10	10	0.55	r
1010	ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΑ, ΚΑΙ ΜΕΙΓΜΑΤΑ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ ΑΔΡΑΝΕΣ	2F		X	X	X	X	10	10	0.50	r, v Z
1011	ΒΟΥΤΑΝΙΟ	2F		X	X	X	X	10	10	0.51	r, v
1012	ΜΕΙΓΜΑΤΑ ΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟΥ ή	2F		X	X	X	X	10	10	0.50	r, z
1012	1-ΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟ ή	2F		X	X	X	X	10	10	0.53	
1012	CIS-2-ΒΟΥΤΕΝΙΟ ή	2F		X	X	X	X	10	10	0.55	
1012	TRANS-2-ΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟ	2F		X	X	X	X	10	10	0.54	
1013	ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ	2A		X	X	X	X	10	190 250	0.66 0.75	r r
1017	ΧΛΩΡΙΟ	2TC	293	X	X	X	X	5	22	1.25	a, r
1018	ΧΛΩΡΙΔΙΦΘΟΡΟ-ΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R22)	2A		X	X	X	X	10	29	1.03	r
1020	ΧΛΩΡΟΤΕΤΡΑΦΘΩΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R124)	2A		X	X	X	X	10	25	1.08	r

UN	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ	L _{C50} ml/m ³	Κύλινδροι	Σωλήνες	Βαρέλια πίεσης	Δέσμη κυλίνδρων	Περίοδος δοκιμής, έτη ^a	Δοκιμή πίεσης ^b	Λόγος πλήρωσης	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας
1021	1-ΧΛΩΡΟ-1,2,2,2-ΤΕΤΡΑΦΘΩΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R124)	2A		X	X	X	X	10	12	1.20	r
1022	ΧΛΩΡΟΤΡΙΦΘΟΡΟ-ΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R13)	2A		X	X	X	X	10	100 120 190 250	0.83 0.90 1.04 1.10	r r r r
1026	ΚΥΑΝΟΓΟΝΟ	2TF	350	X	X	X	X	5	100	0.70	r, u
1027	ΚΥΚΛΟΠΡΟΠΑΝΙΟ	2F		X	X	X	X	10	20	0.53	r
1028	ΔΙΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟ-ΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R12)	2A		X	X	X	X	10	18	1.15	r
1029	ΔΙΧΛΩΡΟΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R21)	2A		X	X	X	X	10	10	1.23	r
1030	1,1-ΔΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R152a)	2F		X	X	X	X	10	18	0.79	r
1032	ΔΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗ, ΑΝΥΔΡΗ	2F		X	X	X	X	10	10	0.59	b, r
1033	ΔΙΜΕΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	2F		X	X	X	X	10	18	0.58	r
1035	ΑΙΘΑΝΙΟ	2F		X	X	X	X	10	95 120 300	0.25 0.29 0.39	r r r
1036	ΕΘΥΛΑΜΙΝΗ	2F		X	X	X	X	10	10	0.61	b, r
1037	ΑΙΘΥΛΟ ΧΛΩΡΙΔΙΟ	2F		X	X	X	X	10	10	0.80	a, r
1039	ΑΙΘΥΛΟ ΜΕΘΥΛΟ ΑΙΘΕΡΑΣ	2F		X	X	X	X	10	10	0.64	r
1040	ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟ ή ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟ ΜΕ ΑΖΩΤΟ μέχρι ολικής πίεσεως 1MPa (10 bar) στους 50°C	2TF	2900	X	X	X	X	5	15	0.78	l, r
1041	ΑΙΘΥΛΕΝ ΟΞΕΙΔΙΟ ΚΑΙ ΜΕΙΓΜΑ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ με περισσότερο από 9% αιθυλενοξειδίο αλλά όχι περισσότερο από 87%	2F		X	X	X	X	10	190 250	0.66 0.75	r r
1043	ΛΙΠΑΣΜΑ ΑΜΜΩΝΙΩΣΗΣ ΔΙΑΛΥΜΑ με ελεύθερη αμμωνία	2A		X	X	X	X	5			b, z
1048	ΥΔΡΟΒΡΩΜΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	2TC	2860	X	X	X	X	5	60	1.54	a, d, r
1050	ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	2TC	2810	X	X	X	X	5	100 120 150 200	0.30 0.56 0.67 0.74	a, d, r a, d, r a, d, r a, d, r
1053	ΥΔΡΟΘΕΙΟ	2TF	712	X	X	X	X	5	55	0.67	d, r, u
1055	ΙΣΟΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟ	2F		X	X	X	X	10	10	0.52	r

UN	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ	LC ₅₀ ml/m ³	Κυλίνδροι	Σωλήνες	Βαρέλια Πίεσης	Δέσμη κυλίνδρων	Περίοδος δοκιμής, έτη ^a	Δοκιμή πίεσης ^b	Λόγος πλήρωσης	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας
1058	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ, μη-εύφλεκτα, ιονισμένο με άζωτο, διοξείδιο του άνθρακα ή αέρα	2A		X	X	X	X	10	Πίεση δοκιμής = 1.5 x πίεση λειτουργίας		r
1060	ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΘΥΛΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΠΑΔΙΕΝΙΟΥ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2F		X	X	X	X	10			c, r, z
	Προπαιδιένιο με 1% έως 4% μεθυλακετυλένιο	2F		X	X	X	X	10	22	0.52	c, r
	Μείγμα P1	2F		X	X	X	X	10	30	0.49	c, r
	Μείγμα P2	2F		X	X	X	X	10	24	0.47	c, r
1061	ΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗ, ΑΝΥΔΡΗ	2F		X	X	X	X	10	13	0.58	b, r
1062	ΜΕΘΥΛΟ ΒΡΩΜΙΔΙΟ με όχι περισσότερο από 2% χλωροπικρίνη	2T	850	X	X	X	X	5	10	1.51	a
1063	ΜΕΘΥΛΟ ΧΛΩΡΙΔΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 40)	2F		X	X	X	X	10	17	0.81	a, r
1064	ΜΕΘΥΛΟ ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗ	2TF	1350	X	X	X	X	5	10	0.78	d, r, u
1067	ΔΙΝΙΤΡΟΓΟΝΙΚΟ ΤΕΤΡΟΞΕΙΔΙΟ (ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ)	2TOC	115	X	X	X	X	5	10	1.30	k
1069	ΝΙΤΡΟΔΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	2TC	35	X	X	X	X	5	13	1.10	k, r
1070	ΥΠΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ	2O		X	X	X	X	10	180 225 250	0.68 0.74 0.75	
1075	ΑΕΡΙΟ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2F		X	X	X	X	10			v, z
1076	ΦΩΣΓΕΝΙΟ	2TC	5	X	X	X	X	5	20	1.23	k, r
1077	ΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟ	2F		X	X	X	X	10	30	0.43	r
1078	ΨΥΚΤΙΚΑ ΑΕΡΙΑ, Ε.Α.Ο.	2A		X	X	X	X	10			r, z
	Μείγμα F1	2A		X	X	X	X	10	12	1.23	
	Μείγμα F2	2A		X	X	X	X	10	18	1.15	
	Μείγμα F3	2A		X	X	X	X	10	29	1.03	
1079	ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΘΕΙΟΥ	2TC	2520	X	X	X	X	5	14	1.23	r
1080	ΕΞΑΘΕΙΟΦΘΟΡΙΔΙΟ	2A		X	X	X	X	10	70	1.04	r
									140	1.33	r
									160	1.37	r
1081	ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΥΛΕΝΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ	2F		X	X	X	X	10	200		m, o, r
1082	ΤΡΙΦΘΟΡΟΧΛΩΡΟ-ΑΙΘΥΛΕΝΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ	2TF	2000	X	X	X	X	5	19	1.13	r, u
1083	ΤΡΙΜΕΘΥΛΟΑΜΙΝΗ, ΑΝΥΔΡΗ	2F		X	X	X	X	10	10	0.56	b, r
1085	ΒΙΝΥΛΟΒΡΩΜΙΔΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ	2F		X	X	X	X	10	10	1.37	a, r

UN	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ	L _{C50} ml/m ³	Κύλινδροι	Σωλήνες	Βαρέλια πίεσης	Δέσμη κυλίνδρων	Περίοδος δοκιμής, έτη ^a	Δοκιμή πίεσης ^p	Λόγος πλήρωσης	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας
1086	ΒΙΝΥΛΟ ΧΛΩΡΙΔΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ	2F		X	X	X	X	10	12	0.81	a, r
1087	ΒΙΝΥΛΟ ΜΕΘΥΛΟ ΑΙΘΕΡΑΣ, ΑΔΡΑΝΗΣ	2F		X	X	X	X	10	10	0.67	r
1581	ΧΛΩΡΟΠΙΚΡΙΝΗ ΚΑΙ ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΘΥΛΟ ΒΡΩΜΙΔΙΟΥ	2T	850	X	X	X	X	5	10	1.51	a
1582	ΧΛΩΡΟΠΙΚΡΙΝΗ ΚΑΙ ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΘΥΛΟ ΧΛΩΡΙΔΙΟΥ	2T	^d	X	X	X	X	5	17	0.81	a
1589	ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΚΥΑΝΟΓΟΝΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ	2TC	80	X			X	5	20	1.03	k
1741	ΤΡΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΒΟΡΙΟ	2TC	2541	X	X	X	X	5	10	1.19	r
1749	ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΧΛΩΡΙΟ	2TOC	299	X	X	X	X	5	30	1.40	a
1858	ΕΞΑΦΘΟΡΟΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R1216)	2A		X	X	X	X	10	22	1.11	r
1859	ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΠΥΡΙΤΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	2TC	450	X	X	X	X	5	200 300	0.74 1.10	
1860	ΒΙΝΥΛΟ ΦΘΟΡΙΔΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ	2F		X	X	X	X	10	250	0.64	a, r
1911	ΔΙΒΟΡΑΝΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	2TF	80	X			X	5	250	0.07	d, k, o
1912	ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΘΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΜΕΘΥΛΕΝΟΧΛΩΡΙΔΙΟΥ	2F		X	X	X	X	10	17	0.81	a, r
1952	ΜΕΙΓΜΑ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ ΚΑΙ ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟΥ με όχι περισσότερο από 9% αιθυλενοξείδιο	2A		X	X	X	X	10	190 250	0.66 0.75	r r
1958	ΔΙΧΛΩΡΟΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟ-ΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R114)	2A		X	X	X	X	10	10	1.30	r
1959	1,1-ΔΙΦΘΟΡΟΑΙΘΥΛΕΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R1132a)	2F		X	X	X	X	10	250	0.77	r
1962	ΑΙΘΥΛΕΝΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	2F		X	X	X	X	10	225 300	0.34 0.37	
1965	ΑΕΡΙΟ ΜΕΙΓΜΑ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΑ, ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, Ε.Α.Ο.	2F		X	X	X	X	10		^b	r, ta, v, z
	Μείγμα Α	2F						10	10	0.50	
	Μείγμα ΑΟ1	2F						10	15	0.49	
	Μείγμα ΑΟ2	2F						10	15	0.48	
	Μείγμα ΑΟ	2F						10	15	0.47	
	Μείγμα Α1	2F						10	20	0.46	

UN	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ	LC ₅₀ l/m ³	Κύλινδροι	Σωλήνες	Βαρέλια πίεσης	Δέσμη κυλινδρών	Περίοδος δοκιμής, έτη ^a	Δοκιμή πίεσης ^b	Λόγος πλήρωσης	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας
	Μείγμα Β1	2F						10	25	0.45	
	Μείγμα Β2	2F						10	25	0.44	
	Μείγμα Β	2F						10	25	0.43	
	Μείγμα C	2F						10	30	0.42	
1967	ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2Τ		X	X	X	X	5			z
1968	ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.	2Α		X	X	X	X	10			r, z
1969	ΙΣΟΒΟΥΤΑΝΙΟ	2F		X	X	X	X	10	10	0.49	r, v
1973	ΜΕΙΓΜΑ ΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟΥ ΚΑΙ ΧΛΩΡΟΠΕΝΤΑΦΘΟΡΟ-ΑΙΘΑΝΙΟΥ με σταθερό σημείο βρασμού, με περίπου 49% χλωροδιφθορομεθάνιο (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R502)	2Α		X	X	X	X	10	31	1.05	r
1974	ΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΒΡΩΜΟ-ΜΕΘΑΝΙΟ (R12B1)	2Α		X	X	X	X	10	10	1.61	r
1975	ΜΕΙΓΜΑ ΝΙΤΡΙΚΟΥ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΔΙΝΙΤΡΙΚΟΥ ΤΕΤΡΟΞΕΙΔΙΟΥ (ΜΕΙΓΜΑ ΝΙΤΡΙΚΟΥ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ)	2ΤΟC	115	X		X	X	5			k, z
1976	ΟΚΤΑΦΘΟΡΟΚΥΚΛΟΒΟΥΤΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ RC318)	2Α		X	X	X	X	10	22	1.34	r
1978	ΠΡΟΠΑΝΙΟ	2F		X	X	X	X	10	25	0.42	r, v
1982	ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R14, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ)	2Α		X	X	X	X	10	200 300	0.62 0.94	
1983	1-ΧΛΩΡΟ-2,2,2-ΤΡΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R133a)	2Α		X	X	X	X	10	10	1.18	r
1984	ΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R23)	2Α		X	X	X	X	10	190 250	0.87 0.95	r r
2035	1,1,1-ΤΡΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R143a)	2F		X	X	X	X	10	35	0.75	r
2036	ΞΕΝΟΝ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	2Α		X	X	X	X	10	130	1.24	
2044	2,2-ΔΙΜΕΘΥΛΟΠΡΟΠΑΝΙΟ	2F		X	X	X	X	10	10	0.53	r
2073	ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΜΩΝΙΑΣ, σχετική πυκνότητα λιγότερη από 0.88 στους 15°C	4Α									
	με περισσότερο από 35% και όχι περισσότερο από 40% αμμωνία	4Α		X	X	X	X	5	10	0.80	b

UN	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ	L _{C60} ml/m ³	Κύλινδροι	Σωλήνες	Βαρέλια Πίεσης	Δέσμη κυλίνδρων	Περίοδος δοκιμής, έτη ^a	Δοκιμή πίεσης ^b	Λόγος πλήρωσης	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας
	με περισσότερο από 40% και όχι περισσότερο από 50% αμμωνία	4A		X	X	X	X	5	12	0.77	b
2188	ΑΡΣΙΝΗ	2TF	20	X			X	5	42	1.10	d, k
2189	ΔΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	2TFC	314	X	X	X	X	5	10	0.90	
2191	ΣΟΥΛΦΟΥΡΥΛΟ-ΧΛΩΡΙΔΙΟ	2T	3020	X	X	X	X	5	50	1.10	u
2192	ΓΕΡΜΑΝΟΜΕΘΑΝΙΟ °	2TF	620	X	X	X	X	5	250	1.02	d, r, q
2193	ΕΞΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R116, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ)	2A		X	X	X	X	10	200	1.10	
2194	ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΣΕΛΗΝΙΟ	2TC	50	X			X	5	36	1.46	k, r
2195	ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΤΕΛΛΟΥΡΙΟ	2TC	25	X			X	5	20	1.00	k, r
2196	ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΟΛΦΡΑΜΙΟ	2TC	160	X			X	5	10	2.70	a, k, r
2197	ΥΔΡΟΪΩΔΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	2TC	2860	X	X	X	X	5	23	2.25	a, d, r
2198	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟΣ	2TC	190	X			X	5	200 300	0.90 1.34	k k
2199	ΦΩΣΦΙΝΗ °	2TF	20	X			X	5	225 250	0.30 0.45	d, k, p, r, d, k, q, r
2200	ΠΡΟΠΑΔΙΕΝΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ	2F		X	X	X	X	10	22	0.50	r
2202	ΥΔΡΟΣΕΛΗΝΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	2TF	2	X			X	5	31	1.60	k
2203	ΣΙΛΑΝΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ °	2F		X	X	X	X	10	225 250	0.32 0.36	d, q, d, q,
2204	ΚΑΡΒΟΝΥΛΟΣΟΥΛΦΙΔΙΟ	2TF	1700	X	X	X	X	5	26	0.84	r, u
2417	ΚΑΡΒΟΥΝΥΛΟΦΘΟΡΙΔΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	2TC	360	X	X	X	X	5	200 300	0.47 0.70	
2418	ΤΕΤΡΑΘΕΙΟΦΘΟΡΙΔΙΟ	2TC	40	X				5	30	0.91	k, r
2419	ΒΡΩΜΟΤΡΙΦΘΟΡΟ-ΑΙΘΥΛΕΝΙΟ	2F		X	X	X	X	10	10	1.19	r
2420	ΕΞΑΦΘΟΡΟΑΚΕΤΟΝΗ	2TC	470	X	X	X	X	5	22	1.08	r
2421	ΤΡΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ	2TOS	ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ								
2422	ΟΚΤΑΦΘΟΡΟΒΟΥΤ-2-ΕΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R1318)	2A		X	X	X	X	10	12	1.34	r
2424	ΟΚΤΑΦΘΟΡΟΠΡΟΠΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R218)	2A		X	X	X	X	10	25	1.09	r
2451	ΑΖΩΤΟ ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ	2O		X	X	X	X	10	200	0.50	
2452	ΑΙΘΥΛΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ	2F		X	X	X	X	10	10	0.57	c, r
2453	ΑΙΘΥΛΟΦΛΟΡΙΔΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R161)	2F		X	X	X	X	10	30	0.57	r
2454	ΜΕΘΥΛΟΦΛΟΡΙΔΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R41)	2F		X	X	X	X	10	300	0.36	r
2455	ΝΙΤΡΩΔΕΣ ΜΕΘΥΛΙΟ	2A	ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ								

UN	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ	LC ₅₀ ml/m ³	Κύλινδροι	Σωλήνες	Βαρέλια πίεσης	Δέσμη κυλινδρών	Περίοδος δοκιμής, έτη ^a	Δοκιμή πίεσης ^b	Λόγος πλήρωσης	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας
2517	1-ΧΛΩΡΟ-1,1-ΔΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R142(b))	2F		X	X	X	X	10	10	0.99	r
2534	ΜΕΘΥΛΟΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	2TFC	600	X	X	X	X	5			r, z
2548	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΧΛΩΡΙΟ	2TOC	122	X			X	5	13	1.49	a, k
2599	ΑΖΕΟΤΡΟΠΙΚΟ ΜΕΙΓΜΑ ΧΛΩΡΟΤΡΙΦΘΟΡΟ-ΜΕΘΑΝΙΟΥ ΚΑΙ ΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟΥ, με περίπου 60% χλωροτριφθορομεθάνιο (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R503)	2A		X	X	X	X	10	31 42 100	0.11 0.20 0.66	r r r
2601	ΚΥΚΛΟΒΟΥΤΑΝΙΟ	2F		X	X	X	X	10	10	0.63	r
2602	ΑΖΕΟΤΡΟΠΙΚΟ ΜΕΙΓΜΑ ΔΙΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟ-ΜΕΘΑΝΙΟΥ ΚΑΙ 1,1-ΔΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟΥ, με περίπου 74% διχλωροδιφθορομεθάνιο (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R500)	2A		X	X	X	X	10	22	1.01	r
2676	ΑΝΤΙΜΟΝΙΝΗ	2TF	20	X			X	5	20	1.20	k, r
2901	ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΒΡΩΜΙΟ	2TOC	290	X	X	X	X	5	10	1.50	a
3057	ΤΡΙΦΘΟΡΟΑΚΕΤΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	2TC	10	X		X	X	5	17	1.17	k, r
3070	ΜΕΙΓΜΑ ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΔΙΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟ-ΜΕΘΑΝΙΟΥ με όχι περισσότερο από 12.5% αιθυλενοξειδίου	2A		X	X	X	X	10	18	1.09	r
3083	ΥΠΕΡΧΛΩΡΥΛΟΦΘΟΡΙΔΙΟ	2TO	770	X	X	X	X	5	33	1.21	u
3153	ΥΠΕΡΦΘΕΡΙΟ (ΜΕΘΥΛΟ ΒΙΝΥΛ ΑΙΘΕΡΑΣ)	2F		X	X	X	X	10	20	0.75	r
3154	ΥΠΕΡΦΘΕΡΙΟ (ΑΙΘΥΛΟ ΒΙΝΥΛ ΑΙΘΕΡΑΣ)	2F		X	X	X	X	10	10	0.98	r
3157	ΥΦΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2O		X	X	X	X	10			z
3159	1,1,1,2-ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΕΘΑΝΕ (REFRIGERNAT ΑΕΡΙΟ R134a)	2A		X	X	X	X	10	22	1.04	r
3160	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	2TF	≤5000	X	X	X	X	5			r, z
3161	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	2F		X	X	X	X	10			r, z
3162	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2T	≤5000	X	X	X	X	5			z
3163	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.	2A		X	X	X	X	10			r, z

UN	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ	$L_{C_{50}}/m^3$	Κύλινδροι	Σωλήνες	Βαρέλια πίεσης	Δέσμη κυλίνδρων	Περίοδος δοκιμής, έτη ^a	Δοκιμή πίεσης ^b	Λόγος πλήρωσης	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας
3220	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΟΕΘΑΝΕ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R125)	2A		X	X	X	X	10	49 36	0.95 0.72	r r
3252	ΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R32)	2F		X	X	X	X	10	48	0.78	r
3296	ΕΠΤΑΦΘΟΡΟΠΡΟΠΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R227)	2A		X	X	X	X	10	15	1.20	r
3297	ΜΕΙΓΜΑ ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΧΛΩΡΟΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟ-ΑΙΘΑΝΙΟΥ με όχι περισσότερο από 8.8% αιθυλενοξειδίο	2A		X	X	X	X	10	10	1.16	r
3298	ΜΕΙΓΜΑ ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟΥ με όχι περισσότερο από 7.9% αιθυλενοξειδίο	2A		X	X	X	X	10	26	1.02	r
3299	ΜΕΙΓΜΑ ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟΥ με όχι περισσότερο από 5.6% αιθυλενοξειδίο	2A		X	X	X	X	10	17	1.03	r
3300	ΜΕΙΓΜΑ ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ με περισσότερο από 87% αιθυλενοξειδίο	2TF	Περισσότερο από 2900	X	X	X	X	5	28	0.73	r
3307	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2TO	≤5000	X	X	X	X	5			z
3308	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2TC	≤5000	X	X	X	X	5			r, z
3309	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2TFC	≤5000	X	X	X	X	5			r, z
3310	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2TOC	≤5000	X	X	X	X	5			z
3318	ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΜΩΝΙΑΣ, σχετική πυκνότητα λιγότερη από 0.880 στους 15°C στο νερό, με περισσότερο από 50% αμμωνία	4TC		X	X	X	X	5			b

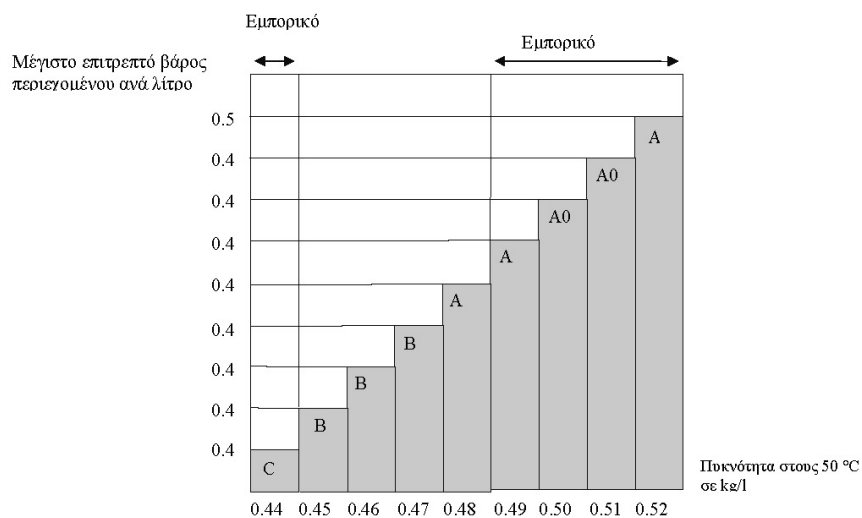
UN	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ	LC ₅₀ ml/m ³	Κύλινδροι	Σωλήνες	Βαρέλια πίεσης	Δέσμη κυλίνδρων	Περίοδος δοκιμής, έτη ^a	Δοκιμή πίεσης ^b	Λόγος πλήρωσης	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας
3337	ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R404A (Πενταφθοροαιθάνιο, 1,1,1-τριφθοροαιθάνιο, και 1,1,1,2-τετραφθοροαιθάνιο αζεότροπο μίγμα με περίπου 44% πενταφθοροαιθάνιο και 52% 1,1,1-τριφθοροαιθάνιο)	2A		X	X	X	X	10	36	0.82	r
3338	ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R407A (Διφθορομεθάνιο, πενταφθοροαιθάνιο και τετραφθοροαιθάνιο αζεότροπο μίγμα με περίπου 20% διφθορομεθάνιο και 40% πενταφθοροαιθάνιο)	2A		X	X	X	X	10	36	0.94	r
3339	ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R407B (Διφθορομεθάνιο, πενταφθοροαιθάνιο, και 1,1,1,2-τετραφθοροαιθάνιο αζεότροπο μίγμα με περίπου 10% διφθορομεθάνιο και 70% πενταφθοροαιθάνιο)	2A		X	X	X	X	10	38	0.93	r
3340	ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R407C (Διφθορομεθάνιο, πενταφθοροαιθάνιο, και 1,1,1,2-τετραφθοροαιθάνιο αζεότροπο μίγμα με περίπου 23% διφθορομεθάνιο και 25% πενταφθοροαιθάνιο)	2A		X	X	X	X	10	35	0.95	r
3354	ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	2F		X	X	X	X	10			r, z
3355	ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	2TF		X	X	X	X	5			r, z
3377	ΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟ, ΕΛΕΥΘΕΡΟ ΔΙΑΛΥΤΗ	2F		X			X	5	60		c, p

^a Μη εφαρμόσιμη για δοχεία κατασκευασμένα από σύνθετα υλικά.

^b Για μείγματα του UN 1965, το μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος πλήρωσης ανά λίτρο χωρητικότητας είναι ως εξής:

^c Θεωρείται πυροφόρα.

^d Θεωρείται τοξικό. Η τιμή LC₅₀ να προσδιοριστεί



Πίνακας 3 : Ουσίες που δεν ανήκουν στην κλάση 2

UN	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Κλάση	ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ	LC ₅₀ ml/m ³	Κύλινδροι	Σωλήνες	Βαρέλια πίεσης	Δέσμη κυλίνδρων	Περίοδος δοκιμής, έτη ^a	Δοκιμή πίεσης ^b	Λόγος πλήρωσης	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας
105 1	ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, περιέχον λιγότερο από 3% νερό	6.1	TF	40	X			X	100	100	0.5 5	k
105 2	ΥΔΡΟΦΘΟΡΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	8	CT1	966	X		X	X	10	10	0.8 4	ab ac
174 5	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΡΩΜΙΟ	5.1	OTC	25	X		X	X	10	10	^b	k, ab ad
174 6	ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΡΩΜΙΟ	5.1	OTC	50	X		X	X	10	10	^b	k, ab ad
179 0	ΥΔΡΟΦΘΟΡΙΚΟ ΟΞΥ, διάλυμα, με όχι περισσότερο από 85% υδροφθορικό οξύ	8	CT1	966	X		X	X	10	10	0.8 4	ab ac
249 5	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΙΩΔΙΟ	5.1	OTC	120	X		X	X	10	10	^b	k, ab ad

^a Μη εφαρμόσιμη για δοχεία κατασκευασμένα από σύνθετα υλικά.

^b Απαιτείται ελάχιστο έλλειμμα 8% όγκου.

P 201	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P201
Αυτή η οδηγία έχει εφαρμογή στα UN Αρ. 3167, 3168 και 3169.		
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται:		
(1) Κύλινδροι, σωλήνες και βαρέλια πίεσης που συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις κατασκευής, δοκιμών και πλήρωσης που έχουν εγκριθεί από την αρμόδια αρχή.		
(2) Επιπλέον, επιτρέπονται οι ακόλουθες συσκευασίες εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις της 4.1.1 και 4.1.3.		
(a) Για μη τοξικά αέρια, συνδυασμένες συσκευασίες με ερμητικά σφραγισμένες εσωτερικές συσκευασίες από γυαλί ή μέταλλο με μέγιστη χωρητικότητα 5 λίτρα ανά κόλο που ικανοποιούν το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II.		
(b) Για τοξικά αέρια, συνδυασμένες συσκευασίες με ερμητικά σφραγισμένες εσωτερικές συσκευασίες από γυαλί ή μέταλλο με μέγιστη χωρητικότητα 1 λίτρο ανά κόλο που ικανοποιούν το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας III.		
P 202	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P202
(Δεσμευμένο)		

P203	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P203
<p>Τύπος συσκευασιών: Κρυογονικά δοχεία</p> <p>Γενικές οδηγίες:</p> <p>(1) Οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.6 πρέπει να ικανοποιούνται.</p> <p>(2) Τα δοχεία πρέπει να είναι έτσι μονωμένα, ώστε να μη μπορούν να επικαλυφθούν από δρόσο ή παγετό.</p> <p>(3) Στην περίπτωση δοχείων που προορίζονται για τη μεταφορά αερίων με κωδικό κατάταξης 3O, το υλικό που χρησιμοποιείται για να εξασφαλίσει τη στεγανότητα των αρμών ή για τη συντήρηση των κλεισμάτων πρέπει να είναι συμβατό με το περιεχόμενο.</p> <p>Ειδικές οδηγίες για κλειστά κρυογονικά δοχεία:</p> <p>(4) Τα κλειστά κρυογονικά δοχεία που είναι κατασκευασμένα όπως καθορίζεται στο Κεφάλαιο 6.2 επιτρέπονται για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη.</p> <p>(5) Δοκιμή πίεσης Υγρά υπό ψύξη πρέπει να πληρώνονται σε κλειστά κρυογονικά δοχεία με τις ακόλουθες ελάχιστες πιέσεις δοκιμής :</p> <p>(a) Για κλειστά κρυογονικά δοχεία με μανδύα κενού, η πίεση δοκιμής δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 1.3 φορές το άθροισμα της μέγιστης εσωτερικής πίεσης του γεμάτου δοχείου, λαμβάνοντας υπόψη και την πίεση που αναπτύσσεται κατά την πλήρωση και την κένωση, συν 100 kPa (1bar).</p> <p>(b) Για άλλα κλειστά κρυογονικά δοχεία, η πίεση δοκιμής δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 1.3 φορές της μέγιστης εσωτερικής πίεσης του γεμάτου δοχείου, λαμβάνοντας υπόψη και την πίεση που αναπτύσσεται κατά την πλήρωση και την κένωση.</p> <p>(6) Βαθμός πλήρωσης Για μη εύφλεκτα, μη τοξικά υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη (με κωδικούς ταξινόμησης 3A και 3O) ο όγκος της υγρής φάσης στη θερμοκρασία πλήρωσης και σε πίεση 100kPa (1bar) δεν πρέπει να υπερβαίνει το 98% της χωρητικότητας σε νερό του δοχείου πίεσης. Για εύφλεκτα υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη (κωδικός ταξινόμησης 3F) ο βαθμός πλήρωσης πρέπει να παραμένει κάτω από το επίπεδο στο οποίο, εάν τα περιεχόμενα είχαν θερμανθεί στη θερμοκρασία που η τάση ατμών ισούται με την πίεση ανοίγματος της βαλβίδας εκτόνωσης, ο όγκος της υγρής φάσης σε αυτή τη θερμοκρασία θα έφθανε το 98% της χωρητικότητας σε νερό.</p> <p>(7) Διατάξεις εκτόνωσης πίεσης Τα κλειστά κρυογονικά δοχεία πρέπει να είναι εφοδιασμένα με τουλάχιστον μία διάταξη εκτόνωσης της πίεσης.</p> <p>(8) Συμβατότητα Τα υλικά που χρησιμοποιούνται για τη διασφάλιση της στεγανότητας των συνδέσμων ή για τη συντήρηση των κλεισμάτων πρέπει να είναι συμβατά με το περιεχόμενο. Για οξειδωτικά αέρια (κωδικός ταξινόμησης 3O) βλέπε επίσης (3) παραπάνω.</p> <p>(9) Περιοδικός έλεγχος Τα δοχεία πρέπει να υπόκεινται σε περιοδικούς ελέγχους σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου 6.2.1.6. Οι περιοδικές επιθεωρήσεις πρέπει να γίνονται κάθε 10 έτη. Κατά παρέκκλιση από αυτή την ημερομηνία, ο περιοδικός έλεγχος των δοχείων που χρησιμοποιούν σύνθετα υλικά (σύνθετα δοχεία) μπορεί να γίνεται σε διαστήματα που καθορίζονται από την αρμόδια αρχή του Κράτους Μέλους της COTIF η οποία έχει εγκρίνει τον τεχνικό κώδικα για το σχεδιασμό και την κατασκευή.</p> <p>Ειδικές οδηγίες για ανοιχτά κρυογονικά δοχεία:</p> <p>(10) Δεν επιτρέπονται ανοιχτά κρυογονικά δοχεία για εύφλεκτα υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη με κωδικό ταξινόμησης 3F, και UN Ap. 2187 διοξειδίου του άνθρακα, υγρό υπό ψύξη και τα μείγματά του.</p> <p>(11) Τα δοχεία πρέπει να είναι εξοπλισμένα με μηχανισμούς που εμποδίζουν το πιπίλισμα του υγρού εκτός του δοχείου.</p>		

P203	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (συνέχεια)	P203
(12)	Τα γυάλινα δοχεία πρέπει να είναι διπλού τοιχώματος με μανδύα κενού μονωμένα και επενδεδυμένα από ένα απορροφητικό μονωτικό υλικό. Πρέπει να προστατεύονται με συρμάτινα καλάθια σιδήρου και να τοποθετούνται σε μεταλλικά κιβώτια. Τα μεταλλικά κιβώτια για τα γυάλινα δοχεία και τα άλλα δοχεία πρέπει να είναι εφοδιασμένα με χειρολαβές.	
(13)	Τα ανοίγματα των δοχείων πρέπει να είναι εφοδιασμένα με μηχανισμούς που επιτρέπουν στα αέρια να διαφύγουν, εμποδίζοντας το πιεσίλισμα του υγρού εκτός του δοχείου, και που στερεώνονται έτσι ώστε να μην μπορούν να πέσουν.	
(14)	Στην περίπτωση του UN Ap. 1073 οξυγόνο υγρό υπό ψύξη και μείγματα αυτού, οι παραπάνω αναφερόμενοι μηχανισμοί και η απορροφητική μονωτική ουσία που περιβάλλει τα δοχεία πρέπει να είναι από άκαυστο υλικό.	
Αναφορά στα πρότυπα		
(Δεσμευμένο)		

P204	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P204
(Διαγραμμένο)		

P205	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P205
(Διαγραμμένο)		

P206	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P206
Αυτή η οδηγία συσκευασίας έχει εφαρμογή σε UN Ap.3150 συσκευές, μικρές, κινούμενη με αέριο υδρογονάνθρακα ή ανταλλακτικά αερίου υδρογονάνθρακα για μικρές συσκευές		
(1)	Οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.6, εφόσον εφαρμόζονται, πρέπει να ικανοποιούνται.	
(2)	Τα αντικείμενα πρέπει να συμμορφώνονται με τις διατάξεις της χώρας στην οποία γεμίζονται.	
(3)	Οι συσκευές και τα ανταλλακτικά πρέπει να συσκευάζονται σε εξωτερικές συσκευασίες σύμφωνα με την 6.1.4 να ελέγχονται και να εγκρίνονται σύμφωνα με το Κεφάλαιο 6.1 για ομάδα συσκευασίας II.	

P300	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P300
Αυτή η οδηγία έχει εφαρμογή στο UN Ap. 3064.		
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1 και 4.1.3: Συνδυασμένες συσκευασίες αποτελούμενες από εσωτερικά μεταλλικά δοχεία με μέγιστη χωρητικότητα μέχρι 1 λίτρο το καθένα και εξωτερικά ξύλινα κιβώτια (4C1, 4C2, 4D ή 4F) που περιέχουν όχι περισσότερο από 5 λίτρα διαλύματος.		
Πρόσθετες απαιτήσεις:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Τα μεταλλικά δοχεία πρέπει να είναι πλήρως περιτυλιγμένα με απορροφητικό προστατευτικό υλικό. 2. Τα ξύλινα κιβώτια πρέπει να είναι πλήρως επενδεδυμένα με κατάλληλο υλικό αδιαπέραστο από το νερό και τη νιτρογλυκερίνη. 		

P301	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P301
Αυτή η οδηγία έχει εφαρμογή στο UN Ap. 3165.		
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1 και 4.1.3:		
(1) Αλουμινένιο δοχείο πίεσης που έχει κατασκευαστεί από σύστημα σωληνώσεων και έχει συγκολλημένες κεφαλές. Η κυρίως συγκράτηση του καυσίμου μέσα σ' αυτό το δοχείο πρέπει να διαμορφωθεί από μία αλουμινένια κύστη με μέγιστο εσωτερικό όγκο 46 λίτρα Το εξωτερικό δοχείο πρέπει να έχει ελάχιστη πίεση (gauge pressure) σχεδιασμού 1.275 kPa και ελάχιστη πίεση (gauge pressure) διάρρηξης 2.755 kPa. Κάθε δοχείο πρέπει να έχει ελεγχθεί σε διαρροή κατά τη διάρκεια της κατασκευής και πριν την αποστολή και πρέπει να αποδειχθεί ότι είναι στεγανό. Η πλήρης εσωτερική μονάδα πρέπει να συσκευάζεται με ασφάλεια σε μη-εύφλεκτο προστατευτικό υλικό, όπως βερμικουλίτης, σε μία γερή σφιχτά κλεισμένη εξωτερική μεταλλική συσκευασία η οποία πρέπει να προστατεύει επαρκώς όλα τα εξαρτήματα. Η μέγιστη ποσότητα καυσίμου ανά μονάδα και κόλο είναι 42 λίτρα.		
(2) Αλουμινένιο δοχείο πίεσης. Η κυρίως συγκράτηση του καυσίμου μέσα σ' αυτό το δοχείο πρέπει να διαμορφωθεί από ένα στεγανό συγκολλημένο διαμέρισμα καυσίμου με μία ελαστομερή κύστη που έχει μέγιστο εσωτερικό όγκο 46 λίτρα. Το δοχείο πίεσης πρέπει να έχει ελάχιστη πίεση (πίεση μετρητή) σχεδιασμού 2.860 kPa και ελάχιστη πίεση (πίεση μετρητή) διάρρηξη 5.170 kPa. Κάθε δοχείο πρέπει να ελέγχεται για διαρροή κατά τη διάρκεια της κατασκευής και πριν την αποστολή και πρέπει να συσκευάζεται με ασφάλεια σε μη-εύφλεκτο προστατευτικό υλικό, όπως βερμικουλίτης, σε μία γερή σφιχτά κλεισμένη εξωτερική μεταλλική συσκευασία η οποία πρέπει να προστατεύει επαρκώς όλα τα εξαρτήματα. Η μέγιστη ποσότητα καυσίμου ανά μονάδα και κόλο είναι 42 λίτρα.		

P302	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P302
Αυτή η οδηγία έχει εφαρμογή στο UN Ap. 3269.		
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1 και 4.1.3: Συνδυασμένες συσκευασίες που ικανοποιούν το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II ή III σύμφωνα με τα κριτήρια για την Κλάση 3, όσον αφορά στο βασικό υλικό. Το βασικό υλικό και ο ενεργοποιητής (οργανικό υπεροξειδίο) πρέπει το καθένα να συσκευάζεται ξεχωριστά σε εσωτερικές συσκευασίες. Τα συστατικά μπορούν να τοποθετούνται στην ίδια εξωτερική συσκευασία υπό την προϋπόθεση ότι δεν θα αντιδράσουν επικίνδυνα σε περίπτωση διαρροής. Ο ενεργοποιητής πρέπει να έχει μια μέγιστη ποσότητα 125 ml ανά εσωτερική συσκευασία αν είναι υγρό, και 500 g ανά εσωτερική συσκευασία αν είναι στερεό.		

P400	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P400
<p>Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1 και 4.1.3 (βλέπε επίσης τον Πίνακα στην 4.1.4.4):</p>		
<p>(1) Δοχεία πίεσης, υπό την προϋπόθεση ότι πληρούνται οι γενικές διατάξεις της παραγράφου 4.1.3.6. Πρέπει να είναι κατασκευασμένα από χάλυβα και να υπόκεινται σε αρχικό έλεγχο και περιοδικούς ελέγχους κάθε 10 έτη σε πίεση όχι μεγαλύτερη από 1MPa (10bar, gauge pressure). Κατά τη μεταφορά, το υγρό πρέπει βρίσκεται κάτω από στρώμα αδρανούς αερίου με πίεση (gauge pressure) όχι μικρότερη από 20kPa (0.2 bar).</p>		
<p>(2) Κιβώτια (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F ή 4G), βαρέλια (1A2, 1B2, 1N2, 1D ή 1G) ή μπιτόνια (3A2 ή 3B2) που περικλείουν ερμητικά σφραγισμένα μεταλλικά δοχεία με εσωτερικές συσκευασίες από γυαλί ή μέταλλο, με χωρητικότητα όχι μεγαλύτερη από 1 λίτρο το καθένα, που έχουν βιδωτά κλεισίματα με παρεμβύσματα. Οι εσωτερικές συσκευασίες πρέπει να προστατεύονται σε όλες τις πλευρές με ένα ξηρό, απορροφητικό, μη αναφλέξιμο υλικό σε ποσότητα επαρκή να απορροφήσει όλο το περιεχόμενο. Οι εσωτερικές συσκευασίες δεν πρέπει να γεμίζονται περισσότερο από 90% της χωρητικότητάς τους. Οι εξωτερικές συσκευασίες πρέπει να έχουν μέγιστο καθαρό βάρος 125 kg.</p>		
<p>(3) Χαλύβδινα, αλουμινένια ή μεταλλικά βαρέλια (1A2, 1B2 ή 1N2), μπιτόνια (3A2 ή 3B2) ή κιβώτια (4A ή 4B) με μέγιστο καθαρό βάρος 150 kg το καθένα με ερμητικά σφραγισμένα εσωτερικά μεταλλικά δοχεία με μέγιστη χωρητικότητα 4 λίτρα το καθένα, με βιδωτά κλεισίματα εφοδιασμένα με παρεμβύσματα. Οι εσωτερικές συσκευασίες πρέπει να προστατεύονται σε όλες τις πλευρές με ένα ξηρό, απορροφητικό, μη αναφλέξιμο υλικό σε ποσότητα επαρκή να απορροφήσει όλο το περιεχόμενο. Κάθε στρώση των εσωτερικών συσκευασιών πρέπει να είναι διαχωρισμένη με ένα διαχωριστικό τμήμα επιπλέον του προστατευτικού υλικού. Οι εσωτερικές συσκευασίες δεν πρέπει να γεμίζονται περισσότερο από το 90% της χωρητικότητάς τους.</p>		
<p>Ειδική διάταξη συσκευασίας</p>		
PP86	Για τους UN Ap. 3392 και 3394, ο αέρας πρέπει να περιορίζεται από τον χώρο των ατμών με άζωτο ή μέσα.	άλλα

P401	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P401
<p>Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1 και 4.1.3 (βλέπε επίσης τον Πίνακα στην 4.1.4.4):</p>		
<p>(1) Δοχεία πίεσης, υπό την προϋπόθεση ότι ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις της παραγράφου 4.1.3.6. Πρέπει να είναι κατασκευασμένα από χάλυβα και να υπόκεινται σε αρχικό έλεγχο και περιοδικούς ελέγχους κάθε 10 έτη σε πίεση όχι μεγαλύτερη από 0.6MPa (6bar, gauge pressure). Κατά τη μεταφορά, το υγρό πρέπει να βρίσκεται κάτω από στρώμα αδρανούς αερίου με πίεση (gauge pressure) όχι μικρότερη από 20kPa (0.2 bar).</p>		
<p style="text-align: center;">Εσωτερική συσκευασία Εξωτερική συσκευασία</p>		
<p>(2) Συνδυασμένες συσκευασίες με εσωτερικές συσκευασίες από γυαλί, μέταλλο ή πλαστικό που έχουν βιδωτά κλεισίματα επενδεδυμένα με εσωτερικό προστατευτικό και απορροφητικό υλικό σε ποσότητα επαρκή να απορροφήσει όλο το περιεχόμενο.</p>		
	1 l	30 kg μέγιστο καθαρό βάρος

P402	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P402
<p>Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1 και 4.1.3 (βλέπε επίσης τον Πίνακα στην 4.1.4.4):</p>		
<p>(1) Δοχεία πίεσης, υπό την προϋπόθεση ότι ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις της παραγράφου 4.1.3.6. Πρέπει να είναι κατασκευασμένα από χάλυβα και να υπόκεινται σε αρχικό έλεγχο και περιοδικούς ελέγχους κάθε 10 έτη σε πίεση όχι μεγαλύτερη από 0.6MPa (6bar, πίεση μετρητή). Κατά τη μεταφορά, το υγρό πρέπει να βρίσκεται κάτω από στρώμα αδρανούς αερίου με πίεση (πίεση μετρητή) όχι μικρότερη από 20kPa (0.2 bar).</p>		
<p>Εσωτερική συσκευασία Εξωτερική συσκευασία μέγιστο καθαρό βάρος</p>		
<p>(2) Συνδυασμένες συσκευασίες με εσωτερικές συσκευασίες από γυαλί, μέταλλο ή πλαστικό που έχουν βιδωτά κλεισίματα επενδεδυμένα με εσωτερικό προστατευτικό και απορροφητικό υλικό σε ποσότητα επαρκή να απορροφήσει όλο το περιεχόμενο.</p>		
<p>10 kg (γυαλί) 125 kg 15 kg (μέταλλο ή πλαστικό) 125 kg</p>		
<p>(3) Βαρέλια από χάλυβα (1A1) με μέγιστη χωρητικότητα 250 λίτρα.</p>		
<p>(4) Σύνθετες συσκευασίες που αποτελούνται από πλαστικά δοχεία με εξωτερικό χαλύβδινο βαρέλι ή αλουμινένιο (6HA1 ή 6HB1) με μέγιστη χωρητικότητα 250 λίτρα.</p>		
<p>Ειδική διάταξη συσκευασίας</p>		
<p>RR4 Για UN Αρ. 3130, τα ανοίγματα των δοχείων πρέπει να είναι σφιχτά κλεισμένα με δύο διατάξεις στη σειρά, μία από τις οποίες πρέπει να είναι βιδωμένη ή ασφαλισμένη με ισοδύναμο τρόπο.</p>		

P403		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P403
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:			
Συνδυασμένες συσκευασίες:			
Εσωτερικές συσκευασίες	Εξωτερικές συσκευασίες	Μέγιστο καθαρό βάρος	
Γυαλί 2 kg Πλαστικό 15 kg Μέταλλο 20 kg Οι εσωτερικές συσκευασίες πρέπει να είναι ερμητικά κλειστές (π.χ. πώματα ή βιδωτά κλεισίματα)	Βαρέλια χάλυβας (1A2) 400 kg αλουμίνιο (1B2) 400 kg μέταλλο, εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο (1N2) 400 kg πλαστικό (1H2) 400 kg κόντρα πλακέ (1D) 400 kg ίνες (1G) 400 kg Κιβώτια χάλυβας (4A) 400 kg αλουμίνιο (4B) 400 kg φυσικό ξύλο (4C1) 250 kg φυσικό ξύλο με αδιαπέραστα τοιχώματα (4C2) 250 kg κόντρα πλακέ (4D) 250 kg ανασυσταμένο ξύλο (4F) 125 kg ινοσανίδες (4G) 125 kg τεταμένο πλαστικό (4H1) 60 kg στερεό πλαστικό (4H2) 250 kg Μπιτόνια χάλυβας (3A2) 120 kg αλουμίνιο (3B2) 120 kg πλαστικό (3H2) 120 kg		
Μονές συσκευασίες:			Μέγιστο καθαρό βάρος
Βαρέλια Χάλυβας (1A1, 1A2) 250 kg αλουμίνιο (1B1, 1B2) 250 kg μέταλλο εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο (1N1, 1N2) 250 kg πλαστικό (1H1, 1H2) 250 kg Μπιτόνια χάλυβας (3A1, 3A2) 120 kg αλουμίνιο (3B1, 3B2) 120 kg πλαστικό (3H1, 3H2) 120 kg Σύνθετες συσκευασίες πλαστικό δοχείο με εξωτερικά βαρέλια από χάλυβα ή αλουμίνιο (6HA1 ή 6HB1) 250 kg πλαστικό δοχείο με εξωτερικά βαρέλια από ίνες, πλαστικό ή κόντρα πλακέ (6HG1, 6HH1 ή 6HD1) 75 kg πλαστικό δοχείο με εξωτερικά κλωβό ή κιβώτιο από χάλυβα ή αλουμίνιο ή με εξωτερικά κιβώτια από ξύλο, κόντρα πλακέ, ινοσανίδες ή στερεό πλαστικό (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 ή 6HH2) 75 kg			
Δοχεία υπό πίεση , εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές απαιτήσεις της 4.1.3.6.			
Πρόσθετη απαίτηση: Οι συσκευασίες πρέπει να είναι ερμητικά σφραγισμένες.			

Ειδική διάταξη συσκευασίας

PP83 Για το UN Αρ. 2813, αδιάβροχοι σάκοι που περιέχουν όχι περισσότερο από 20g ουσίας για σκοπούς σχηματισμού θερμότητας μπορούν να συσκευάζονται για μεταφορά. Κάθε αδιάβροχος σάκος πρέπει είναι σφραγισμένος σε πλαστικό σάκο και τοποθετημένος σε ενδιάμεση συσκευασία. Καμία εξωτερική συσκευασία δεν πρέπει να περιέχει περισσότερο από 400g ουσίας. Νερό ή υγρό που μπορεί να αντιδράσει με την ουσία δεν πρέπει να περιλαμβάνεται στη συσκευασία.

P404	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P404
Αυτή η οδηγία συσκευασίας ισχύει για πυροφόρα στερεά: UN : 1383, 1854, 1855, 2008, 2545, 2546, 2846, 2881, 3052, 3200, 3391, 3393.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1)	Συνδυασμένες συσκευασίες	
	Εξωτερικές συσκευασίες:	(1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F ή 4H2)
	Εσωτερικές συσκευασίες:	Μεταλλικές συσκευασίες με χωρητικότητα όχι πάνω από 15kg εκάστη. Οι εσωτερικές συσκευασίες πρέπει να είναι ερμητικά σφραγισμένες και να έχουν βιδωτά πώματα.
(2)	Μεταλλικές συσκευασίες:	(1A1, 1A2, 1B1, 1N1, 1N2, 3A1, 3A2, 3B1 και 3B2) Μέγιστο μικτό βάρος: 150kg
(3)	Σύνθετες συσκευασίες:	Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από χάλυβα ή αλουμίνιο (6HA1 ή 6HB1) Μέγιστο μικτό βάρος: 150kg.
Δοχεία υπό πίεση , εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές απαιτήσεις της 4.1.3.6.		
Ειδική διάταξη συσκευασίας		
PP86 Για τα UN Αρ. 3391 και 3393, ο αέρας πρέπει να διαχωρίζεται από τον χώρο των ατμών με άζωτο ή άλλα μέσα.		

P405	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P405
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τον UN 1381.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1)	Για τον UN 1381, φωσφόρο, νωπό:	
(a)	Συνδυασμένες συσκευασίες	
	Εξωτερικές συσκευασίες:	(4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D ή 4F) Μέγιστο καθαρό βάρος: 75kg
	Εσωτερικές συσκευασίες:	
	(i)	ερμητικά σφραγισμένα μεταλλικά δοχεία, με μέγιστο καθαρό βάρος 15kg, ή
	(ii)	γυάλινες εσωτερικές συσκευασίες προστατευμένες σε όλες τις πλευρές με στεγνό, απορροφητικό, μη-καύσιμο υλικό σε ποσότητα αρκετή να απορροφήσει όλο το περιεχόμενο με μέγιστο καθαρό βάρος 2 kg, ή
	(b)	Βαρέλια (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 ή 1N2), Μέγιστο καθαρό βάρος: 400 kg Μπιτόνια (3A1 ή 3B1), Μέγιστο καθαρό βάρος: 120kg.
Αυτές οι συσκευασίες πρέπει να περνούν τον έλεγχο στεγανότητας που προσδιορίζεται στην 6.1.5.4 σε επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II.		
(2)	Για τον UN Αρ. 1381, φωσφόρο, ξηρό:	
(a)	τηγμένος, σε βαρέλια (1A2, 1B2 ή 1N2) με μέγιστο καθαρό βάρος 400 kg, ή	
(b)	σε βλήματα ή αντικείμενα με σκληρό περίβλημα όταν μεταφέρεται χωρίς συστατικά της Κλάσης 1: όπως ορίζεται από την αρμόδια αρχή.	

P406	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P406
<p>Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:</p> <p>(1) Συνδυασμένες συσκευασίες εξωτερικές συσκευασίες: (4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2, 1G, 1D, 1H2 ή 3H2) εσωτερικές συσκευασίες: αδιάβροχες συσκευασίες</p> <p>(2) Από πλαστικό, κόντρα πλακέ ή ινοσανίδες βαρέλια (1H2, 1D ή 1G) ή κιβώτια (4A, 4B, 4C1, 4D, 4F, 4C2, 4G και 4H2) με εσωτερικό αδιάβροχο σάκο, επένδυση από πλαστικό φιλμ ή αδιάβροχη επένδυση.</p> <p>(3) Μεταλλικά βαρέλια (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 ή 1N2), πλαστικά βαρέλια (1H1 ή 1H2), μεταλλικά μπιτόνια (3A1, 3A2, 3B1 ή 3B2), πλαστικά μπιτόνια (3H1 ή 3H2), πλαστικό δοχείο με εξωτερικά βαρέλια από χάλυβα ή αλουμίνιο (6HA1 ή 6HB1), πλαστικό δοχείο με εξωτερικά βαρέλια από ίνες, πλαστικό ή κόντρα πλακέ (6HG1, 6HH1 ή 6HD1), πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο ή με εξωτερικά ξύλινα, κόντρα πλακέ, ινοσανίδες ή στερεά πλαστικά κιβώτια (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 ή 6HH2).</p>		
<p>Πρόσθετες απαιτήσεις:</p> <ol style="list-style-type: none"> Οι συσκευασίες πρέπει να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται έτσι ώστε να αποφεύγεται η απώλεια νερού ή περιεχομένου αλκοόλης ή αδρανοποιητή. Οι συσκευασίες πρέπει να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται έτσι ώστε να αποφεύγεται εκρηκτική υπερπίεση ή ανάπτυξη πίεσης άνω των 300 kPa (3 bar). 		
<p>Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:</p> <p>PP24 Για το UN Ap. 2852, η μεταφερόμενη ποσότητα δεν πρέπει υπερβαίνει τα 500 g ανά κόλο.</p> <p>PP25 Για το UN Ap. 1347, η μεταφερόμενη ποσότητα δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 15 kg ανά κόλο.</p> <p>PP26 Για τα UN Ap. 1310, 1320, 1321, 1322, 1344, 1347, 1348, 1349, 1517, 2907, 3317 και 3344 οι συσκευασίες πρέπει να είναι απαλλαγμένες από μόλυβδο.</p> <p>PP78 Για τον UN Ap. 3370, δεν πρέπει να μεταφέρεται σε ποσότητες μεγαλύτερες από 11.5kg ανά συσκευασία.</p> <p>PP80 Για τον UN Ap. 2907, οι συσκευασίες πρέπει να ικανοποιούν το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II. Οι συσκευασίες που ικανοποιούν τα κριτήρια ελέγχου της ομάδας συσκευασίας I δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται.</p>		

P407	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P407
<p>Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τους UN Ap. 1331, 1944, 1945 και 2254.</p>		
<p>Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:</p> <p>Συνδυασμένες συσκευασίες που περιέχουν καλά κλειστές εσωτερικές συσκευασίες ώστε να αποφεύγεται κατά λάθος ανάφλεξη υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Το μέγιστο καθαρό βάρος των εξωτερικών συσκευασιών δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 45 kg εκτός για κιβώτια από ινοσανίδες όπου δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 30 kg.</p>		
<p>Πρόσθετη απαίτηση: Τα σπύρτα πρέπει να συσκευάζονται σφικτά πακεταρισμένα.</p>		
<p>Ειδική διάταξη συσκευασίας:</p> <p>PP27 Για το UN Ap, 1331, σπύρτα που ανάβουν παντού δεν πρέπει να συσκευάζονται στην ίδια εξωτερική συσκευασία με κανένα άλλο επικίνδυνο εμπόρευμα από σπύρτα ασφαλείας ή κηρόσπυρτα, που πρέπει να είναι συσκευασμένα σε ξεχωριστές εσωτερικές συσκευασίες. Οι εσωτερικές συσκευασίες δεν πρέπει να περιέχουν πάνω από 700 σπύρτα που ανάβουν παντού.</p>		

P408	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P408
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τον UN 3292.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1) Για ηλεκτρικά στοιχεία: Εξωτερικές συσκευασίες με αρκετό προστατευτικό υλικό ώστε να αποφεύγεται επαφή μεταξύ των στοιχείων και μεταξύ των στοιχείων και των εσωτερικών επιφανειών της εξωτερικής συσκευασίας και ώστε να εξασφαλίζεται πως δεν λαμβάνει χώρα κατά τη μεταφορά επικίνδυνη μετακίνηση των στοιχείων εντός της εξωτερικής συσκευασίας. Οι συσκευασίες πρέπει να συμμορφώνονται με το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II.		
(2) Για συσσωρευτές (μπαταρίες): Οι συσσωρευτές μπορούν να μεταφέρονται χωρίς συσκευασίες ή σε προστατευτικά περιτυλίγματα (π.χ. σε εντελώς κλειστούς ή ξύλινους κλωβούς με γρίλιες). Οι ακροδέκτες δεν πρέπει να φέρουν το βάρος άλλων συσσωρευτών ή υλικών που συσκευάστηκαν με τους συσσωρευτές.		
Πρόσθετη απαίτηση: Οι συσσωρευτές πρέπει να προστατεύονται από βραχυκύκλωμα και να είναι μονωμένοι με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγονται βραχυκυκλώματα.		

P409	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P409
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τους UNAr, 2956, 3242 και 3251.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1) Βαρέλι από ίνες (1G) που μπορεί να φέρει επένδυση ή προστατευτικό. Μέγιστο καθαρό βάρος: 50kg		
(2) Συνδυασμένες συσκευασίες: κιβώτιο από ινοσανίδες (4G) με μονό εσωτερικό πλαστικό σάκο. Μέγιστο καθαρό βάρος: 50kg		
(3) Συνδυασμένες συσκευασίες: κιβώτιο από ινοσανίδες (4G) ή βαρέλι από ίνες (1G) με πλαστικές εσωτερικές συσκευασίες εκάστη με μέγιστο περιεχόμενο 5 kg. Μέγιστο καθαρό βάρος: 25kg.		

P410		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		P410	
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:					
Συνδυασμένες συσκευασίες:			Μέγιστη καθαρή μάζα		
Εσωτερικές συσκευασίες		Εξωτερικές συσκευασίες	Ομάδα Συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III	
Γυαλί	10 kg	Βαρέλια			
Πλαστικό ^a	30 kg	χάλυβας (1A2)	400 kg	400 kg	
Μέταλλο	40 kg	αλουμίνιο (1B2)	400 kg	400 kg	
Χαρτί ^{a, b}	10 kg i	μέταλλο εκτός από χάλυβα	400 kg	400 kg	
Ίνες ^{a, b}	10 kg	ή αλουμίνιο (1N2)			
		πλαστικό (1H2)	400 kg	400 kg	
^a	<i>Αυτές οι εσωτερικές συσκευασίες πρέπει να είναι αδιαπέραστες.</i>	κόντρα πλακέ (1D)	400 kg	400 kg	
		ίνες (1G) ^a	400 kg	400 kg	
^b	<i>Αυτές οι εσωτερικές συσκευασίες δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται όταν οι μεταφερόμενες ουσίες είναι δυνατό να υγροποιηθούν κατά τη μεταφορά.</i>	Κιβώτια			
		χάλυβας (4A)	400 kg	400 kg	
		αλουμίνιο (4B)	400 kg	400 kg	
		φυσικό ξύλο (4C1)	400 kg	400 kg	
		φυσικό ξύλο με αδιαπέραστα τοιχώματα (4C2)	400 kg	400 kg	
		κόντρα πλακέ (4D)	400 kg	400 kg	
		ανασυσταμένο ξύλο (4F)	400 kg	400 kg	
		ινοσανίδες (4G) ^a	400 kg	400 kg	
		τεταμένο πλαστικό (4H1)	60 kg	60 kg	
		στερεό πλαστικό (4H2)	400 kg	400 kg	
		Μπιτόνια			
		χάλυβας (3A2)	120 kg	120 kg	
		αλουμίνιο (3B2)	120 kg	120 kg	
		πλαστικό (3H2)	120 kg	120 kg	
Μονές συσκευασίες:					
Βαρέλια					
		χάλυβας (1A1 ή 1A2)	400 kg	400 kg	
		αλουμίνιο (1B1 ή 1B2)	400 kg	400 kg	
		μέταλλο εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο (1N1 ή 1N2)	400 kg	400 kg	
		πλαστικό (1H1 ή 1H2)	400 kg	400 kg	
Μπιτόνια					
		χάλυβας (3A1 ή 3A2)	120 kg	120 kg	
		αλουμίνιο (3B1 ή 3B2)	120 kg	120 kg	
		πλαστικό (3H1 ή 3H2)	120 kg	120 kg	
Κιβώτια					
		χάλυβας (4A) ^c	400 kg	400 kg	
		αλουμίνιο (4B) ^c	400 kg	400 kg	
		φυσικό ξύλο (4C1) ^c	400 kg	400 kg	
		κόντρα πλακέ (4D) ^c	400 kg	400 kg	
		ανασυσταμένο ξύλο (4F) ^c	400 kg	400 kg	
		φυσικό ξύλο με αδιαπέραστα τοιχώματα (4C2) ^c	400 kg	400 kg	
		ινοσανίδες (4G) ^c	400 kg	400 kg	
		στερεό πλαστικό (4H2) ^c	400 kg	400 kg	

Σάκοι		
Σάκοι (5H3, 5H4, 5L3, 5M2) ^{c, d}	50 kg	50 kg
^c Αυτές οι συσκευασίες δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται όταν οι μεταφερόμενες ουσίες είναι δυνατό να υγροποιηθούν κατά τη μεταφορά.		
^d Αυτές οι συσκευασίες πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για όλες της ομάδας συσκευασίας II όταν αυτές μεταφέρονται σε κλειστή φορτάμαξα ή εμπορευματοκιβώτιο.		
Σύνθετες συσκευασίες		
πλαστικό δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από χάλυβα, αλουμίνιο, κόντρα πλακέ, ίνες ή πλαστικό (6HA1, 6HB1, 6HG1, 6HD1, ή 6HH1)	400 kg	400 kg
πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο, ή εξωτερικό ξύλινο, κόντρα πλακέ, από ινοσανίδες ή στερεό πλαστικό κιβώτιο (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 ή 6HH2)	75 kg	75 kg
Γυάλινο δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο, κόντρα πλακέ ή ίνες βαρέλι (6PA1, 6PB1, 6PD1 ή 6PG1) ή εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο ή με εξωτερικό ξύλινο ή από ινοσανίδες κιβώτιο ή με εξωτερικό ψάθινο σκεπαστό κοφίνι (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PD2, ή 6PG2) ή με εξωτερική συσκευασία από στερεό ή τεταμένο πλαστικό (6PH1 ή 6PH2)	75 kg	75 kg
Δοχεία πίεσης , εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές απαιτήσεις της 4.1.3.6		
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:		
PP39 Για τον UN Αρ. 1378, για μεταλλικές συσκευασίες απαιτείται συσκευή εξαέρωσης.		
PP40 Για τους UN Αρ. 1326, 1352, 1358, 1395, 1396, 1404, 1436, 1437, 1871, 2805 και 3182, σάκοι της ομάδας συσκευασίας II, δεν επιτρέπονται.		
PP83 Για τον UN Αρ. Αριθμ. 2813, αδιάβροχοι σάκοι που περιέχουν όχι περισσότερο από 20g ουσίας για σκοπούς σχηματισμού θερμότητας μπορούν να συσκευάζονται για μεταφορά. Κάθε αδιάβροχος σάκος πρέπει να είναι σφραγισμένος σε πλαστικό σάκο και τοποθετημένος σε ενδιάμεση συσκευασία. Καμία εξωτερική συσκευασία δεν πρέπει να περιέχει περισσότερο από 400g ουσίας. Το νερό ή υγρό που μπορεί να αντιδράσει με το νερό ουσία δεν πρέπει να περιλαμβάνεται στη συσκευασία.		

P411	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P411
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τον UN 3270.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1) Κιβώτιο από ινοσανίδες με μέγιστο μικό βάρος 30kg,		
(2) Άλλες συσκευασίες, αρκεί να μην είναι πιθανή έκρηξη λόγω αυξημένης εσωτερικής πίεσης. Το μέγιστο καθαρό βάρος πρέπει να υπερβαίνει τα 30kg.		

P500	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P500
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τον UN 3356.		
Οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 πρέπει να ικανοποιούνται.		
Οι συσκευασίες πρέπει να συμμορφώνονται με το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II.		
Οι γεννήτριες πρέπει να μεταφέρονται σε κόλο το οποίο, όταν μία γεννήτρια στο κόλο ενεργοποιηθεί, ικανοποιεί τις παρακάτω απαιτήσεις:		
(a)	Οι άλλες γεννήτριες στο κόλο δεν θα ενεργοποιηθούν,	
(b)	Το υλικό συσκευασίας δεν θα αναφλεγεί, και	
(c)	Η εξωτερική επιφανειακή συσκευασία του συνολικού κόλου δεν θα υπερβεί τους 100 °C.	

P501	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P501
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τον UN 2015.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
Συνδυασμένες συσκευασίες:	Εσωτερικές συσκευασίες	Εξωτερικές συσκευασίες
	Μέγιστη χωρητικότητα	Μέγιστη καθαρή μάζα
(1) Κιβώτια (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4H2) ή βαρέλια (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D) ή μπιτόνια (3A2, 3B2, 3H2) με γυάλινες, πλαστικές ή μεταλλικές εσωτερικές συσκευασίες	5 l	125 kg
(2) Κιβώτιο από ινοσανίδες (4G) ή βαρέλι από ίνες (1G), με πλαστικές ή μεταλλικές εσωτερικές συσκευασίες εκάστη σε πλαστικό σάκο	2 l	50 kg
Μονές συσκευασίες:	Μέγιστη χωρητικότητα	

Βαρέλια	250 l
χάλυβας (1A1)	
αλουμίνιο (1B1)	
μέταλλο εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο (1N1)	
πλαστικό (1H1)	
Μπιτόνια	60 l
χάλυβας (3A1)	
αλουμίνιο (3B1)	
πλαστικό (3H1)	
Σύνθετες συσκευασίες	
πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο βαρέλι	250 l
(6HA1, 6HB1)	
πλαστικό δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από ίνες, πλαστικό ή κόντρα πλακέ	250 l
(6HG1, 6HH1, 6HD1)	
πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο	60 l
ή πλαστικό δοχείο με εξωτερικό ξύλινο, κόντρα πλακέ, ινοσανίδες	
ή στερεό πλαστικό κιβώτιο (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 ή 6HH2)	
γυάλινο δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο, αλουμινένιο, ίνες, κόντρα πλακέ,	60 l
στερεό πλαστικό ή από τεταμένο πλαστικό βαρέλι (6PA1, 6PB1, 6PG1,	
6PD1, 6PH1 ή 6PH2) ή με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο κλωβό ή	
κιβώτιο ή με εξωτερικό ξύλινο ή από ινοσανίδες κιβώτιο ή με εξωτερικό	
ψάθινο σκεπαστό κοφίνι (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 ή 6PD2)	
Πρόσθετες απαιτήσεις:	
1. Οι συσκευασίες πρέπει να έχουν μέγιστο βαθμό πλήρωσης 90%.	
2. Οι συσκευασίες πρέπει να αερίζονται.	

P502		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P502
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:			
Συνδυασμένες συσκευασίες:			
Εσωτερικές συσκευασίες	Εξωτερικές συσκευασίες	Μέγιστη καθαρή μάζα	
Γυαλί 5 l Μέταλλο 5 l Πλαστικό 5 l	Βαρέλια χάλυβας (1A2) αλουμίνιο (1B2) μέταλλο εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο (1N2) πλαστικό (1H2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G)	125 kg 125 kg 125 kg 125 kg 125 kg 125 kg	
	Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) φυσικό ξύλο (4C1) φυσικό ξύλο με αδιαπέραστα τοιχώματα (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινσανίδες (4G) τεταμένο πλαστικό (4H1) στερεό πλαστικό (4H2)	125 kg 125 kg 125 kg 125 kg 125 kg 125 kg 125 kg 60 kg 125 kg	
Μονές συσκευασίες:		Μέγιστη χωρητικότητα	
Βαρέλια χάλυβας (1A1) αλουμίνιο (1B1) πλαστικό (1H1)		250 l	
Μπιτόνια χάλυβας (3A1) αλουμίνιο (3B1) πλαστικό (3H1)		60 l	
Σύνθετες συσκευασίες πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο βαρέλι (6HA1, 6HB1)		250 l	
πλαστικό δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από ίνες, πλαστικό ή κόντρα πλακέ (6HG1, 6HH1, 6HD1)		250 l	
πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο ή πλαστικό δοχείο με εξωτερικό ξύλινο, κόντρα πλακέ, ινσανίδες ή στερεό πλαστικό κιβώτιο (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 ή 6HH2)		60 l	
Γυάλινο δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο, αλουμινένιο, ίνες, κόντρα πλακέ, στερεό πλαστικό ή τεταμένο πλαστικό βαρέλι (6PA1, 6PB1, 6PG1, 6PD1, 6PH1 ή 6PH2) ή με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο ή με εξωτερικό ξύλινο ή από ινσανίδες κιβώτιο ή με εξωτερικό ψάθινο σκεπαστό κοφίνι (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 ή 6PD2)		60 l	
Ειδική διάταξη συσκευασίας:			
PP28 Για τον UN 1873, μόνο γυάλινες εσωτερικές συσκευασίες επιτρέπονται για συνδυασμένες συσκευασίες.			

P503		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P503
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:			
συνδυασμένες συσκευασίες:			
Εσωτερικές συσκευασίες	Εξωτερικές συσκευασίες	Μέγιστο καθαρό βάρος	
Γυαλί 5 kg. Μέταλλο 5 kg Πλαστικό 5 kg	Βαρέλια χάλυβας (1A2) αλουμίνιο (1B2) μέταλλο εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο (1N2) πλαστικό (1H2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G)	125kg 125kg 125kg 125kg 125kg 125kg	
	Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) φυσικό ξύλο (4C1) φυσικό ξύλο με αδιαπέραστα τοιχώματα (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινσανίδες (4G) τεταμένο πλαστικό (4H1) στερεό πλαστικό (4H2)	125 kg 125 kg 125 kg 125 kg 125 kg 125 kg 40 kg 60 kg 125 kg	
Μονές συσκευασίες:			
Μεταλλικά βαρέλια (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 ή 1N2) με μέγιστο καθαρό βάρος 250 kg.			
Από ινσανίδες (1G) ή κόντρα πλακέ βαρέλια (1D) με εσωτερικές επενδύσεις με μέγιστο καθαρό βάρος 200 kg.			

P504	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P504
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
συνδυασμένες συσκευασίες:		Μέγιστο καθαρό βάρος
(1)	Γυάλινα δοχεία με μέγιστη χωρητικότητα 5 λίτρα σε 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2 εξωτερικές συσκευασίες	75 kg
(2)	Πλαστικά δοχεία με μέγιστη χωρητικότητα 30 λίτρα σε 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2 εξωτερικές συσκευασίες	75 kg
(3)	Μέταλλο δοχεία με μέγιστη χωρητικότητα 40 λίτρα σε 1G, 4F ή 4G εξωτερικές συσκευασίες	125 kg
(4)	Μεταλλικά δοχεία με μέγιστη χωρητικότητα 40 λίτρα σε 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4H2 εξωτερικές συσκευασίες	225 kg
Μονές συσκευασίες:		Μέγιστη χωρητικότητα
Βαρέλια		
	χάλυβας, μη μετακινούμενης κεφαλής (1A1)	250 l
	χάλυβας, μετακινούμενης κεφαλής (1A2)	250 l
	αλουμίνιο, μη μετακινούμενης κεφαλής (1B1)	250 l
	αλουμίνιο, μετακινούμενης κεφαλής (1B2)	250 l
	μέταλλο εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο, μη μετακινούμενης κεφαλής (1N1)	250 l
	μέταλλο εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο, μετακινούμενης κεφαλής (1N2)	250 l
	πλαστικό, μη μετακινούμενης κεφαλής (1H1)	250 l
	πλαστικό, μετακινούμενης κεφαλής (3H2)	250 l
Μπιτόνια		
	χάλυβας, μη μετακινούμενης κεφαλής (3A1)	60 l
	χάλυβας, μετακινούμενης κεφαλής (3A2)	60 l
	αλουμίνιο, μη μετακινούμενης κεφαλής (3B1)	60 l
	αλουμίνιο, μετακινούμενης κεφαλής (3B2)	60 l
	πλαστικό, μη μετακινούμενης κεφαλής (3H1)	60 l
	πλαστικό, μετακινούμενης κεφαλής (3 ^H 2)	60 l
Σύνθετες συσκευασίες:		
	πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο βαρέλι (6HA1, 6HB1)	250 l
	πλαστικό δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από ίνες, πλαστικό ή κόντρα πλακέ (6HG1, 6HH1, 6HD1)	120 l
	πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο ή πλαστικό δοχείο με εξωτερικό ξύλινο, κόντρα πλακέ, ινοσανίδες ή στερεό πλαστικό κιβώτιο (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 ή 6HH2)	60 l
	γυάλινο δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο, αλουμινένιο, ίνες, κόντρα πλακέ, στερεό πλαστικό ή τεταμένο πλαστικό βαρέλι (6PA1, 6PB1, 6PG1, 6PD1, 6PH1 ή 6PH2) ή με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο ή με εξωτερικό ξύλινο, από ινοσανίδες κιβώτιο ή με εξωτερικό ψάθινο σκεπαστό κοφίνι (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 ή 6PD2)	60 l
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:		
PP10 Για τις UN 2014 και 3149, η συσκευασία πρέπει να αερίζεται.		

P520	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ								P520
<p>Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για οργανικά υπεροξειδία τις Κλάσης 5.2 και αυτενεργές ουσίες τις Κλάσης 4.1</p> <p>Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις τις 4.1.7.1</p> <p>Οι μέθοδοι συσκευασίας ορίζονται ως OP1 έως OP8. Οι κατάλληλες μέθοδοι συσκευασίας για τα ατομικά καταχωρημένα οργανικά υπεροξειδία και αυτενεργές ουσίες αναφέρονται τις παραγράφους 4.1.7.1.3, 2.2.41.4 και 2.2.52.4. Οι ποσότητες που προδιαγράφονται για κάθε μέθοδο συσκευασίας είναι οι μέγιστες ποσότητες που επιτρέπονται ανά κόλο.</p> <p>Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται:</p> <p>(1) συνδυασμένες συσκευασίες με εξωτερικές συσκευασίες που περιλαμβάνουν κιβώτια (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 και 4H2), βαρέλια (1A2, 1B2, 1G, 1H2 και 1D), μπιτόνια (3A2, 3B2 και 3H2)</p> <p>(2) Μονές συσκευασίες αποτελούμενες από βαρέλια (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1G, 1H1, 1H2 και 1D) και μπιτόνια (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1 και 3H2)</p> <p>(3) Σύνθετες συσκευασίες με πλαστικά εσωτερικά δοχεία (6HA1, 6HA2, 6HB1, 6HB2, 6HC, 6HD1, 6HD2, 6HG1, 6HG2, 6HH1 και 6HH2).</p>									
Μέγιστη ποσότητα ανά συσκευασία/ κόλο ^a για τις μεθόδους συσκευασίας OP1 ως OP8									
	Μέθοδος συσκευασίας	OP1	OP2 ^a	OP3	OP4 ^a	OP5	OP6	OP7	OP8
Μέγιστη Ποσότητα									
	Μέγιστο βάρος (kg) για στερεά και για συνδυασμένες συσκευασίες (υγρές και στερεές)	0.5	0.5/10	5	5/25	25	50	50	200 ^b
	Μέγιστο περιεχόμενο σε λίτρα για υγρά ^c	0.5	-	5	-	30	60	60	225 ^d
<p>^a Αν δίνονται δύο τιμές, η πρώτη ισχύει για το μέγιστο καθαρό βάρος ανά εσωτερική συσκευασία και η δεύτερη για το μέγιστο καθαρό βάρος του πλήρους κόλου.</p> <p>^b 60 kg για μπιτόνια/ 100 kg για κιβώτια, και για στερεά, 400kg σε συνδυασμένες συσκευασίες με κιβώτια με εξωτερική συσκευασία (4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 και 4^H2) και με εσωτερικές συσκευασίες από πλαστικό ή ίνες με μέγιστο καθαρό βάρος 25kg .</p> <p>^c Οι ιξώδεις ουσίες πρέπει να θεωρούνται στερεά όταν δεν πληρούν τα κριτήρια εντός του ορισμού για «υγρά» που δίνεται στην 1.2.1.</p> <p>^d 60 λίτρα για μπιτόνια.</p>									
Πρόσθετες απαιτήσεις:									
<p>1. Μεταλλικές συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων εσωτερικών συσκευασιών των συνδυασμένων συσκευασιών και εξωτερικών συσκευασιών των συνδυασμένων ή σύνθετες συσκευασιών μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο για τις μεθόδους συσκευασίας OP7 και OP8.</p> <p>2. Τις συνδυασμένες συσκευασίες, γυάλινα δοχεία μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως εσωτερικές συσκευασίες με μέγιστο περιεχόμενο 0.5 kg ή 0.5 λίτρα.</p> <p>3. Τις συνδυασμένες συσκευασίες, τα προστατευτικά υλικά δεν πρέπει να είναι άμεσα εύφλεκτα.</p> <p>4. Η συσκευασία τις οργανικού υπεροξειδίου ή αυτενεργού ουσίας που απαιτείται να φέρει μια ετικέτα δευτερεύοντος κινδύνου "ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ" (τύπου No.1, βλ. 5.2.2.2.2) πρέπει να συμμορφώνεται τις με τις διατάξεις των παραγράφων 4.1.5.10 και 4.1.5.11.</p>									
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:									
<p>PP21 Για ορισμένες αυτενεργές ουσίες των τύπων B ή C, UN 3221, 3222, 3223, 3224, 3231, 3232, 3233 και 3234, μια μικρότερη συσκευασία από την επιτρεπόμενη από τις μεθόδους συσκευασίας OP5 ή OP6 πρέπει να χρησιμοποιείται αντίστοιχα (βλέπε παραγράφους 4.1.7 και 2.2.41.4).</p> <p>PP22 UN 3241, 2-Βρωμο-2-νιτροπροπανο-1,3-διόλη, πρέπει να συσκευάζεται σύμφωνα με τη μέθοδο συσκευασίας OP6.</p>									

P600	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P600
<p>Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τις UN 1700, 2016 και 2017.</p>		
<p>Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:</p> <p>Εξωτερικές συσκευασίες (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2) που ικανοποιούν το επίπεδο απόδοσης τις ομάδας συσκευασίας II. Τα είδη πρέπει να συσκευάζονται ατομικά και χωριστά το καθένα με χρήση χωρισμάτων, διαιρετών, εσωτερικών συσκευασιών, ή προστατευτικού υλικού ώστε να αποφεύγεται ακούσια εκκένωση υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.</p> <p>Μέγιστο καθαρό βάρος: 75 kg</p>		


P601	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P601
<p>Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται και οι συσκευασίες είναι ερμητικά κλειστές:</p>		
<p>(2) Συνδυασμένες συσκευασίες με μέγιστο μικτό βάρος 15kg, αποτελούμενες από :</p> <ul style="list-style-type: none"> – μία ή περισσότερες εσωτερικές συσκευασίες με μέγιστη χωρητικότητα 1 λίτρο το καθένα και με πλήρωση όχι περισσότερο από 90% τις χωρητικότητάς τις. Το κλείσιμο κάθε εσωτερικής συσκευασίας πρέπει να κρατείται στη θέση του με κάθε μέσο ικανό να εμποδίσει το άνοιγμα ή τη χαλάρωση του κλεισίματος λόγω σύγκρουσης ή δονήσεων κατά τη μεταφορά. – μεταλλικά δοχεία μαζί με προστατευτικό και απορροφητικό υλικό ικανό να απορροφήσει ολόκληρο το περιεχόμενο τις γυάλινης εσωτερικής συσκευασίας, που εν συνεχεία συσκευάζεται σε – 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G ή 4H2 εξωτερικές συσκευασίες 		
<p>(2) Συνδυασμένες συσκευασίες αποτελούμενες από μεταλλικές εσωτερικές συσκευασίες ή επιπλέον, μόνο για τον UN 1744, σε εσωτερικές συσκευασίες φθοριούχου πολυβινυλιδενίου (PVDF), που δεν υπερβαίνουν τα 5 λίτρα σε χωρητικότητα ατομικά συσκευασμένες με απορροφητικό υλικό αρκετό να απορροφήσει τα περιεχόμενα και αδρανές προστατευτικό υλικό σε 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G ή 4H2 εξωτερικές συσκευασίες με μέγιστο μικτό βάρος 75 kg. Οι εσωτερικές συσκευασίες δεν πρέπει να πληρώνονται σε βαθμό άνω του 90% τις χωρητικότητάς τις. Το κλείσιμο κάθε εσωτερικής συσκευασίας πρέπει να κρατείται στη θέση του με κάθε μέσο ικανό να εμποδίσει το άνοιγμα ή τη χαλάρωση του κλεισίματος λόγω σύγκρουσης ή δονήσεων κατά τη μεταφορά.</p>		
<p>(3) Συνδυασμένες συσκευασίες αποτελούμενες από:</p> <p>Εξωτερικές συσκευασίες: Βαρέλια από πλαστικό ή χάλυβα, μετακινούμενης κεφαλής (1A2 ή 1H2) ελεγμένα σύμφωνα με τις απαιτήσεις ελέγχου τις 6.1.5 σε βάρος που αντιστοιχεί στο βάρος τις συναρμολογούμενες συσκευασίας είτε ως συσκευασία που προορίζεται να περιέχει εσωτερικές συσκευασίες, ή ως μονή συσκευασία που προορίζεται να περιέχει στερεά ή υγρά, και σημαίνεται ανάλογα.</p> <p>Εσωτερικές συσκευασίες:</p> <p>Βαρέλια και σύνθετες συσκευασίες (1A1, 1B1, 1N1, 1H1 ή 6HA1) που πληρούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1 για μονές συσκευασίες, υπό τις εξής προϋποθέσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) Η δοκιμή υδραυλικής πίεσης πρέπει να γίνεται υπό πίεση τουλάχιστον 0.3 Mpa (πίεση μετρητή) (b) Ο σχεδιασμός και παραγωγή των δοκιμών στεγανότητας πρέπει να γίνεται υπό πίεση δοκιμής 30 kPa τις Πρέπει να είναι απομονωμένες από το εξωτερικό βαρέλι με χρήση αδρανούς προστατευτικού υλικού μείωσης κτυπημάτων που περιβάλλει την εσωτερική συσκευασία από τις τις πλευρές (d) Η χωρητικότητά τις δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 125 λίτρα τις Τα κλεισίματα πρέπει να είναι τύπου βιδωτού πώματος που: <ul style="list-style-type: none"> (i) κρατούνται στη θέση τις με οποιοδήποτε μέσο ικανό να εμποδίσει το άνοιγμα ή τη χαλάρωση του κλεισίματος λόγω σύγκρουσης ή δονήσεων κατά τη μεταφορά και (ii) έχουν σφραγισμένο πώμα (f) Η εξωτερική και εσωτερική συσκευασία πρέπει να ελέγχεται περιοδικά για δοκιμή στεγανότητας τουλάχιστον σύμφωνα με το (b) σε διαστήματα όχι μεγαλύτερα των δύομισι ετών. (g) Η πλήρης συσκευασία πρέπει να επιθεωρείται οπτικά ως τις τις απαιτήσεις τις αρμόδιας αρχής 		

<p>τουλάχιστον κάθε 3 χρόνια</p> <p>(h) Η εξωτερική και εσωτερική συσκευασία πρέπει να φέρει σε ευανάγνωστους και διαρκείς χαρακτήρες:</p> <p>(i) την ημερομηνία (μήνα, έτος) τις αρχικής δοκιμής και τις τελευταίας περιοδικής δοκιμής και επιθεώρησης</p> <p>(ii) τη σφραγίδα του ειδικού που διεξήγαγε τη δοκιμή και επιθεώρηση</p> <p>(4) Δοχεία πίεσης, υπό την προϋπόθεση ότι ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις τις παραγράφου 4.1.3.6. Πρέπει να υπόκεινται σε αρχικό έλεγχο και περιοδικούς ελέγχους κάθε 10 έτη σε πίεση όχι μικρότερη από 1Mpa (10bar) (Πίεση μετρητή). Τα δοχεία πίεσης μπορεί να μην είναι εξοπλισμένα με οποιαδήποτε συσκευή εκτόνωσης πίεσης. Κάθε δοχείο πίεσης που περιέχει υγρό τοξικό διά εσπνοής με LC₅₀ μικρότερο ή ίσο τις 200ml/m³ (ppm) πρέπει να είναι κλειστό με πώμα ή βαλβίδα που συμμορφώνεται τις τα ακόλουθα :</p> <p>(a) Κάθε πώμα ή βαλβίδα πρέπει να φέρει βαλβίδα σύνδεσης άμεσα με το δοχείο πίεσης και είναι ικανή να αντέξει την πίεση δοκιμής του δοχείου πίεσης χωρίς φθορά ή διαρροή</p> <p>(b) Κάθε βαλβίδα πρέπει να είναι μη διαιρετού τύπου με μη διάτρητο διάφραγμα, εκτός από εκείνες για διαβρωτικές ουσίες, όπου μία βαλβίδα μπορεί να είναι διαρετού τύπου με διάταξη για σταγανότητα από διαρροή αερίων μέσω σφραγισμένω πώματος με σύνδεσμο φλάντζας συνδεδεμένο στο σώμα τις βαλβίδας ή στο δοχείο πίεσης για να αποτρέπεται η απώλεια του υλικού κατά τη διάρκεια ή μετά τη</p> <p>τις Κάθε έξοδος βαλβίδας πρέπει να είναι σφραγισμένη με καπάκι στεγανοποίησης ή με ασπρενικό παρέμβυσμα και φλάντζα από αδρανές υλικό</p> <p>(d) Τα υλικά κατασκευής του δοχείου πίεσης, των βαλβίδων, των πωμάτων των εξόδων, κόλων και φλαντζών πρέπει να είναι συμβατά μεταξύ τις και με το περιεχόμενο</p> <p>Κάθε δοχείο πίεσης με τοιχώματα πάχους μικρότερου από 2.0mm και κάθε δοχείο πίεσης που δεν έχει προσαρμοσμένη βαλβίδα προστασίας πρέπει να μεταφέρεται μέσα σε εξωτερική συσκευασία. Τα δοχεία πίεσης δεν πρέπει να είναι συνδεδεμένα μεταξύ τις.</p>
<p>Ειδική διάταξη συσκευασίας</p> <p>PP82 Για UN 1744, γυάλινες εσωτερικές συσκευασίες χωρητικότητας όχι μεγαλύτερης από 1.3 λίτρα μπορούν να χρησιμοποιούνται με επιτρεπόμενη εξωτερική συσκευασία με μέγιστο μικτό βάρος 25kg.</p>
<p>Ειδικές διατάξεις συσκευασίας χαρακτηριστικές των οδηγίων RID και ADR</p> <p>RR3 Πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο δοχεία τα οποία πληρούν μία από τις ειδικές απαιτήσεις (PR) τις παραγράφου 4.1.4.4</p>

P602	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P602
<p>Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται και οι συσκευασίες είναι ερμητικά κλειστές:</p>		
<p>(2) Συνδυασμένες συσκευασίες με μέγιστο μικτό βάρος 15 kg, αποτελούμενες από</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - μία ή περισσότερες γυάλινες εσωτερικές συσκευασίες με μέγιστη χωρητικότητα 1 λίτρο η κάθε μία και με βαθμό πλήρωσης όχι περισσότερο από 90% τις χωρητικότητάς τις. Το κλείσιμο των οποίων θα κρατείται στη θέση του με κάθε μέσο ικανό να εμποδίσει το άνοιγμα ή τη χαλάρωση του κλεισίματος λόγω σύγκρουσης ή δονήσεων κατά τη μεταφορά, ξεχωριστά τοποθετημένο σε - μεταλλικά δοχεία μαζί με προστατευτικό και απορροφητικό υλικό αρκετό να απορροφήσει όλο το περιεχόμενο τις γυάλινες εσωτερικής συσκευασίας, περαιτέρω συσκευασμένο σε - 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G ή 4H2 εξωτερικές συσκευασίες 		
<p>(2) Συνδυασμένες συσκευασίες αποτελούμενες από μεταλλικές εσωτερικές συσκευασίες συσκευασμένες ξεχωριστά μαζί με απορροφητικό υλικό αρκετό να απορροφήσει όλο το περιεχόμενο και αδρανές προστατευτικό υλικό σε 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G ή 4H2 εξωτερικές συσκευασίες με μέγιστο μικτό βάρος 75 kg. Το κλείσιμο κάθε εσωτερικής συσκευασίας θα κρατείται στη θέση του με κάθε μέσο ικανό να εμποδίσει το άνοιγμα ή τη χαλάρωση του κλεισίματος λόγω σύγκρουσης ή δονήσεων κατά τη μεταφορά. Οι εσωτερικές συσκευασίες δεν θα υπερβαίνουν σε χωρητικότητα τα 5 λίτρα</p>		
<p>(3) Βαρέλια και σύνθετες συσκευασίες (1A1, 1B1, 1N1, 1H1, 6HA1 ή 6HH1), υπό τις εξής προϋποθέσεις:</p>		
<ul style="list-style-type: none"> (a) Η δοκιμή υδραυλικής πίεσης θα γίνεται υπό πίεση τουλάχιστον 0.3 Mpa (πίεση μετρητή) (b) Ο σχεδιασμός και παραγωγή των δοκιμών στεγανότητας θα γίνεται υπό πίεση δοκιμής 30 kPa και τις Τα κλεισίματα θα είναι τύπου βιδωτού πώματος που: <ul style="list-style-type: none"> (i) κρατούνται στη θέση τις με οποιοδήποτε μέσο ικανό να εμποδίσει το άνοιγμα ή τη χαλάρωση του κλεισίματος λόγω σύγκρουσης ή δονήσεων κατά τη μεταφορά και (ii) έχουν σφραγισμένο πώμα 		
<p>(4) Δοχεία πίεσης, υπό την προϋπόθεση ότι ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις τις παραγράφου 4.1.3.6. Θα υπόκεινται σε αρχικό έλεγχο και περιοδικούς ελέγχους κάθε 10 έτη σε πίεση όχι μικρότερη από 1Mpa (10bar) (Πίεση μετρητή). Τα δοχεία πίεσης μπορεί να μην είναι εξοπλισμένα με οποιαδήποτε συσκευή εκτόνωσης πίεσης. Κάθε δοχείο πίεσης που περιέχει υγρό τοξικό διά εσπνοής με LC₅₀ μικρότερο ή ίσο τις 200ml/m³ (ppm) θα είναι κλειστό με πώμα ή βαλβίδα που θα συμμορφώνεται τις τα ακόλουθα :</p>		
<ul style="list-style-type: none"> (a) Κάθε πώμα ή βαλβίδα θα φέρει βαλβίδα σύνδεσης άμεσα με το δοχείο πίεσης και είναι ικανή να αντέξει την πίεση δοκιμής του δοχείου πίεσης χωρίς φθορά ή διαρροή (b) Κάθε βαλβίδα θα είναι μη διαιρετού τύπου με μη διάτρητο διάφραγμα, εκτός από εκείνες για διαβρωτικές ουσίες, όπου μία βαλβίδα μπορεί να είναι διαιρετού τύπου με διάταξη για σταγανότητα από διαρροή αερίων μέσω σφραγισμένου πώματος με σύνδεσμο φλάντζας συνδεδεμένο στο σώμα τις βαλβίδας ή στο δοχείο πίεσης για να αποτρέπεται η απώλεια του υλικού κατά τη διάρκεια ή μετά τη <p>τις Κάθε έξοδος βαλβίδας θα είναι σφραγισμένη με καπάκι στεγανοποίησης ή με ασπενικό παρέμβυσμα και φλάντζα από αδρανές υλικό</p> <ul style="list-style-type: none"> (d) Τα υλικά κατασκευής του δοχείου πίεσης, των βαλβίδων, των πωμάτων των εξόδων, κόλων και φλαντζών θα είναι συμβατά μεταξύ τις και με το περιεχόμενο 		
<p>Κάθε δοχείο πίεσης με τοιχώματα πάχους μικρότερου από 2.0mm και κάθε δοχείο πίεσης που δεν έχει προσαρμοσμένη βαλβίδα προστασίας θα μεταφέρεται μέσα σε εξωτερική συσκευασία. Τα δοχεία πίεσης δεν θα είναι manifolded ή συνδεδεμένα μεταξύ τις.</p>		

P620	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P620
<p>Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τις UN 2814 και 2900.</p>		
<p>Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον οι ειδικές διατάξεις τις 4.1.8 ικανοποιούνται:</p>		
<p>Συσκευασίες που πληρούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.3 και αντίστοιχα εγκεκριμένες που αποτελούνται από:</p>		
<p>(2) Εσωτερικές συσκευασίες αποτελούμενες από:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) στεγανό κύριο δοχείο(-α) (ii) στεγανή δευτερεύουσα συσκευασία (iii) πλην στερεών μολυσματικών ουσιών, ένα απορροφητικό υλικό σε ποσότητα αρκετή να απορροφήσει όλο το περιεχόμενο τοποθετημένο μεταξύ του κύριου δοχείου και τις δευτερεύουσας συσκευασίας αν πολλαπλά κύρια δοχεία τοποθετηθούν σε μία δευτερεύουσα συσκευασία, θα είναι ατομικά τυλιγμένα ώστε να αποφεύγεται επαφή μεταξύ τις. <p>(b) Μια εξωτερική συσκευασία κατάλληλης αντοχής για τη χωρητικότητα, το βάρος και την προβλεπόμενη χρήση του. Η μικρότερη εξωτερική διάσταση θα είναι 100 mm.</p>		
<p>Πρόσθετες απαιτήσεις:</p>		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Εσωτερικές συσκευασίες που περιέχουν μολυσματικές ουσίες δεν θα συγχωνεύονται με εσωτερικές συσκευασίες που περιέχουν τις τύπους εμπορευμάτων. Πλήρη κόλα μπορούν να υπερσυσκευαστούν σύμφωνα με τις διατάξεις τις παραγράφου 1.2.1 και 5.1.2 τέτοια υπερσυσκευασία μπορεί να περιέχει ξηρό πάγο. 2. Πλην εξαιρετικών αποστολών, π.χ. ολόκληρα όργανα που απαιτούν ειδική συσκευασία, οι ακόλουθες πρόσθετες απαιτήσεις θα ισχύουν: <ul style="list-style-type: none"> (a) Ουσίες που βρίσκονται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος ή σε υψηλότερη θερμοκρασία. Τα κύρια δοχεία θα είναι από γυαλί, μέταλλο ή πλαστικό. Θα παρέχονται μέσα τα οποία διασφαλίζουν τη στεγανότητα του σφραγίσματος, π.χ. θερμικό σφράγισμα, περιτυλιγμένο πώμα ή μεταλλικό πτυχωτό παρέμβυσμα. Αν χρησιμοποιούνται βιδωτά πώματα, θα ασφαλίζονται με μέσα π.χ. ταινία, κολλητική ταινία παραφίνης ή κατασκευασμένα κλεισίματα ασφάλισης (b) Ουσίες που είναι κατεψυγμένες ή παγωμένες. Πάγος, ξηρός πάγος ή άλλη ψυκτική ουσία θα τοποθετούνται γύρω από τη δευτερεύουσα συσκευασία (-εσ) ή εναλλακτικά σε μια υπερσυσκευασία με ένα ή περισσότερα πλήρη κόλα φέροντα σήμανση σύμφωνα με την 6.3.1.1. Θα παρέχονται εσωτερικά στηρίγματα για να κρατούνται στη θέση τις η δευτερεύουσα συσκευασία (-εσ) ή τα κόλα αφού διαλυθεί ο πάγος ή ο ξηρός πάγος. Αν χρησιμοποιείται πάγος, η εξωτερική συσκευασία ή υπερσυσκευασία θα είναι στεγανή. Αν χρησιμοποιείται ξηρός πάγος, η εξωτερική συσκευασία ή υπερσυσκευασία θα επιτρέπει την απελευθέρωση αερίου διοξειδίου του άνθρακα. Το κύριο δοχείο και η δευτερεύουσα συσκευασία θα διατηρούν την ακεραιότητά τις στη θερμοκρασία του ψυκτικού ρευστού που χρησιμοποιείται. (c) τις Ουσίες σε υγρό αζώτο. Θα χρησιμοποιούνται πλαστικά κύρια δοχεία ικανά να αντέχουν σε πολύ χαμηλές θερμοκρασίες. Η δευτερεύουσα συσκευασία πρέπει τις να αντέχει σε πολύ χαμηλές θερμοκρασίες και τις περισσότερες περιπτώσεις θα προσαρμόζεται πάνω στο κύριο δοχείο ατομικά. Οι διατάξεις για την αποστολή υγρού αζώτου θα πληρούν τις τις απαιτήσεις τις P200. Το κύριο δοχείο και η δευτερεύουσα συσκευασία θα διατηρούν την ακεραιότητά τις στη θερμοκρασία του υγρού αζώτου. (d) Λυοφιλιόμενες ουσίες μπορούν τις να μεταφέρονται σε κύρια δοχεία τα οποία θα είναι γυάλινες αμπούλες στεγανές κατά τις φλόγας ή γυάλινα φιαλίδια με πώμα από καουτσούκ σφραγισμένα με μεταλλικά πώματα 3. Όποια και αν είναι η προοριζόμενη θερμοκρασία τις αποστολής, το κύριο δοχείο ή η δευτερεύουσα συσκευασία πρέπει να αντέχουν χωρίς διαρροή εσωτερική πίεση που δημιουργεί διαφορεική πίεση όχι μικρότερη από 95 kPa και θερμοκρασίες στο διάστημα από -40 °C ως +55 °C. 		

P621	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P621
<p>Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τον UN 3291.</p> <p>Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις τις 4.1.8 ικανοποιούνται:</p> <p>(1) Άκαμπτες, στεγανές συσκευασίες που πληρούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1 για στερεά, σε επίπεδο απόδοσης τις ομάδας συσκευασίας II, εφόσον υπάρχει απορροφητικό υλικό αρκετό να απορροφήσει όλο το υπάρχον υγρό και εφόσον η συσκευασία είναι ικανή να συγκρατεί υγρό.</p> <p>(2) Για κόλα που περιέχουν μεγάλες ποσότητες υγρών, άκαμπτες συσκευασίες που πληρούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1 σε επίπεδο απόδοσης τις ομάδας συσκευασίας II για υγρά.</p> <p>Πρόσθετη απαίτηση: Συσκευασίες που προβλέπεται να περιέχουν αιχμηρά αντικείμενα τις σπασμένο γυαλί και βελόνες θα είναι ανθεκτικές σε διάτρηση και θα συγκρατούν υγρά σύμφωνα με τις συνθήκες ελέγχου απόδοσης του Κεφαλαίου 6.1.</p>		

P650	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P650
<p>Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για UN 3373.</p> <p>(1) Η συσκευασία θα είναι καλής ποιότητας, ανθεκτική αρκετά ώστε να αντέχει δονήσεις και φορτία που συνήθως αντιμετωπίζονται κατά τη μεταφορά, συμπεριλαμβανομένης της μεταφόρτωσης μεταξύ φορταμαζών ή εμπορευματοκιβωτίων και μεταξύ φορταμαζών ή εμπορευματοκιβωτίων και αποθηκών καθώς και κάθε απομάκρυνση από παλέτα ή υπερσυσκευασία για εν συνεχεία χειροκίνητο ή μηχανικό χειρισμό. Οι συσκευασίες θα είναι κατασκευασμένες και λειστής για να εμποδίζεται κάθε απώλεια των περιεχομένων που μπορεί να προκληθεί υπό συνήθεις συνθήκες μεταφοράς από δόνηση, μεταβολές στη θερμοκρασία, υγρασία ή πίεση.</p> <p>(2) Η συσκευασία θα αποτελείται από τουλάχιστον τρία μέρη :</p> <p>(a) ένα κύριο δοχείο</p> <p>(b) μία δευτερεύουσα συσκευασία, και τις μία εξωτερική συσκευασία</p> <p>Από τις οποίες είτε η δευτερεύουσα είτε η εξωτερική συσκευασία θα είναι άκαμπτη.</p> <p>(2) Τα κύρια δοχεία θα είναι συσκευασμένα σε δευτερεύουσες συσκευασίες με τέτοιο τρόπο ώστε, υπό συνήθεις συνθήκες μεταφοράς, δεν μπορούν να σπάσουν, να τρυπήσουν ή να διαρρέυσει το περιεχόμενο τις στη δευτερεύουσα συσκευασία. Οι δευτερεύουσες συσκευασίες θα είναι ασφαλισμένες σε εξωτερικές συσκευασίες με κατάλληλο προστατευτικό υλικό. Κάθε διαρροή των περιεχομένων δεν θα θέτει σε κίνδυνο την ακεραιότητα του προστατευτικού υλικού ή τις εξωτερικής συσκευασίας.</p> <div style="text-align: center;">  <p>UN3373</p> </div> <p>(4) Για μεταφορά, το σήμα που παρουσιάζεται παρακάτω θα εκτίθεται στην εξωτερική επιφάνεια τις εξωτερικής συσκευασίας σε φόντο αντίθετου χρώματος και θα είναι καθαρά ορατό και ευανάγνωστο. Το σήμα θα είναι τετραγώνου σχήματος σε γωνία 45° (σχήμα διαμαντιού) με ελάχιστες διαστάσεις 50mm επί 50mm. Το πλάτος τις γραμμής θα είναι τουλάχιστον 2mm και τα γράμματα και οι αριθμοί θα είναι τουλάχιστον 6mm ύψους. Η κατάλληλη ονομασία φορτίου «ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Β» σε γράμματα ύψους τουλάχιστον 6mm, θα επισημαίνεται στην εξωτερική συσκευασία δίπλα στο διαμαντόσχημο σήμα.</p> <p>(5) Τουλάχιστον μία επιφάνεια τις εξωτερικής συσκευασίας θα έχει ελάχιστες διαστάσεις 100mm x 100mm.</p> <p>(6) Η συνολική συσκευασία θα είναι ικανή να περνάει επιτυχώς τη δοκιμή πτώσης τις παραγράφου 6.3.2.5 τις ορίζεται στην 6.3.2.2 έως 6.3.2.4 σε ύψος 1.2m. Εν συνεχεία τις διαδικασίας δοκιμής πτώσης, δεν πρέπει να υπάρχει διαρροή από το κύριο δοχείο(α) η οποία θα παραμένει προστατευμένη με το απορροφητικό υλικό, όταν απαιτείται, στη δευτερεύουσα συσκευασία.</p> <p>(7) Για υγρές ουσίες</p> <p>(a) Κύριο δοχείο(α) θα είναι στεγανό</p> <p>(b) Η δευτερεύουσα συσκευασία θα είναι στεγανή</p> <p>τις Αν πολλαπλά εύθραυστα κύρια δοχεία είναι τοποθετημένα σε μία μονή δευτερεύουσα συσκευασία, πρέπει είτε να είναι τυλιγμένα ή να είναι χωρισμένα ώστε να εμποδίζεται η επαφή μεταξύ τις</p> <p>(d) Απορροφητικό υλικό θα τοποθετείται μεταξύ του κύριου δοχείου(ων) και τις δευτερεύουσας συσκευασίας. Το απορροφητικό υλικό θα είναι επαρκές σε ποσότητα ώστε να απορροφά όλο το περιεχόμενο(α) του κύριου δοχείου(ων) έτσι ώστε οποιαδήποτε απελευθέρωση τις υγρής ουσίας να μη θέτει σε κίνδυνο την ακεραιότητα του προστατευτικού υλικού ή τις εξωτερικής συσκευασίας.</p> <p>τις Το κύριο δοχείο ή η δευτερεύουσα συσκευασία θα είναι ικανή να αντέχει, χωρίς διαρροή, εσωτερική πίεση 95kPa (0.95bar).</p>		

- (8) Για στερεές ουσίες :
- (a) Το κύριο δοχείο(α) θα είναι αδιαπέραστο
 - (b) Η δευτερεύουσα συσκευασία θα είναι αδιαπέραστη
- τις Αν πολλαπλά εύθραυστα κύρια δοχεία είναι τοποθετημένα σε μία μονή δευτερεύουσα συσκευασία, πρέπει είτε να είναι τυλιγμένα ή να είναι χωρισμένα ώστε να εμποδίζεται η επαφή μεταξύ τις
- (d) Αν υπάρχει αμφιβολία για το αν υπάρχει ή όχι εναπομένει υγρό στο κύριο δοχείο κατά τη μεταφορά τότε θα χρησιμοποιείται συσκευασία κατάλληλη τις υγρά, συμπεριλαμβανομένου απορροφητικού υλικού.
- (9) Παγωμένα ή υπό ψύξη δείγματα : Πάγος, ξηρός πάγος και υγρό άζωτο.
- (a) Όταν χρησιμοποιείται ξηρός πάγος ή υγρό άζωτο για να διατηρούνται τα δείγματα κρύα, πρέπει να πληρούνται τις οι ισχύουσες απαιτήσεις του RID. Όταν χρησιμοποιείται πάγος ή ξηρός πάγος, τις πρέπει να τοποθετείται εξωτερικά σε δευτερεύουσες συσκευασίες ή σε εξωτερική συσκευασία ή σε υπερσυσκευασία. Εσωτερικά στηρίγματα θα παρέχονται για να διασφαλίζουν τις δευτερεύουσες συσκευασίες στην αρχική θέση όταν ο πάγος ή ο ξηρός πάγος έχει διαλυθεί. Αν χρησιμοποιείται πάγος, η εξωτερική συσκευασία ή υπερσυσκευασία πρέπει να είναι στεγανές. Αν χρησιμοποιείται διοξειδίο του άνθρακα, στερεό (ξηρός πάγος), η συσκευασία θα πρέπει να είναι σχεδιασμένη και κατασκευασμένη με τέτοιο τρόπο ώστε να επιτρέπει τη διαφυγή του αερίου διοξειδίου του άνθρακα για να εμποδίζεται η ανάπτυξη πίεσης η οποία θα διερύνει τις συσκευασίες και η συσκευασία (την εξωτερική συσκευασία, ή την υπερσυσκευασία) πρέπει να σημαίνεται «Διοξειδίο του άνθρακα, στερεό», ή «Ξηρός πάγος».
 - (b) Το κύριο δοχείο και η δευτερεύουσα συσκευασία θα διατηρούν την ακεραιότητά τις στη θερμοκρασία ψύξης που χρησιμοποιείται καθώς και τις θερμοκρασίες και τις πιέσεις που θα μπορούσαν να προκύψουν αν η ψύξη χανόταν.
- (10) Όταν κόλα τοποθετούνται σε υπερσυσκευασία, οι σημάσεις του κόλου που απαιτούνται από αυτή την οδηγία συσκευασίας είτε θα είναι καθαρά ορατές είτε θα επαναλαμβάνονται στην υπερσυσκευασία.
- (11) Μολυσματικές ουσίες που καταχωρούνται στον UN 3373 οι οποίες συσκευάζονται και κόλα που σημαίνονται σύμφωνα με αυτή την οδηγία συσκευασίας δεν υπόκεινται σε καμία άλλη απαίτηση του RID.
- (12) Σαφείς οδηγίες κατά την πλήρωση και τη σφράγιση τέτοιων κόλων θα παρέχονται από τις κατασκευαστές των συσκευασιών και τις εν συνεχεία διανομείς στον αποστολέα ή σε εκείνον που προετοιμάζει τη συσκευασία (π.χ. ασθενή) έτσι ώστε να καθίσταται δυνατή η σωστή συσκευασία για τη μεταφορά.
- (13) Άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα δεν πρέπει να συσκευάζονται στην ίδια συσκευασία τις τις Κλάσης 6.2 μολυσματικές ουσίες εκτός και αν είναι απαραίτητο για τη διατήρηση τις βιωσιμότητας, τις σταθερότητας ή την αποφυγή καταστροφής ή την αδρανοποίηση των κινδύνων των μολυσματικών ουσιών. Ποσότητα 30ml ή μικρότερη επικίνδυνων εμπορευμάτων που συμπεριλαμβάνονται τις Κλάσεις 3, 8 ή 9 μπορούν να συσκευάζονται σε κάθε κύριο δοχείο που περιέχει μολυσματικές ουσίες. Όταν αυτές οι μικρές ποσότητες επικίνδυνων εμπορευμάτων είναι συσκευασμένες μαζί με μολυσματικές ουσίες σύμφωνα με αυτή την οδηγία συσκευασίας δεν χρειάζεται να ικανοποιείται καμία άλλη απαίτηση του RID.
- (14) Αν οποιαδήποτε ουσία έχει διαρρεύσει και έχει δημιουργήσει κηλίδα σε μια φορτάμαξα ή σε εμπορευματοκιβώτιο, αυτό δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ξανά έως ότου καθαριστεί εξ ολοκλήρου, και εν είναι απαραίτητο, απολυμανθεί. Κάθε άλλο εμπόρευμα ή είδος που μεταφέρεται στην ίδια φορτάμαξα ή εμπορευματοκιβώτιο πρέπει να εξετάζεται για πιθανή μόλυνση.

P800	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P800
<p>Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τις UN 2803 και 2809.</p>		
<p>Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:</p>		
<p>(1) Δοχεία πίεσης, υπό την προϋπόθεση ότι ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις τις 4.1.3.6 ικανοποιούνται.</p>		
<p>(2) Χαλύβδινες φιάλες ή ηποτίλιες με βιδωτά πώματα και χωρητικότητα που δεν υπερβαίνει τα 3 / ή</p>		
<p>(3) Συνδυασμένες συσκευασίες που πληρούν τις παρακάτω προϋποθέσεις:</p>		
<p>(a) Εσωτερικές συσκευασίες από γυαλί, μέταλλο ή άκαμπτο πλαστικό προοριζόμενες να περιέχουν υγρά με μέγιστο καθαρό βάρος 15 kg εκάστη</p>		
<p>(b) Οι εσωτερικές συσκευασίες θα συσκευάζονται με αρκετό προστατευτικό υλικό ώστε να αποφεύγεται θραύση</p>		
<p>τις Είτε οι εσωτερικές συσκευασίες ή οι εξωτερικές συσκευασίες θα έχουν εσωτερικές επενδύσεις ή σάκους από γερό στεγανό και με αντοχή σε διάτρηση υλικό που θα είναι αδιαπέραστο από τα περιεχόμενα και θα περικλείει από τις τις πλευρές τα περιεχόμενα ώστε να μη διαφεύγουν από το κόλο άσχετα με τη θέση ή τον προσανατολισμό του</p>		
<p>(d) Οι παρακάτω εξωτερικές συσκευασίες και μέγιστα καθαρά βάρη επιτρέπονται:</p>		
Εξωτερική συσκευασία:	Μέγιστο καθαρό βάρος	
Βαρέλια		
χάλυβας (1A2)	400 kg	
μέταλλο εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο (1N2)	400 kg	
πλαστικό (1H2)	400 kg	
κόντρα πλακέ (1D)	400 kg	
ίνες (1G)	400 kg	
Κιβώτια		
χάλυβας (4A)	400 kg	
φυσικό ξύλο (4C1)	250 kg	
φυσικό ξύλο με αδιαπέραστα τοιχώματα (4C2)	250 kg	
κόντρα πλακέ (4D)	250 kg	
ανασυσταμένο ξύλο (4F)	125 kg	
ινοσανίδες (4G)	125 kg	
τεταμένο πλαστικό (4H1)	60 kg	
στερεό πλαστικό (4H2)	125 kg	
Ειδική διάταξη συσκευασίας:		
<p>PP41 Για τον UN 2803, όταν απαιτείται η μεταφορά γάλλιου σε χαμηλές θερμοκρασίες ώστε να διατηρείται σε εντελώς στερεή κατάσταση, οι παραπάνω συσκευασίες μπορούν να υπερσυσκευαστούν σε μια γερή, αδιάβροχη εξωτερική συσκευασία που περιέχει ξηρό πάγο ή άλλα μέσα ψύξης. Αν χρησιμοποιείται ένα ψυκτικό ρευστό, όλα τα παραπάνω υλικά που χρησιμοποιούνται στη συσκευασία του γάλλιου θα έχουν χημική και φυσική αντοχή στην ψυκτική ουσία και θα έχουν κρουστική αντοχή τις χαμηλές θερμοκρασίες του ψυκτικού ρευστού που χρησιμοποιείται. Αν χρησιμοποιείται ξηρός πάγος, η εξωτερική συσκευασία θα επιτρέψει την απελευθέρωση αερίου διοξειδίου του άνθρακα.</p>		

P801	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P801
Αυτή η οδηγία συσκευασίας ισχύει για καινούριες μπαταρίες καταχωρημένες ως UN 2794, 2795 ή 3028.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1) Ακαμπτές εξωτερικές συσκευασίες (2) Ξύλινοι δικτυωτοί κλωβοί (3) Παλέτες.		
Πρόσθετες απαιτήσεις:		
1. Οι μπαταρίες θα προστατεύονται έναντι βραχυκυκλωμάτων. 2. Οι μπαταρίες πρέπει να στοιβάζονται και να ασφαίζονται επαρκώς σε δέτες διαχωριζόμενους από ένα στρώμα μη-αγώγιμου υλικού. 3. Οι πόλοι τις μπαταρίας δεν πρέπει να στηρίζουν το βάρος άλλων στοιχείων που έχουν τοποθετηθεί από πάνω. 4. Οι μπαταρίες θα συσκευάζονται ή θα ασφαίζονται ώστε να αποφεύγεται ακούσια μετακίνηση. Το όποιο προστατευτικό υλικό πρέπει να είναι αδρανές.		

P801a	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P801a
Αυτή η οδηγία συσκευασίας ισχύει για χρησιμοποιημένες μπαταρίες UN 2794, 2795, 2800 και 3028.		
Κιβώτια συσσωρευτών από στερεά πλαστικά ή από ανοξείδωτο χάλυβα χωρητικότητας έως 1m ³ επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι παρακάτω διατάξεις:		
(a) Τα κιβώτια συσσωρευτών θα είναι ανθεκτικά τις διαβρωτικές ουσίες που περιέχονται τις μπαταρίες συσσώρευσης (b) Υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς, δεν θα διαρρέει καμιά διαβρωτική ουσία από τα κιβώτια συσσωρευτή και καμιά άλλη ουσία (π.χ. νερό) δεν θα εισέρχεται στα κιβώτια συσσωρευτή. Κανένα επικίνδυνο υπόλειμμα από διαβρωτικές ουσίες που περιέχονται στα κιβώτια συσσωρευτή δεν θα προσκολλάται στο εξωτερικό των κιβωτίων συσσωρευτή. τις Τα κιβώτια συσσωρευτή δεν θα φορτώνονται με μπαταρίες συσσώρευσης σε ύψος μεγαλύτερο από αυτό των πλευρών τις. (d) Μπαταρία συσσώρευσης που περιέχει ουσίες ή άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα που μπορεί να αντιδράσουν επικίνδυνα το ένα με το άλλο δεν θα τοποθετείται σε κιβώτιο συσσωρευτή. τις Τα κιβώτια συσσωρευτή θα είναι είτε: <ul style="list-style-type: none"> (i) καλυμμένα ή (ii) μεταφερόμενα εντός κλειστών φορταμαξών ή οχημάτων με κάλυμμα ή εμπορευματοκιβωτίων. 		

P802	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P802
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(2) Συνδυασμένες συσκευασίες:		
Εξωτερικές συσκευασίες: 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, ή 4H2		
Μέγιστο καθαρό βάρος: 75 kg.		
Εσωτερικές συσκευασίες: γυαλί ή πλαστικό, μέγιστη χωρητικότητα: 10 λίτρα		
(2) Συνδυασμένες συσκευασίες:		
Εξωτερικές συσκευασίες: 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G ή 4H2		
Μέγιστο καθαρό βάρος: 125 kg.		
Εσωτερικές συσκευασίες: μέταλλο μέγιστη χωρητικότητα: 40 λίτρα		
(3) Σύνθετες συσκευασίες: γυάλινο δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο, αλουμινένιο, από κόντρα πλακέ ή στερεό πλαστικό βαρέλι (6PA1, 6PB1, 6PD1, ή 6PH2) ή με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο ή με εξωτερικό ξύλινο κιβώτιο ή με εξωτερικό ψάθινο σκεπαστό κοφίνι (6PA2, 6PB2, 6PC ή 6PD2) μέγιστη χωρητικότητα: 60 λίτρα		
(4) Ωστενιτικά χαλύβδινα βαρέλια (1A1) με μέγιστη χωρητικότητα 250 λίτρα		
(5) Κύλινδροι αερίων που συμμορφώνονται ως τις απαιτήσεις κατασκευής, ελέγχου και πλήρωσης, τις εγκεκριμένες διατάξεις από την αρμόδια αρχή.		

P803	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P803
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τον UN 2028.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1) Βαρέλια (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G)		
(2) Κιβώτια (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2).		
Μέγιστο καθαρό βάρος: 75kg.		
Τα είδη θα συσκευάζονται ατομικά και χωριστά το ένα από το άλλο με χρήση χωρισμάτων, διαιρετών, εσωτερικών συσκευασιών, ή προστατευτικού υλικού ώστε να αποφεύγεται ακούσια εκκένωση υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.		

P900	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P900
(Δεσμευμένο)		

P901	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P901
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τον UN 3316.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
Συσκευασίες που συμμορφώνονται με το επίπεδο απόδοσης που αναλογεί στην ομάδα συσκευασίας όπου αντιστοιχεί η εξάρτηση συνολικά (βλέπε 3.3.1, ειδική διάταξη 251).		
Μέγιστη ποσότητα επικίνδυνων εμπορευμάτων ανά εξωτερική συσκευασία: 10 kg.		
Πρόσθετη απαίτηση:		
Επικίνδυνα εμπορεύματα σε εξαρτήσεις θα συσκευάζονται σε εσωτερικές συσκευασίες που δεν θα υπερβαίνουν είτε τα 250 ml ή 250 g και θα είναι προστατευμένα από άλλα υλικά εντός της εξάρτησης.		

P902	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P902
<p>Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τον UN 3268.</p>		
<p>Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται: Συσκευασίες που συμμορφώνονται με το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας III. Οι συσκευασίες πρέπει να είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες ώστε να εμποδίζεται η μετακίνηση των ειδών και η τυχαία λειτουργία υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Τα είδη μπορούν επίσης να μεταφέρονται χωρίς συσκευασία σε ειδικές συσκευές χειρισμού, φορτάμαξες ή εμπορευματοκιβώτια, όταν μετακινηθούν από τον τόπο παραγωγής τους σε εγκαταστάσεις συναρμολόγησης.</p>		
<p>Πρόσθετη απαίτηση: Κάθε δοχείο πίεσης πρέπει να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις της αρμόδιας αρχής για την(τις) ουσία(-ες) που περιέχονται στο δοχείο πίεσης.</p>		

P903	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P903
<p>Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τους UN 3090 και 3091.</p>		
<p>Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται: Συσκευασίες που συμμορφώνονται με το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II. Όταν συσκευάζονται με εξοπλισμό στοιχεία συσσωρευτών και συσσωρευτές (μπαταρίες) λιθίου, θα συσκευάζονται σε εσωτερικές συσκευασίες από ινσανίδες που πληρούν τις απαιτήσεις για την ομάδα συσκευασίας II. Όταν στοιχεία και μπαταρίες λιθίου που περιλαμβάνονται στην Κλάση 9 περιέχονται στον εξοπλισμό, ο εξοπλισμός θα συσκευάζεται σε γερές εξωτερικές συσκευασίες με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγεται τυχαία λειτουργία κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Επιπλέον, συσσωρευτές με ανθεκτικό, ανθεκτικό σε κρούση εξωτερικό περίβλημα μικτού βάρους 12kg ή περισσότερο και εξαρτήματα τέτοιων μπαταριών, μπορούν να συσκευάζονται σε ανθεκτικές εξωτερικές συσκευασίες, σε περίφρακτους χώρους (π.χ. απολύτως περικλειστα ή ξύλινα δικτυωτά κιβώτια) ασυσκευάστα ή σε παλέτες. Οι συσσωρευτές πρέπει να ασφαίζονται για να εμποδίζεται τυχαία μετακίνηση, και οι πόλοι δεν πρέπει να υποστηρίζουν άλλα στοιχεία τοποθετημένα από πάνω.</p>		
<p>Πρόσθετη απαίτηση: Οι μπαταρίες θα προστατεύονται έναντι βραχυκυκλώματος.</p>		

P903a	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P903a
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για χρησιμοποιημένα στοιχεία και μπαταρίες των UN 3090 και 3091.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 : Συσκευασίες που συμμορφώνονται με το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II. Μη εγκεκριμένες συσκευασίες θα επιτρέπονται πάραυτα, εφόσον: <ul style="list-style-type: none"> - ικανοποιούν τις γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 - τα ηλεκτρικά στοιχεία και οι μπαταρίες είναι συσκευασμένα και αποθηκευμένα έτσι ώστε να αποφεύγεται κίνδυνος βραχυκυκλωμάτων - τα κόλα δεν ζυγίζουν πάνω από 30 kg. 		
Πρόσθετη απαίτηση: Οι μπαταρίες θα προστατεύονται έναντι βραχυκυκλώματος.		

P903b	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P903b
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για χρησιμοποιημένα στοιχεία και μπαταρίες των UN 3090 και 3091.		
Χρησιμοποιημένοι συσσωρευτές (μπαταρίες) λιθίου και συσσωρευτές, με μικτό βάρος όχι μεγαλύτερο από 250g που συλλέγονται για διάθεση, μαζί με άλλους συσσωρευτές που δεν είναι λιθίου ή κατά μόνας, μπορούν να μεταφέρονται, χωρίς να προστατεύονται το καθένα ξεχωριστά, υπό τις ακόλουθες συνθήκες : <ol style="list-style-type: none"> (1) Σε βαρέλια 1H2 ή κιβώτια 4H2 που συμμορφώνονται με το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II. (2) Σε δίσκους συλλογής με μέγιστο βάρος μικρότερο από 30 kg κατασκευασμένους από μη αγώγιμα υλικά που ικανοποιούν τις γενικές συνθήκες των 4.1.1.1, 4.1.1.2 και 4.1.1.5 έως 4.1.1.8 		
Πρόσθετες απαιτήσεις: Ο κενός χώρος στις συσκευασίες θα γεμίζεται με κατάλληλο προστατευτικό υλικό έτσι ώστε να περιορίζονται οι σχετικές μετακινήσεις των συσσωρευτών κατά τη μεταφορά. Σε ερμητικά κλειστές συσκευασίες θα προσαρμόζονται διατάξεις εξαερισμού, σύμφωνα με την 4.1.1.8. Η διάταξη εξαερισμού θα είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε υπερπίεση προκαλούμενη από αέρια να μην υπαρβαίνει τα 10kPa.		

P904	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P904
<p>Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τον UN 3245.</p>		
<p>Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:</p> <p>(1) Συσκευασίες σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P001 ή P002 που συμμορφώνονται με το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας III</p> <p>(2) Συσκευασίες, που δεν απαιτείται να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις ελέγχου συσκευασίας του Μέρους 6, αλλά που συμμορφώνονται με τα παρακάτω:</p> <p>(a) Μια εσωτερική συσκευασία που περιέχει:</p> <p>(i) ένα υδατοστεγές κύριο δοχείο(-α)</p> <p>(ii) μια υδατοστεγή δευτερεύουσα συσκευασία που είναι στεγανή</p> <p>(iii) απορροφητικό υλικό σε ποσότητα αρκετή να απορροφήσει όλο το περιεχόμενο τοποθετημένο ανάμεσα στο κύριο δοχείο (-α) και τη δευτερεύουσα συσκευασία. Το απορροφητικό υλικό θα είναι επαρκές σε ποσότητα ώστε να απορροφά όλο το περιεχόμενο(α) του κύριου δοχείου(ων) έτσι ώστε οποιαδήποτε απελευθέρωση της υγρής ουσίας να μη θέτει σε κίνδυνο την ακεραιότητα του προστατευτικού υλικού ή της εξωτερικής συσκευασίας.</p> <p>(iv) Αν διάφορα κύρια δοχεία τοποθετούνται σε μια μόνη δευτερεύουσα συσκευασία, θα είναι ατομικά τυλιγμένα ώστε να αποφεύγεται επαφή μεταξύ τους.</p> <p>(b) Μια εξωτερική συσκευασία ανάλογης αντοχής για τη χωρητικότητά της, μάζα και προοριζόμενη χρήση της, και με ελάχιστη εξωτερική διάσταση 100mm.</p>		
<p>Πρόσθετες απαιτήσεις</p> <p><u>Ξηρός πάγος και υγρό άζωτο</u></p> <p>Αν χρησιμοποιείται ως ψυκτικό διοξείδιο του άνθρακα, στερεό (ξηρός πάγος), η συσκευασία πρέπει να είναι σχεδιασμένη και κατασκευασμένη με τέτοιο τρόπο ώστε να επιτρέπει τη διαφυγή του αερίου διοξειδίου του άνθρακα για να εμποδίζεται η ανάπτυξη πίεσης η οποία θα διαρρήξει τη συσκευασία.</p> <p>Ουσίες που μεταφέρονται σε υγρό άζωτο ή ξηρό πάγο θα συσκευάζονται σε κύρια δοχεία που είναι ικανά να αντέχουν πολύ χαμηλές θερμοκρασίες. Η δευτερεύουσα συσκευασία πρέπει επίσης να είναι ικανή να αντέχει πολύ χαμηλές θερμοκρασίες και, στις περισσότερες περιπτώσεις, είναι αναγκαίο να τοποθετείται επί του κύριου δοχείου ξεχωριστά.</p>		

P905	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P905
<p>Αυτή η οδηγία συσκευασίας ισχύει για τους UN 2990 και 3072.</p>		
<p>Κάθε κατάλληλη συσκευασία επιτρέπεται, εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3, με εξαίρεση το ότι οι συσκευασίες δεν χρειάζεται να πληρούν τις απαιτήσεις του Μέρους 6.</p> <p>Όταν συσκευές σωστικών μέσων κατασκευάζονται ενσωματωμένες ή περιεχόμενες μέσα σε άκαμπτες εξωτερικές αδιάβροχες θήκες (όπως σωσίβιες λέμβοι), μπορούν να μεταφέρονται χωρίς συσκευασία.</p>		
<p>Πρόσθετες απαιτήσεις:</p> <p>1. Όλες οι επικίνδυνες ουσίες και είδη που περιέχονται ως εξοπλισμός εντός των συσκευιών θα ασφαλιζονται στη θέση τους ώστε να αποφευχθεί ακούσια κίνηση και επιπλέον:</p> <p>(a) Συσκευές σηματοδότησης της Κλάσης 1 πρέπει να συσκευάζονται σε πλαστικές ή από ινοσανίδες εσωτερικές συσκευασίες.</p> <p>(b) Μη εύφλεκτα, μη τοξικά αέρια πρέπει να περιέχονται σε κυλίνδρους, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της αρμόδιας αρχής, που μπορούν να συνδεθούν με το σωστικό μέσο.</p> <p>(c) Οι μπαταρίες ηλεκτρικής συσσώρευσης (Κλάση 8) και οι μπαταρίες λιθίου (Κλάση 9) θα είναι αποσυνδεδεμένες ή ηλεκτρικά μονωμένες και ασφαλισμένες ώστε να αποφευχθεί διαρροή υγρού και</p> <p>(d) Μικρές ποσότητες άλλων επικίνδυνων ουσιών (για παράδειγμα στις Κλάσεις 3, 4.1 και 5.2) θα συσκευάζονται σε γερές εσωτερικές συσκευασίες.</p> <p>2. Η προετοιμασία για μεταφορά και συσκευασία θα περιλαμβάνει διατάξεις για την αποφυγή αθέλητου φουσκώματος της συσκευής.</p>		

P906	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P906
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τους UN 2315, 3151, 3152 και 3432.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
<p>(1) Για υγρά και στερεά που περιέχουν ή είναι μολυσμένα με PCBs ή πολυαλογονωμένα διφαινύλια ή τριφαινύλια : Συσκευασίες σύμφωνα με τις P001 ή P002, όπως είναι κατάλληλο</p> <p>(2) Για μετασχηματιστές και πυκνωτές και άλλες συσκευές: Στεγανές συσκευασίες ικανές να περιέχουν, εκτός από τις συσκευές, τουλάχιστον 1.25 φορές τον όγκο του υγρού PCBs που περιέχουν. Θα υπάρχει απορροφητικό υλικό στις συσκευασίες αρκετό να απορροφήσει τουλάχιστον 1.1 φορές τον όγκο του υγρού που περιέχεται στις συσκευές. Γενικά, οι μετασχηματιστές και πυκνωτές θα μεταφέρονται σε στεγανές μεταλλικές συσκευασίες ικανές να κρατούν εκτός από τους μετασχηματιστές και πυκνωτές, τουλάχιστον 1.25 φορές τον όγκο του υγρού που περιέχουν.</p>		
Παρά τα παραπάνω, υγρά και στερεά που δεν είναι συσκευασμένα σύμφωνα με τις P001 και P002 και μη συσκευασμένοι μετασχηματιστές και πυκνωτές μπορούν να μεταφέρονται σε μονάδες μεταφοράς φορτίου με στεγανό μεταλλικό δίσκο ως ύψος τουλάχιστον 800mm, που περιέχουν αδρανές απορροφητικό υλικό αρκετό να απορροφήσει τουλάχιστον 1.1 φορές τον όγκο του όποιου ελεύθερου υγρού.		
Πρόσθετη απαίτηση:		
Κατάλληλα μέτρα θα λαμβάνονται για τη σφράγιση των μετασχηματιστών και πυκνωτών ώστε να αποφεύγεται διαρροή υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.		

R001	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ			R001
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:				
Μεταλλικές συσκευασίες ελαφρού περιτυπώματος	Μέγιστη χωρητικότητα /μέγιστο καθαρό βάρος			
	Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III	
χάλυβα, μη μετακινούμενης κεφαλής (0A1)	Δεν επιτρέπεται	40//50kg	40//50kg	
χάλυβα, μετακινούμενης κεφαλής (0A2) ^a	Δεν επιτρέπεται	40//50kg	40//50kg	
^a Δεν επιτρέπεται για τον UN 1261 ΝΙΤΡΟΜΕΘΑΝΙΟ				
<p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για στερεά και υγρά (εφόσον ο τύπος σχεδιασμού ελέγχεται και φέρει κατάλληλη σήμανση).</p> <p>2: Για την Κλάση 3, ομάδα συσκευασίας II, αυτές οι συσκευασίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο για ουσίες χωρίς δευτερεύοντες κινδύνους και με τάση ατμών όχι μεγαλύτερη από 110 kPa στους 50 °C και για ελαφρώς τοξικά παρασιποκτόνα.</p>				

4.1.4.2 Οδηγίες συσκευασίας σχετικά με τη χρήση IBCs (εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύμα)

IBC01	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	IBC01
Τα παρακάτω IBCs επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1, 4.1.2 και 4.1.3 ικανοποιούνται: Μεταλλικά (31A, 31B και 31N).		
Πρόσθετη απαίτηση: Μόνο υγρά με τάση ατμών μικρότερη ή ίση με 110 kPa στους 50 °C, ή 130 kPa στους 55 °C, επιτρέπονται.		
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας χαρακτηριστικές των RID και ADR		
BB1	Για τον UN 3130, τα ανοίγματα των δοχείων για την ουσία αυτή θα είναι σφικτά κλεισμένα μέσω δύο συσκευιών στη σειρά, η μία από τις οποίες θα είναι βιδωμένη ή ασφαλισμένη με ανάλογο τρόπο.	

IBC02	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	IBC02
Τα παρακάτω IBCs επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1, 4.1.2 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1) Μεταλλικά (31A, 31B και 31N)		
(2) Άκαμπτα πλαστικά (31H1 και 31H2)		
(3) Σύνθετα (31HZ1).		
Πρόσθετη απαίτηση: Μόνο υγρά με τάση ατμών μικρότερη ή ίση με 110 kPa στους 50 °C, ή 130 kPa στους 55 °C, επιτρέπονται.		

Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:

- B5** Για τους UN 1791, 2014, 2984 και 3149, τα IBCs θα έχουν συσκευή που θα επιτρέπει τον εξαερισμό κατά τη μεταφορά. Το στόμιο της συσκευής εξαερισμού θα βρίσκεται στο χώρο του ατμού του IBC (εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύμα) υπό συνθήκες μέγιστης πλήρωσης κατά τη μεταφορά.
- B7** Για τους UN 1222 και 1865, IBCs με χωρητικότητα μεγαλύτερη από 450 λίτρα δεν επιτρέπονται λόγω της πιθανότητας έκρηξης της ουσίας όταν μεταφέρεται σε μεγάλους όγκους.
- B8** Η καθαρή μορφή αυτής της ουσίας δεν θα μεταφέρεται σε IBCs αφού έχει τάση ατμών μεγαλύτερη από 110 kPa στους 50 °C ή 130 kPa στους 55 °C.

Ειδικές διατάξεις συσκευασίας χαρακτηριστικές των RID και ADR

- BB2** Για UN 1203, παρά τη γενική διάταξη 534 (βλέπε 3.3.1), τα IBC θα χρησιμοποιούνται μόνο όταν η πραγματική τάση ατμών δεν είναι μεγαλύτερη από 110 kPa στους 50 °C ή 130 kPa στους 55 °C.

IBC03	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	IBC03
Τα παρακάτω IBCs επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1, 4.1.2 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1) Μεταλλικά (31A, 31B και 31N)		
(2) Άκαμπτα πλαστικά (31H1 και 31H2)		
(3) Σύνθετα (31HZ1, 31HA2, 31HB2, 31HN2, 31HD2 και 31HH2).		
Πρόσθετη απαίτηση:		
Μόνο υγρά με τάση ατμών μικρότερη ή ίση με 110 kPa στους 50 °C, ή 130 kPa στους 55 °C, επιτρέπονται.		
Ειδική διάταξη συσκευασίας:		
B8	Η καθαρή μορφή αυτής της ουσίας δεν θα μεταφέρεται σε IBCs αφού έχει τάση ατμών μεγαλύτερη από 110 kPa στους 50 °C ή 130 kPa στους 55 °C.	

IBC04	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	IBC04
Τα παρακάτω IBCs επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1, 4.1.2 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
Μεταλλικά (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B και 31N).		

IBC05	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	IBC05
Τα παρακάτω IBCs επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1, 4.1.2 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1) Μεταλλικά (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B και 31N)		
(2) Άκαμπτα πλαστικά (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 και 31H2)		
(3) Σύνθετα (11HZ1, 21HZ1 και 31HZ1).		

IBC06	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	IBC06
<p>Τα παρακάτω IBCs επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1, 4.1.2 και 4.1.3 ικανοποιούνται:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Μεταλλικά (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B και 31N) (2) Ακαμπτα πλαστικά (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 και 31H2) (3) Σύνθετα (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2, 31HZ1 και 31HZ2). 		
<p>Πρόσθετη απαίτηση: Σύνθετα IBCs 11HZ2, 21HZ2 και 31HZ2 δεν θα χρησιμοποιούνται όταν οι μεταφερόμενες ουσίες μπορεί να υγροποιηθούν κατά τη μεταφορά.</p>		
<p>Ειδική διάταξη συσκευασίας: B12 Για UN 2907, IBCs πρέπει να πληρούν τα επίπεδα απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II. IBCs που πληρούν τα κριτήρια ελέγχου της ομάδας συσκευασίας I δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται.</p>		
IBC07	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	IBC07
<p>Τα παρακάτω IBCs επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1, 4.1.2 και 4.1.3 ικανοποιούνται:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Μεταλλικά (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B και 31N) (2) Ακαμπτα πλαστικά (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 και 31H2) (3) Σύνθετα (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2, 31HZ1 και 31HZ2) (4) Ξύλινα (11C, 11D και 11F). 		
<p>Πρόσθετη απαίτηση: Οι επενδύσεις των ξύλινων IBCs πρέπει να είναι αδιαπέραστες.</p>		

IBC08	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	IBC08
Τα παρακάτω IBCs επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1, 4.1.2 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1)	Μεταλλικά (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B και 31N)	
(2)	Ακαμπτα πλαστικά (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 και 31H2)	
(3)	Σύνθετα (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2, 31HZ1 και 31HZ2)	
(4)	Ινοσανίδες (11G)	
(5)	Ξύλινα (11C, 11D και 11F)	
(6)	Εύκαμπτα (13H1, 13H2, 13H3, 13H4, 13H5, 13L1, 13L2, 13L3, 13L4, 13M1 ή 13M2).	
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:		
B3	Τα εύκαμπτα IBCs πρέπει να είναι αδιαπέραστα και αδιάβροχα ή πρέπει να έχουν αδιαπέραστη και αδιάβροχη επένδυση.	
B4	Τα εύκαμπτα, από ινοσανίδες ή ξύλινα IBCs πρέπει να είναι αδιαπέραστα και αδιάβροχα ή πρέπει να έχουν αδιαπέραστη και αδιάβροχη επένδυση.	
B6	Για τους UN 1363, 1364, 1365, 1386, 1408, 1841, 2211, 2217, 2793 και 3314, τα IBCs (εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύμα) δεν χρειάζεται να πληρούν τις απαιτήσεις ελέγχου IBC του Κεφαλαίου 6.5.	
B13	Σημείωση : Για UN 1748, 2208 και 2880, η μεταφορά μέσω θαλάσσης σε IBCs απαγορεύεται σύμφωνα με τον Κώδικα IMDG.	

IBC99	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	IBC99
Μόνο εγκεκριμένα από την αρμόδια αρχή IBCs μπορούν να χρησιμοποιηθούν.		

IBC100	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	IBC100
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τους UN 0082, 0241, 0331 και 0332.		
Τα παρακάτω IBCs επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1, 4.1.2 και 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις της 4.1.5 ικανοποιούνται:		
(1)	Μεταλλικά (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B και 31N)	
(2)	Εύκαμπτα (13H2, 13H3, 13H4, 13L2, 13L3, 13L4 και 13M2)	
(3)	Ακαμπτα πλαστικά (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 και 31H2)	
(4)	Σύνθετα (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2, 31HZ1 και 31HZ2).	
Πρόσθετες απαιτήσεις:		
1.	Τα IBCs θα χρησιμοποιούνται μόνο για ουσίες ελεύθερης ροής.	
2.	Τα εύκαμπτα IBCs θα χρησιμοποιούνται μόνο για στερεά.	
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:		
B9	Για τον UN 0082, αυτή η οδηγία συσκευασίας μπορεί να χρησιμοποιείται μόνο όταν οι ουσίες είναι μείγματα νιτρικού αμμωνίου ή άλλων ανόργανων νιτρικών αλάτων με άλλες καύσιμες ουσίες που δεν είναι εκρηκτικά συστατικά. Τέτοια εκρηκτικά δεν πρέπει να περιέχουν νιτρογλυκερίνη, παρόμοια υγρά οργανικά νιτρικά ή χλωρικά άλατα. Τα μεταλλικά IBCs (εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύμα) δεν επιτρέπονται.	
B10	Για τον UN 0241, αυτή η οδηγία συσκευασίας μπορεί να χρησιμοποιείται μόνο για ουσίες που περιέχουν νερό ως βασικό συστατικό και υψηλή αναλογία νιτρικού αμμωνίου ή άλλων οξειδωτικών ουσιών κάποιες ή όλες από τις οποίες είναι σε διάλυμα. Τα άλλα συστατικά μπορεί να περιέχουν υδρογονάνθρακες ή σκόνη αλουμινίου, αλλά δεν θα περιέχουν νίτρο-παράγωγα όπως τρινιτρολοουόλιο. Τα μεταλλικά IBCs (εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύμα) δεν επιτρέπονται.	

IBC 520		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		IBC520
Αυτή η οδηγία εφαρμόζεται στα οργανικά υπεροξειδία και στις αυτενεργές ουσίες του τύπου F.				
Τα παρακάτω IBCs επιτρέπονται για τα ακόλουθα παρασκευάσματα, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1, 4.1.2 και 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις της 4.1.7.2 ικανοποιούνται.				
Για παρασκευάσματα που δεν αναγράφονται παρακάτω, μόνο τα IBCs που έχουν εγκριθεί από την αρμόδια αρχή μπορούν να χρησιμοποιηθούν (βλέπε 4.1.7.2.2).				
UN	Οργανικό Υπεροξειδίο	Τύπος IBC	Μέγιστη Ποσότητα (l/kg)	
3109	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΤΥΠΟΣ F, ΥΓΡΟ			
	Υδροϋπεροξειδίο του τριτοταγούς βουτυλίου, όχι πάνω από 72% με νερό	31A	1250	
	Υπεροξοξικός τριτοταγής βουτυλεστερας, όχι πάνω από 32% σε μέσο αραίωσης τύπου A	31A 31HA1	1250 1000	
	Υπεροξυ-3,5,5-τριμεθυλοεξανικός τριτοταγής βουτυλεστερας, όχι πάνω από 32% σε μέσο αραίωσης τύπου A	31A 31HA1	1250 1000	
	Υδροϋπεροξειδίο του Κουμυλίου, όχι πάνω από 90% σε μέσο αραίωσης τύπου A	31HA1	1250	
	Υπεροξειδίο του διβενζουλίου, όχι πάνω από 42% ως σταθερή διασπορά σε νερό	31H1	1000	
	Υπεροξειδίο του δι-τριτοταγούς βουτυλίου, όχι πάνω από 52% σε μέσο αραίωσης τύπου A	31A 31HA1	1250 1000	
	1,1-Δι-(τριτοταγές βουτυλοϋπεροξυ) κυκλοεξάνιο, όχι πάνω από 42% σε μέσο αραίωσης τύπου A	31H1	1000	
	Υπεροξειδίο του διχρυσουλίου, όχι πάνω από 42%, ως σταθερή διασπορά σε νερό	31HA1	1000	
	Υδροϋπεροξειδίο του ισοπροπυλοκουμυλίου, όχι πάνω από 72% σε μέσο αραίωσης τύπου A	31HA1	1250	
	Υδροϋπεροξειδίο του p-μενθυλίου όχι πάνω από 72% σε μέσο αραίωσης τύπου A	31HA1	1250	
	Υπεροξοξικό οξύ, σταθεροποιημένο, όχι πάνω από 17%	31A 31H1 31HA1	1500 1500 1500	
3110	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΤΥΠΟΣ F, ΣΤΕΡΕΟ			
	Υπεροξειδίο του δι-κουμυλίου	31A 31H1 31HA1	2000	
Πρόσθετες απαιτήσεις:				
1. Τα IBCs πρέπει να έχουν διάταξη που επιτρέπει τον εξαερισμό κατά τη μεταφορά. Το στόμιο της διάταξης εξαερισμού πρέπει να βρίσκεται στο χώρο του ατμού του IBC υπό συνθήκες μέγιστης πλήρωσης κατά τη μεταφορά.				
2. Για την αποφυγή εκρηκτικής θραύσης των μεταλλικών IBCs ή των σύνθετων IBCs με μεταλλικό περίβλημα πλήρους τοιχώματος, οι συσκευές επείγουσας εκτόνωσης πρέπει να σχεδιάζονται έτσι ώστε να εξαερίζουν όλα τα προϊόντα διάσπασης και τους ατμούς που παράγονται κατά τη διάρκεια της αυτο-επιταχυνόμενης διάσπασης ή κατά τη διάρκεια μίας περιόδου όχι μικρότερης από μία ώρα εξέλιξης της φωτιάς όπως υπολογίζεται από τον τύπο στην 4.2.1.13.8 ή στην ειδική διάταξη TE12 της 6.8.4.				

IBC620	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	IBC620
Αυτή η οδηγία συσκευασίας ισχύει για τον UN 3291.		
Τα παρακάτω IBCs επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1, 4.1.2 και 4.1.3 και η ειδική διάταξη 4.1.8 ικανοποιούνται:		
Ακαμπτα, στεγανά IBCs που συμμορφώνονται με το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II.		
Πρόσθετες απαιτήσεις:		
1. Πρέπει να υπάρχει απορροφητικό υλικό αρκετό να απορροφήσει όλο το υγρό που είναι παρόν μέσα στο IBC.		
2. Τα IBCs πρέπει να είναι ικανά να συγκρατούν υγρά.		
3. Τα IBCs που προβλέπεται να περιέχουν αιχμηρά αντικείμενα όπως σπασμένο γυαλί και βελόνες πρέπει να έχουν αντοχή σε διάτρηση.		

4.1.4.3 Οδηγίες συσκευασίας σχετικά με τη χρήση μεγάλων συσκευασιών

LP01	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (ΥΓΡΑ)	LP01		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:				
Εσωτερικές συσκευασίες	Μεγάλες εξωτερικές συσκευασίες	Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
Γυαλί 10 λίτρα Πλαστικό 30 λίτρα Μέταλλο 40 λίτρα	Χάλυβας (50A) Αλουμίνιο (50B) Μέταλλο εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο (50N) Ακαμπτο πλαστικό (50H) Φυσικό ξύλο (50C) Κόντρα πλακέ (50D) Ανασυσταμένο ξύλο (50F) Ινοσανίδες (50G)	Δεν επιτρέπεται	Δεν επιτρέπεται	Μέγιστη χωρητικότητα: 3 m ³

LP02	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (ΣΤΕΡΕΑ)	LP02		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:				
Εσωτερικές συσκευασίες	Large outer συσκευασίες	Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
Γυαλί 10kg Πλαστικό ^b 50kg Μέταλλο 50 kg Χαρτί ^{a, b} 50 kg Ίνες ^{a, b} 50 kg	Χάλυβας (50A) Αλουμίνιο (50B) Μέταλλο εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο (50N) Ακαμπτο πλαστικό (50H) Φυσικό ξύλο (50C) Κόντρα πλακέ (50D) Ανασυσταμένο ξύλο (50F) Ινοσανίδες (50G) Εύκαμπτο πλαστικό ^c	Δεν επιτρέπεται	Δεν επιτρέπεται	Μέγιστη χωρητικότητα: 3 m ³

a	Αυτές οι εσωτερικές συσκευασίες δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται όταν οι μεταφερόμενες ουσίες είναι δυνατό να υγροποιηθούν κατά τη μεταφορά.
b	Αυτές οι εσωτερικές συσκευασίες πρέπει να είναι αδιαπέραστες.
c	Να χρησιμοποιούνται μόνο με εύκαμπτες εσωτερικές συσκευασίες.
Ειδική διάταξη συσκευασίας	
L2	Για UN 1950 αερολύματα, η μεγάλη συσκευασία πρέπει να ικανοποιεί το επίπεδο απόδοσης της Ομάδας Συσκευασίας III. Μεγάλες συσκευασίες για απόβλητα αερολύματα που μεταφέρονται σύμφωνα με την ειδική διάταξη 327 πρέπει επιπλέον να φέρουν μέσο για τη συγκράτηση κάθε ελεύθερου υγρού που μπορεί να διαφύγει κατά τη μεταφορά π.χ. απορροφητικό υλικό.

LP99	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	LP99
Μόνο μεγάλες συσκευασίες εγκεκριμένες από την αρμόδια αρχή μπορούν να χρησιμοποιηθούν (βλέπε 4.1.3.7).		

LP101		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		LP101
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις της 4.1.5 ικανοποιούνται:				
Εσωτερικές συσκευασίες	Μεσαίες συσκευασίες	Μεγάλες συσκευασίες		
Μη απαραίτητη	Μη απαραίτητη	Χάλυβας (50A) Αλουμίνιο (50B) Μέταλλο εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο (50N) Άκαμπτο πλαστικό (50H) Φυσικό ξύλο (50C) Κόντρα πλακέ (50D) Ανασυσταμένο ξύλο (50F) Ινοσανίδες (50G)		
Ειδική διάταξη συσκευασίας:				
<p>L1 Για τα UN Αρ. 0006, 0009, 0010, 0015, 0016, 0018, 0019, 0034, 0035, 0038, 0039, 0048, 0056, 0137, 0138, 0168, 0169, 0171, 0181, 0182, 0183, 0186, 0221, 0243, 0244, 0245, 0246, 0254, 0280, 0281, 0286, 0287, 0297, 0299, 0300, 0301, 0303, 0321, 0328, 0329, 0344, 0345, 0346, 0347, 0362, 0363, 0370, 0412, 0424, 0425, 0434, 0435, 0436, 0437, 0438, 0451, 0488 και 0502:</p> <p>Μεγάλα και δυνατά εκρηκτικά είδη, που κανονικά προορίζονται για στρατιωτική χρήση, χωρίς τα μέσα πυροδότησής τους ή με τα μέσα πυροδότησης που περιέχουν τουλάχιστον δύο αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά, μπορούν να μεταφέρονται χωρίς συσκευασία. Όταν τέτοια είδη έχουν προωθητική γόμωση ή είναι αυτοπροωθούμενα, τα συστήματα ανάφλεξής τους πρέπει να προστατεύονται έναντι ερεθισμάτων που απαντώνται σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Ένα αρνητικό αποτέλεσμα στη Σειρά Ελέγχου 4 για ένα μη συσκευασμένο είδος σημαίνει πως το είδος μπορεί να μεταφερθεί χωρίς συσκευασία. Τέτοια μη συσκευασμένα είδη μπορούν να είναι στερεωμένα σε βάσεις ή να περιέχονται σε κλωβούς ή άλλες κατάλληλες συσκευές χειρισμού.</p>				

LP102		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		LP102
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις της 4.1.5 ικανοποιούνται:				
Εσωτερικές συσκευασίες	Μεσαίες συσκευασίες	Εξωτερικές συσκευασίες		
Σάκοι αδιάβροχοι Δοχεία ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο Φύλλα ινοσανίδες, αυλακωτό Σωλήνες ινοσανίδες	Μη απαραίτητη	Χάλυβας (50A) Αλουμίνιο (50B) Μέταλλο εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο (50N) Άκαμπτο πλαστικό (50H) Φυσικό ξύλο (50C) Κόντρα πλακέ (50D) Ανασυσταμένο ξύλο (50F) Ινοσανίδες (50G)		

LP621	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	LP621
Αυτή η οδηγία συσκευασίας ισχύει για τον UN 3291.		
<p>Οι ακόλουθες μεγάλες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις της 4.1.8 ικανοποιούνται:</p> <p>(1) Για κλινικά απόβλητα τοποθετημένα σε εσωτερικές συσκευασίες: Άκαμπτες, στεγανές, μεγάλες συσκευασίες που συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.6 για στερεά, σε επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II, εφόσον υπάρχει αρκετό απορροφητικό υλικό να απορροφήσει όλο το υγρό περιεχόμενο και εφόσον η μεγάλη συσκευασία είναι ικανή να συγκρατεί υγρά.</p> <p>(2) Για κόλα που περιέχουν μεγαλύτερες ποσότητες υγρού: Μεγάλες άκαμπτες συσκευασίες που συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.6, σε επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II, για υγρά.</p>		
<p>Πρόσθετη απαίτηση: Οι μεγάλες συσκευασίες που προβλέπεται να περιέχουν αιχμηρά αντικείμενα όπως σπασμένο γυαλί και βελόνες πρέπει να είναι ανθεκτικά σε διάτρηση και να συγκρατούν τα υγρά σύμφωνα με τις συνθήκες ελέγχου απόδοσης του Κεφαλαίου 6.6.</p>		

LP902	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	LP902
Αυτή η οδηγία συσκευασίας ισχύει για τον UN 3268.		
<p>Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:</p> <p>Συσκευασίες οι οποίες συμμορφώνονται με το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας III. Οι συσκευασίες πρέπει να είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες ώστε να εμποδίζεται η μετακίνηση των αντικειμένων και η τυχαία λειτουργία τους κατά τις συνήθεις συνθήκες μεταφοράς.</p> <p>Τα αντικείμενα μπορούν επίσης να μεταφέρονται ασυσκευάστα σε ειδικές διατάξεις χειρισμού, φορτάμαξες, ή εμπορευματοκιβώτια όταν μετακινούνται από εκεί όπου κατασκευάστηκαν προς εγκαταστάσεις συναρμολόγησης.</p>		
<p>Πρόσθετη απαίτηση: Κάθε δοχείο πίεσης πρέπει να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της αρμόδιας αρχής για την ουσία(ες) που περιέχονται στο δοχείο(α) πίεσης.</p>		

4.1.4.4 Ειδικές απαιτήσεις ισχύουσες για τη χρήση δοχείων πίεσης για ουσίες άλλες από εκείνες της Κλάσης 2

Όταν κύλινδροι, σωλήνες ή βαρέλια πίεσης χρησιμοποιούνται ως συσκευασίες για ουσίες καταχωρημένες στις οδηγίες συσκευασίας P400, P401, P402 ή P601, πρέπει να κατασκευάζονται, να ελέγχονται, να πληρώνονται και να φέρουν σήμανση σύμφωνα με τις αντίστοιχες απαιτήσεις (PR1 έως PR7) όπως αναφέρεται στον ακόλουθο Πίνακα για κάθε αριθμό UN.

ΠΙΝΑΚΑΣ

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΔΙΚΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ (PR) ΓΙΑ ΚΥΛΙΝΔΡΟΥΣ ΑΕΡΙΩΝ ΚΑΙ ΔΟΧΕΙΑ

Κωδικός απαίτησης	UN	Ισχύουσες απαιτήσεις για την κατασκευή, έλεγχο, πλήρωση και σήμανση
PR1	1380	<p>Οι ουσίες που είναι καταχωρημένες σε αυτούς τους UN πρέπει να συσκευάζονται σε ερμητικά κλειστά μεταλλικά δοχεία που δεν επηρεάζονται από τα περιεχόμενα και έχουν χωρητικότητα όχι περισσότερο από 450 λίτρα.</p> <p>Τα δοχεία πρέπει να υπόκεινται σε αρχικό έλεγχο και σε περιοδικούς ελέγχους κάθε πέντε χρόνια σε πίεση (gauge pressure) όχι μικρότερη από 1 MPa (10 bar).</p> <p>Τα δοχεία δεν πρέπει να πληρώνονται σε βαθμό μεγαλύτερο από 90% της χωρητικότητάς τους. Ωστόσο, ένας χώρος τουλάχιστον 5% θα παραμένει κενός για λόγους ασφάλειας όταν το υγρό είναι σε μέση θερμοκρασία 50 °C.</p> <p>Κατά τη μεταφορά, το υγρό πρέπει να είναι κάτω από στρώμα αδρανούς αερίου, του οποίου η πίεση (gauge pressure) δεν θα είναι μικρότερη από 50 kPa (0.5 bar).</p> <p>Τα δοχεία πρέπει να φέρουν μια πινακίδα δεδομένων όπου θα αναγράφονται ανεξίτηλα τα παρακάτω στοιχεία:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ουσία ή ουσίες ^a που γίνονται δεκτές για μεταφορά - το απόβαρο ^b του δοχείου, συμπεριλαμβανομένων των εξαρτημάτων - πίεση δοκιμής ^b (πίεση μετρητή) - ημερομηνία (μήνας, χρόνος) του τελευταίου ελέγχου που έγινε - σφραγίδα του εμπειρογνώμονα που διεξήγαγε τον έλεγχο - χωρητικότητα ^b του δοχείου - μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα πλήρωσης ^b
	1389	
	1391	
	1411	
	1421	
	1928	
	2845	
	2870	
	3129	
	3130	
	3148	
PR2	1183	<p>Οι ουσίες που είναι καταχωρημένες σε αυτούς τους UN πρέπει να συσκευάζονται σε χαλύβδινα δοχεία με αντοχή σε διάβρωση και με μέγιστη χωρητικότητα 450 λίτρα. Η συσκευή κλεισίματος του δοχείου θα προστατεύεται από ένα πώμα.</p> <p>Τα δοχεία πρέπει να υπόκεινται στον αρχικό έλεγχο και σε περιοδικούς ελέγχους κάθε πέντε χρόνια σε πίεση (gauge pressure) όχι μικρότερη από 0.4 MPa (4 bar).</p> <p>Το μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα πλήρωσης ανά λίτρο χωρητικότητας για τριχλωροσιλάνιο, αιθυλοδιχλωροσιλάνιο και μεθυλοδιχλωροσιλάνιο δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 1.14 kg, 0.93 kg ή 0.95 kg αντίστοιχα, αν η πλήρωση διεξάγεται κατά μάζα. Αν η πλήρωση είναι κατ' όγκο, ο βαθμός πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει το 85%.</p> <p>Τα δοχεία πρέπει να φέρουν μια πινακίδα δεδομένων όπου θα αναγράφονται ανεξίτηλα τα παρακάτω στοιχεία:</p> <ul style="list-style-type: none"> - περιγραφή της ουσίας (ή ουσιών) που γίνονται δεκτές για μεταφορά, ή για χλωροσιλάνια: "χλωροσιλάνια, Κλάση 4.3" - το απόβαρο ^b του δοχείου, συμπεριλαμβανομένων των εξαρτημάτων
	1242	
	1295	
	2988	

Κωδικός απαίτησης	UN	Ισχύουσες απαιτήσεις για την κατασκευή, έλεγχο, πλήρωση και σήμανση
		<ul style="list-style-type: none"> - πίεση δοκιμής ^b (gauge pressure) - ημερομηνία (μήνας, χρόνος) του τελευταίου ελέγχου που έγινε - σφραγίδα του εμπειρογνώμονα που διεξήγαγε τον έλεγχο - χωρητικότητα ^b του δοχείου - μέγιστος βαθμός πλήρωσης που επιτρέπεται κατά μάζα^b για κάθε ουσία που γίνεται δεκτή για μεταφορά.
PR3	1092 1251 1259 1605 1613 1994 3294	<p>Οι ουσίες που είναι καταχωρημένες σε αυτούς τους UN πρέπει να συσκευάζονται σε μεταλλικά δοχεία εξοπλισμένα με εντελώς στεγανές διατάξεις κλεισίματος οι οποίες πρέπει, αν είναι απαραίτητο, να είναι ασφαλισμένες έναντι μηχανικής βλάβης μέσω προστατευτικών καλυπτρών.</p> <p>Χαλύβδινα δοχεία με χωρητικότητα που δεν υπερβαίνει τα 150 λίτρα πρέπει να έχουν ελάχιστο πάχος τοιχωμάτων 3 mm, και μεγάλα χαλύβδινα δοχεία και δοχεία από άλλα υλικά πρέπει να έχουν τοιχώματα με αρκετό πάχος ώστε να εγγυώνται ισοδύναμη μηχανική αντοχή.</p> <p>Η μέγιστη επιτρεπτή χωρητικότητα των δοχείων είναι 250 λίτρα.</p> <p>Η μάζα των περιεχομένων δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 1 kg υγρού ανά λίτρο χωρητικότητας.</p> <p>Πριν τη χρήση για πρώτη φορά, τα δοχεία πρέπει να υπόκεινται σε υδραυλική πίεση ελέγχου με πίεση (gauge pressure) όχι μικρότερη από 1 MPa (10 bar).</p> <p>Ο έλεγχος της πίεσης πρέπει να επαναλαμβάνεται κάθε πέντε χρόνια και πρέπει να περιλαμβάνει μια σχολαστική επιθεώρηση του εσωτερικού του δοχείου και έλεγχο του απόβαρου.</p> <p>Τα δοχεία πρέπει να φέρουν τα παρακάτω στοιχεία με ευανάγνωστους και ανεξίτηλους χαρακτήρες:</p> <ul style="list-style-type: none"> - η ουσία ή οι ουσίες ^a που γίνονται δεκτές για μεταφορά - το όνομα του ιδιοκτήτη του δοχείου - το απόβαρο^b του δοχείου, συμπεριλαμβανομένων εξαρτημάτων όπως βαλβίδες, προστατευτικά πώματα, κλπ. - Η ημερομηνία (μήνας, χρόνος) του αρχικού ελέγχου και του τελευταίου ελέγχου που έγινε και τη σφραγίδα του εμπειρογνώμονα που διεξήγαγε τον έλεγχο - η μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα των περιεχομένων του δοχείου σε kg - η εσωτερική πίεση (πίεση δοκιμής) που εφαρμόζεται στον έλεγχο υδραυλικής πίεσης.
PR4	1185	<p>Η ουσία αυτή πρέπει να συσκευάζεται σε χαλύβδινα δοχεία επαρκούς πάχους, που πρέπει να είναι κλεισμένα με βιδωτό πώμα και βιδωτό προστατευτικό κάλυμμα ή ισοδύναμη διάταξη στεγανή σε διαρροή τόσο υγρού όσο και ατμού.</p> <p>Τα δοχεία πρέπει να ελέγχονται αρχικά και περιοδικά, τουλάχιστον κάθε πέντε χρόνια, σε πίεση (gauge pressure) τουλάχιστον 1 MPa (10 bar) σύμφωνα με τις παραγράφους 6.2.1.5 και 6.2.1.6.</p> <p>Η μάζα των περιεχομένων δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 0,67 kg ανά λίτρο χωρητικότητας. Ένα κόλο δεν πρέπει να ζυγίζει πάνω από 75 kg.</p> <p>Τα δοχεία πρέπει να φέρουν τα παρακάτω στοιχεία με ευανάγνωστους και ανεξίτηλους χαρακτήρες:</p> <ul style="list-style-type: none"> - το όνομα ή τη μάρκα του κατασκευαστή και τον αριθμό του δοχείου - τη λέξη "αιθυλενείμινη" - το απόβαρο^b του δοχείου και τη μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα^b του όταν είναι

Κωδικός απαίτησης	UN	Ισχύουσες απαιτήσεις για την κατασκευή, έλεγχο, πλήρωση και σήμανση
		<p>γεμάτο</p> <ul style="list-style-type: none"> - η ημερομηνία (μήνας, χρόνος) του αρχικού ελέγχου και του τελευταίου ελέγχου που έγινε - η σφραγίδα του εμπειρογνώμονα που διεξήγαγε τις δοκιμές και τους ελέγχους.
PR5	2480 2481	<p>Οι ουσίες που είναι καταχωρημένες σε αυτόν τον UN πρέπει να συσκευάζονται σε δοχεία από καθαρό αλουμίνιο με πάχος τοιχωμάτων όχι μικρότερο από 5 mm ή σε δοχεία από ανοξείδωτο χάλυβα. Τα δοχεία πρέπει να είναι πλήρως οξυγονοκολλημένα. Πρέπει αρχικά και περιοδικά, τουλάχιστον κάθε πέντε χρόνια, να ελέγχονται σε πίεση (gauge pressure) τουλάχιστον 0.5 MPa (5 bar) σύμφωνα με τις παραγράφους 6.2.1.5 και 6.2.1.6.</p> <p>Πρέπει να είναι έτσι κλεισμένα ώστε να είναι στεγανά, με δύο πώματα, το ένα πάνω από το άλλο, το ένα από τα οποία πρέπει να είναι βιδωμένο ή ασφαλισμένο με έναν ισοδύναμο αποτελεσματικό τρόπο.</p> <p>Ο βαθμός πλήρωσης δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερος από 90%.</p> <p>Βαρέλια που ζυγίζουν περισσότερο από 100 kg, πρέπει να είναι εφοδιασμένα με κυλιόμενες στεφάνες ή ενισχυτικές νευρώσεις.</p> <p>Τα δοχεία πρέπει να φέρουν τα παρακάτω στοιχεία με ευανάγνωστους και ανεξίτηλους χαρακτήρες:</p> <ul style="list-style-type: none"> - το όνομα ή τη μάρκα του κατασκευαστή και τον αριθμό του δοχείου - την ουσία ή ουσίες^a που γίνονται δεκτές για μεταφορά - το απόβαρο^b του δοχείου και τη μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα του όταν είναι γεμάτο - την ημερομηνία (μήνας, χρόνος) του αρχικού ελέγχου και του τελευταίου ελέγχου που έγινε - τη σφραγίδα του εμπειρογνώμονα που διεξήγαγε τους ελέγχους και τις δοκιμές.
PR6	1744	<p>Βρώμιο που περιέχει λιγότερο από 0.005% νερό, ή μεταξύ 0.005% και 0.2% νερό, εφόσον στην τελευταία περίπτωση έχουν ληφθεί μέτρα για την αποφυγή διάβρωσης της επένδυσης των δοχείων, μπορεί να μεταφέρεται σε δοχεία που ικανοποιούν τις παρακάτω συνθήκες:</p> <ol style="list-style-type: none"> (a) Τα δοχεία πρέπει να είναι κατασκευασμένα από χάλυβα και εξοπλισμένα με στεγανή επένδυση κατασκευασμένη από μόλυβδο ή από κάποιο άλλο υλικό που παρέχει ισοδύναμη προστασία και με ερμητικό κλείσιμο. Δοχεία κατασκευασμένα από μέταλλο μονέλ ή νικέλιο, ή με νικέλινη επένδυση, πρέπει επίσης να επιτρέπονται. (b) Η χωρητικότητα των δοχείων δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 450 λίτρα. (c) Τα δοχεία δεν πρέπει να γεμίζονται περισσότερο από το 92% της χωρητικότητάς τους ή περισσότερο από 2.86 kg ανά λίτρο χωρητικότητας. (d) Τα δοχεία πρέπει να είναι οξυγονοκολλημένα και σχεδιασμένα για υπολογιζόμενη πίεση (gauge pressure) όχι μικρότερη από 2.1 MPa (21 bar). Τα υλικά και η εργασία πρέπει κατά τα άλλα να ικανοποιούν τις σχετικές απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.2. Ο αρχικός έλεγχος μη-επενδεδυμένων χαλύβδινων δοχείων πρέπει να υπόκειται στις απαιτήσεις της παραγράφου 6.2.1.5. (e) Τα κλεισίματα πρέπει να προεξέχουν όσο το δυνατόν λιγότερο από το δοχείο και να είναι εφοδιασμένα με προστατευτικά καλύμματα. Τα κλεισίματα και τα καλύμματα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με φλάντζες

Κωδικός απαίτησης	UN	Ισχύουσες απαιτήσεις για την κατασκευή, έλεγχο, πλήρωση και σήμανση
		<p>κατασκευασμένες από υλικό όχι ικανό να προσβληθεί από το βρώμιο. Τα κλεισίματα πρέπει να είναι στο πιο πάνω μέρος των δοχείων με τέτοιο τρόπο ώστε να μην μπορούν σε καμία περίπτωση να είναι σε μόνιμη επαφή με την υγρή φάση.</p> <p>(f) Τα δοχεία πρέπει να είναι εφοδιασμένα με εξαρτήματα που θα τους επιτρέπουν να στέκονται σταθερά όρθια και με εξαρτήματα ανύψωσης (δακτυλίου, στεφάνες κ.λπ.) στην κορυφή, τα οποία πρέπει να ελέγχονται σε φορτίο διπλάσιο από το φορτίο εργασίας.</p> <p>Πριν τεθούν σε λειτουργία, τα δοχεία πρέπει να υπόκεινται σε έλεγχο στεγανότητας σε πίεση (gauge pressure) τουλάχιστον 200 kPa (2 bar).</p> <p>Ο έλεγχος στεγανότητας πρέπει να επαναλαμβάνεται κάθε δύο χρόνια και πρέπει να συνοδεύεται από μία εσωτερική επιθεώρηση του δοχείου και έλεγχο του απόβαρου του^b.</p> <p>Ο έλεγχος και η επιθεώρηση πρέπει να διεξάγονται υπό την επίβλεψη ενός εμπειρογνώμονα εγκεκριμένου από την αρμόδια αρχή.</p> <p>Τα δοχεία θα φέρουν τα παρακάτω στοιχεία με ευανάγνωστους και ανεξίτηλους χαρακτήρες:</p> <ul style="list-style-type: none"> - το όνομα ή τη μάρκα του κατασκευαστή και τον αριθμό του δοχείου, - τη λέξη "Βρώμιο", - το απόβαρο^b του δοχείου και τη μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα^b του όταν είναι γεμάτο, - την ημερομηνία (μήνας, χρόνος) του αρχικού ελέγχου και του τελευταίου ελέγχου που έγινε , - τη σφραγίδα του εμπειρογνώμονα που διεξήγαγε τους ελέγχους και τις δοκιμές.
PR7	1614	<p>Υγρό κυανίδιο υδρογόνου, αδραντοποιημένο, όταν έχει απορροφηθεί πλήρως από αδρανές πορώδες υλικό, πρέπει να συσκευάζεται σε μεταλλικά δοχεία χωρητικότητας όχι μεγαλύτερης από 7.5 λίτρα, τοποθετημένα σε ξύλινες θήκες κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μην μπορούν να έλθουν σε επαφή το ένα με το άλλο. Τέτοιες συνδυασμένες συσκευασίες πρέπει να ικανοποιούν τις ακόλουθες συνθήκες :</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) τα δοχεία πρέπει να ελέγχονται σε πίεση όχι μικρότερη από 0.6MPa (6 bar) (gauge pressure). (2) τα δοχεία πρέπει να είναι πλήρως γεμάτα με το πορώδες υλικό το οποίο δεν πρέπει να μετακινείται ή να σχηματίζει επικίνδυνα κενά ακόμα και ύστερα από παρατεταμένη χρήση ή υπό κρούση, ακόμα και σε θερμοκρασίες έως 50°C. (3) η ημερομηνία πλήρωσης πρέπει να σημαίνεται ανεξίτηλα στο καπάκι κάθε δοχείου (4) οι συνδυασμένες συσκευασίες πρέπει να ελέγχονται και να εγκρίνονται, σύμφωνα με την 6.1.4.2.1 για ομάδα συσκευασίας I (5) μία συσκευασία δεν πρέπει να ζυγίζει περισσότερο από 120kg

^a Η ονομασία μπορεί να αντικατασταθεί με μια γενική περιγραφή που καλύπτει ουσίες παρόμοιας φύσης και που είναι συμβατές με τα χαρακτηριστικά του δοχείου.

^b Οι μονάδες μέτρησης προστίθενται κάθε φορά μετά τις αριθμητικές τιμές.

4.1.5 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας για εμπορεύματα της Κλάσης 1

4.1.5.1 Οι γενικές διατάξεις του Τμήματος 4.1.1 πρέπει να ικανοποιούνται.

4.1.5.2 Όλες οι συσκευασίες για εμπορεύματα της Κλάσης 1 πρέπει να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται έτσι ώστε:

(a) Να προστατεύονται τα εκρηκτικά, να αποφεύγεται η διαφυγή τους και να μην αυξάνεται ο κίνδυνος ακούσιας ανάφλεξης ή πυροδότησης όταν υπόκεινται σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς συμπεριλαμβανομένων προβλέψιμων αλλαγών στη θερμοκρασία, υγρασία και πίεση.

(b) Να μπορεί να γίνει χειρισμός του πλήρους κόλου με ασφάλεια υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς και

(c) Τα κόλα να αντέχουν κάθε φορτίο που τους επιβάλλεται από την αναμενόμενη στοίβαξη στην οποία υποβληθούν κατά τη μεταφορά έτσι ώστε να μην αυξάνεται ο κίνδυνος που παρουσιάζουν τα εκρηκτικά, να μην διακυβεύεται η λειτουργία συγκράτησης των συσκευασιών, και να μην παραμορφώνονται κατά τέτοιο τρόπο ή σε τέτοιο βαθμό ώστε να μειώνεται η αντοχή τους ή να δημιουργείται αστάθεια της στοίβας.

4.1.5.3 Όλες οι εκρηκτικές ουσίες και είδη, καθώς προετοιμάζονται προς μεταφορά, πρέπει να έχουν καταχωρηθεί σύμφωνα με τις διαδικασίες που περιγράφονται στο Τμήμα 2.2.1.

4.1.5.4 Τα εμπορεύματα της Κλάσης 1 πρέπει να συσκευάζονται σύμφωνα με την αρμόζουσα οδηγία συσκευασίας που φαίνεται στη Στήλη (8) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2, όπως καθορίζεται στην 4.1.4.

4.1.5.5 Οι συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων των IBCs και των μεγάλων συσκευασιών πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις των Κεφαλαίων 6.1, 6.5 ή 6.6, αντίστοιχα, και θα πληρούν τις απαιτήσεις ελέγχου των 6.1.5, 6.5.6 ή 6.6.5, αντίστοιχα, για την ομάδα συσκευασίας II, σύμφωνα με τις παραγράφους 4.1.1.13, 6.1.2.4 και 6.5.1.4.4. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν συσκευασίες εκτός από μεταλλικές συσκευασίες που πληρούν τα κριτήρια ελέγχου της ομάδας συσκευασίας I. Για την αποφυγή αχρείαστου περιορισμού, οι μεταλλικές συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας I δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται.

4.1.5.6 Η διάταξη κλεισίματος των συσκευασιών που περιέχουν υγρά εκρηκτικά πρέπει να διασφαλίζει διπλή προστασία έναντι διαρροής.

4.1.5.7 Η διάταξη κλεισίματος των μεταλλικών βαρελιών πρέπει να περιλαμβάνει κατάλληλη φλάντζα. Αν η διάταξη κλεισίματος περιλαμβάνει βιδωτό πώμα, πρέπει να εμποδίζεται η είσοδος εκρηκτικών ουσιών μέσα στο βιδωτό πώμα.

4.1.5.8 Οι συσκευασίες για υδατοδιαλυτές ουσίες πρέπει να είναι αδιάβροχες. Οι συσκευασίες για απευαισθητοποιημένες ή αδρανοποιημένες ουσίες πρέπει να είναι κλειστές για την αποφυγή αλλαγών στη συγκέντρωση κατά τη μεταφορά.

4.1.5.9 (Δεσμευμένο)

4.1.5.10 Καρφιά, συνδετήρες και άλλα μέσα κλεισίματος κατασκευασμένα από μέταλλο χωρίς προστατευτική επένδυση δεν πρέπει να εισχωρούν στο εσωτερικό της εξωτερικής συσκευασίας εκτός εάν η εσωτερική συσκευασία προστατεύει επαρκώς τα εκρηκτικά έναντι επαφής με το μέταλλο.

4.1.5.11 Εσωτερικές συσκευασίες, εξαρτήματα και προστατευτικά υλικά και η τοποθέτηση των εκρηκτικών ουσιών ή αντικειμένων στα κόλα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να αποφεύγεται η ελεύθερη μετακίνηση των εκρηκτικών ουσιών ή αντικειμένων μέσα στην εξωτερική συσκευασία υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Τα μεταλλικά συστατικά των αντικειμένων πρέπει να αποτρέπονται από το να έρθουν σε επαφή με μεταλλικές συσκευασίες. Τα αντικείμενα που περιέχουν εκρηκτικές ουσίες που δεν είναι κλεισμένες σε εξωτερικό περίβλημα πρέπει να διαχωρίζονται μεταξύ τους ώστε να αποφεύγεται η τριβή και η πρόσκρουση. Για το σκοπό αυτό μπορούν να χρησιμοποιηθούν βάτες, δίσκοι, διαχωριστικά στην εσωτερική ή εξωτερική συσκευασία, καλούπια ή δοχεία.

4.1.5.12 Οι συσκευασίες πρέπει να είναι από υλικά συμβατά με, και αδιαπέραστα από, τα εκρηκτικά που περιέχονται στο κόλο, ώστε ούτε μία αλληλεπίδραση μεταξύ των εκρηκτικών και των υλικών συσκευασίας, ούτε μία τυχούσα διαρροή, να καταστήσει το εκρηκτικό ανασφαλές για τη μεταφορά, ή να γίνει αιτία αλλαγής της υποδιαίρεσης κινδύνου ή της ομάδας συμβατότητας.

4.1.5.13 Η είσοδος εκρηκτικών ουσιών στις εσοχές των ραφών μεταλλικών συσκευασιών πρέπει να αποτρέπεται.

4.1.5.14 Οι πλαστικές συσκευασίες δεν πρέπει να είναι ευαίσθητες πρόκλησης ή συσσώρευσης ικανού στατικού ηλεκτρισμού που θα μπορούσε να προκαλέσει πυροδότηση, ανάφλεξη ή θέση σε λειτουργία των συσκευασμένων εκρηκτικών ουσιών ή αντικειμένων.

4.1.5.15 Μεγάλα και δυνατά εκρηκτικά είδη, που κανονικά προορίζονται για στρατιωτική χρήση, χωρίς τα μέσα πυροδότησής τους ή με τα μέσα πυροδότησής τους αλλά που περιέχουν τουλάχιστον δύο αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά, μπορούν να μεταφέρονται χωρίς συσκευασία. Όταν τέτοια είδη έχουν πρωθητική γόμωση ή είναι αυτοπροωθούμενα, τα συστήματα ανάφλεξής τους πρέπει να προστατεύονται έναντι ερεθισμάτων που απαντώνται υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Ένα αρνητικό αποτέλεσμα στη Σειρά Ελέγχου 4 για ένα μη συσκευασμένο αντικείμενο σημαίνει πως το αντικείμενο μπορεί να μεταφερθεί χωρίς συσκευασία. Τέτοια μη συσκευασμένα αντικείμενα μπορούν να είναι στερεωμένα σε βάσεις ή να περιέχονται σε κλωβούς ή άλλες κατάλληλες διατάξεις χειρισμού, αποθήκευσης ή εκτόξευσης με τέτοιο τρόπο ώστε να μην ελευθερώνονται υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

Όπου τέτοια μεγάλα εκρηκτικά αντικείμενα, στα πλαίσια της λειτουργικής τους ασφάλειας και καταλληλότητας, υπόκεινται σε καθεστώς ελέγχων που αφορούν τους σκοπούς του RID και έχουν περάσει επιτυχώς αυτούς τους ελέγχους, η αρμόδια αρχή μπορεί να εγκρίνει τη μεταφορά αυτών των ειδών σύμφωνα με τον RID.

4.1.5.16 Οι εκρηκτικές ουσίες δεν πρέπει να συσκευάζονται σε εσωτερικές ή εξωτερικές συσκευασίες όπου οι διαφορές μεταξύ εσωτερικών και εξωτερικών πιέσεων, λόγω θερμικών ή άλλων επιδράσεων, θα μπορούσαν να προκαλέσουν μια έκρηξη ή ρήγμα στο κόλο.

4.1.5.17 Όπου ελεύθερες εκρηκτικές ουσίες ή η εκρηκτική ουσία ενός αντικειμένου χωρίς περίβλημα ή με μερικό περίβλημα, είναι δυνατό να έρθει σε επαφή με την εσωτερική επιφάνεια των μεταλλικών συσκευασιών (1A2, 1B2, 4A, 4B και μεταλλικά δοχεία), η μεταλλική

συσκευασία πρέπει να έχει εσωτερική επένδυση ή προστατευτικό (βλέπε 4.1.12).

4.1.5.18 Η οδηγία συσκευασίας P101 μπορεί να χρησιμοποιηθεί για κάθε εκρηκτικό εφόσον η συσκευασία έχει εγκριθεί από την αρμόδια αρχή, ανεξάρτητα από το αν η συσκευασία συμφωνεί με την καταχώρηση της οδηγίας συσκευασίας στη Στήλη (8) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

4.1.6 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας για εμπορεύματα της Κλάσης 2 και εμπορεύματα άλλων κλάσεων που καταχωρούνται στον οδηγία συσκευασίας P200

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Για εμπορεύματα άλλων κλάσεων που μεταφέρονται σε δοχεία πίεσης και καταχωρούνται στις οδηγίες συσκευασίας PR1 έως PR7, βλέπε παράγραφο 4.1.4.4

4.1.6.1 Το τμήμα αυτό παρέχει γενικές απαιτήσεις εφαρμοσίμων στη χρήση δοχείων πίεσης και ανοιχτών κρουγονικών δοχείων για μεταφορά ουσιών της Κλάσης 2 και εμπορευμάτων άλλων κλάσεων που καταχωρούνται στην οδηγία συσκευασίας P200 (π.χ UN 1051 κυανίδιο υδρογόνου, αδρανοποιημένο). Τα δοχεία πίεσης πρέπει να είναι κατασκευασμένα και να είναι κλειστά κατά τέτοιο τρόπο ώστε να εμποδίζεται οποιαδήποτε απώλεια των περιεχομένων η οποία μπορεί να προκληθεί υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς, συμπεριλαμβανομένων κραδασμών, ή αλλαγών στη θερμοκρασία, την υγρασία ή την πίεση (που είναι αποτέλεσμα υψομετρικής διαφοράς, για παράδειγμα).

4.1.6.2 Τα μέρη των δοχείων πίεσης και των κρουγονικών δοχείων τα οποία βρίσκονται σε άμεση επαφή με τα επικίνδυνα εμπορεύματα δεν πρέπει να προσβάλλονται ή να εξασθενούν από αυτά τα επικίνδυνα εμπορεύματα και δεν πρέπει να προκαλούν επικίνδυνο αποτέλεσμα (π.χ. κατάλυση μιας αντίδρασης, ή αντίδραση με τα επικίνδυνα εμπορεύματα). Δοχεία πίεσης για UN 1001 ακετυλένιο, διαλυμένο και UN 3374 ακετυλένιο ελεύθερο διαλύτη, πρέπει να γεμίζονται με πορώδες υλικό, ομοιόμορφα κατανεμημένο, ενός τύπου που να συμμορφώνεται προς τις απαιτήσεις και τις δοκιμές που ορίζονται από την αρμόδια αρχή και το οποίο :

(a) είναι συμβατό με το δοχείο πίεσης και δεν σχηματίζει καταστροφικά ή επικίνδυνα συστατικά είτε με το ακετυλένιο είτε με το διαλύτη στην περίπτωση του UN 1001 και

(b) είναι ικανό να εμποδίζει τη διάδοση της αποσύνθεσης του ακετυλενίου στα δοχεία πίεσης.

Στην περίπτωση του UN 1001, ο διαλύτης πρέπει να είναι συμβατός με τα δοχεία πίεσης.

4.1.6.3. Δοχεία πίεσης, συμπεριλαμβανομένων των κλεισμάτων τους και ανοιχτά κρουγονικά δοχεία, πρέπει να επιλέγονται για να περιέχουν ένα αέριο ή ένα μίγμα αερίων σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.2.1.2 και τις απαιτήσεις της σχετικής οδηγίας συσκευασίας της 4.1.4.1. Αυτό το υπο-τμήμα εφαρμόζεται επίσης και σε δοχεία πίεσης που είναι στοιχεία MEGCs και φορταμαζών συστοιχίας δεξαμενών.

4.1.6.4 Μια αλλαγή χρήσης ενός επαναγεμιζόμενου δοχείου πρέπει να περιλαμβάνει λειτουργίες αδειάσματος, καθαρισμού και εκκένωσης σε εκείνον τον βαθμό που είναι απαραίτητος για την ασφαλή λειτουργία του (βλέπε επίσης πίνακα προτύπων στο τέλος αυτού του τμήματος). Επιπλέον, ένα δοχείο πίεσης που προηγουμένως περιείχε διαβρωτική ουσία της Κλάσης 8 ή ουσία

άλλης κλάσης με δευτερεύοντα κίνδυνο διαβρωτικό δεν πρέπει να εγκρίνεται για μεταφορά ουσίας της Κλάσης 2 εκτός εάν έχει πραγματοποιηθεί η απαραίτητη επιθεώρηση και ο έλεγχος όπως καθορίζεται στην 6.2.1.6.

4.1.6.5 Πριν από την πλήρωση, ο συσκευαστής πρέπει να πραγματοποιεί μία επιθεώρηση του δοχείου πίεσης ή του ανοιχτού κρουγονικού δοχείου και πρέπει να διασφαλίζει ότι το δοχείο πίεσης ή το κρουγονικό δοχείο είναι εγκεκριμένο για την ουσία που πρόκειται να μεταφερθεί και ότι ικανοποιούνται οι απαιτήσεις. Οι βαλβίδες κλεισίματος πρέπει να κλείνονται μετά την πλήρωση και να παραμένουν κλειστές κατά τη μεταφορά. Ο αποστολέας πρέπει να διασφαλίζει ότι τα κλεισίματα και ο εξοπλισμός δεν διαρρέουν.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Οι βαλβίδες κλεισίματος που είναι προσαρτημένες σε ανεξάρτητους κυλίνδρους δεσμών μπορούν να ανοίξουν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, εκτός και αν η ουσία που μεταφέρεται υπόκειται σε ειδική διάταξη συσκευασίας "κ" ή "q" στην οδηγία συσκευασίας P200.

4.1.6.6 Τα δοχεία πίεσης και τα ανοιχτά κρουγονικά δοχεία θα γεμίζονται σύμφωνα με τις πιέσεις λειτουργίας, τους λόγους πλήρωσης και τις διατάξεις που καθορίζονται στην αντίστοιχη οδηγία συσκευασίας για τη συγκεκριμένη ουσία πλήρωσης. Ενεργά αέρια και μίγματα αερίων πρέπει να γεμίζονται σε τέτοια πίεση ώστε αν συμβεί πλήρης αποσύνθεση του αερίου, η πίεση λειτουργίας του δοχείου πίεσης δεν πρέπει να ξεπεραστεί. Δέσμες κυλίνδρων δεν πρέπει να γεμίζονται καθ' υπέρβαση της χαμηλότερης πίεσης λειτουργίας οποιουδήποτε κυλίνδρου της δέσμης.

4.1.6.7 Τα δοχεία, συμπεριλαμβανομένων των κλεισμάτων τους, πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις σχεδιασμού, κατασκευής, επιθεώρησης και ελέγχου που καθορίζονται στο Κεφάλαιο 6.2. Όταν προδιαγράφονται εξωτερικές συσκευασίες, τα δοχεία πίεσης και τα ανοιχτά κρουγονικά δοχεία θα στερεώνονται σφιχτά μέσα σ' αυτές. Εκτός αν προδιαγράφεται αλλιώς στις σχετικές οδηγίες συσκευασίας, μπορούν να εσωκλείονται περισσότερες από μία εσωτερικές συσκευασίες σε μία εξωτερική συσκευασία.

4.1.6.8 Οι βαλβίδες πρέπει να σχεδιάζονται και κατασκευάζονται με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι από μόνες τους ικανές να αντέχουν σε φθορές χωρίς να ελευθερώνουν το περιεχόμενο ή πρέπει να προστατεύονται αποτελεσματικά από ζημιά που θα μπορούσε να προκαλέσει την απελευθέρωση του περιεχομένου του δοχείου πίεσης, με μία από τις ακόλουθες μεθόδους (βλέπε επίσης πίνακα προτύπων στο τέλος αυτού του τμήματος):

(a) Οι βαλβίδες είναι τοποθετημένες εσωτερικά του λαιμού των δοχείων και προστατευόμενες από κοχλιωτό πάμα.

(b) Οι βαλβίδες προστατεύονται με πάματα. Τα πάματα πρέπει να διαθέτουν οπές αερισμού επαρκούς διατομής για την εκκένωση των αερίων σε περίπτωση διαρροής στις βαλβίδες.

(c) Οι βαλβίδες προστατεύονται με καλύμματα ή προφυλακτήρες

(d) Οι βαλβίδες τοποθετούνται σε προστατευτικό πλαίσιο

(e) Τα δοχεία πίεσης μεταφέρονται σε πλαίσια, (π.χ. κύλινδροι σε δέσμες), ή

(f) Τα δοχεία πίεσης μεταφέρονται σε προστατευτικά κιβώτια.

4.1.6.9 Τα μη επανεγεμιζόμενα δοχεία πίεσης πρέπει:

(a) να μεταφέρονται σε εξωτερική συσκευασία, όπως κιβώτιο ή κλωβό, ή σε δίσκους με συρρικνούμενη ή εκτεινόμενη περιτύλιξη

(b) να είναι περιεκτικότητας σε νερό μικρότερης ή ίσης προς 1.25 λίτρα όταν γεμίζεται με εύφλεκτο ή τοξικό αέριο

(c) να μη χρησιμοποιείται για τοξικά αέρια με LC₅₀ μικρότερο ή ίσο από 200ml/m³ και

(d) να μην επισκευάζεται αφού τεθεί σε λειτουργία

4.1.6.10 Τα επαναγεμιζόμενα δοχεία πίεσης πρέπει να επιθεωρούνται τακτικά σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου 6.2.1.6 και την οδηγία συσκευασίας P200 ή P203 όπως εφαρμόζονται. Τα δοχεία πίεσης δεν πρέπει να γεμίζονται μετά τη λήξη της ισχύος του πιστοποιητικού ελέγχου, αλλά μπορούν να μεταφέρονται με τη λήξη του χρονικού-ορίου για τους σκοπούς της διενέργειας του ελέγχου ή για την απόσυρσή τους, συμπεριλαμβανομένων και των ενδιάμεσων μεταφορικών χειρισμών.

4.1.6.11 Οι επισκευές πρέπει να είναι σύμφωνες με την κατασκευή και τις προδιαγραφές ελέγχου των εφαρμοζόμενων προτύπων σχεδιασμού και κατασκευής και επιτρέπονται μόνο όπως υποδεικνύεται στα σχετικά πρότυπα περιοδικών ελέγχων που καθορίζονται στο κεφάλαιο 6.2. Τα δοχεία πίεσης, εκτός από το μανδύα των κλειστών κρουογονικών δοχείων, δεν πρέπει να υφίστανται οποιαδήποτε από τις ακόλουθες επισκευές:

(a) ρωγμές στις συγκολήσεις ή άλλα ελαττώματα των συγκολήσεων

(b) ρωγμές στα τοιχώματα

(c) διαρροές ή ελαττώματα του υλικού των τοιχωμάτων, της κεφαλής ή της βάσης

4.1.6.12 Τα δοχεία δεν πρέπει να προσφέρονται για πλήρωση:

(a) όταν φέρουν βλάβες σε τέτοια έκταση ώστε να ενδέχεται να επηρεαστεί η ακεραιότητα του δοχείου ή του εξοπλισμού λειτουργίας του, και

(b) εκτός αν το δοχείο πίεσης και ο εξοπλισμός λειτουργίας του έχει εξεταστεί και έχει βρεθεί να είναι σε καλή κατάσταση λειτουργίας, και

(c) εκτός αν οι απαιτούμενες σημάνσεις πιστοποίησης, επανελέγχου και πλήρωσης είναι ευανάγνωστες.

4.1.6.13 Τα γεμάτα δοχεία δεν πρέπει να προσφέρονται για μεταφορά:

(a) όταν διαρρέουν

(b) όταν φέρουν βλάβες σε τέτοια έκταση ώστε να ενδέχεται να επηρεαστεί η ακεραιότητα του δοχείου ή του εξοπλισμού λειτουργίας του

(c) εκτός αν το δοχείο πίεσης και ο εξοπλισμός λειτουργίας του έχει εξεταστεί και έχει βρεθεί να είναι σε καλή κατάσταση λειτουργίας, και

(d) εκτός αν οι απαιτούμενες σημάνσεις πιστοποίησης, επανελέγχου και πλήρωσης είναι ευανάγνωστες.

4.1.6.14 Για δοχεία πίεσης UN, πρέπει να εφαρμόζονται τα πρότυπα ISO που αναφέρονται στη συνέχεια. Για άλλα δοχεία πίεσης, οι απαιτήσεις του τμήματος 4.1.6 θεωρείται ότι τηρούνται αν εφαρμόζονται, όπως αντιστοιχούν, τα ακόλουθα πρότυπα:

Σχετικές Παράγραφοι	Αναφορά	Τίτλος εγγράφου
4.1.6.2	ISO 11114-1:1997	Φορητοί κύλινδροι αερίων - Συμβατότητα του υλικού του κυλίνδρου και της βαλβίδας με το περιεχόμενα αέρια - Μέρος 1: Μεταλλικά υλικά
	ISO 11114-2:2000	Φορητοί κύλινδροι αερίων - Συμβατότητα του υλικού του κυλίνδρου και της βαλβίδας με το περιεχόμενα αέρια - Μέρος 2: Μη μεταλλικά υλικά
4.1.6.4	ISO 11621:1997	Κύλινδροι αερίου- Διαδικασίες για την αλλαγή αερίου εξυπηρέτησης.
	EN 1795: 1997	Κύλινδροι αερίου (εξαιρουμένων LPG) - Διαδικασίες για την αλλαγή αερίου εξυπηρέτησης.
4.1.6.8 Βαλβίδες με εγγενή προστασία	Παράρτημα Β του ISO 10297 : 1999	Κύλινδροι αερίου - Βαλβίδες επαναγεμιζόμενων κυλίνδρων αερίου - Προδιαγραφές και τύπος ελέγχου
	Παράρτημα Α του EN 849 : 1996/A2 : 2001	Φορητοί κύλινδροι αερίων - Βαλβίδες κυλίνδρων : Προδιαγραφές και τύπος ελέγχου - Τροποποίηση 2
	EN 13152 2001	Έλεγχοι και προδιαγραφές βαλβίδων κυλίνδρων LPG- αυτόκλειστων
	EN 13153 2001	Έλεγχοι και προδιαγραφές βαλβίδων κυλίνδρων LPG- χειροκίνητης λειτουργίας
4.1.6.8 (b) και (c)	ISO 11117 : 1998	Κύλινδροι αερίων - Πώματα προστασίας βαλβίδων και προστατευτικά βαλβίδων για κυλίνδρους βιομηχανικών και ιατρικών αερίων
	EN 962:1996/A2:2000	- Σχεδιασμός, κατασκευή και έλεγχοι.

4.1.7 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας για οργανικά υπεροξειδία (Κλάση 5.2) και αυτενεργές ουσίες της Κλάσης 4.1

4.1.7.0.1 Για οργανικά υπεροξειδία, όλα τα δοχεία πρέπει να είναι «αποτελεσματικά κλειστά». Όπου μπορεί να αναπτυχθεί σημαντική εσωτερική πίεση σε μία συσκευασία από τη δημιουργία αερίου, πρέπει να προσαρμόζεται εξαερισμός, υπό την προϋπόθεση ότι το αέριο που εκπέμπεται δεν προκαλεί κίνδυνο, διαφορετικά πρέπει να περιορίζεται ο βαθμός πλήρωσης. Κάθε διάταξη εξαερισμού πρέπει να είναι κατασκευασμένη κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μη διαφεύγει υγρό όταν η συσκευασία είναι σε όρθια θέση και να εμποδίζει την είσοδο ακαθαρσιών. Η εξωτερική συσκευασία, αν υπάρχει, πρέπει να είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε να μην επηρεάζει τη λειτουργία εξαερισμού.

4.1.7.1 Χρήση των συσκευασιών

4.1.7.1.1 Οι συσκευασίες για οργανικά υπεροξειδία και αυτενεργές ουσίες πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1 ή του Κεφαλαίου 6.6 σε επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II. Για την αποφυγή άσκοπου περιορισμού, οι μεταλλικές συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας που πληρούν τα κριτήρια ελέγχου της ομάδας I δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται.

4.1.7.1.2 Οι μέθοδοι συσκευασίας για τα οργανικά υπεροξειδία και τις αυτενεργές ουσίες αναφέρονται στην οδηγία συσκευασίας 520 και είναι καταχωρημένες ως OP1 έως OP8. Οι ποσότητες που προδιαγράφονται για κάθε μέθοδο συσκευασίας είναι οι μέγιστες ποσότητες που επιτρέπονται ανά κόλο.

4.1.7.1.3 Οι κατάλληλες μέθοδοι συσκευασίας για κάθε ένα από τα μέχρι τώρα καταχωρημένα οργανικά υπεροξειδία και αυτενεργές ουσίες αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.41.4 και 2.2.52.4.

4.1.7.1.4 Για νέα οργανικά υπεροξειδία, νέες αυτενεργές ουσίες ή νέα παρασκευάσματα των μέχρι τώρα καταχωρημένων οργανικών υπεροξειδίων ή αυτενεργών ουσιών, πρέπει να χρησιμοποιείται η παρακάτω διαδικασία για την επιλογή της κατάλληλης μεθόδου συσκευασίας:

(a) ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΤΥΠΟΣ Β ή ΑΥΤΕΝΕΡΓΗ ΥΛΗ, ΤΥΠΟΣ Β:

Πρέπει να επιλέγεται η μέθοδος συσκευασίας OP5, εφόσον το οργανικό υπεροξειδίο (ή αυτενεργή ουσία) ικανοποιεί τα κριτήρια της 20.4.3 (b) (αντιστ. 20.4.2 (b)) του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων σε συσκευασία που επιτρέπεται από τη μέθοδο συσκευασίας. Αν το οργανικό υπεροξειδίο (ή αυτενεργή ουσία) ικανοποιεί τα κριτήρια αυτά μόνο για μικρότερη συσκευασία από αυτές που επιτρέπει η μέθοδος συσκευασίας OP5 (δηλ. μία από τις συσκευασίες που αναφέρονται για OP1 έως OP4), τότε επιλέγεται η αντίστοιχη μέθοδος συσκευασίας με το μικρότερο αριθμό OP.

(b) ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΤΥΠΟΣ C ή ΑΥΤΕΝΕΡΓΗ ΥΛΗ, ΤΥΠΟΣ C:

Πρέπει να επιλέγεται η μέθοδος συσκευασίας OP6, εφόσον το οργανικό υπεροξειδίο (ή αυτενεργή ουσία) ικανοποιεί τα κριτήρια της 20.4.3 (c) (αντιστ. 20.4.2 (c)) του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων σε συσκευασία που επιτρέπεται από τη μέθοδο συσκευασίας. Αν το οργανικό υπεροξειδίο (ή αυτενεργή ουσία) ικανοποιεί τα κριτήρια αυτά μόνο σε μικρότερη συσκευασία από αυτές που επιτρέπει η μέθοδος συσκευασίας OP6 τότε

επιλέγεται η αντίστοιχη μέθοδος συσκευασίας με το μικρότερο αριθμό OP.

(c) ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΤΥΠΟΣ D ή ΑΥΤΕΝΕΡΓΗ ΥΛΗ, ΤΥΠΟΣ D:

Σε αυτόν τον τύπο οργανικού υπεροξειδίου ή αυτενεργούς ουσίας πρέπει να καταχωρείται η μέθοδος συσκευασίας OP7.

(d) ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΤΥΠΟΣ E ή ΑΥΤΕΝΕΡΓΗ ΥΛΗ, ΤΥΠΟΣ E:

Σε αυτόν τον τύπο οργανικού υπεροξειδίου ή αυτενεργούς ουσίας πρέπει να καταχωρείται η μέθοδος συσκευασίας OP8.

(e) ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΤΥΠΟΣ F ή ΑΥΤΕΝΕΡΓΗ ΥΛΗ, ΤΥΠΟΣ F:

Σε αυτόν τον τύπο οργανικού υπεροξειδίου ή αυτενεργούς ουσίας πρέπει να καταχωρείται η μέθοδος συσκευασίας OP8.

4.1.7.2 Χρήση εμπορευματοκιβωτίων μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύμα

4.1.7.2.1 Τα μέχρι τώρα καταχωρημένα οργανικά υπεροξειδία που αναφέρονται με το όνομά τους στην οδηγία συσκευασίας IBC520 μπορούν να μεταφέρονται σε IBCs σύμφωνα με αυτή την οδηγία συσκευασίας.

4.1.7.2.2 Άλλα οργανικά υπεροξειδία και αυτενεργές ουσίες του τύπου F μπορούν να μεταφέρονται σε IBCs υπό τις συνθήκες που θεσπίζει η αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης όταν, με βάση τους κατάλληλους ελέγχους, αυτή η αρμόδια αρχή έχει ικανοποιηθεί ως προς την ασφάλεια της μεταφοράς. Οι έλεγχοι που διενεργούνται πρέπει να περιλαμβάνουν ότι είναι αναγκαίο ώστε:

(a) Να αποδειχθεί ότι το οργανικό υπεροξειδίο (ή αυτενεργή ουσία) ικανοποιεί τις αρχές καταχώρησης που αναφέρονται στην 20.4.3 (f) [αντιστ. 20.4.2 (f)] του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, κουτί εξόδου F του σχήματος 20.1 (b) του Εγχειριδίου.

(b) Να αποδειχθεί η συμβατότητα όλων των υλικών που υπό κανονικές συνθήκες έρχονται σε επαφή με την ουσία κατά τη μεταφορά.

(c) (Δεσμευμένο)

(d) Να σχεδιαστούν, όπου απαιτείται, διατάξεις εκτόνωσης της πίεσης και επείγουσας εκτόνωσης, και

(e) Να εξακριβωθεί αν είναι απαραίτητες ειδικές διατάξεις για την ασφαλή μεταφορά της ουσίας.

Αν η χώρα προέλευσης δεν είναι Κράτος Μέλος της COTIF, η ταξινόμηση και οι συνθήκες μεταφοράς πρέπει να είναι αποδεκτές από την αρμόδια αρχή της πρώτης χώρας κράτους μέλους της COTIF την οποία προσεγγίζει η αποστολή.

4.1.7.2.3 Τα επείγοντα που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη είναι η αυτο-επιταχυνόμενη αποσύνθεση και η συμμετοχή σε φωτιά. Για την αποτροπή εκρηκτικής ρήξης ενός μεταλλικού ή ενός σύνθετου IBC με πλήρες μεταλλικό πλαίσιο, οι διατάξεις εκτόνωσης έκτακτης ανάγκης πρέπει να είναι σχεδιασμένες για τον εξαερισμό όλων των προϊόντων της αποσύνθεσης και των ατμών που δημιουργούνται κατά την αυτο-επιταχυνόμενη αποσύνθεση ή κατά την διάρκεια πλήρους συμμετοχής σε φωτιά για περίοδο μεγαλύτερης της μιας ώρας υπολογιζόμενες σύμφωνα με τις εξισώσεις της 4.2.1.13.8.

4.1.8 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας για μολυσματικές ουσίες (Κλάση 6.2)

4.1.8.1 Οι αποστολείς μολυσματικών ουσιών θα διασφαλίζουν ότι τα κόλα προετοιμάζονται με τέτοιο τρόπο

ώστε να φτάνουν στον προορισμό τους σε καλή κατάσταση και ότι δεν παρουσιάζουν κινδύνους σε πρόσωπα ή ζώα κατά τη μεταφορά.

4.1.8.2 Οι ορισμοί της 1.21 και οι γενικές διατάξεις των 4.1.1.1 έως 4.1.1.16, εκτός από την 4.1.1.3, 4.1.1.9 έως 4.1.1.12 και 4.1.1.15 ισχύουν για κόλα μολυσματικών ουσιών. Ωστόσο, τα υγρά πρέπει να γεμίζονται σε συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων των IBCs, οι οποίες έχουν κατάλληλη αντίσταση στην εσωτερική πίεση που μπορεί να αναπτυχθεί υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

4.1.8.3 Για τους UN 2814 και 2900, πρέπει να εσωκλείεται μεταξύ της ενδιάμεσης συσκευασίας και της εξωτερικής συσκευασίας ένας αναλυτικός κατάλογος των περιεχομένων. Όταν οι μολυσματικές ουσίες που πρόκειται να μεταφερθούν είναι άγνωστες, αλλά υπάρχει υποψία ότι πληρούν τα κριτήρια για να περιληφθούν στην Κατηγορία Α και να καταχωρηθούν στους UN 2814 ή 2900, οι λέξεις «υποπτες μολυσματικές ουσίες Κατηγορίας Α» πρέπει να παρουσιάζονται, σε παρένθεση, ακολουθούμενη από την κατάλληλη ονομασία αποστολής στο έγγραφο εντός της εξωτερικής συσκευασίας.

4.1.8.4 Πριν την επιστροφή μιας κενής συσκευασίας στον αποστολέα, ή αλλού, πρέπει να απολυμαίνεται πλήρως ή να αποστειρώνεται, και κάθε ετικέτα ή σήμανση που υποδεικνυε ότι περιείχε μια μολυσματική ουσία πρέπει να αφαιρείται ή να καταστρέφεται.

4.1.8.5 Οι διατάξεις του τμήματος αυτού δεν εφαρμόζονται στον UN 3373 Βιολογική ουσία, Κατηγορία Β (βλέπε οδηγία συσκευασίας P650).

4.1.9 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας για την Κλάση 7

4.1.9.1 Γενικά

4.1.9.1.1 Ραδιενεργά υλικά, συσκευασίες και κόλα πρέπει ικανοποιούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.4. Η ποσότητα ραδιενεργού υλικού σε ένα κόλο δεν πρέπει να υπερβαίνει τα όρια που αναφέρονται στην 2.2.7.7.1.

4.1.9.1.2 Η μη-μόνιμη μόλυνση στις εξωτερικές επιφάνειες κάθε κόλου πρέπει να διατηρείται όσο χαμηλή είναι πρακτικά δυνατόν και, υπό συνήθεις συνθήκες μεταφοράς, δεν πρέπει να υπερβαίνει τα παρακάτω όρια:

(a) 4 Bq/cm² για βήτα / γάμμα / χαμηλής-τοξικότητας άλφα εκπομπές και

(b) 0.4 Bq/cm² για όλους τις άλλες άλφα εκπομπές.

Αυτά τα όρια ισχύουν υπολογιζόμενα κατά μέσον όρο πάνω σε εμβαδόν 300 cm² οποιουδήποτε μέρους της επιφάνειας.

4.1.9.1.3 Ένα κόλο δεν πρέπει να περιέχει οποιαδήποτε άλλα είδη εκτός από εκείνα που είναι απαραίτητα για τη χρήση του ραδιενεργού υλικού. Η αλληλεπίδραση μεταξύ των ειδών και της συσκευασίας υπό τις συνθήκες μεταφοράς που εφαρμόζονται για τον σχεδιασμό της συσκευασίας, δεν πρέπει να μειώνει την ασφάλεια της συσκευασίας.

4.1.9.1.4 Εκτός από τις διατάξεις της 7.5.11, CW33, το επίπεδο της μη-μόνιμης μόλυνσης στις εξωτερικές και εσωτερικές επιφάνειες υπερσυσκευασιών, εμπορευματοκιβωτίων, δεξαμενών και IBCs και φορταμαξών, δεν πρέπει να υπερβαίνει τα όρια που αναφέρονται στην 4.1.9.1.2.

4.1.9.1.5 Ραδιενεργό υλικό με επιπρόσθετο κίνδυνο πρέπει να μεταφέρεται σε συσκευασίες, IBCs ή δεξαμενές που συμμορφώνονται πλήρως με τις απαιτήσεις των σχετικών Κεφαλαίων του Μέρους 6 όπως αρμόζει, καθώς και με τις ισχύουσες απαιτήσεις των Κεφαλαίων 4.1, 4.2 ή 4.3 για αυτόν τον επιπρόσθετο κίνδυνο.

4.1.9.2 Απαιτήσεις και έλεγχοι για τη μεταφορά υλικού LSA και SCO

4.1.9.2.1 Η ποσότητα του υλικού LSA ή SCO σε ένα μόνο κόλο Τύπου IP-1, Τύπου IP-2, Τύπου IP-3, ή αντικείμενο ή σύνολο αντικειμένων, όποιο από αυτά ισχύει, πρέπει να είναι περιορίζεται έτσι ώστε το επίπεδο εξωτερικής ακτινοβολίας σε 3 m από το αθωράκιστο υλικό ή αντικείμενο ή σύνολο αντικειμένων να μην υπερβαίνει τα 10 mSv/h.

4.1.9.2.2 Για υλικά LSA και SCO που είναι ή περιέχουν σχάσιμο υλικό πρέπει να ικανοποιούνται οι ισχύουσες απαιτήσεις των 6.4.11.1. και 7.5.11, CV33 (4.1) και (4.2).

4.1.9.2.3 Υλικά LSA και SCO στις ομάδες LSA-I και SCO-I μπορούν να μεταφέρονται μη-συσκευασμένα υπό τους παρακάτω όρους:

(a) Όλα τα μη-συσκευασμένα υλικά, εκτός από μεταλλεύματα που περιέχουν ραδιονουκλεΐδια που απαντώνται μόνον στη φύση, πρέπει να μεταφέρονται με τέτοιο τρόπο ώστε υπό συνήθεις συνθήκες μεταφοράς δεν ενδέχεται να διαφύγει το ραδιενεργό περιεχόμενο από τη φορτάμαξα ούτε ενδέχεται να υπάρξει οποιαδήποτε απώλεια της θωράκισης.

(b) Κάθε φορτάμαξα πρέπει να είναι υπό αποκλειστική χρήση, εκτός μόνο στην περίπτωση που μεταφέρει SCO-I στο οποίο η μόλυνση πάνω στις προσβάσιμες και τις μη προσβάσιμες επιφάνειες δεν είναι μεγαλύτερη από δέκα φορές το αντίστοιχο όριο σύμφωνα με τον ορισμό της «μόλυνσης» στην 2.2.7.2 και

(c) Για SCO-I όπου υπάρχει υποψία ότι υπάρχει μη-μόνιμη μόλυνση σε μη-προσβάσιμες επιφάνειες σε τιμές μεγαλύτερες από αυτές που προκαθορίζονται στην 2.2.7.5 (a)(i), πρέπει να λαμβάνονται μέτρα ώστε να εξασφαλίζεται ότι το ραδιενεργό υλικό δεν απελευθερώνεται μέσα στη φορτάμαξα.

4.1.9.2.4 Υλικά LSA και SCO, εκτός από τις περιπτώσεις της 4.1.9.2.3, πρέπει να συσκευάζονται σύμφωνα με τον ακόλουθο Πίνακα:

Διατάξεις για βιομηχανικά κόλα των υλικών LSA και SCO

Ραδιενεργά περιεχόμενα	Τύπος βιομηχανικού κόλου	
	Αποκλειστική χρήση	Όχι υπό αποκλειστική χρήση
LSA-I Στερεό ^a Υγρό	Τύπος IP-1 Τύπος IP-1	Τύπος IP-1 Τύπος IP-2
LSA-II Στερεό Υγρό και αέριο	Τύπος IP-2 Τύπος IP-2	Τύπος IP-2 Τύπος IP-3
LSA-III	Τύπος IP-2	Τύπος IP-3
SCO-I ^a	Τύπος IP-1	Τύπος IP-1
SCO-II	Τύπος IP-2	Τύπος IP-2

^a Σύμφωνα με τις συνθήκες της παραγράφου 4.1.9.2.3, τα υλικά LSA-I και SCO-I μπορούν να μεταφέρονται χωρίς συσκευασία.

4.1.10 Ειδικές διατάξεις για μικτή συσκευασία

4.1.10.1 Όταν σύμφωνα με τις διατάξεις αυτού του τμήματος επιτρέπεται η μικτή συσκευασία, διαφορετικά επικίνδυνα εμπορεύματα ή επικίνδυνα εμπορεύματα και άλλα εμπορεύματα μπορούν να συσκευαστούν μαζί σε συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με την 6.1.4.2.1, εφόσον δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους και ικανοποιούνται όλες οι άλλες σχετικές διατάξεις αυτού του Κεφαλαίου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Βλέπε επίσης 4.1.1.5 και 4.1.1.6.

2: Για εμπορεύματα της Κλάσης 7, βλέπε 4.1.9.

4.1.10.2 Εκτός από κόλα που περιέχουν μόνο εμπορεύματα Κλάσης 1 ή μόνο εμπορεύματα Κλάσης 7, αν χρησιμοποιούνται ξύλινα ή από ινοσανίδες κιβώτια ως εξωτερικές συσκευασίες, ένα κόλο που περιέχει διαφορετικά εμπορεύματα συσκευασμένα μαζί δεν θα ζυγίζει πάνω από 100kg.

4.1.10.3 Εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά σε κάποια ειδική διάταξη όπως εφαρμόζεται σύμφωνα με την 4.1.10.4, επικίνδυνα εμπορεύματα της ίδιας Κλάσης και του ίδιου κωδικού ταξινόμησης μπορούν να συσκευαστούν μαζί.

4.1.10.4 Όπου υποδεικνύεται για μια καταχώρηση στη Στήλη (9b) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2, οι ακόλουθες ειδικές διατάξεις πρέπει να ισχύουν για τη μικτή συσκευασία εμπορευμάτων στα οποία έχει δοθεί αυτή η καταχώρηση, με άλλα εμπορεύματα στο ίδιο κόλο.

MP 1 Μπορεί να συσκευαστεί μόνο μαζί με εμπορεύματα του ίδιου τύπου και της ίδιας ομάδας συμβατότητας.

MP 2 Δεν πρέπει να συσκευάζεται μαζί με άλλα εμπορεύματα.

MP 3 Μικτή συσκευασία του UN 1873 με τον UN 1802 είναι επιτρεπτή.

MP 4 Δεν πρέπει να συσκευάζεται μαζί με εμπορεύματα άλλων Κλάσεων ή με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID. Ωστόσο, αν αυτό το οργανικό υπεροξειδίο είναι σκληρυντής ή σύστημα ενώσεων για ουσίες της Κλάσης 3, η μικτή συσκευασία με αυτές της ουσίες της Κλάσης 3 είναι επιτρεπτή.

MP 5 Οι UN 2814 και UN 2900 μπορούν να συσκευαστούν μαζί σε μια συνδυασμένη συσκευασία σύμφωνα με την P620. Δεν πρέπει να συσκευάζονται μαζί με άλλα εμπορεύματα: αυτό δεν ισχύει για UN 3373 Βιολογική Ουσία, Κατηγορία Β συσκευασμένη σύμφωνα με την P650 ή για ουσίες που προστίθενται ως ψυκτικά μέσα, π.χ. πάγος, ξηρός πάγος ή υγρό άζωτο υπό βαθιά ψύξη.

MP 6 Δεν πρέπει να συσκευάζεται μαζί με άλλα εμπορεύματα. Αυτό δεν ισχύει για ουσίες που προστίθενται ως ψυκτικά μέσα, π.χ. πάγος, ξηρός πάγος ή υγρό άζωτο υπό βαθιά ψύξη.

MP 7 Μπορεί - σε ποσότητες που δεν υπερβαίνουν τα 5 λίτρα ανά εσωτερική συσκευασία - να συσκευαστεί σε συνδυασμένη συσκευασία που συμμορφώνεται με την 6.1.4.21 μαζί με:

- εμπορεύματα της ίδιας Κλάσης που καλύπτονται από άλλους κωδικούς ταξινόμησης όταν επιτρέπεται επίσης η μικτή συσκευασία και για αυτά, ή
- εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID,

εφόσον δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.

MP 8 Μπορεί - σε ποσότητες που δεν υπερβαίνουν τα 3 λίτρα ανά εσωτερική συσκευασία - να συσκευαστεί σε συνδυασμένη συσκευασία που συμμορφώνεται με την 6.1.4.21 μαζί με:

- εμπορεύματα της ίδιας Κλάσης που καλύπτονται από άλλους κωδικούς ταξινόμησης όταν επιτρέπεται επίσης η μικτή συσκευασία και για αυτά, ή
- εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID,

εφόσον δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.

MP 9 Μπορεί να συσκευαστεί σε μια εξωτερική συσκευασία για συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με την 6.1.4.21 μαζί:

- με άλλα εμπορεύματα της Κλάσης 2, ή
- με εμπορεύματα άλλων Κλάσεων, όταν επιτρέπεται επίσης η μικτή συσκευασία και για αυτά, ή
- με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID,

εφόσον δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.

Δεν πρέπει να συσκευάζεται μαζί με εμπορεύματα της Κλάσης 1 που έχουν διαφορετικούς αριθμούς UN, εκτός από:

(a) τα δικά τους μέσα πυροδότησης, εφόσον

(i) τα μέσα πυροδότησης δεν ενδέχεται να ενεργοποιηθούν υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς ή

(ii) τα μέσα αυτά έχουν τουλάχιστον δύο αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά που εμποδίζουν την έκρηξη ενός αντικειμένου στην περίπτωση ακούσιας λειτουργίας των μέσων πυροδότησης ή

(iii) όταν τα μέσα αυτά δεν διαθέτουν τουλάχιστον δύο αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά (π.χ. τα μέσα πυροδότησης καταχωρημένα στην ομάδα συμβατότητας B), κατά την γνώμη της αρμόδιας αρχής της χώρας προέλευσης³ η ακούσια λειτουργία των μέσων πυροδότησης δεν προκαλεί την έκρηξη ενός αντικειμένου υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς

(b) αντικείμενα των ομάδων συμβατότητας C, D και E.

Δεν πρέπει να συσκευάζεται μαζί με εμπορεύματα άλλων Κλάσεων ή με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

Όταν εμπορεύματα συσκευάζονται μαζί σύμφωνα με αυτή την ειδική διάταξη, θα λαμβάνεται υπόψη πιθανή αλλαγή της ταξινόμησης των κόλων σύμφωνα με την 2.2.1.1. Για την περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς, βλέπε 5.4.1.2.1 (b).

MP 22 Μπορεί να συσκευάζεται μαζί με αντικείμενα που έχουν τον ίδιο αριθμό UN.

Δεν πρέπει να συσκευάζεται μαζί με εμπορεύματα της Κλάσης 1 που έχουν διαφορετικούς αριθμούς UN, εκτός από

(a) τα δικά τους μέσα πυροδότησης, εφόσον τα μέσα πυροδότησης δεν ενδέχεται να ενεργοποιηθούν υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς

(b) αντικείμενα των ομάδων συμβατότητας C, D και E.

(c) αν προβλέπεται από την ειδική διάταξη MP 24.

Δεν πρέπει να συσκευάζεται μαζί με εμπορεύματα άλλων Κλάσεων ή με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

Όταν εμπορεύματα συσκευάζονται μαζί σύμφωνα με αυτή την ειδική διάταξη, θα λαμβάνεται υπόψη πιθανή αλλαγή της ταξινόμησης των κόλων σύμφωνα με την 2.2.1.1. Για την περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς, βλέπε 5.4.1.2.1 (b).

MP 23 Μπορεί να συσκευάζεται μαζί με αντικείμενα που έχουν τον ίδιο αριθμό UN.

Δεν πρέπει να συσκευάζεται μαζί με εμπορεύματα και είδη της Κλάσης 1 που έχουν διαφορετικούς αριθμούς UN, εκτός από

(a) τα δικά τους μέσα πυροδότησης, εφόσον τα μέσα πυροδότησης δεν ενδέχεται να ενεργοποιηθούν υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς, ή

(b) αν προβλέπεται από την ειδική διάταξη MP 24.

Δεν πρέπει να συσκευάζεται μαζί με εμπορεύματα άλλων Κλάσεων ή με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

Όταν εμπορεύματα συσκευάζονται μαζί σύμφωνα με αυτή την ειδική διάταξη, θα λαμβάνεται υπόψη πιθανή αλλαγή της ταξινόμησης των κόλων σύμφωνα με την 2.2.1.1. Για την περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς, βλέπε 5.4.1.2.1 (b).

MP 24 Μπορεί να συσκευάζεται μαζί με εμπορεύματα με τους αριθμούς UN που φαίνονται στον Πίνακα που ακολουθεί, υπό τις παρακάτω προϋποθέσεις:

- αν το γράμμα A υποδεικνύεται στον Πίνακα, τα εμπορεύματα με αυτούς τους αριθμούς UN μπορούν να περιληφθούν στο ίδιο κόλο χωρίς κανένα ειδικό περιορισμό βάρους.

- αν το γράμμα B υποδεικνύεται στον Πίνακα, τα εμπορεύματα με αυτούς τους αριθμούς UN μπορούν να περιληφθούν στο ίδιο κόλο μέχρι το συνολικό βάρος των 50 kg εκρηκτικών ουσιών.

Όταν εμπορεύματα συσκευάζονται μαζί σύμφωνα με αυτή την ειδική διάταξη, θα λαμβάνεται υπόψη πιθανή αλλαγή της ταξινόμησης των κόλων σύμφωνα με την 2.2.1.1. Για την περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς, βλέπε 5.4.1.2.1 (b).

³ Αν η χώρα προέλευσης δεν είναι Κράτος Μέλος της COTIF, η έγκριση πρέπει να επικυρώνεται από την αρμόδια αρχή του πρώτου Κράτους Μέλους της COTIF το οποίο προσεγγίζει η αποστολή.

Κεφάλαιο 4.2

Χρήση φορητών δεξαμενών και εμπορευματοκιβωτίων αερίων πολλαπλών στοιχείων (MEGCs)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Για βυτιοφόρες φορτάμαξες, αποσυνδεδεμένες δεξαμενές, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και κινητά αμαξώματα- δεξαμενές, με κελύφη κατασκευασμένα από μεταλλικά υλικά, και φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια αερίων πολλαπλών στοιχείων (MEGCs), βλέπε Κεφάλαιο 4.3· για δεξαμενές από πλαστικό ενισχυμένο με ίνες, βλέπε Κεφάλαιο 4.4, για δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν με κενό, βλέπε Κεφάλαιο 4.5.

2: Φορητές δεξαμενές και UN MEGCs που φέρουν σήμανση σύμφωνα με τις διατάξεις του Κεφαλαίου 6.7 αλλά που έχουν εγκριθεί σε Κράτος που δεν είναι Κράτος Μέλος της COTIF, μπορούν παρ'όλα αυτά να χρησιμοποιούνται για μεταφορά υπό τον RID.

4.2.1 Γενικές διατάξεις για τη χρήση φορητών δεξαμενών για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 1 και των Κλάσεων 3 έως 9.

4.2.1.1 Αυτό το Τμήμα παρέχει γενικές διατάξεις που εφαρμόζονται στη χρήση φορητών δεξαμενών για τη μεταφορά ουσιών των Κλάσεων 1, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7, 8 και 9. Επιπλέον αυτών των γενικών διατάξεων, οι φορητές δεξαμενές πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις σχεδιασμού, κατασκευής, επιθεώρησης και ελέγχου που αναφέρονται αναλυτικά στο 6.7.2. Οι ουσίες πρέπει να μεταφέρονται σε φορητές δεξαμενές που ικανοποιούν την ισχύουσα οδηγία φορητής δεξαμενής που καθορίζεται στη Στήλη (10) του Πίνακα A του Κεφαλαίου 3.2 και περιγράφεται στο 4.2.4.2.6 (T1 έως T23) καθώς και τις ειδικές διατάξεις φορητής δεξαμενής που είναι καταχωρημένες για κάθε ουσία στη Στήλη (11) του Πίνακα A του Κεφαλαίου 3.2 και περιγράφονται στο 4.2.5.3.

4.2.1.2 Κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, οι φορητές δεξαμενές πρέπει να προστατεύονται επαρκώς έναντι φθοράς του περιβλήματος και του εξοπλισμού λειτουργίας που ενδέχεται να προκληθεί από πλευρική και μετωπική σύγκρουση και ανατροπή. Εάν το περιβλήμα και ο εξοπλισμός λειτουργίας είναι έτσι κατασκευασμένα ώστε να αντέχουν σε σύγκρουση ή ανατροπή δεν απαιτείται να προστατεύονται με αυτόν τον τρόπο. Παραδείγματα τέτοιας προστασίας δίνονται στο 6.7.2.17.5.

4.2.1.3 Ορισμένες ουσίες είναι χημικώς ασταθείς. Γίνονται δεκτές για μεταφορά μόνο όταν έχουν ληφθεί τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή της επικίνδυνης διάσπασης, μετασχηματισμού ή πολυμερισμού τους κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Για το σκοπό αυτό, πρέπει να δίνεται προσοχή ειδικά ώστε να εξασφαλίζεται ότι τα κελύφη δεν περιέχουν ουσίες επιρρεπείς σε αυτές τις αντιδράσεις.

4.2.1.4 Η θερμοκρασία της εξωτερικής επιφάνειας του κελύφους εξαιρουμένων των ανοιγμάτων και των κλεισμάτων τους ή του θερμομονωτικού υλικού δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 70 °C κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Όταν είναι απαραίτητο, το κελύφος πρέπει να είναι θερμομονωμένο.

4.2.1.5 Κενές φορητές δεξαμενές ακαθάριστες και όχι ελεύθερες αερίων πρέπει να ικανοποιούν τις ίδιες διατάξεις που ισχύουν για φορητές δεξαμενές ως να ήταν γεμάτες με την προηγούμενη ουσία.

4.2.1.6 Οι ουσίες δεν πρέπει να μεταφέρονται μέσα στα ίδια διαμερίσματα ή μέσα σε γειτνιάζοντα διαμερίσματα κελύφων όταν μπορούν να αντιδράσουν επικίνδυνα μεταξύ τους (βλέπε ορισμό για «επικίνδυνη αντίδραση» στο 1.2.1)

4.2.1.7 Το πιστοποιητικό έγκρισης σχεδιασμού, η έκθεση ελέγχου και το πιστοποιητικό στο οποίο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της αρχικής επιθεώρησης και ελέγχου για κάθε φορητή δεξαμενή, τα οποία εκδίδονται από την αρμόδια αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της, πρέπει να διαφυλάσσονται από την αρχή ή τον φορέα και από τον ιδιοκτήτη. Οι ιδιοκτήτες πρέπει να είναι σε θέση να προσκομίζουν αυτά τα έγγραφα εφόσον ζητηθούν από οποιαδήποτε αρμόδια αρχή.

4.2.1.8 Εκτός εάν η ονομασία της-των ουσίας(-ών) που μεταφέρονται εμφανίζεται στη μεταλλική πλάκα που περιγράφεται στο 6.7.2.20.2, πρέπει να είναι διαθέσιμο ένα αντίγραφο του πιστοποιητικού που καθορίζεται στο 6.7.2.18.1 εφόσον ζητηθεί από μία αρμόδια αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της και να προσκομίζεται άμεσα από τον αποστολέα, τον παραλήπτη ή τον πράκτορα, αναλόγως.

4.2.1.9 Βαθμός πλήρωσης

4.2.1.9.1 Πριν από την πλήρωση, ο πληρωτής πρέπει να εξασφαλίζει ότι χρησιμοποιείται η κατάλληλη φορητή δεξαμενή και ότι η φορητή δεξαμενή δεν γεμίζεται με ουσίες οι οποίες σε επαφή με τα υλικά του κελύφους, των παρεμβυσμάτων, του εξοπλισμού λειτουργίας και οποιωνδήποτε προστατευτικών επενδύσεων, είναι πιθανόν να αντιδράσουν επικίνδυνα με αυτά και να σχηματίσουν επικίνδυνα προϊόντα ή είναι πιθανόν να εξασθενίσουν σημαντικά αυτά τα υλικά. Ο αποστολέας μπορεί να χρειαστεί να συμβουλευτεί τον κατασκευαστή της ουσίας σε συνεργασία με την αρμόδια αρχή όσον αφορά τη συμβατότητα της ουσίας με τα υλικά της φορητής δεξαμενής.

4.2.1.9.1.1 Οι φορητές δεξαμενές δεν πρέπει να γεμίζονται περισσότερο από τα όρια που δίνεται στα 4.2.1.9.2 έως 4.2.1.9.6. Η ισχύς των 4.2.1.9.2, 4.2.1.9.3 ή 4.2.1.9.5.1 για επιμέρους ουσίες καθορίζεται στην ισχύουσα οδηγία ή τις ειδικές διατάξεις της φορητής δεξαμενής στο 4.2.4.2.6 ή 4.2.4.3 και στη Στήλη (10) ή (11) του Πίνακα A του Κεφαλαίου 3.2.

4.2.1.9.2 Ο μέγιστος βαθμός πλήρωσης (σε %) για γενική χρήση υπολογίζεται από τον τύπο:

$$\text{Βαθμόςπλήρωσης} = \frac{97}{1 + \alpha(t_r - t_f)}$$

4.2.1.9.3 Ο μέγιστος βαθμός πλήρωσης (σε %) για υγρά της Κλάσης 6.1 και της Κλάσης 8, στις ομάδες συσκευασίας I και II, και για υγρά με απόλυτη τάση ατμών μεγαλύτερη από 175 kPa (1.75 bar) στους 65 °C, υπολογίζεται από τον τύπο:

$$\text{Βαθμόςπλήρωσης} = \frac{95}{1 + \alpha(t_r - t_f)}$$

4.2.1.9.4 Σ' αυτούς τους τύπους, α είναι ο μέσος συντελεστής κυβικής διαστολής του υγρού μεταξύ της μέσης θερμοκρασίας του υγρού κατά τη διάρκεια της πλήρωσης (t_f) και της μέγιστης μέσης θερμοκρασίας κατά τη διάρκεια της μεταφοράς (t_r) (και οι δύο σε °C)· για υγρά

που μεταφέρονται σε συνθήκες περιβάλλοντος το α θα μπορούσε να υπολογιστεί από τον τύπο:

$$\alpha = \frac{d_{15} - d_{50}}{35d_{50}}$$

στον οποίο d_{15} και d_{50} είναι οι πυκνότητες του υγρού στους 15°C και 50°C, αντίστοιχα.

4.2.1.9.4.1 Η μέγιστη μέση θερμοκρασία (t_i) πρέπει να λαμβάνεται ως 50°C εκτός από όταν, για μεταφορές υπό ήπιες ή ακραίες κλιματικές συνθήκες, οι σχετικές αρμόδιες αρχές μπορούν αναλόγως να συμφωνήσουν σε χαμηλότερη ή να απαιτήσουν υψηλότερη θερμοκρασία.

4.2.1.9.5 Οι διατάξεις των 4.2.1.9.2 έως 4.2.1.9.4.1 δεν ισχύουν για φορητές δεξαμενές οι οποίες περιέχουν ουσίες που διατηρούνται κατά τη διάρκεια της μεταφοράς σε θερμοκρασία υψηλότερη των 50 °C (π.χ. με συσκευή θέρμανσης). Για φορητές δεξαμενές εφοδιασμένες με συσκευή θέρμανσης, πρέπει να χρησιμοποιείται ρυθμιστής θερμοκρασίας ώστε να εξασφαλίζεται ότι ο μέγιστος βαθμός πλήρωσης δεν είναι μεγαλύτερος από 95% σε οποιαδήποτε χρονική στιγμή κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

4.2.1.9.5.1 Ο μέγιστος βαθμός πλήρωσης, (σε %) για υγρά που μεταφέρονται υπό συνθήκες αυξημένης θερμοκρασίας υπολογίζεται από τον τύπο:

$$\text{Degree of filling} = 95 \frac{d_r}{d_f}$$

στον οποίο d_r και d_f είναι αντίστοιχα οι πυκνότητες του υγρού στη μέση θερμοκρασία του υγρού κατά τη διάρκεια της πλήρωσης και η μέγιστη μέση θερμοκρασία κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

4.2.1.9.6 Οι φορητές δεξαμενές δεν πρέπει να παραδίδονται για μεταφορά:

(a) για υγρά που έχουν ιξώδες μικρότερο από 2 680 mm²/s στους 20°C ή μέγιστη θερμοκρασία της ουσίας κατά τη διάρκεια της μεταφοράς στην περίπτωση θερμαινόμενης ουσίας, με βαθμό πλήρωσης, , μεγαλύτερο από 20% αλλά μικρότερο από 80% εκτός εάν τα κελύφη των φορητών δεξαμενών διαχωρίζονται, με χωρίσματα ή πλάκες υπερροής, σε τμήματα χωρητικότητας όχι μεγαλύτερης από 7 500 λίτρα.

(b) Με υπολείμματα ουσιών από προηγούμενη μεταφορά κολλημένα στο εξωτερικό μέρος του κελύφους ή του εξοπλισμού λειτουργίας.

(c) Με διαρροή ή όταν είναι φθαρμένα σε τέτοιο βαθμό ώστε να μπορεί να επηρεαστεί η ακεραιότητα της φορητής δεξαμενής ή των διατάξεων ανύψωσης ή ασφάλισης, και

(d) Εκτός εάν ο εξοπλισμός λειτουργίας έχει ελεγχθεί και βρεθεί σε καλή λειτουργική κατάσταση.

4.2.1.9.7 Οι υποδοχές για τα περονοφόρα ανυψωτικά μηχανήματα των φορητών δεξαμενών πρέπει να είναι κλεισμένες όταν η δεξαμενή έχει γεμίσει. Αυτή η πρόβλεψη δεν ισχύει για φορητές δεξαμενές οι οποίες σύμφωνα με το 6.7.3.13.4 δεν απαιτείται να είναι εφοδιασμένες με μέσα κλεισίματος των υποδοχών για τα περονοφόρα ανυψωτικά μηχανήματα.

4.2.1.10 Συμπληρωματικές διατάξεις που ισχύουν για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 3 σε φορητές δεξαμενές

4.2.1.10.1 Όλες οι φορητές δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά εύφλεκτων υγρών πρέπει να είναι κλειστές και να διαθέτουν ανακουφιστικές διατάξεις σύμφωνα με τα 6.7.2.8 έως 6.7.2.15.

4.2.1.10.1.1 Για φορητές δεξαμενές που προορίζονται για χρήση μόνο στην ξηρά, μπορούν να χρησιμοποιούνται ανοιχτά συστήματα εξαερισμού εάν επιτρέπεται σύμφωνα με το Κεφάλαιο 4.3.

4.2.1.11 Συμπληρωματικές διατάξεις που ισχύουν για τη μεταφορά ουσιών των Κλάσεων 4.1, 4.2 ή 4.3 (άλλες από αυτενεργές ουσίες της Κλάσης 4.1) σε φορητές δεξαμενές

(Δεσμευμένο)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: για αυτενεργές ουσίες της Κλάσης 4.1, βλέπε 4.2.1.13.1.

4.2.1.12 Συμπληρωματικές διατάξεις που ισχύουν για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 5.1 σε φορητές δεξαμενές

(Δεσμευμένο)

4.2.1.13 Συμπληρωματικές διατάξεις που ισχύουν για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 5.2 και αυτενεργές ουσίες της Κλάσης 4.1 σε φορητές δεξαμενές

4.2.1.13.1 Κάθε ουσία πρέπει να έχει ελεγχθεί και πρέπει να έχει υποβληθεί για έγκριση μία έκθεση στην αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης. Πρέπει να στέλνεται κοινοποίηση επ' αυτού στην αρμόδια αρχή της χώρας προορισμού. Η κοινοποίηση πρέπει να περιέχει σχετικές πληροφορίες για τη μεταφορά και την έκθεση με τα αποτελέσματα του ελέγχου. Οι αναλαμβανόμενοι έλεγχοι πρέπει να περιλαμβάνουν εκείνους που είναι απαραίτητοι:

(a) για να αποδεικνύουν την συμβατότητα όλων των υλικών που κατά τη διάρκεια της μεταφοράς βρίσκονται κανονικά σε επαφή με την ουσία.

(b) για να προσκομίζονται δεδομένα για τον σχεδιασμό των διατάξεων ανακούφισης της πίεσης και εκτόνωσης των κινδύνου λαμβάνοντας υπ' όψιν τα σχεδιαστικά χαρακτηριστικά της φορητής δεξαμενής.

Οποιαδήποτε συμπληρωματική πρόβλεψη απαραίτητη για την ασφαλή μεταφορά της ουσίας πρέπει επίσης να περιγράφεται με σαφήνεια στην έκθεση.

4.2.1.13.2 Οι παρακάτω διατάξεις ισχύουν για φορητές δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά οργανικών υπεροξειδίων Τύπου F ή αυτενεργών ουσιών Τύπου F με Θερμοκρασία Αυτο-Επιταχυνόμενης Διάσπασης (SADT) 55 °C ή υψηλότερη. Σε περίπτωση διαφοράς αυτές οι διατάξεις υπερισχύουν έναντι εκείνων που καθορίζονται στο Τμήμα 6.7.2. Περιπτώσεις κινδύνου που πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψιν είναι η αυτο-επιταχυνόμενη διάσπαση της ουσίας και η εγκόλπωση σε φωτιά όπως περιγράφονται στο 4.2.1.13.8.

4.2.1.13.3 Οι επιπρόσθετες διατάξεις για τη μεταφορά οργανικών υπεροξειδίων ή αυτενεργών ουσιών με SADT μικρότερο από 55 °C σε φορητές δεξαμενές πρέπει να καθορίζονται από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης. Πρέπει να στέλνεται κοινοποίηση επ' αυτού στην αρμόδια αρχή της χώρας προορισμού.

4.2.1.13.4 Η φορητή δεξαμενή πρέπει να είναι σχεδιασμένη για πίεση δοκιμής τουλάχιστον 0.4 MPa (4 bar).

4.2.1.13.5 Οι φορητές δεξαμενές πρέπει να έχουν προσαρμοσμένες διατάξεις αίσθησης της θερμοκρασίας.

4.2.1.13.6 Οι φορητές δεξαμενές πρέπει να έχουν προσαρμοσμένες συσκευές εκτόνωσης της πίεσης και συ-

σκευές εκτόνωσης κινδύνου. Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν συσκευές εκτόνωσης κενού. Οι συσκευές εκτόνωσης της πίεσης πρέπει να λειτουργούν σε πιέσεις που υπολογίζονται σύμφωνα τόσο με τις ιδιότητες της ουσίας όσο και τα κατασκευαστικά χαρακτηριστικά της φορητής δεξαμενής. Εύτηκτα στοιχεία δεν επιτρέπονται για τα κελύφη.

4.2.1.13.7 Οι συσκευές εκτόνωσης της πίεσης πρέπει να αποτελούνται από βαλβίδες διαρροής συμπιεσμένου ελατηρίου που τοποθετούνται για την αποφυγή σημαντικής υπερπλήρωσης της φορητής δεξαμενής με προϊόντα διάσπασης και ατμούς που απελευθερώνονται σε μία θερμοκρασία 50 °C. Η χωρητικότητα και η πίεση έναρξης της εκκένωσης των βαλβίδων εκτόνωσης της πίεσης πρέπει να βασίζονται στα αποτελέσματα των ελέγχων που καθορίζονται στο 4.2.1.13.1. Η πίεση έναρξης της εκκένωσης, πάντως, δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να είναι τέτοια ώστε το υγρό να διαφεύγει από τη-τις βαλβίδα(ες) εάν η φορητή δεξαμενή έχει ανατραπεί.

4.2.1.13.8 Οι συσκευές εκτόνωσης κινδύνου μπορεί να είναι τύπου συμπιεσμένου ελατηρίου ή εύθραυστου τύπου, ή συνδυασμού των δύο, σχεδιασμένες για τη διαφυγή όλων των προϊόντων διάσπασης και των ατμών που εκλύονται κατά τη διάρκεια μιας περιόδου όχι μικρότερης από μία ώρα πλήρους εγκόλπωσης σε φωτιά όπως υπολογίζεται από τον παρακάτω τύπο:

$$q = 70961 \cdot F \cdot A^{0.82}$$

όπου:

q = απορρόφηση θερμότητας [W]

A = βρεγμένη επιφάνεια [m²]

F = συντελεστής μόνωσης

F = 1 για μη-μονωμένα κελύφη, ή

$$F = \frac{U(923 - T)}{47032} \quad \text{για μονωμένα κελύφη}$$

όπου:

K = θερμική αγωγιμότητα του μονωτικού στρώματος [W·m⁻¹·K⁻¹]

L = πάχος του μονωτικού στρώματος [m]

U = K / L = συντελεστής μεταφοράς της θερμότητας της μόνωσης [W·m⁻²·K⁻¹]

T = θερμοκρασία της ουσίας σε συνθήκες εκτόνωσης [K]

Η πίεση έναρξης της εκκένωσης των συσκευών εκτόνωσης κινδύνου πρέπει να είναι μεγαλύτερη από εκείνη που καθορίζεται στο 4.2.1.13.7 και να βασίζεται στα αποτελέσματα των ελέγχων που αναφέρονται στο 4.2.1.13.1. Οι συσκευές εκτόνωσης κινδύνου πρέπει να έχουν τέτοιες διαστάσεις ώστε η μέγιστη πίεση στη φορητή δεξαμενή να μην υπερβαίνει ποτέ την πίεση δοκιμής της δεξαμενής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ένα παράδειγμα μεθόδου για τον υπολογισμό του μεγέθους των συσκευών εκτόνωσης κινδύνου δίνεται στο Προσάρτημα 5 του «Εγχειρίδιου Δοκιμών και Κριτηρίων».

4.2.1.13.9 Για μονωμένες φορητές δεξαμενές η χωρητικότητα και η ρύθμιση της-ων συσκευής-ών εκτόνω-

σης κινδύνου πρέπει να υπολογίζονται υποθέτοντας μια απώλεια μόνωσης από 1% του εμβαδού της επιφάνειας.

4.2.1.13.10 Οι συσκευές μείωσης κενού και οι βαλβίδες συμπιεσμένου ελατηρίου πρέπει να είναι εφοδιασμένες με φλογοκρύπτες. Κατάλληλη προσοχή πρέπει να δίνεται στη μείωση της δυνατότητας εκτόνωσης της πίεσης, εξαιτίας του φλογοκρύπτη.

4.2.1.13.11 Ο εξοπλισμός λειτουργίας όπως βαλβίδες και εξωτερικές σωληνώσεις πρέπει να είναι έτσι διατεταγμένος ώστε καμία ουσία να μην παραμένει σ' αυτόν μετά την πλήρωση της φορητής δεξαμενής.

4.2.1.13.12 Οι φορητές δεξαμενές μπορούν να είναι είτε μονωμένες είτε προστατευμένες με αντηλιακή ασπίδα. Εάν η SADT της ουσίας στη φορητή δεξαμενή είναι 55 °C ή μικρότερη, ή η φορητή δεξαμενή είναι κατασκευασμένη από αλουμίνιο, η φορητή δεξαμενή πρέπει να είναι πλήρως μονωμένη. Η εξωτερική επιφάνεια πρέπει να είναι φινιρισμένη με λευκό ή ανοιχτόχρωμο μέταλλο.

4.2.1.13.13 Ο βαθμός πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει το 90% στους 15 °C.

4.2.1.13.14 Η σήμανση ως απαιτείται στο 6.7.2.20.2 πρέπει να περιλαμβάνει τον UN αριθμό και την τεχνική ονομασία με την εγκεκριμένη συγκέντρωση της σχετικής ουσίας.

4.2.1.13.15 Οργανικά υπεροξειδία και αυτενεργές ουσίες που αναφέρονται ειδικά στην οδηγία φορητής δεξαμενής T23 στο 4.2.4.2.6 μπορούν να μεταφέρονται σε φορητές δεξαμενές.

4.2.1.14 Συμπληρωματικές διατάξεις που ισχύουν για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 6.1 σε φορητές δεξαμενές

(Δεσμευμένο)

4.2.1.15 Συμπληρωματικές διατάξεις που ισχύουν για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 6.2 σε φορητές δεξαμενές

(Δεσμευμένο)

4.2.1.16 Συμπληρωματικές διατάξεις που ισχύουν για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 7 σε φορητές δεξαμενές

4.2.1.16.1 Φορητές δεξαμενές που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά άλλων εμπορευμάτων.

4.2.1.16.2 Ο βαθμός πλήρωσης για φορητές δεξαμενές δεν πρέπει να υπερβαίνει το 90% ή, εναλλακτικά, όποια άλλη τιμή είναι εγκεκριμένη από την αρμόδια αρχή.

4.2.1.17 Συμπληρωματικές διατάξεις που ισχύουν για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 8 σε φορητές δεξαμενές

4.2.1.17.1 Συσκευές εκτόνωσης της πίεσης φορητών δεξαμενών που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 8 πρέπει να επιθεωρούνται σε διαστήματα που δεν υπερβαίνουν το ένα έτος.

4.2.1.18 Συμπληρωματικές διατάξεις που ισχύουν για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 9 σε φορητές δεξαμενές

(Δεσμευμένο)

4.2.1.19 Συμπληρωματικές διατάξεις που ισχύουν για τη μεταφορά στερεών ουσιών που μεταφέρονται πάνω από το σημείο τήξης τους

4.2.1.19.1 Στερεές ουσίες που μεταφέρονται ή που παραδίνονται για μεταφορά πάνω από το σημείο τήξης τους οι οποίες δεν είναι καταχωρημένες σε μία οδηγία

φορητής δεξαμενής στη στήλη (10) του Πίνακα 10 του Κεφαλαίου 3.2, ή όταν η καταχωρημένη οδηγία φορητής δεξαμενής δεν ισχύει για μεταφορά σε θερμοκρασίες πάνω από το σημείο τήξης τους, μπορούν να μεταφέρονται σε φορητές δεξαμενές υπό την προϋπόθεση ότι οι στερεές ουσίες έχουν ταξινομηθεί στις Κλάσεις 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1, 8 ή 9 και δεν έχουν επιπρόσθετο κίνδυνο άλλον από αυτόν της Κλάσης 6.1 ή της Κλάσης 8 και ανήκουν στην ομάδα συσκευασίας II ή III.

4.2.1.19.2 Εκτός και αν υποδεικνύεται διαφορετικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, οι φορητές δεξαμενές που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά αυτών των στερεών ουσιών πάνω από το σημείο τήξης τους πρέπει να συμμορφώνονται προς τις διατάξεις της οδηγίας φορητής δεξαμενής T4 για στερεές ουσίες της ομάδας συσκευασίας III ή T7 για στερεές ουσίες της ομάδας συσκευασίας II. Μπορεί να ελεγχεται μία φορητή δεξαμενή η οποία παρέχει ίσο ή υψηλότερο επίπεδο ασφάλειας σύμφωνα με την παράγραφο 4.2.5.2.5. Ο μέγιστος βαθμός πλήρωσης (σε %) πρέπει να καθορίζεται σύμφωνα με την παράγραφο 4.2.1.9.5 (TP3).

4.2.2 Γενικές διατάξεις για τη χρήση φορητών δεξαμενών για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων που δεν βρίσκονται υπό ψύξη

4.2.2.1 Αυτό το Τμήμα παρέχει γενικές διατάξεις που ισχύουν για τη χρήση φορητών δεξαμενών για τη μεταφορά υγροποιημένων μη-ψυχόμενων αερίων.

4.2.2.2 Οι φορητές δεξαμενές πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις σχεδιασμού, κατασκευής, επιθεώρησης και ελέγχου που καθορίζονται λεπτομερώς στο 6.7.3. Τα υγροποιημένα μη-ψυχόμενα αέρια πρέπει να μεταφέρονται σε φορητές δεξαμενές που συμμορφώνονται με την οδηγία φορητής δεξαμενής T50 όπως περιγράφεται στο 4.2.5.2.6 και με οποιεσδήποτε ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές που είναι καταχωρημένες για συγκεκριμένα υγροποιημένα μη-ψυχόμενα αέρια στη Στήλη (11) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και που περιγράφονται στο 4.2.5.3.

4.2.2.3 Κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, οι φορητές δεξαμενές πρέπει να προστατεύονται επαρκώς έναντι φθοράς του περιβλήματος και του εξοπλισμού λειτουργίας που ενδέχεται να προκληθεί από πλευρική και μετωπική σύγκρουση και ανατροπή. Εάν το περιβλήμα και ο εξοπλισμός λειτουργίας είναι έτσι κατασκευασμένα ώστε να αντέχουν σε σύγκρουση ή ανατροπή δεν απαιτείται να προστατεύονται με αυτόν τον τρόπο. Παραδείγματα τέτοιας προστασίας δίνονται στο 6.7.3.13.5.

4.2.2.4 Ορισμένα υγροποιημένα μη-ψυχόμενα αέρια είναι χημικά ασταθεί. Γίνονται δεκτά για μεταφορά μόνο όταν έχουν ληφθεί τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή της επικίνδυνης διάσπασης, μετασχηματισμού ή πολυμερισμού τους κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Για το σκοπό αυτό, πρέπει να δίνεται προσοχή ειδικά ώστε να εξασφαλίζεται ότι οι φορητές δεξαμενές δεν περιέχουν υγροποιημένα μη-ψυχόμενα αέρια, που ενδέχεται να συμβάλλουν σε αυτές τις αντιδράσεις.

4.2.2.5 Εκτός εάν η ονομασία του(ων) αερίου(ων) που μεταφέρονται εμφανίζεται στη μεταλλική πλάκα που περιγράφεται στο 6.7.3.16.2, πρέπει να είναι διαθέσιμο ένα αντίγραφο του πιστοποιητικού που καθορίζεται στο 6.7.3.14.1 εφόσον ζητηθεί από μια αρμόδια αρχή και να προσκομίζεται άμεσα από τον αποστολέα, τον παραλήπτη ή τον πράκτορα, αναλόγως.

4.2.2.6 Κενές φορητές δεξαμενές ακάθαρτες και μη ελεύθερες αερίων πρέπει να είναι σύμφωνες με τις ίδιες διατάξεις που ισχύουν για φορητές δεξαμενές γεμάτες με το προηγούμενο υγροποιημένο μη-ψυχόμενο αέριο.

4.2.2.7 Πλήρωση

4.2.2.7.1 Πριν από την πλήρωση, η δεξαμενή πρέπει να επιθεωρείται ώστε να εξασφαλίζεται ότι η φορητή δεξαμενή είναι εγκεκριμένη για το υγροποιημένο μη-ψυχόμενο αέριο που πρόκειται να μεταφερθεί και ότι η φορητή δεξαμενή δεν γεμίζεται με μη-ψυχόμενα υγροποιημένα αέρια τα οποία σε επαφή με τα υλικά του κελύφους, των παρεμβυσμάτων, του εξοπλισμού λειτουργίας και οποιωνδήποτε προστατευτικών επενδύσεων, είναι πιθανόν να αντιδράσουν επικίνδυνα με αυτά και να σχηματίσουν επικίνδυνα προϊόντα ή είναι πιθανόν να εξασθενίσουν σημαντικά αυτά τα υλικά. Κατά τη διάρκεια της πλήρωσης, η θερμοκρασία του μη-ψυχόμενου υγροποιημένου αερίου πρέπει να βρίσκεται εντός των ορίων των θερμοκρασιών σχεδιασμού.

4.2.2.7.2 Η μέγιστη μάζα μη-ψυχόμενου υγροποιημένου αερίου ανά λίτρο χωρητικότητας του κελύφους (kg/l) δεν πρέπει να υπερβαίνει την πυκνότητα του μη-ψυχόμενου υγροποιημένου αερίου στους 50°C πολλαπλασιασμένη με 0.95. Επιπλέον, το κέλυφος δεν πρέπει να είναι γεμάτο με υγρό στους 60 °C.

4.2.2.7.3 Οι φορητές δεξαμενές δεν πρέπει να γεμίζονται παραπάνω από τη μέγιστη επιτρεπόμενη μικτή μάζα και τη μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα φορτίου που καθορίζονται για κάθε αέριο που πρόκειται να μεταφερθεί.

4.2.2.8 Οι φορητές δεξαμενές δεν πρέπει να προσφέρονται για μεταφορά:

(α) Σε κατάσταση ελλιπούς φορτίου που είναι πιθανόν να δημιουργήσει μια μη-αποδεκτή υδραυλική δύναμη λόγω της κίνησης του υγρού μέσα στο πλαίσιο.

(β) Όταν διαρρέουν

(γ) Όταν είναι φθαρμένες σε τέτοιο βαθμό ώστε να μπορεί να επηρεαστεί η ακεραιότητα των δεξαμενών ή των διατάξεων ανύψωσης και ασφάλειάς τους, και

(δ) Εκτός εάν ο εξοπλισμός λειτουργίας έχει ελεγχθεί και βρεθεί σε καλή λειτουργική κατάσταση.

4.2.2.9 Οι υποδοχές για τα περονοφόρα ανυψωτικά οχήματα των φορητών δεξαμενών πρέπει να είναι κλειστές όταν η δεξαμενή είναι γεμάτη. Αυτή η πρόβλεψη δεν ισχύει για φορητές δεξαμενές οι οποίες σύμφωνα με το 6.7.4.13.4 δεν απαιτείται να είναι εφοδιασμένες με μέσα κλεισίματος των υποδοχών για τα περονοφόρα ανυψωτικά οχήματα.

4.2.3 Γενικές διατάξεις για τη χρήση φορητών δεξαμενών για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη.

4.2.3.1 Αυτό το Τμήμα παρέχει γενικές διατάξεις που ισχύουν για τη χρήση φορητών δεξαμενών για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη.

4.2.3.2 Οι φορητές δεξαμενές πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις σχεδιασμού, κατασκευής, επιθεώρησης και ελέγχου που καθορίζονται λεπτομερώς στο 6.7.4. Τα υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη πρέπει να μεταφέρονται σε φορητές δεξαμενές που συμμορφώνονται με την οδηγία φορητής δεξαμενής T75 όπως περιγράφεται στο 4.2.5.2.6 και με οποιεσδήποτε ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές που είναι καταχωρημένες για κάθε ουσία στη Στήλη (11) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και που περιγράφονται στο 4.2.5.3.

4.2.3.3 Κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, οι φορητές δεξαμενές πρέπει να προστατεύονται επαρκώς έναντι φθοράς του περιβλήματος και του εξοπλισμού λειτουργίας που ενδέχεται να προκληθεί από πλάγια και μετωπική σύγκρουση και ανατροπή. Εάν το περιβλήμα και ο εξοπλισμός λειτουργίας είναι έτσι κατασκευασμένα ώστε να αντέχουν σε σύγκρουση ή ανατροπή δεν απαιτείται να προστατεύονται με αυτόν τον τρόπο. Παραδείγματα τέτοιας προστασίας δίνονται στο 6.7.4.12.5.

4.2.3.4 Εκτός εάν η ονομασία του-των αερίου-ων που μεταφέρονται εμφανίζεται στη μεταλλική πλάκα που περιγράφεται στο 6.7.4.15.2, πρέπει να είναι διαθέσιμο ένα αντίγραφο του πιστοποιητικού που καθορίζεται στο 6.7.4.13.1 εφόσον ζητηθεί από μια αρμόδια αρχή και να προσκομίζεται άμεσα από τον αποστολέα, τον παραλήπτη ή τον πράκτορα, αναλόγως.

4.2.3.5 Κενές φορητές δεξαμενές ακάθαρτες και μη ελεύθερες αερίων πρέπει να είναι σύμφωνες με τις ίδιες διατάξεις που ισχύουν για φορητές δεξαμενές ως να ήταν γεμάτες με την προηγούμενη ουσία.

4.2.3.6 Πλήρωση

4.2.3.6.1 Πριν από την πλήρωση η φορητή δεξαμενή πρέπει να επιθεωρείται ώστε να εξασφαλίζεται ότι είναι εγκεκριμένη για το υγροποιημένο αέριο υπό ψύξη που πρόκειται να μεταφερθεί και ότι η φορητή δεξαμενή δεν γεμίζεται με υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη τα οποία σε επαφή με τα υλικά του κελύφους, των παρεμβυσμάτων, του εξοπλισμού προστασίας και οποιωνδήποτε προστατευτικών επενδύσεων, είναι πιθανόν να αντιδράσουν επικίνδυνα με αυτά και να σχηματίσουν επικίνδυνα προϊόντα ή είναι πιθανόν να εξασθενίσουν σημαντικά αυτά τα υλικά. Κατά τη διάρκεια της πλήρωσης, η θερμοκρασία του υγροποιημένου αερίου υπό ψύξη πρέπει να βρίσκεται εντός των ορίων των θερμοκρασιών σχεδιασμού.

4.2.3.6.2 Στον υπολογισμό του αρχικού βαθμού πλήρωσης πρέπει να λαμβάνεται υπ' όψιν ο απαραίτητος χρόνος αναμονής για την επικείμενη μεταφορά συμπεριλαμβανομένων οποιωνδήποτε καθυστερήσεων οι οποίες μπορεί να προκύψουν. Ο αρχικός βαθμός πλήρωσης του κελύφους, εκτός αν αλλιώς καθορίζεται στα 4.2.3.6.3 και 4.2.3.6.4, πρέπει να είναι τέτοιος ώστε εάν το περιεχόμενο, με εξαίρεση το ήλιο, επρόκειτο να θερμανθεί σε θερμοκρασία στην οποία η τάση ατμών είναι ίση με τη μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας (MAWP) ο όγκος που θα καταλάμβανε από το υγρό δεν θα υπερέβαινε το 98%.

4.2.3.6.3 Τα κελύφη που προορίζονται για τη μεταφορά ηλίου μπορούν να γεμίζονται μέχρι αλλά όχι πάνω από την εισαγωγή της συσκευής εκτόνωσης της πίεσης.

4.2.3.6.4 Μπορεί να επιτραπεί μεγαλύτερος αρχικός βαθμός πλήρωσης, κατόπιν έγκρισης από την αρμόδια αρχή, όταν η επικείμενη διάρκεια μεταφοράς είναι σημαντικά μικρότερη από το χρόνο αναμονής.

4.2.3.7 Πραγματικός χρόνος αναμονής

4.2.3.7.1 Ο πραγματικός χρόνος αναμονής πρέπει να υπολογίζεται για κάθε μεταφορά σύμφωνα με μια διαδικασία αναγνωρισμένη από την αρμόδια αρχή, με βάση τα παρακάτω:

(a) Τον αναφορικό χρόνο αναμονής για το υγροποιημένο αέριο υπό ψύξη που πρόκειται να μεταφερθεί (βλέπε 6.7.4.2.8.1) (όπως υποδεικνύεται στην πλάκα που αναφέρεται στο 6.7.4.15.1).

(b) Την πραγματική πυκνότητα πλήρωσης.

(c) Την πραγματική πίεση πλήρωσης.

(d) Τη χαμηλότερη ρυθμισμένη πίεση της-των συσκευής-ων περιορισμού της πίεσης.

4.2.3.7.2 Ο πραγματικός χρόνος αναμονής πρέπει να αναγράφεται είτε πάνω στην ίδια τη φορητή δεξαμενή είτε πάνω στη μεταλλική πλάκα που είναι σταθερά ασφαλισμένη πάνω στη φορητή δεξαμενή, σύμφωνα με το 6.7.4.15.2.

4.2.3.8 Οι φορητές δεξαμενές δεν πρέπει να προσφέρονται για μεταφορά:

(a) Σε κατάσταση ελλιπούς φορτίου που είναι πιθανόν να δημιουργήσει μια μη-αποδεκτή υδραυλική δύναμη λόγω της κίνησης του υγρού μέσα στο πλαίσιο.

(b) Όταν διαρρέουν

(c) Όταν είναι φθαρμένες σε τέτοιο βαθμό ώστε να μπορεί να επηρεαστεί η ακεραιότητα των δεξαμενών ή των διατάξεων ανύψωσης και ασφάλειάς τους, και

(d) Εκτός εάν ο εξοπλισμός λειτουργίας έχει ελεγχθεί και βρεθεί σε καλή λειτουργική κατάσταση.

(e) Εκτός εάν ο πραγματικός χρόνος αναμονής για το υγροποιημένο αέριο υπό ψύξη που μεταφέρεται έχει καθοριστεί σύμφωνα με το 4.2.3.7 και η φορητή δεξαμενή έχει σημειωθεί σύμφωνα με το 6.7.4.15.2, και

(f) Εκτός εάν η διάρκεια της μεταφοράς, αφού ληφθούν υπ' όψιν τυχόν καθυστερήσεις οι οποίες μπορεί να προκύψουν, δεν υπερβαίνει τον πραγματικό χρόνο αναμονής.

4.2.3.9 Οι υποδοχές για τα περονοφόρα ανυψωτικά οχήματα των φορητών δεξαμενών πρέπει να είναι κλεισμένες όταν η δεξαμενή είναι γεμάτη. Αυτή η πρόβλεψη δεν ισχύει για φορητές δεξαμενές οι οποίες σύμφωνα με το 6.7.4.12.4, δεν απαιτείται να είναι εφοδιασμένες με μέσο κλεισίματος των υποδοχών για τα περονοφόρα ανυψωτικά οχήματα.

4.2.4 Γενικές διατάξεις για τη χρήση UN εμπορευματοκιβώτιων αερίων πολλαπλών-στοιχείων (Multiple-element gas containers, MEGCs)

4.2.4.1 Το τμήμα αυτό περιλαμβάνει γενικές απαιτήσεις που ισχύουν για τη χρήση εμπορευματοκιβώτιων αερίων πολλαπλών-στοιχείων (MEGCs) για τη μεταφορά αερίων που δεν βρίσκονται υπό ψύξη και αναφέρονται στην 6.7.5.

4.2.4.2 Τα MEGCs πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις σχεδιασμού, κατασκευής, επιθεώρησης και ελέγχου που καθορίζονται λεπτομερώς στο 6.7.5. Τα στοιχεία των MEGCs πρέπει να επιθεωρούνται περιοδικά σύμφωνα με τις διατάξεις που ορίζονται στην οδηγία συσκευασίας P200 της 4.1.4.1. και στην 6.2.1.5.

4.2.4.3 Κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, τα MEGCs πρέπει να προστατεύονται επαρκώς έναντι φθοράς των στοιχείων και του εξοπλισμού λειτουργίας που ενδέχεται να προκληθεί από πλάγια και μετωπική σύγκρουση και ανατροπή. Εάν τα στοιχεία και ο εξοπλισμός συντήρησης είναι έτσι κατασκευασμένα ώστε να αντέχουν σε σύγκρουση ή ανατροπή δεν απαιτείται να προστατεύονται με αυτόν τον τρόπο. Παραδείγματα τέτοιας προστασίας δίνονται στο 6.7.5.10.4.

4.2.4.4 Οι απαιτήσεις για τον περιοδικό έλεγχο και επιθεώρηση των MEGCs καθορίζονται στην παράγραφο 6.7.5.12. Τα MEGCs ή τα στοιχεία τους δεν πρέπει να φορτίζονται ή να γεμίζονται όταν οφείλουν να υποβλη-

θούν σε περιοδική επιθεώρηση αλλά μπορούν να μεταφέρονται μετά τη λήξη του χρονικού ορίου.

4.2.4.5 Πλήρωση

4.2.4.5.1 Πριν από την πλήρωση, τα MEGCs πρέπει να επιθεωρούνται για να εξασφαλίζεται ότι είναι εγκεκριμένα για το αέριο που πρόκειται να μεταφερθεί και ότι ικανοποιούνται οι ισχύουσες διατάξεις του RID.

4.2.4.5.2 Τα στοιχεία των MEGCs πρέπει να γεμίζονται σύμφωνα με τις πιέσεις λειτουργίας, τους λόγους πλήρωσης και τις διατάξεις πλήρωσης που ορίζονται στην οδηγία συσκευασίας P200 της 4.1.4.1. για το συγκεκριμένο αέριο με το οποίο γεμίζεται το στοιχείο. Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει ένα MEGC ή μια ομάδα στοιχείων να γεμίζεται ως μία ενότητα καθ'υπέρβαση της χαμηλότερης πίεσης λειτουργίας οποιουδήποτε στοιχείου.

4.2.4.5.3 Τα MEGCs δεν πρέπει να γεμίζονται πάνω από τη μέγιστη επιτρεπόμενη μικτή μάζα τους.

4.2.4.5.4 Οι βαλβίδες απομόνωσης πρέπει να κλείνονται μετά την πλήρωση και να παραμένουν κλειστές κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Τοξικά αέρια (αέρια των ομάδων T, TF, TC, TO, TFC και TOC) πρέπει να μεταφέρονται σε MEGCs μόνο όταν κάθε στοιχείο είναι εξοπλισμένο με βαλβίδα απομόνωσης.

4.2.4.5.5 Τα ανοίγματα πλήρωσης πρέπει να είναι κλεισμένα με πώματα ή βύσματα. Μετά την πλήρωση πρέπει να επιβεβαιώνεται από τον πληρωτή ότι τα κλεισίματα και ο εξοπλισμός δεν διαρρέουν.

4.2.4.5.6 Τα MEGCs δεν πρέπει να προσφέρονται για γέμισμα:

(a) Όταν είναι φθαρμένα σε τέτοιο βαθμό ώστε να μπορεί να επηρεαστεί η ακεραιότητα των δοχείων πίεσης ή του δομικού ή του λειτουργικού τους εξοπλισμού

(b) Εκτός αν τα δοχεία πίεσης και ο δομικός ή ο λειτουργικός τους εξοπλισμός έχουν εξεταστεί και έχουν βρεθεί να είναι σε καλή κατάσταση λειτουργίας, και

(c) Εκτός αν οι απαιτούμενες σημάνσεις πιστοποίησης, επανέλεγχου και πλήρωσης είναι ευανάγνωστες

4.2.4.6 Τα υπό-φόρτιση MEGCs δεν πρέπει να προσφέρονται για μεταφορά:

(a) όταν διαρρέουν

(b) όταν είναι φθαρμένα σε τέτοιο βαθμό ώστε να μπορεί να επηρεαστεί η ακεραιότητα των δοχείων πίεσης ή του δομικού ή του λειτουργικού τους εξοπλισμού

(c) Εκτός αν τα δοχεία πίεσης και ο δομικός και ο λειτουργικός τους εξοπλισμός έχουν εξεταστεί και έχουν βρεθεί να είναι σε καλή κατάσταση λειτουργίας, και

(d) Εκτός αν οι απαιτούμενες σημάνσεις πιστοποίησης, επανέλεγχου και πλήρωσης είναι ευανάγνωστες.

4.2.4.7 Κενά MEGCs που δεν έχουν καθαριστεί και αποπλυθεί πρέπει να συμμορφώνονται προς τις ίδιες απαιτήσεις που ισχύουν για τα MEGCs ως να ήταν γεμάτα με την προηγούμενη ουσία

4.2.5 Οδηγίες και ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές

4.2.5.1 Γενικά

4.2.5.1.1 Αυτό το Τμήμα περιλαμβάνει τις οδηγίες και τις ειδικές διατάξεις για τις φορητές δεξαμενές που εφαρμόζονται στα επικίνδυνα εμπορεύματα που επιτρέπεται να μεταφέρονται με φορητές δεξαμενές. Κάθε οδηγία φορητής δεξαμενής αναγνωρίζεται από έναν αλφαριθμητικό κωδικό (π.χ. T1). Η στήλη (10) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 υποδεικνύει την οδηγία φορητής δεξαμενής που πρέπει να χρησιμοποιείται για κάθε ουσία που επιτρέπεται να μεταφέρεται με φορητή δεξαμενή. Όταν για μια συγκεκριμένη εγγραφή επικίνδυνων εμπορευμάτων δεν εμφανίζεται στη Στήλη (10) καμία οδηγία φορητής δεξαμενής τότε η μεταφορά της ουσίας με φορητές δεξαμενές δεν επιτρέπεται εκτός εάν δοθεί έγκριση από αρμόδια αρχή όπως λεπτομερώς αναφέρεται στο 6.7.1.3. Ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές καταχωρούνται για συγκεκριμένα επικίνδυνα εμπορεύματα στη Στήλη (11) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Κάθε ειδική διάταξη για φορητή δεξαμενή αναγνωρίζεται από έναν αλφαριθμητικό κωδικό (π.χ. TP1). Ένας κατάλογος των ειδικών διατάξεων για φορητές δεξαμενές δίνεται στο 4.2.5.3.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα αέρια που εγκρίνονται να μεταφερθούν σε MEGCs αναφέρονται με το το γράμμα «(M)» στην Στήλη (1) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2

4.2.5.2 Οδηγίες φορητής δεξαμενής

4.2.5.2.1 Οι οδηγίες φορητής δεξαμενής εφαρμόζονται στα επικίνδυνα εμπορεύματα των Κλάσεων 1 έως 9. Οι οδηγίες φορητής δεξαμενής δίνουν συγκεκριμένες πληροφορίες σχετικά με τις διατάξεις για φορητές δεξαμενές που ισχύουν για συγκεκριμένες ουσίες. Αυτές οι διατάξεις πρέπει να ισχύουν επιπλέον των γενικών προβλέψεων αυτού του Κεφαλαίου και των γενικών απαιτήσεων του Κεφαλαίου 6.7.

4.2.5.2.2 Για ουσίες της Κλάσης 1 και των Κλάσεων 3 έως 9, οι οδηγίες φορητής δεξαμενής υποδεικνύουν την ισχύουσα ελάχιστη πίεση δοκιμής, το ελάχιστο πάχος πλαισίου (για χάλυβα αναφοράς), απαιτήσεις ανοίγματος πυθμένα και απαιτήσεις εκτόνωσης της πίεσης. Στην οδηγία φορητής δεξαμενής T23 αναφέρονται οι αυτενέργες ουσίες της Κλάσης 4.1 και τα οργανικά υπεροξειδία της Κλάσης 5.2 που επιτρέπεται να μεταφέρονται σε φορητές δεξαμενές.

4.2.5.2.3 Υγροποιημένα μη-ψυχόμενα αέρια καταχωρούνται στην οδηγία φορητής δεξαμενής T50. Η T50 δίνει τις μέγιστες επιτρεπόμενες πιέσεις λειτουργίας, τις απαιτήσεις για τα ανοίγματα κάτω από το επίπεδο του υγρού, απαιτήσεις εκτόνωσης της πίεσης και απαιτήσεις μέγιστης πυκνότητας πλήρωσης για τα μη-ψυχόμενα υγροποιημένα αέρια που επιτρέπεται να μεταφέρονται σε φορητές δεξαμενές.

4.2.5.2.4 Υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη καταχωρούνται στην οδηγία φορητής δεξαμενής T75.

4.2.5.2.5 Καθορισμός των κατάλληλων οδηγιών φορητής δεξαμενής

Όταν μια συγκεκριμένη οδηγία φορητής δεξαμενής καθορίζεται στη Στήλη (10) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 για μια συγκεκριμένη καταχώρηση επικίνδυνων εμπορευμάτων μπορούν να χρησιμοποιηθούν επίσης φορητές δεξαμενές οι οποίες έχουν υψηλότερες ελάχιστες πιέσεις δοκιμής, μεγαλύτερο πάχος κελύφους, πιο σφιχτό άνοιγμα πυθμένα και διατάξεις συσκευών εκτόνωσης της πίεσης. Οι παρακάτω οδηγίες εφαρμόζονται για τον καθορισμό των κατάλληλων φορητών δεξαμενών οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη μεταφορά συγκεκριμένων ουσιών:

Οδηγία φορητής δεξαμενής που καθορίζεται	Οδηγίες φορητής δεξαμενής που επίσης επιτρέπονται
T1	T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T2	T4, T5, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T3	T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T4	T5, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T5	T10, T14, T19, T20, T22
T6	T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T7	T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T8	T9, T10, T13, T14, T19, T20, T21, T22
T9	T10, T13, T14, T19, T20, T21, T22
T10	T14, T19, T20, T22
T11	T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T12	T14, T16, T18, T19, T20, T22
T13	T14, T19, T20, T21, T22
T14	T19, T20, T22
T15	T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T16	T18, T19, T20, T22
T17	T18, T19, T20, T21, T22
T18	T19, T20, T22
T19	T20, T22
T20	T22
T21	T22
T22	Καμία
T23	Καμία

4.2.5.2.6 Οδηγίες φορητής δεξαμενής

Οι οδηγίες φορητής δεξαμενής καθορίζουν τις απαιτήσεις που εφαρμόζονται για μία φορητή δεξαμενή όταν χρησιμοποιείται για τη μεταφορά συγκεκριμένων ουσιών. Οι οδηγίες φορητής δεξαμενής T1 έως T22 καθορίζουν την ελάχιστη ισχύουσα πίεση δοκιμής, το ελάχιστο πάχος κελύφους (σε mm χάλυβα αναφοράς), και τις απαιτήσεις εκτόνωσης πίεσης και ανοίγματος πυθμένα.

T1 - T22 ΟΔΗΓΙΕΣ ΦΟΡΗΤΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ				
Αυτές οι οδηγίες φορητής δεξαμενής ισχύουν για υγρές και στερεές ουσίες των Κλάσεων 3 έως 9. Οι γενικές διατάξεις του Τμήματος 4.2.1 και οι απαιτήσεις του Τμήματος 6.7.2 πρέπει να ικανοποιούνται.				
Οδηγία φορητής δεξαμενής	Ελάχιστη πίεση δοκιμής (bar)	Ελάχιστο πάχος κελύφους (σε mm-χάλυβα αναφοράς) (βλέπε 6.7.2.4)	Απαιτήσεις εκτόνωσης πίεσης¹ (βλέπε 6.7.2.8)	Απαιτήσεις ανοίγματος πυθμένα (βλέπε 6.7.2.6)
T1	1.5	Βλέπε 6.7.2.4.2	Κανονική	Βλέπε 6.7.2.6.2
T2	1.5	Βλέπε 6.7.2.4.2	Κανονική	Βλέπε 6.7.2.6.3
T3	2.65	Βλέπε 6.7.2.4.2	Κανονική	Βλέπε 6.7.2.6.2
T4	2.65	Βλέπε 6.7.2.4.2	Κανονική	Βλέπε 6.7.2.6.3
T5	2.65	Βλέπε 6.7.2.4.2	Βλέπε 6.7.2.8.3	Δεν επιτρέπεται
T6	4	Βλέπε 6.7.2.4.2	Κανονική	Βλέπε 6.7.2.6.2
T7	4	Βλέπε 6.7.2.4.2	Κανονική	Βλέπε 6.7.2.6.3
T8	4	Βλέπε 6.7.2.4.2	Κανονική	Δεν επιτρέπεται
T9	4	6mm	Κανονική	Δεν επιτρέπεται
T10	4	6mm	Βλέπε 6.7.2.8.3	Δεν επιτρέπεται
T11	6	Βλέπε 6.7.2.4.2	Κανονική	Βλέπε 6.7.2.6.3
T12	6	Βλέπε 6.7.2.4.2	Βλέπε 6.7.2.8.3	Βλέπε 6.7.2.6.3
T13	6	6mm	Κανονική	Δεν επιτρέπεται
T14	6	6mm	Βλέπε 6.7.2.8.3	Δεν επιτρέπεται
T15	10	Βλέπε 6.7.2.4.2	Κανονική	Βλέπε 6.7.2.6.3
T16	10	Βλέπε 6.7.2.4.2	Βλέπε 6.7.2.8.3	Βλέπε 6.7.2.6.3
T17	10	6mm	Κανονική	Βλέπε 6.7.2.6.3
T18	10	6mm	Βλέπε 6.7.2.8.3	Βλέπε 6.7.2.6.3
T19	10	6mm	Βλέπε 6.7.2.8.3	Δεν επιτρέπεται
T20	10	8mm	Βλέπε 6.7.2.8.3	Δεν επιτρέπεται
T21	10	10mm	Κανονική	Δεν επιτρέπεται
T22	10	10mm	Βλέπε 6.7.2.8.3	Δεν επιτρέπεται

(a) Όταν εμφανίζεται η λέξη «Κανονική», τότε εφαρμόζονται όλες οι απαιτήσεις της 6.7.2.8 εκτός της 6.7.2.8.3

Όταν υποδεικνύεται η λέξη «Κανονική», ισχύουν όλες οι απαιτήσεις της 6.7.2.8 εκτός για 6.7.2.8.3.

T23		ΟΔΗΓΙΑ ΦΟΡΗΤΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ				T23	
<p>Αυτή η οδηγία φορητής δεξαμενής ισχύει για αυτενεργές ουσίες της Κλάσης 4.1 και οργανικά υπεροξειδία της Κλάσης 5.2. Οι γενικές διατάξεις του Τμήματος 4.2.1 και οι απαιτήσεις του Τμήματος 6.7.2 πρέπει να πληρούνται. Οι συμπληρωματικές διατάξεις ειδικές για αυτενεργές ουσίες της Κλάσης 4.1 και οργανικά υπεροξειδία της Κλάσης 5.2 in 4.2.1.13 πρέπει επίσης να πληρούνται.</p>							
UN Αρ.	Ουσία	Ελάχιστη πίεση δοκιμής (bar)	Ελάχιστο πάχος κελύφους (mm-χάλυβα αναφοράς)	Απαιτήσεις ανοίγματος πυθμένα	Απαιτήσεις εκτόνωσης της πίεσης	Βαθμός πλήρωσης	
3109	<p>ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΤΥΠΟΥ F, ΥΓΡΟ τριτ-Βουτυλο υδρο-υπεροξειδίο^a, όχι περισσότερο από 72% με νερό</p> <p>Κουμυλο υδρο-υπεροξειδίο, όχι περισσότερο από 90% σε μέσο αραίωσης τύπου A</p> <p>Δι-τριτ-βουτυλο υπεροξειδίο, όχι περισσότερο από 32% σε μέσο αραίωσης τύπου A</p> <p>Ισοπροπυλο κουμυλο υδρο-υπεροξειδίο, όχι περισσότερο από 72% σε μέσο αραίωσης τύπου A</p> <p>ρ-Μενθυλο υδρο-υπεροξειδίο, όχι περισσότερο από 72% σε μέσο αραίωσης τύπου A</p> <p>Πινανυλο υδρο-υπεροξειδίο, όχι περισσότερο από 50% σε μέσο αραίωσης τύπου A</p>	4	Βλέπε 6.7.2.4.2	Βλέπε 6.7.2.6.3	<p>Βλέπε 6.7.2.8.2</p> <p>4.2.1.13.6</p> <p>4.2.1.13.7</p> <p>4.2.1.13.8</p>	Βλέπε 4.2.1.13.13	
3110	<p>ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ F, ΣΤΕΡΕΟ</p> <p>Δικουμυλο υπεροξειδίο^b</p>	4	Βλέπε 6.7.2.4.2	Βλέπε 6.7.2.6.3	<p>Βλέπε 6.7.2.8.2</p> <p>4.2.1.13.6</p> <p>4.2.1.13.7</p> <p>4.2.1.13.8</p>	Βλέπε 4.2.1.13.13	
3229	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ F	4	Βλέπε 6.7.2.4.2	Βλέπε 6.7.2.6.3	<p>Βλέπε 6.7.2.8.2</p> <p>4.2.1.13.6</p> <p>4.2.1.13.7</p> <p>4.2.1.13.8</p>	Βλέπε 4.2.1.13.13	
3230	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ F	4	Βλέπε 6.7.2.4.2	Βλέπε 6.7.2.6.3	<p>Βλέπε 6.7.2.8.2</p> <p>4.2.1.13.6</p> <p>4.2.1.13.7</p> <p>4.2.1.13.8</p>	Βλέπε 4.2.1.13.13	

^a Εφόσον έχουν ληφθεί μέτρα για να επιτευχθεί η ισοδυναμία ασφαλείας του 65% τριτ-Βουτυλο υδρουπεροξειδίο και 35% νερό.

^b Μέγιστη ποσότητα ανά φορητή δεξαμενή: 2000 κιλά.

T50		ΟΔΗΓΙΑ ΦΟΡΗΤΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ			T50	
Αυτή η οδηγία φορητής δεξαμενής ισχύει για υγροποιημένα μη-ψυχόμενα αέρια. Οι γενικές διατάξεις του Τμήματος 4.2.2 και οι απαιτήσεις του Τμήματος 6.7.3 πρέπει να ικανοποιούνται.						
UN Αρ.	Υγροποιημένα μη-ψυχόμενα αέρια	Μέγ. επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας (bar) δεξαμενή μικρή, ακάλυπτη, με ηλιοπροστασία, μονωμένη ²	Ανοίγματα κάτω από το επίπεδο του υγρού	Απαιτήσεις για εκτόνωση της πίεσης ³ (βλέπε 6.7.3.7)	Μέγιστη πυκνότητα πλήρωσης (kg/l)	
1005	Αμμωνία, άνυδρη	29.0 25.7 22.0 19.7	Επιτρέπονται	Βλέπε 6.7.3.7.3	0.53	
1009	Βρωμοτριφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 13B1)	38.0 34.0 30.0 27.5	Επιτρέπονται	Κανονική	1.13	
1010	Βουταδιένια, σταθεροποιημένα	7.5 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.55	
1010	Βουταδιένια και μίγματα υδρογονανθράκων	Βλέπε MAWP ορισμό στην 6.7.3.1.	Επιτρέπονται	Κανονική	Βλέπε 4.2.2.7	
1011	Βουτάνιο	7.0 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.51	
1012	Βουτυλένιο	8.0 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.53	
1017	Χλώριο	19.0 17.0 15.0 13.5	Δεν επιτρέπονται	Βλέπε 6.7.3.7.3	1.25	

² “Μικρή” σημαίνει δεξαμενές που έχουν κέλυφος με διάμετρο 1.5m ή μικρότερο. “Ακάλυπτη” σημαίνει δεξαμενή που έχει κέλυφος με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.5m χωρίς μόνωση ή ηλιοπροστασία (βλέπε 6.7.3.2.12). “Με ηλιοπροστασία” σημαίνει δεξαμενή με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.5m με ηλιοπροστασία (βλέπε 6.7.3.2.12). “Μονωμένη” σημαίνει δεξαμενή με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.5m με μόνωση (βλέπε 6.7.3.2.12). (Βλέπε ορισμό “Σχεδιασμός θερμοκρασίας αναφοράς”, στην 6.7.3.1).

³ Η λέξη “Κανονική” στη στήλη απαιτήσεις εκτόνωσης πίεσης υποδεικνύει ότι δεν απαιτείται εύθραυστος δίσκος όπως ορίζεται στην 6.7.3.7.3.

1018	Χλωροδιφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 22)	26.0	Επιτρέπονται	Κανονική	1.03
		24.0			
		21.0			
		19.0			
1020	Χλωροπενταφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 115)	23.0	Επιτρέπονται	Κανονική	1.06
		20.0			
		18.0			
		16.0			
1021	1-Χλωρο-1,2,2,2-τετραφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 124)	10.3	Επιτρέπονται	Κανονική	1.20
		9.8			
		7.9			
		7.0			
1027	Κυκλοπροπάνιο	18.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.53
		16.0			
		14.5			
		13.0			
1028	Διχλωροδιφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 12)	16.0	Επιτρέπονται	Κανονική	1.15
		15.0			
		13.0			
		11.5			
1029	Διχλωροφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 21)	7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	1.23
		7.0			
		7.0			
		7.0			
1030	1,1-Διφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 152a)	16.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.79
		14.0			
		12.4			
		11.0			
1032	Διμεθυλαμίνη, άνυδρη	7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.59
		7.0			
		7.0			
		7.0			
1033	Διμεθυλαιθέρας	15.5	Επιτρέπονται	Κανονική	0.58
		13.8			
		12.0			
		10.6			
1036	Αιθυλαμίνη	7.0	Επιτρέπεται	Κανονική	0.61
		7.0			
		7.0			
		7.0			
1037	Αιθυλοχλωρίδιο	7.0	Επιτρέπεται	Κανονική	0.80
		7.0			
		7.0			
		7.0			

1040	Αιθυλενοξειδίο με άζωτο έως συνολική πίεση 1MPa (10 bar) στους 50 °C	- - - 10.0	Δεν επιτρέπεται	Βλέπε 6.7.3.7.3	0.78
1041	Μείγμα αιθυλενοξειδίου και διοξειδίου του άνθρακα με περισσότερο από 9% αλλά όχι περισσότερο από 87% αιθυλενοξειδίο	Βλέπε MAWP ορισμό in 6.7.3.1	Επιτρέπεται	Κανονική	Βλέπε 4.2.2.7
1055	Ισοβουτυλένιο	8.1 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπεται	Κανονική	0.52
1060	Μείγμα μεθυλακετυλένιου και προπαδιένιου, σταθεροποιημένο	28.0 24.5 22.0 20.0	Επιτρέπεται	Κανονική	0.43
1061	Μεθυλαμίνη, άνυδρη	10.8 9.6 7.8 7.0	Επιτρέπεται	Κανονική	0.58
1062	Μεθυλοβρωμίδιο	7.0 7.0 7.0 7.0	Δεν επιτρέπεται	Βλέπε 6.7.3.7.3	1.51
1063	Μεθυλοχλωρίδιο (Ψυκτικό αέριο R 40)	14.5 12.7 11.3 10.0	Επιτρέπεται	Κανονική	0.81
1064	Μεθυλομερκαπτάνη	7.0 7.0 7.0 7.0	Δεν επιτρέπεται	Βλέπε 6.7.3.7.3	0.78
1067	Τετροξειδίο του διαζώτου	7.0 7.0 7.0 7.0	Δεν επιτρέπεται	Βλέπε 6.7.3.7.3	1.30
1075	Αέριο πετρελαίου, υγροποιημένο	Βλέπε MAWP ορισμό στο 6.7.3.1	Επιτρέπονται	Κανονική	Βλέπε 4.2.2.7
1077	Προπυλένιο	28.0 24.5 22.0 20.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.43
1078	Ψυκτικό αέριο, ε.α.ο.	Βλέπε MAWP ορισμό στο 6.7.3.1	Επιτρέπονται	Κανονική	Βλέπε 4.2.2.7

1079	Διοξείδιο του θείου	11.6 10.3 8.5 7.6	Δεν επιτρέπονται	Βλέπε 6.7.3.7.3	1.23
1082	Τριφθοροχλωροαιθυλένιο, σταθεροποιημένο (Ψυκτικό αέριο R 1113)	17.0 15.0 13.1 11.6	Δεν επιτρέπονται	Βλέπε 6.7.3.7.3	1.13
1083	Τριμεθυλαμίνη, άνυδρη	7.0 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.56
1085	Βρομιούχο βινύλιο, σταθεροποιημένο	7.0 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	1.37
1086	Βινυλοχλωρίδιο, σταθεροποιημένο	10.6 9.3 8.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.81
1087	Βινυλομεθυλαιθέρας, σταθεροποιημένος	7.0 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.67
1581	Μείγμα χλωροπικρίνης και μεθυλοβρωμιδίου με όχι περισσότερο από 2% χλωροπικρίνη	7.0 7.0 7.0 7.0	Δεν επιτρέπονται	Βλέπε 6.7.3.7.3	1.51
1582	Μείγμα χλωροπικρίνης και μεθυλοχλωριδίου	19.2 16.9 15.1 13.1	Δεν επιτρέπονται	Βλέπε 6.7.3.7.3	0.81
1858	Εξαφθοροπροπυλένιο (Ψυκτικό αέριο R 1216)	19.2 16.9 15.1 13.1	Επιτρέπονται	Κανονική	1.11
1912	Μείγμα μεθυλοχλωριδίου και μεθυλενοχλωριδίου	15.2 13.0 11.6 10.1	Επιτρέπονται	Κανονική	0.81
1958	1,2-Διχλωρο-1,1,2,2- τετραφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 114)	7.0 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	1.30
1965	Αέριος υδρογονάνθρακας, υγροποιημένο μείγμα, ε.α.ο.	Βλέπε MAWP ορισμό in 6.7.3.1	Επιτρέπονται	Κανονική	Βλέπε 4.2.2.7

1969	Ισοβουτάνιο	8.5 7.5 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.49
1973	Μείγμα Χλωροδιφθορομεθάνιου και χλωροπενταφθοροαιθάνιου με σταθερό σημείο βρασμού, με περίπου 49% χλωροδιφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 502)	28.3 25.3 22.8 20.3	Επιτρέπονται	Κανονική	1.05
1974	Χλωροδιφθοροβρωμομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 12B1)	7.4 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	1.61
1976	Οκταφθοροκυκλοβουτάνιο (Ψυκτικό αέριο RC 318)	8.8 7.8 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	1.34
1978	Προπάνιο	22.5 20.4 18.0 16.5	Επιτρέπονται	Κανονική	0.42
1983	1-Χλωρο-2,2,2-τριφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 133a)	7.0 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	1.18
2035	1,1,1-Τριφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 143a)	31.0 27.5 24.2 21.8	Επιτρέπονται	Κανονική	0.76
2424	Οκταφθοροπροπάνιο (Ψυκτικό αέριο R 218)	23.1 20.8 18.6 16.6	Επιτρέπονται	Κανονική	1.07
2517	1-Χλωρο-1,1-διφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 142b)	8.9 7.8 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.99
2602	Αζεότροπο μείγμα διχλωροδιφθορομεθάνιου και διφθοροαιθάνιου με περίπου 74% διχλωροδιφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 500)	20.0 18.0 16.0 14.5	Επιτρέπονται	Κανονική	1.01

3057	Τριφθοροακετυλοχλωρίδιο	14.6 12.9 11.3 9.9	Δεν επιτρέπονται	6.7.3.7.3	1.17
3070	Μείγμα αιθυλενοξειδίου και διχλωροδιφθορομεθάνιου με όχι περισσότερο από 12.5% αιθυλενοξείδιο	14.0 12.0 11.0 9.0	Επιτρέπονται	6.7.3.7.3	1.09
3153	Υπερφθορο (μεθυλ- βινυλ- αιθέρας)	14.3 13.4 11.2 10.2	Επιτρέπονται	Κανονική	1.14
3159	1,1,1,2-Τετραφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 134a)	17.7 15.7 13.8 12.1	Επιτρέπονται	Κανονική	1.04
3161	Υγροποιημένο αέριο, εύφλεκτο, ε.α.ο.	Βλέπε MAWP ορισμό στην 6.7.3.1	Επιτρέπονται	Κανονική	Βλέπε 4.2.2.7
3163	Υγροποιημένο αέριο, ε.α.ο.	Βλέπε MAWP ορισμό στην 6.7.3.1	Επιτρέπονται	Κανονική	Βλέπε 4.2.2.7
3220	Πενταφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 125)	34.4 30.8 27.5 24.5	Επιτρέπονται	Κανονική	0.95
3252	Διφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 32)	43.0 39.0 34.4 30.5	Επιτρέπονται	Κανονική	0.78
3296	Επταφθοροπροπάνιο (Ψυκτικό αέριο R 227)	16.0 14.0 12.5 11.0	Επιτρέπονται	Κανονική	1.20
3297	Μείγμα αιθυλενοξειδίου και χλωροτετραφθοροαιθάνιου, με όχι περισσότερο από 8.8% αιθυλενοξείδιο	8.1 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	1.16
3298	Μείγμα αιθυλενοξειδίου και πενταφθοροαιθάνιου, με όχι περισσότερο από 7.9% αιθυλεν οξείδιο	25.9 23.4 20.9 18.6	Επιτρέπονται	Κανονική	1.02

3299	Μείγμα αιθυλενοξειδίου και τετραφθοροαιθάνιου, με όχι περισσότερο από 5.6% αιθυλενοξειδίο	16.7 14.7 12.9 11.2	Επιτρέπονται	Κανονική	1.03
3318	Διάλυμα αμμωνίας, σχετικής πυκνότητας μικρότερης από 0.880 στους 15 °C σε νερό, με περισσότερο από 50% αμμωνία	Βλέπε MAWP ορισμό στην 6.7.3.1	Επιτρέπονται	Βλέπε 6.7.3.7.3	Βλέπε 4.2.2.7
3337	Ψυκτικό αέριο R 404A	31.6 28.3 25.3 22.5	Επιτρέπονται	Κανονική	0.84
3338	Ψυκτικό αέριο R 407A	31.3 28.1 25.1 22.4	Επιτρέπονται	Κανονική	0.95
3339	Ψυκτικό αέριο R 407B	33.0 29.6 26.5 23.6	Επιτρέπονται	Κανονική	0.95
3340	Ψυκτικό αέριο R 407C	29.9 26.8 23.9 21.3	Επιτρέπονται	Κανονική	0.95

T75

ΟΔΗΓΙΑ ΦΟΡΗΤΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ

T75

Αυτή η οδηγία φορητής δεξαμενής ισχύει για υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη. Οι γενικές διατάξεις του Τμήματος 4.2.3 και οι απαιτήσεις του Τμήματος 6.7.4 πρέπει να ικανοποιούνται.

4.2.5.3 Ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές

Οι ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές καταχωρούνται σε ορισμένες ουσίες για να υποδείξουν διατάξεις οι οποίες είναι επιπρόσθετες ή αντί εκείνων που δίνονται από τις οδηγίες φορητής δεξαμενής ή τις απαιτήσεις στο Κεφάλαιο 6.7. Οι ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές αναγνωρίζονται από έναν αλφαριθμητικό κωδικό που αρχίζει με τα γράμματα "TP" (πρόβλεψη για δεξαμενή) και καταχωρούνται για συγκεκριμένες ουσίες στη Στήλη (11) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Παρακάτω είναι ένας κατάλογος των ειδικών διατάξεων για φορητές δεξαμενές:

TP1 Ο βαθμός πλήρωσης που καθορίζεται στο 4.2.1.9.2 δεν πρέπει να υπερβαίνεται

$$(\text{Degree of filling} = \frac{97}{1 + \alpha (tr - tf)})$$

TP2 Ο βαθμός πλήρωσης που καθορίζεται στο 4.2.1.9.3 δεν πρέπει να υπερβαίνεται

$$(\text{Degree of filling} = \frac{95}{1 + \alpha (tr - tf)})$$

TP3 Ο μέγιστος βαθμός πλήρωσης (%) για στερεά που μεταφέρονται πάνω από το σημείο τήξης τους και για υγρά που μεταφέρονται σε συνθήκες αυξημένης θερμοκρασίας ο βαθμός πλήρωσης πρέπει να υπολογίζεται σύμφωνα με την 4.2.1.9.5

TP4 Ο βαθμός πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει το 90% ή, εναλλακτικά, οποιαδήποτε άλλη τιμή που εγκρίνεται από την αρμόδια αρχή (βλέπε 4.2.1.16.2).

TP5 Ο βαθμός πλήρωσης που καθορίζεται στην 4.2.3.6 θα πρέπει να ικανοποιείται.

TP6 Για την αποφυγή διάρρηξης της δεξαμενής σε οποιαδήποτε περίπτωση, συμπεριλαμβανομένης της εγκόλπωσης σε φωτιά, πρέπει να είναι εφοδιασμένη με διατάξεις εκτόνωσης της πίεσης οι οποίες να είναι επαρκείς σε σχέση με τη χωρητικότητα της δεξαμενής και τη φύση της ουσίας που μεταφέρεται. Η διάταξη πρέπει επίσης να είναι συμβατή με την ουσία.

TP7 Ο αέρας πρέπει να αποβάλλεται από το χώρο του ατμού με άζωτο ή άλλο μέσον.

TP8 Η πίεση δοκιμής μπορεί να μειωθεί στο 1.5 bar όταν το σημείο ανάφλεξης των ουσιών που μεταφέρονται είναι μεγαλύτερο από 0 °C.

TP9 Μια ουσία αυτής της περιγραφής πρέπει να μεταφέρεται μόνο σε φορητή δεξαμενή που εγκρίνεται από την αρμόδια αρχή.

TP10 Απαιτείται επένδυση από μολύβδο, με πάχος όχι μικρότερο από 5 mm, η οποία πρέπει να ελέγχεται κάθε χρόνο, ή κάποιο άλλο κατάλληλο υλικό επένδυσης εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή.

TP11 (Δεσμευμένο)

TP12 Αυτή η ουσία είναι εξαιρετικά διαβρωτική για το χάλυβα.

TP13 (Δεσμευμένο)

TP14 (Δεσμευμένο)

TP15 (Δεσμευμένο)

TP16 Η δεξαμενή πρέπει να είναι εξοπλισμένη με ειδική διάταξη για την αποφυγή υπό-πίεσης και υπερβολικής πίεσης κατά τη διάρκεια τη μεταφοράς υπό κανονικές

συνθήκες. Αυτή η διάταξη πρέπει να είναι εγκεκριμένη από την αρμόδια αρχή. Οι απαιτήσεις εκτόνωσης της πίεσης είναι όπως αναφέρονται στο 6.7.2.8.3 για την αποφυγή κρυστάλλωσης του προϊόντος στη βαλβίδα εκτόνωσης της πίεσης.

TP17 Μόνο ανόργανα μη-εύφλεκτα υλικά πρέπει να χρησιμοποιούνται για τη θερμική μόνωση της δεξαμενής.

TP18 Η θερμοκρασία πρέπει να διατηρείται μεταξύ 18 °C και 40 °C. Οι φορητές δεξαμενές που περιέχουν στερεοποιημένο μεθακρυλικό οξύ δεν πρέπει να αναθερμαίνονται κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

TP19 Το υπολογιζόμενο πάχος πλαισίου πρέπει να αυξάνεται κατά 3 mm. Το πάχος πλαισίου πρέπει να επαληθεύεται με υπέρηχους σε ενδιάμεσα διαστήματα μεταξύ των περιοδικών υδραυλικών ελέγχων.

TP20 Αυτή η ουσία πρέπει να μεταφέρεται μόνο σε μονωμένες δεξαμενές υπό περίβλημα αζώτου.

TP21 Το πάχος πλαισίου πρέπει να είναι όχι μικρότερο από 8 mm. Οι δεξαμενές πρέπει να είναι υδραυλικά ελεγμένες και εσωτερικά επιθεωρημένες κατά διαστήματα που δεν υπερβαίνουν τα 2.5 χρόνια.

TP22 Το λιπαντικό για συνδέσμους ή για άλλες διατάξεις πρέπει να είναι συμβατό με το οξυγόνο.

TP23 Η μεταφορά επιτρέπεται υπό ειδικές συνθήκες που καθορίζονται από τις αρμόδιες αρχές.

TP24 Η φορητή δεξαμενή μπορεί να είναι εξοπλισμένη με διάταξη που τοποθετείται υπό συνθήκες μέγιστης πλήρωσης στο χώρο ατμού του κελύφους προς αποφυγή δημιουργίας υπερπίεσης λόγω της αργής διάσπασης της μεταφερόμενης ουσίας. Αυτή η διάταξη πρέπει επίσης να εμποδίζει τη διαρροή του υγρού σε ποσότητες μη-αποδεκτές σε περίπτωση ανατροπής ή εισόδου ξένου σώματος μέσα στη δεξαμενή. Αυτή η διάταξη πρέπει να είναι εγκεκριμένη από την αρμόδια αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της.

TP25 (Δεσμευμένο)

TP26 Όταν μεταφέρεται υπό συνθήκες θέρμανσης, θερμομαντική συσκευή πρέπει να προσαρμόζεται έξω από το κέλυφος. Για τον Αρ. UN 3176 αυτή η απαίτηση εφαρμόζεται μόνο όταν η ουσία αντιδρά επικίνδυνα με το νερό.

TP27 Μια φορητή δεξαμενή με ελάχιστη πίεση δοκιμής 4 bar μπορεί να χρησιμοποιηθεί εάν αποδεικνύεται ότι η πίεση δοκιμής των 4 bar ή χαμηλότερη είναι αποδεκτή σύμφωνα με τον ορισμό της πίεσης δοκιμής στο 6.7.2.1.

TP28 Μια φορητή δεξαμενή με ελάχιστη πίεση δοκιμής 2.65 bar μπορεί να χρησιμοποιηθεί εάν αποδεικνύεται ότι η πίεση δοκιμής των 2.65 bar ή χαμηλότερη είναι αποδεκτή σύμφωνα με τον ορισμό της πίεσης δοκιμής στο 6.7.2.1.

TP29 Μια φορητή δεξαμενή με ελάχιστη πίεση δοκιμής 1.5 bar μπορεί να χρησιμοποιηθεί εάν αποδεικνύεται ότι η πίεση δοκιμής των 1.5 bar ή χαμηλότερη είναι αποδεκτή σύμφωνα με τον ορισμό της πίεσης δοκιμής στο 6.7.2.1.

TP30 Η ουσία αυτή πρέπει να μεταφέρεται σε μονωμένες δεξαμενές.

TP31 Η ουσία αυτή πρέπει να μεταφέρεται σε δεξαμενές μόνο σε στερεά κατάσταση.

TP32 Για τους αριθμούς UN 0331, 0332 και 3375, μπορούν να χρησιμοποιούνται φορητές δεξαμενές υπό την προϋπόθεση ότι υπόκεινται στις ακόλουθες συνθήκες:

(a) Για να αποφεύγεται άσκοπος περιορισμός, κάθε φορητή δεξαμενή κατασκευασμένη από μέταλλο πρέπει να εξοπλίζεται με διάταξη εκτόνωσης της πίεσης η οποία μπορεί να είναι τύπου συμπιεσμένου ελατηρίου, εύθραυστου δίσκου ή εύτηκτου στοιχείου. Η ρύθμιση της πίεσης εκκένωσης ή διάρρηξης, ανάλογα, δεν θα είναι μεγαλύτερη από 2,65 bar για φορητές δεξαμενές με ελάχιστη πίεση δοκιμής μεγαλύτερη από 4 bar.

(b) Η καταλληλότητα για μεταφορά με δεξαμενές πρέπει να αποδεικνύεται. Μία μέθοδος για την εκτίμηση της καταλληλότητας είναι η δοκιμή 8 (d) στις Σειρές Δοκιμών 8 (βλέπε Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος 1, Υπό-τμήμα 18.7).

(c) Οι ουσίες δεν επιτρέπεται να παραμένουν στη φορητή δεξαμενή για οποιαδήποτε περίοδο η οποία θα μπορούσε να έχει σαν αποτέλεσμα να πήξουν. Κατάλληλα μέτρα πρέπει να ληφθούν για την αποφυγή συσσώρευσης και επίθεσης ουσιών στη δεξαμενή (π.χ. καθάρισμα κλπ.)

TP33 Η οδηγία φορητής δεξαμενής που καταχωρείται για αυτή την ουσία εφαρμόζεται σε κοκκώδη και κονιοποιημένα στερεά και σε στερεά τα οποία είναι αποφορισμένα σε θερμοκρασίες πάνω από το σημείο τήξης τους τα οποία ψύχονται και μεταφέρονται ως στερεή μάζα. Για στερεά τα οποία μεταφέρονται πάνω από το σημείο τήξης τους, βλέπε 4.2.1.19.

TP34 Οι φορητές δεξαμενές δεν χρειάζεται να υπόκεινται στη δοκιμή κρούσης της 6.7.4.14.1 αν οι δεξαμενές φέρουν σήμανση "OXI ΓΙΑ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ" στην πινακίδα που καθορίζεται στην 6.7.4.15.1 και επίσης με γράμματα ύψους τουλάχιστον 10cm και στις δύο πλευρές εξωτερικού μανδύα.

Κεφάλαιο 4.3

Χρήση βυτιοφόρων φορταμαξών, αποσυνδεδεμένων δεξαμενών, εμπορευματοκιβωτίων -δεξαμενών και δεξαμενών -κινητών αμαξωμάτων με κελύφη κατασκευασμένα από μεταλλικό υλικό και φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια αερίων πολλαπλών στοιχείων

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές και UN εμπορευματοκιβώτια αερίων πολλαπλών στοιχείων (MEGCs) βλέπε Κεφάλαιο 4.2 για δεξαμενές από πλαστικό ενισχυμένο με ίνες, βλέπε Κεφάλαιο 4.4 για δεξαμενές αποβλήτων λειτουργίας-κενού, βλέπε Κεφάλαιο 4.5.

4.3.1 Σκοπός

4.3.1.1 Οι διατάξεις οι οποίες καταλαμβάνουν όλο το πλάτος της σελίδας ισχύουν τόσο για βυτιοφόρες φορτάμαξες, αποσυνδεδεμένες δεξαμενές και βαγόνια-συστοιχίες, όσο και για δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια, δεξαμενές-κινητά αμαξώματα και MEGCs. Οι διατάξεις που περιέχονται σε μία μόνη στήλη ισχύουν μόνο για:

- βυτιοφόρες φορτάμαξες, αποσυνδεδεμένες δεξαμενές και φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών (αριστερή στήλη),

- δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια, δεξαμενές-κινητά αμαξώματα και MEGCs (δεξιά στήλη).

4.3.1.2 Αυτές οι διατάξεις εφαρμόζονται για:

βυτιοφόρες φορτάμαξες, αποσυνδεδεμένες δεξαμενές και βαγόνια-συστοιχίες	δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια, δεξαμενές-κινητά αμαξώματα και MEGCs
---	--

που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά αερίων, υγρών, κονιωδών ή κοκκώδων ουσιών.

4.3.1.3 Στο Τμήμα 4.3.2 αναφέρονται οι διατάξεις που ισχύουν για βυτιοφόρες φορτάμαξες, αποσυνδεδεμένες δεξαμενές, δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια και δεξαμενές-κινητά αμαξώματα, που προορίζονται για τη μεταφορά ουσιών όλων των Κλάσεων, και για φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs που προορίζονται για τη μεταφορά αερίων της Κλάσης 2. Τα Τμήματα 4.3.3 και 4.3.4 περιέχουν ειδικές διατάξεις επιπρόσθετες ή τροποποιητικές των διατάξεων του Τμήματος 4.3.2.

4.3.1.4 Για τις απαιτήσεις που αφορούν την κατασκευή, τον εξοπλισμό, την έγκριση τύπου, τους ελέγχους και τις σημάνσεις, βλέπε Κεφάλαιο 6.8.

4.3.1.5 Για μεταβατικά μέτρα που αφορούν την εφαρμογή αυτού του Κεφαλαίου, βλέπε:

1.6.3		1.6.4
-------	--	-------

4.3.2 Διατάξεις που εφαρμόζονται για όλες τις Κλάσεις

4.3.2.1 Χρήση

4.3.2.1.1 Μια ουσία που υπόκειται στον RID μπορεί να μεταφέρεται σε βυτιοφόρες φορτάμαξες, αποσυνδεδεμένες δεξαμενές, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών, δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια, δεξαμενές-κινητά αμαξώματα και MEGCs μόνο όταν γίνεται πρόβλεψη για κωδικό δεξαμενής σύμφωνα με τα 4.3.3.1.1 και 4.3.4.1.1 στη Στήλη (12) του Πίνακα A στο Κεφάλαιο 3.2.

4.3.2.1.2 Ο απαιτούμενος τύπος δεξαμενής, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και MEGC δίνεται σε μορφή κωδικού στη Στήλη (12) του Πίνακα A στο Κεφάλαιο 3.2. Οι κωδικοί αναγνώρισης που εμφανίζονται εκεί παράγονται από γράμματα ή αριθμούς σε δεδομένη σειρά. Οι επεξηγήσεις για την ανάγνωση των τεσσάρων μερών του κωδικού δίνονται στο 4.3.3.1.1 (όταν η ουσία που πρόκειται να μεταφερθεί ανήκει στην Κλάση 2) και στην 4.3.4.1.1 (όταν η ουσία που πρόκειται να μεταφερθεί ανήκει στις Κλάσεις 3 έως 9)¹

4.3.2.1.3 Ο απαιτούμενος τύπος σύμφωνα με το 4.3.2.1.2 αντιστοιχεί στις ελάχιστες αυστηρές απαιτήσεις κατασκευής οι οποίες είναι αποδεκτές για τη συγκεκριμένη επικίνδυνη ουσία εκτός εάν καθορίζεται αλλιώς σ' αυτό το Κεφάλαιο ή στο Κεφάλαιο 6.8. Είναι πιθανόν να χρησιμοποιηθούν δεξαμενές που αντιστοιχούν σε κωδικούς που καθορίζουν υψηλότερη ελάχιστη πίεση υπολογισμού, ή μεγαλύτερης αυστηρότητας απαιτήσεις για τα ανοίγματα πλήρωσης ή εκκένωσης ή για τις βαλβίδες/διατάξεις ασφαλείας (βλέπε 4.3.3.1.1 για Κλάση 2 και 4.3.4.1.1 για Κλάσεις 3 έως 9).

4.3.2.1.4 Για ορισμένες ουσίες, οι δεξαμενές, τα φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών ή τα MEGCs υπόκεινται σε επιπρόσθετες διατάξεις οι οποίες περιλαμβάνονται ως ειδικές διατάξεις στη Στήλη (13) του Πίνακα A στο Κεφάλαιο 3.2.

¹ Εξαίρονται δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά ουσιών των Κλάσεων 5.2 ή 7 (βλέπε παράγραφο 4.3.4.1.3).

4.3.2.1.5 Οι δεξαμενές, τα οι φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και τα MEGCs δεν πρέπει να γεμίζονται με επικίνδυνες ουσίες άλλες από εκείνες για τη μεταφορά των οποίων έχουν εγκριθεί σύμφωνα με το 6.8.2.3.1 και οι οποίες, σε επαφή με τα υλικά του κελύφους, των παρεμβυσμάτων, του εξοπλισμού και των προστατευτικών επενδύσεων, δεν είναι επιρρεπείς στο να αντιδράσουν επικίνδυνα με αυτά (βλέπε «επικίνδυνη αντίδραση» στο 1.2.1) σχηματίζοντας επικίνδυνα προϊόντα ή εξασθενίζοντας σημαντικά αυτά τα υλικά².

4.3.2.1.6 Τα τρόφιμα δεν πρέπει να μεταφέρονται σε δεξαμενές που χρησιμοποιούνται για επικίνδυνες ουσίες εκτός εάν έχουν ληφθεί τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή οποιασδήποτε βλάβης της δημόσιας υγείας.

4.3.2.1.7 Το αρχείο της δεξαμενής πρέπει να διατηρείται από τον ιδιοκτήτη ή τον χειριστή ο οποίος θα πρέπει να είναι σε θέση να παρέχει αυτή την τεκμηρίωση όταν ζητείται από την αρμόδια αρχή. Το αρχείο της δεξαμενής πρέπει να διατηρείται για όλο το χρόνο ζωής της δεξαμενής και για 15 μήνες αφότου η δεξαμενή έχει τεθεί εκτός λειτουργίας.

Στην περίπτωση που κατά το χρόνο ζωής της δεξαμενής υπάρξει αλλαγή του ιδιοκτήτη ή του χειριστή το αρχείο πρέπει να μεταφέρεται στο νέο ιδιοκτήτη ή χειριστή.

Αντίγραφο του αρχείου της δεξαμενής ή όλων των απαραίτητων εγγράφων πρέπει να είναι διαθέσιμα στους ειδικούς για τις δοκιμές, την επιθεώρηση και τους ελέγχους των δεξαμενών σύμφωνα με την 6.8.2.4.5 ή 6.8.3.4.16, στην περίπτωση περιοδικών ελέγχων ή ελέγχων κατ' εξαίρεση.

4.3.2.2 Βαθμός πλήρωσης

4.3.2.2.1 Οι παρακάτω βαθμοί πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνουν σε δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά υγρών σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος:

(a) για εύφλεκτες ουσίες χωρίς επιπρόσθετους κινδύνους (π.χ. τοξικότητα ή διαβρωτικότητα), σε δεξαμενές με σύστημα εξαερισμού ή με βαλβίδες ασφαλείας (ακόμα κι όπου προτάσσεται δίσκος διάρρηξης):

$$\text{βαθμός πλήρωσης} = \frac{100}{1 + \alpha (50 - t_F)} \% \text{ της χωρητικότητας}$$

(b) για τοξικές ή διαβρωτικές ουσίες (είτε εύφλεκτες είτε όχι) σε δεξαμενές με σύστημα εξαερισμού ή με βαλβίδες ασφαλείας (ακόμα κι όπου προτάσσεται δίσκος διάρρηξης):

$$\text{βαθμός πλήρωσης} = \frac{98}{1 + \alpha (50 - t_F)} \% \text{ της χωρητικότητας}$$

(c) για εύφλεκτες ουσίες και για ελαφρώς τοξικές ή διαβρωτικές ουσίες (είτε εύφλεκτες είτε όχι) σε ερμητικά κλειστές δεξαμενές χωρίς διάταξη ασφαλείας:

$$\text{βαθμός πλήρωσης} = \frac{97}{1 + \alpha (50 - t_F)} \% \text{ της χωρητικότητας}$$

(d) για εξαιρετικά τοξικές, τοξικές, εξαιρετικά διαβρωτικές ή διαβρωτικές ουσίες (είτε εύφλεκτες είτε όχι) σε ερμητικά κλειστές δεξαμενές χωρίς διάταξη ασφαλείας:

$$\text{βαθμός πλήρωσης} = \frac{95}{1 + \alpha (50 - t_F)} \% \text{ της χωρητικότητας}$$

4.3.2.2.2 Σ' αυτούς του τύπους, α είναι ο μέσος συντελεστής κυβικής διαστολής του υγρού μεταξύ 15 °C και 50 °C, δηλ. για μέγιστη διακύμανση θερμοκρασίας 35 °C.

Το α υπολογίζεται από τον τύπο:

$$\alpha = \frac{d_{15} - d_{50}}{35d_{50}}$$

όπου d_{15} και d_{50} είναι οι σχετικές πυκνότητες του υγρού στους 15 °C και 50 °C αντίστοιχα και t_F είναι η μέση θερμοκρασία του υγρού κατά τη διάρκεια της πλήρωσης.

4.3.2.2.3 Οι διατάξεις του 4.3.2.2.1 (a) έως (d) παραπάνω δεν πρέπει να εφαρμόζονται για δεξαμενές των οποίων τα περιεχόμενα, με τη χρήση θερμοαντικής συσκευής, διατηρούνται σε θερμοκρασία πάνω από 50 °C κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Σ' αυτήν την περίπτωση ο βαθμός πλήρωσης στην αρχή πρέπει να είναι τέτοιος, και η θερμοκρασία να ρυθμίζεται με τέτοιο τρόπο, ώστε η δεξαμενή να μην είναι γεμάτη περισσότερο από 95% της χωρητικότητάς της και η θερμοκρασία πλήρωσης να μην υπερβαίνεται, σε οποιαδήποτε χρονική στιγμή κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

4.3.2.2.4

(Δεσμευμένο

Όπου κελύφη που προορίζονται για τη μεταφορά υγρών³ δεν διαιρούνται με χωρίσματα ή πλάκες υπερχειλίσσης σε τμήματα χωρητικότητας όχι μεγαλύτερης από 7 500 λίτρα, πρέπει να γεμίζονται όχι λιγότερο από 80% ή όχι περισσότερο από 20% της χωρητικότητάς τους.

4.3.2.3 Λειτουργία

4.3.2.3.1 Το πάχος των τοιχωμάτων του κελύφους πρέπει, καθ' όλη τη χρήση του, να μην πέφτει κάτω από το ελάχιστο όριο που καθορίζεται στα:

² Μπορεί να είναι απαραίτητο να ζητηθεί η συμβουλή του κατασκευαστή της ουσίας και της αρμόδιας αρχής σχετικά με τη συμβατότητα της ουσίας με τα υλικά της δεξαμενής, του βαγονιού-συστοιχία ή του MEGC.

³ Σύμφωνα με αυτήν την διάταξη, ουσίες των οποίων το κινηματικό ιξώδες στους 20 °C είναι κάτω από 2680 mm²/s πρέπει να θεωρούνται υγρές.

6.8.2.1.17 και 6.8.2.1.21 | 6.8.2.1.17 έως 6.8.1.20

4.3.2.3.2

(Δεσμευμένο)

Κατά τη διάρκεια της μεταφοράς οι δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια/MEGCs πρέπει να φορτώνονται στη φορτάμαξα με τέτοιο τρόπο ώστε να προστατεύονται επαρκώς από τα εξαρτήματα στη φορτάμαξα ή της ίδιας της δεξαμενής-εμπορευματοκιβώτιου/MEGC σε πλάγια και μετωπική σύγκρουση και ανατροπή⁴. Εάν οι δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια/MEGCs, συμπεριλαμβανομένου του εξοπλισμού λειτουργίας, είναι έτσι κατασκευασμένες ώστε να αντέχουν σε σύγκρουση ή ανατροπή δεν απαιτείται να προστατεύονται με αυτόν τον τρόπο.

4.3.2.3.3 Κατά τη διάρκεια της πλήρωσης και εκκένωσης των δεξαμενών, των φορταμαξών συστοιχίας δεξαμενών και των MEGCs, πρέπει να λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα για την αποφυγή απελευθέρωσης επικίνδυνων ποσοτήτων αερίων και ατμών. Οι δεξαμενές, τα οι φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και τα MEGCs πρέπει να είναι κλειστά ώστε τα περιεχόμενα να μην μπορούν να χύνονται ανεξέλεγκτα. Τα ανοίγματα των δεξαμενών που εκκενώνονται από τον πυθμένα πρέπει να είναι κλειστά με κοχλιωτά πώματα, φλάντζες ή άλλες συσκευές ισοδύναμης αποτελεσματικότητας. Η στεγανότητα των κλεισμάτων των δεξαμενών, και των φορταμαξών συστοιχίας δεξαμενών και των MEGCs πρέπει να ελέγχεται από τον πληρωτή μετά την πλήρωση της δεξαμενής. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα για το άνω μέρος του σωλήνα βυθομέτρησης.

4.3.2.3.4 Όπου προσαρμόζονται διάφορα συστήματα κλεισίματος στη σειρά, το κοντινότερο στην ουσία που μεταφέρεται πρέπει να κλείνεται πρώτο.

4.3.2.3.5 Δεν πρέπει να υπάρχει επικίνδυνο υπόλειμμα της ουσίας πλήρωσης κολλημένο στο εξωτερικό της δεξαμενής κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

4.3.2.3.6 Ουσίες οι οποίες ενδέχεται να αντιδράσουν επικίνδυνα μεταξύ τους δεν πρέπει να μεταφέρονται σε γειτονικά διαμερίσματα των δεξαμενών.

Ουσίες οι οποίες ενδέχεται να αντιδράσουν επικίνδυνα μεταξύ τους μπορούν να μεταφέρονται σε γειτονικά διαμερίσματα των δεξαμενών, όταν αυτά τα διαμερίσματα είναι διαχωρισμένα με χώρισμα με πάχος τοιχώματος ίσο με ή μεγαλύτερο από εκείνο της ίδιας της δεξαμενής. Μπορούν επίσης να μεταφέρονται χωρισμένα με κενό χώρο ή κενό διαμέρισμα μεταξύ των γεμάτων διαμερισμάτων.

4.3.2.4 Κενές δεξαμενές, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs, ακάθαρτα

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για κενές δεξαμενές, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs, ακάθαρτα, ενδέχεται να εφαρμόζονται οι ειδικές διατάξεις TU1, TU2, TU4 και TU16 .

4.3.2.4.1 Δεν πρέπει να υπάρχει επικίνδυνο υπόλειμμα της ουσίας πλήρωσης κολλημένο στο εξωτερικό της δεξαμενής κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

4.3.2.4.2 Για να γίνουν αποδεκτές για μεταφορά, οι κενές δεξαμενές, οι φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και τα MEGCs, ακάθαρτες, πρέπει να είναι κλειστές με τον ίδιο τρόπο και να είναι στεγανές στον ίδιο βαθμό ως να ήταν γεμάτες.

4.3.2.4.3 Όπου κενές δεξαμενές, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs, ακάθαρτες, δεν είναι κλειστές με τον ίδιο τρόπο και δεν είναι στεγανές στον ίδιο βαθμό σαν να ήταν γεμάτες και όπου οι διατάξεις του RID δεν μπορούν να ικανοποιηθούν, πρέπει να μεταφέρονται, με την δέουσα προσοχή, ώστε να υπάρχει επαρκής ασφάλεια, στο κοντινότερο κατάλληλο μέρος όπου μπορεί να γίνει καθαρισμός ή επισκευή.

Η μεταφορά είναι επαρκώς ασφαλής εάν έχουν ληφθεί κατάλληλα μέτρα για την εξασφάλιση ισοδύναμης ασφάλειας ανάλογης με τις διατάξεις του RID και για την αποφυγή της ανεξέλεγκτης απελευθέρωσης των επικίνδυνων εμπορευμάτων.

4.3.2.4.4 Κενές βυτιοφόρες φορτάμαξες, αποσυνδεδεμένες δεξαμενές, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών, δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια, δεξαμενές-κινητά αμαξώματα και MEGCs, ακαθάριστες, μπορούν επίσης να μεταφέρονται μετά τη λήξη των περιόδων που ορίζονται στα 6.8.2.4.2 και 6.8.2.4.3 για την διενέργεια της επιθεώρησης.

4.3.3 Ειδικές διατάξεις που ισχύουν για την Κλάση 2

4.3.3.1 Κωδικοποίηση και ιεράρχηση των δεξαμενών

4.3.3.1.1 Κωδικοποίηση δεξαμενών, φορταμαξών συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs

⁴ Παραδείγματα προστασίας κελύφων:

- προστασία έναντι πλευρικής σύγκρουσης που μπορεί για παράδειγμα να συνίσταται από διαμήκεις ράβδους (μπάρνες) που προστατεύουν το κέλυφος και από τις δύο πλευρές στο επίπεδο της μέσης γραμμής,

- προστασία έναντι ανατροπής που μπορεί για παράδειγμα να συνίσταται από ενισχυτικούς δακτυλίους ή ράβδους (μπάρνες) στερεωμένες εγκάρσια στο πλαίσιο,

Τα τέσσερα μέρη των κωδικών (κωδικοί δεξαμενής) που δίνονται στη Στήλη (12) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2 έχουν τις παρακάτω σημασίες:

Μέρος	Περιγραφή	Κωδικός Δεξαμενής
1	Τύποι δεξαμενής, βαγониού-συστοιχία ή MEGC	C = δεξαμενή φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC για συμπιεσμένα αέρια· P = δεξαμενή, φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC για υγροποιημένα αέρια ή αέρια διαλυμένα· R = δεξαμενή για υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη.
2	Πίεση υπολογισμού	x = τιμή της ελάχιστης σχετικής πίεσης δοκιμής σύμφωνα με τον Πίνακα στο 4.3.3.2.5· ή 22 = ελάχιστη πίεση υπολογισμού σε bar.
3	Ανοίγματα (βλέπε 6.8.2.2 και 6.8.3.2)	B = δεξαμενή με ανοίγματα πλήρωσης ή εκκένωσης πυθμένα με 3 κλεισίματα· ή φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC με ανοίγματα κάτω από την επιφάνεια του υγρού ή για συμπιεσμένα αέρια· C = δεξαμενή με ανοίγματα πλήρωσης ή εκκένωσης κορυφής με 3 κλεισίματα με ανοίγματα καθαρισμού μόνο κάτω από την επιφάνεια του υγρού· D = δεξαμενή με ανοίγματα πλήρωσης ή εκκένωσης κορυφής με 3 κλεισίματα· ή φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC χωρίς ανοίγματα κάτω από την επιφάνεια του υγρού.
4	Βαλβίδες/συσσκευές ασφαλείας	N = δεξαμενή, φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC με βαλβίδα ασφαλείας σύμφωνα με το 6.8.3.2.9 ή 6.8.3.2.10 που δεν είναι ερμητικά κλειστή· H = ερμητικά κλειστή δεξαμενή, φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC (βλέπε 1.2.1).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Η ειδική διάταξη TU17 που εμφανίζεται στην στήλη (13) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2 για ορισμένα αέρια σημαίνει ότι το αέριο μπορεί να μεταφέρεται μόνο σε ένα φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC, τα στοιχεία των οποίων συνίστανται από δοχεία.

2: Οι πιέσεις που φαίνονται πάνω στην ίδια τη δεξαμενή ή πάνω στην πινακίδα πρέπει να είναι όχι μικρότερες από την τιμή του "X" ή την ελάχιστη πίεση υπολογισμού.

4.3.3.1.2 Ιεράρχηση δεξαμενών

Κωδικός δεξαμενής	Άλλοι-οι κωδικός-οί δεξαμενής που επιτρέπεται για τις ουσίες αυτού του κωδικού
C*BN	C#BN, C#CN, C#DN, C#BH, C#CH, C#DH
C*BH	C#BH, C#CH, C#DH
C*CN	C#CN, C#DN, C#CH, C#DH
C*CH	C#CH, C#DH
C*DN	C#DN, C#DH
C*DH	C#DH
P*BN	P#BN, P#CN, P#DN, P#BH, P#CH, P#DH
P*BH	P#BH, P#CH, P#DH
P*CN	P#CN, P#DN, P#CH, P#DH
P*CH	P#CH, P#DH
P*DN	P#DN, P#DH
P*DH	P#DH
R*BN	R#BN, R#CN, R#DN
R*CN	R#CN, R#DN
R*DN	R#DN

Το ψηφίο που παριστάνεται με "#" πρέπει να είναι ίσο με ή μεγαλύτερο από το ψηφίο που παριστάνεται με "*".

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτή η ιεράρχηση δεν λαμβάνει υπόψη ειδικές διατάξεις (βλέπε 4.3.5 και 6.8.4) για κάθε καταχώρηση.

4.3.3.2 Συνθήκες πλήρωσης και πιέσεις δοκιμής

4.3.3.2.1 Η πίεση δοκιμής για δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά συμπιεσμένων αερίων πρέπει να είναι τουλάχιστον μιάμιση φορά την πίεση λειτουργίας όπως ορίζεται στην 1.2.1 για δοχεία πίεσης.

4.3.3.2.2 Η πίεση δοκιμής για δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά:

- υγροποιημένων αερίων υψηλής πίεσης· και
- διαλυμένων αερίων

πρέπει να είναι τέτοια ώστε, όταν το κέλυφος γεμίζεται μέχρι το μέγιστο λόγο πλήρωσης, η πίεση που δημιουργείται στο κέλυφος από την ουσία στους 55° C για δεξαμενές με θερμική μόνωση ή στους 65° C για δεξαμενές χωρίς θερμική μόνωση να μην υπερβαίνει την πίεση δοκιμής.

4.3.3.2.3 Η πίεση δοκιμής για δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων χαμηλής πίεσης, πρέπει να είναι:

(a) Εάν η δεξαμενή είναι εφοδιασμένη με θερμική μόνωση, τουλάχιστον ίση με την τάση ατμών του υγρού στους 60 ° C, μειωμένη κατά 0.1 MPa (1 bar), αλλά όχι μικρότερη από 1 MPa (10 bar).

(b) Εάν η δεξαμενή δεν είναι εφοδιασμένη με θερμική μόνωση, τουλάχιστον ίση με την τάση ατμών του υγρού στους 65 °C, μειωμένη κατά 0.1 MPa (1 bar), αλλά όχι μικρότερη από 1 MPa (10 bar).

Η μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα περιεχομένου ανά λίτρο χωρητικότητας υπολογίζεται ως εξής:

Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα περιεχομένου ανά λίτρο χωρητικότητας = 0.95 x πυκνότητα της υγρής φάσης στους 50 °C (σε kg/l),

Επιπλέον η φάση ατμού δεν πρέπει να εξαφανίζεται κάτω από τους 60 °C.

Εάν τα κελύφη είναι όχι μεγαλύτερα από 1.5 m σε διάμετρο, πρέπει να εφαρμόζονται οι τιμές της πίεσης δοκιμής και του μέγιστου βαθμού πλήρωσης σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P200 στο 4.1.4.1.

4.3.3.2.4 Η πίεση δοκιμής για δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη πρέπει να είναι όχι χαμηλότερη από 1.3 φορές τη μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας που δηλώνεται πάνω στη δεξαμενή αλλά όχι χαμηλότερη από 300 kPa (3 bar) (gauge pressure)· για δεξαμενές με μόνωση κενού η πίεση δοκιμής πρέπει να είναι όχι χαμηλότερη από 1.3 φορές τη μέγιστη επιτρεπτή πίεση λειτουργίας προσαυξημένη κατά 100 kPa (1 bar).

4.3.3.2.5 Πίνακας αερίων και μιγμάτων αερίων τα οποία μπορούν να μεταφέρονται σε βυτιοφόρες φορτάμαξες, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών, αποσυνδεδεμένες δεξαμενές, δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια ή MEGCs ο οποίος παρουσιάζει την ελάχιστη πίεση δοκιμής για τις δεξαμενές και όπου εφαρμόζεται το μέγιστο λόγο πλήρωσης.

Στην περίπτωση αερίων και μιγμάτων αερίων που ταξινομούνται στις ε.α.ο. εγγραφές, οι τιμές της πίεσης δοκιμής και του μέγιστου βαθμού πλήρωσης πρέπει να καθορίζονται από τον ειδικό που έχει εγκρίνει η αρμόδια αρχή.

Όταν δεξαμενές για συμπιεσμένα ή υψηλής πίεσης υγροποιημένα αέρια έχουν υποβληθεί σε πίεση δοκιμής μικρότερη από αυτή που φαίνεται στον Πίνακα, και οι δεξαμενές είναι εξοπλισμένες με θερμική μόνωση, μπορεί να καθοριστεί ένα χαμηλότερο μέγιστο φορτίο από τον εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή ειδικό, εφόσον η πίεση που αναπτύσσεται μέσα στη δεξαμενή από την ουσία στους 55 °C δεν υπερβαίνει την πίεση δοκιμής που επισημαίνεται πάνω στη δεξαμενή.

UN Ap	Όνομασία	Κωδικός ταξινόμησης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ανά λίτρο χωρητικότητας kg
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			MPa	bar	MPa	bar	
1001	Ακετυλένιο, διαλυμένο	4 F	μόνο σε φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs αποτελούμενα από δοχεία				
1002	Αέρας, συμπιεσμένος	1 A	βλέπε 4.3.3.2.1				
1003	Αέρας, υγρός υπό ψύξη	3 O	βλέπε 4.3.3.2.4				
1005	Αμμωνία, άνυδρη	2 TC	2.6	26	2.9	29	0.53
1006	Αργό, συμπιεσμένο	1 A	βλέπε 4.3.3.2.1				
1008	Τριφθοριούχο βόριο, συμπιεσμένο	2TC	22.5	225	22.5	225	0.715
			30	300	30	300	0.86
1009	Βρωμοτριφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R13B1)	2A	12	120			1.50
					4.2	42	1.13
					12	120	1.44
					25	250	1.60
1010	ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΑ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ (1, 2-βουταδιένιο) ή	2 F	1	10	1	10	0.59
1010	ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΑ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ (1, 3-βουταδιένιο) ή	2 F	1	10	1	10	0.55
1010	ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΑ ΚΑΙ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΑΘΡΑΚΕΣ ΜΙΓΜΑ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2 F	1	10	1	10	0.50
1011	Βουτάνιο	2 F	1	10	1	10	0.51
1012	1-βουτυλένιο ή	2 F	1	10	1	10	0.53
1012	trans-2-βουτυλένιο ή	2 F	1	10	1	10	0.54
1012	cis-2-βουτυλένιο ή	2 F	1	10	1	10	0.55
1012	μείγμα βουτυλενίων	2 F	1	10	1	10	0.50
1013	Διοξείδιο του άνθρακα	2A	19	190			0.73
			22.5	225			0.78
					19	190	0.66
					25	250	0.75
1016	Μονοξείδιο του άνθρακα, συμπιεσμένο	1 TF	βλέπε 4.3.3.2.1				
1017	Χλώριο	2 TC	1.7	17	1.9	19	1.25
1018	Χλωροδιφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R22)	2A	2.4	24	2.6	26	1.03

UN Αρ	Όνομασία	Κωδικός ταξινόμησης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ανά λίτρο χωρητικότητας kg
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			MPa	bar	MPa	bar	
1020	Χλωροπενταφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R115)	2A	2	20	2.3	23	1.08
1021	1-χλωρο-1,2,2,2-τετραφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R124)	2A	1	10	1.1	11	1.2
1022	Χλωροτριφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R13)	2A	12	120			0.96
			22.5	225			1.12
					10	100	0.83
					12	120	0.90
					19	190	1.04
				25	250	1.10	
1023	Φωταέριο, συμπιεσμένο	TF	βλέπε 4.3.3.2.1				
1026	Κυανογόνο	2 TF	10	100	10	100	0.70
1027	Κυκλοπροπάνιο	2 F	1.6	16	1.8	18	0.53
1028	Διχλωροδιφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R12)	2A	1.5	15	1.6	16	1.15
1029	Διχλωροφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R21)	2A	1	10	1	10	1.23
1030	1,1-διφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R152a)	2 F	1.4	14	1.6	16	0.79
1032	Διμεθυλαμίνη, άνυδρη	2 F	1	10	1	10	0.59
1033	Διμεθυλαιθέρας	2 F	1.4	14	1.6	16	0.58
1035	Αιθάνιο	2 F	12	120			0.32
					9.5	95	0.25
					12	120	0.29
				30	300	0.39	
1036	Αιθυλαμίνη	2 F	1	10	1	10	0.61
1037	Αιθυλοχλωρίδιο	2 F	1	10	1	10	0.8
1038	Αιθυλένιο, υγρό υπό ψύξη	3 F	βλέπε 4.3.3.2.4				
1039	Αιθυλομεθυλαιθέρας	2 F	1	10	1	10	0.64
1040	Αιθυλενοξειδίου με άζωτο έως συνολική πίεση 1MPa (10 bar) στους 50 °C	2 TF	1.5	15	1.5	15	0.78
1041	Μείγμα αιθυλενοξειδίου και διοξειδίου του άνθρακα, με περισσότερο από 9% αλλά όχι περισσότερο από 87% αιθυλενοξειδίου	2 F	2.4	24	2.6	26	0.73

UN Ap	Όνομασία	Κωδικός ταξινόμησης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ανά λίτρο χωρητικότητας kg
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			MPa	bar	MPa	bar	
1046	Ήλιο, συμπιεσμένο	1 A	βλέπε 4.3.3.2.1				
1048	Υδροβρώμιο, άνυδρο	2 TC	5	50	5.5	55	1.54
1049	Υδρογόνο, συμπιεσμένο	1 F	βλέπε 4.3.3.2.1				
1050	Υδροχλωρίο, άνυδρο	2 TC	12	120			0.69
					10	100	0.30
					12	120	0.56
					15	150	0.67
				20	200	0.74	
1053	Υδροθείο	2 TF	4.5	45	5	50	0.67
1055	Ισοβουτυλένιο	2 F	1	10	1	10	0.52
1056	Κρυπτόν, συμπιεσμένο	1 A	βλέπε 4.3.3.2.1				
1058	Υγροποιημένα αέρια, όχι εύφλεκτα, με άζωτο, διοξείδιο του άνθρακα ή αέρα	2A	1.5 × πίεση πλήρωσης βλέπε 4.3.3.2.2. ή 4.3.3.2.3				
1060	Μείγμα μεθυλακετυλενίου και προπαδιενίου, σταθεροποιημένο:	2 F	βλέπε 4.3.3.2.2 or 4.3.3.2.3				
	μείγμα P1		2.5	25	2.8	28	0.49
	μείγμα P2		2.2	22	2.3	23	0.47
	προπαδιένιο με 1% έως 4% μεθυλακετυλένιο		2.2	22	2.2	22	0.50
1061	Μεθυλαμίνη, άνυδρη	2 F	1	10	1.1	11	0.58
1062	Μεθυλοβρωμίδιο με όχι περισσότερο από 2% χλωροπικρίνη	2 T	1	10	1	10	1.51
1063	Μεθυλοχλωρίδιο (Ψυκτικό αέριο R40)	2 F	1.3	13	1.5	15	0.81
1064	Μεθυλομερκαπτάνη	2 TF	1	10	1	10	0.78
1065	Νέον, συμπιεσμένο	1 A	βλέπε 4.3.3.2.1				
1066	Άζωτο, συμπιεσμένο	1 A	βλέπε 4.3.3.2.1				
1067	Τετροξείδιο του διαζώτου (διοξείδιο του αζώτου)	2 TOC	μόνο σε φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs αποτελούμενα από δοχεία				
1070	Νιτρώδες οξείδιο	2 O	22.5	225			0.78
					18	180	0.68
					22.5	225	0.74
				25	250	0.75	
1071	Αέριο ελαίου, συμπιεσμένο	1 TF	βλέπε 4.3.3.2.1				
1072	Οξυγόνο, συμπιεσμένο	1 O	βλέπε 4.3.3.2.1				

UN Αρ	Όνομασία	Κωδικός ταξινόμησης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ανά λίτρο χωρητικότητας kg	
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση			
			MPa	bar	MPa	bar		
1073	Οξυγόνο, υγρό υπό ψύξη	3 O	βλέπε 4.3.3.2.4					
1076	Φωσγένιο	2 TC	μόνο σε φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs αποτελούμενα από δοχεία					
1077	Προπυλένιο	2 F	2.5	25	2.7	27	0.43	
1078	Ψυκτικά αέρια, ε.α.ο. τέτοια όπως:	2A						
	μείγμα F1	2A	1	10	1.1	11	1.23	
	μείγμα F2	2A	1.5	15	1.6	16	1.15	
	μείγμα F3	2A	2.4	24	2.7	27	1.03	
	άλλα μείγματα	2A	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3					
1079	Διοξειδίο του θείου	2 TC	1	10	1.2	12	1.23	
1080	Εξαφθοριούχο θείο	2A	12	120			1.34	
						7	70	1.04
						14	140	1.33
						16	160	1.37
1082	Τριφθοροχλωροαιθυλένιο, σταθεροποιημένο	2 TF	1.5	15	1.7	17	1.13	
1083	Τριμεθυλαμίνη, άνυδρη	2 F	1	10	1	10	0.56	
1085	Βινυλοβρωμιδίο, σταθεροποιημένο	2 F	1	10	1	10	1.37	
1086	Βινυλοχλωρίδιο, σταθεροποιημένο	2 F	1	10	1.1	11	0.81	
1087	Βινυλομεθυλαιθέρας, σταθεροποιημένος	2 F	1	10	1	10	0.67	
1581	Μείγμα χλωροπικρίνης και μεθυλοβρωμιδίου με όχι περισσότερο από 2% χλωροπικρίνη	2 T	1	10	1	10	1.51	
1582	Μείγμα χλωροπικρίνης και μεθυλοχλωριδίου	2 T	1.3	13	1.5	15	0.81	
1612	Αέριο μείγμα συμπιεσμένο τετραφωσφορικού αζαιθυλεστέρα	1 T	βλέπε 4.3.3.2.1					
1749	Τριφθοριούχο χλώριο	2 TOC	3	30	3	30	1.40	
1858	Εξαφθοροπροπυλένιο (Ψυκτικό αέριο R 1216)	2A	1.7	17	1.9	19	1.11	
1859	Τετραφθοριούχο πυρίτιο	1 TC	20	200	20	200	0.74	
			30	300	30	300	1.10	
1860	Βινυλοφθορίδιο,	2F	12	120			0.58	

UN Ap	Όνομασία σταθεροποιημένο	Κωδικός ταξινόμησης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ανά λίτρο χωρητικότητας kg
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			MPa	bar	MPa	bar	
			22.5	225			0.65
					25	250	0.64
1912	Μείγμα μεθυλοχλωρίδιου και μεθυλένοχλωρίδιου	2 F	1.3	13	1.5	15	0.81
1913	Νέον, υγρό υπό ψύξη	3A	βλέπε 4.3.3.2.4				
1951	Αργόν, υγρό υπό ψύξη	3A	βλέπε 4.3.3.2.4				
1952	Μείγμα αιθυλενοξειδίου και διοξειδίου του άνθρακα, με όχι περισσότερο από 9% αιθυλενοξείδιο	2A	19	190	19	190	0.66
			25	250	25	250	0.75
1953	Συμπιεσμένο αέριο, τοξικό, εύφλεκτο, ε.α.ο. ^a	1 TF	βλέπε 4.3.3.2.1 ή 4.3.3.2.2				
1954	Συμπιεσμένο αέριο, εύφλεκτο ε.α.ο.	1 F	βλέπε 4.3.3.2.1 ή 4.3.3.2.2				
1955	Συμπιεσμένο αέριο, τοξικό, ε.α.ο. ^a	1 T	βλέπε 4.3.3.2.1 ή 4.3.3.2.2				
1956	Συμπιεσμένο αέριο, ε.α.ο.	1A	βλέπε 4.3.3.2.1 ή 4.3.3.2.2				
1957	Δευτέριο, συμπιεσμένο	1 F	βλέπε 4.3.3.2.1				
1958	1,2-διχλωρο-1,1,2,2-τετραφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R114)	2A	1	10	1	10	1.3
1959	1,1-διφθοροαιθυλένιο (Ψυκτικό αέριο R1132a)	2F	12	120			0.66
			22.5	225			0.78
					25	250	0.77
1961	Αιθάνιο, υγρό υπό ψύξη	3 F	βλέπε 4.3.3.2.4				
1962	Αιθυλένιο, συμπιεσμένο	1 F	12	120			0.25
			22.5	225			0.36
					22.5	225	0.34
					30	300	0.37
1963	Ήλιο, υγρό υπό ψύξη	3A	βλέπε 4.3.3.2.4				
1964	Αέριο μείγμα υδρογονανθράκων, συμπιεσμένο, ε.α.ο.	1 F	βλέπε 4.3.3.2.1 ή 4.3.3.2.2				
1965	Αέριο μείγμα υδρογονανθράκων, υγροποιημένο, ε.α.ο. Μείγμα A Μείγμα A01 Μείγμα A02	2F					
			1	10	1	10	0.50
			1.2	12	1.4	14	0.49
			1.2	12	1.4	14	0.48

UN Αρ	Ονομασία	Κωδικός ταξινόμησης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ανά λίτρο χωρητικότητας kg
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			MPa	bar	MPa	bar	
	Μείγμα A0	2F	1.2	12		14	0.47
	Μείγμα A1	2F	1.6	16	1.8	18	0.46
	Μείγμα B1	2F	2	20	2.3	23	0.45
	Μείγμα B2	2F	2	20	2.3	23	0.44
	Μείγμα B	2F	2	20	2.3	23	0.43
	Μείγμα C	2F	2.5	25	2.7	27	0.42
	Άλλα μείγματα	2F	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				
1966	Υδρογόνο, υγρό υπό ψύξη	3 F	βλέπε 4.3.3.2.4				
1967	Εντομοκτόνο αέριο, τοξικό, ε.α.ο. ^a	2T	βλέπε 43322 ή 43323				
1968	Εντομοκτόνο αέριο, ε.α.ο.	2A	βλέπε 4.3.3.2.2 or 4.3.3.2.3				
1969	Ισοβουτάνιο	2 F	1	10	1	10	0.49
1970	Κρυπτόν, υγρό υπό ψύξη	3A	βλέπε 4.3.3.2.4				
1971	Μεθάνιο, συμπιεσμένο ή φυσικό αέριο, συμπιεσμένο με υψηλή περιεκτικότητα σε μεθάνιο	1 F	βλέπε 4.3.3.2.1				
1972	Μεθάνιο, υγρό υπό ψύξη ή φυσικό αέριο, υγρό υπό ψύξη με υψηλή περιεκτικότητα σε μεθάνιο	3 F	βλέπε 4.3.3.2.4				
1973	Μείγμα χλωροδιφθορομεθάνιου και χλωροπτενταφθοροαιθάνιου με σταθερό σημείο βρασμού, με περίπου 49% χλωροδιφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R502)	2A	2.5	25	2.8	28	1.05
1974	Χλωροδιφθοροβρωμομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R12B1)	2A	1	10	1	10	1.61
1976	Οκταφθοροκυκλοβουτάνιο (Ψυκτικό αέριο RC318)	2A	1	10	1	10	1.34
1977	Άζωτο, υγρό υπό ψύξη	3A	βλέπε 4.3.3.2.4				
1978	Προπάνιο	2 F	2.1	21	2.3	23	0.42
1982	Τετραφθορομεθάνιο, συμπιεσμένο (Ψυκτικό αέριο R14, συμπιεσμένο)	2A	20	200	20	200	0.62
			30	300	30	300	0.94
1983	1-χλωρο-2,2,2-τριφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R133a)	2A	1	10	1	10	1.18
1984	Τριφθορομεθάνιο (Ψυκτικό	2A	19	190			0.92

UN Ap	Όνομασία	Κωδικός ταξινόμησης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ανά λίτρο χωρητικότητας kg	
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση			
			MPa	bar	MPa	bar		
	αέριο R23)		25	250	19	190	0.99	
					25	250	0.87	
							0.95	
2034	Μείγμα υδρογόνου και μεθάνιου, συμπιεσμένο	1 F	βλέπε 4.3.3.2.1					
2035	1, 1, 1 – τριφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R143a)	2F	2.8	28	3.2	32	0.79	
2036	Ξένον, συμπιεσμένο	2A	12	120			1.30	
					13	130	1.24	
2044	2,2-διμεθυλοπροπάνιο	2 F	1	10	1	10	0.53	
2073	Διαλύματα αμμωνίας, σχετικής πυκνότητας μικρότερης από 0.880 στους 15 °C σε νερό: με περισσότερο από 35% και όχι περισσότερο από 40% αμμωνία με περισσότερο από 40% και όχι περισσότερο από 50% αμμωνία	4A						
		4A	1	10	1	10	0.80	
		4A	1.2	12	1.2	12	0.77	
2187	Διοξειδίο του άνθρακα, υγρό υπό ψύξη	3A	βλέπε 4.3.3.2.4					
2189	Διχλωροσιλάνιο	2 TFC	1	10	1	10	0.90	
2191	Σουλφουρολοφθορίδιο	2 T	5	50	5	50	1.1	
2193	Εξαφθοροαιθάνιο, R116 συμπιεσμένο (Ψυκτικό αέριο συμπιεσμένο)	2A	16	160			1.28	
			20	200			1.34	
					20	200	1.10	
2197	Υδροϊώδιο, άνυδρο	2 TC	1.9	19	2.1	21	2.25	
2200	Προπαδιένιο, σταθεροποιημένο	2 F	1.8	18	2.0	20	0.50	
2201	Νιτρώδες οξειδίο, υγρό υπό ψύξη	3 O	βλέπε 4.3.3.2.4					
2203	Σιλάνιο, συμπιεσμένο ^b	1 F	22.5	225	22.5	225	0.32	
			25	250	25	250	0.41	
2204	Καρβονουλοσουλφίδιο	2 TF	2.7	27	3.0	30	0.84	
2417	Καρβονουλοφθορίδιο, συμπιεσμένο	1 TC	20	200	20	200	0.47	
			30	300	30	300	0.70	
2419	Βρωμοτριφθοροαιθυλένιο	2 F	1	10	1	10	1.19	
2420	Εξαφθοροακετόνη	2 TC	1.6	16	1.8	18	1.08	

UN Αρ	Ονομασία	Κωδικός ταξινόμησης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ανά λίτρο χωρητικότητας kg	
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση			
			MPa	bar	MPa	bar		
2422	Οκταφθοροβουτ-2-ένιο (Ψυκτικό αέριο R1318)	2A	1	10	1	10	1.34	
2424	Οκταφθοροπροπάνιο (Ψυκτικό αέριο R218)	2A	2.1	21	2.3	23	1.07	
2451	Τριφθοριούχο άζωτο	1 O	20	200	20	200	0.50	
			30	300	30	300	0.75	
2452	Αιθυλακετυλένιο, σταθεροποιημένο	2 F	1	10	1	10	0.57	
2453	Αιθυλοφθορίδιο (Ψυκτικό αέριο R161)	2 F	2.1	21	2.5	25	0.57	
2454	Μεθυλοφθορίδιο (Ψυκτικό αέριο R41)	2 F	30	300	30	300	0.36	
2517	1-χλωρο-1,1-διφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R142b)	2 F	1	10	1	10	0.99	
2591	Ξένο, υγρό υπό ψύξη	3A	βλέπε 4.3.3.2.4					
2599	Αζεότροπο μείγμα χλωροτριφθορομεθάνιου και τριφθορομεθάνιου, με περίπου 60% Χλωροτριφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R503)	2A	3.1	31	3.1	31	0.11	
			4.2	42			0.21	
			10	100			0.76	
					4.2	42	0.20	
					10	100	0.66	
2601	Κυκλοβουτάνιο	2 F	1	10	1	10	0.63	
2602	Αζεότροπο μείγμα διχλωροδιφθορομεθάνιου και διφθορο-1,1 αιθάνιο, με περίπου 74% διχλωροδιφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R500)	2A	1.8	18	2	20	1.01	
2901	Χλωριούχο βρώμιο	2 TOC	1	10	1	10	1.50	
3057	Τριφθοροακετυλοχλωρίδιο	2 TC	1.3	13	1.5	15	1.17	
3070	Μείγμα αιθυλενοξειδίου και διχλωροδιφθορομεθάνιου με όχι περισσότερο από 12.5% αιθυλενοξειδίο	2A	1.5	15	1.6	16	1.09	
3083	Υπερχλωρυλοφθορίδιο	2 TO	2.7	27	3.0	30	1.21	
3136	Τριφθορομεθάνιο, ψυγμένο υγρό	2A	βλέπε 4.3.3.2.4					

UN Ap	Όνομασία	Κωδικός ταξινόμησης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ανά λίτρο χωρητικότητας kg
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			MPa	bar	MPa	bar	
3138	Αιθυλένιο, ακετυλένιο προπυλένιο σε μείγμα, υγρό υπό ψύξη, που περιέχει τουλάχιστον 71.5% αιθυλένιο με όχι περισσότερο από 22.5% ακετυλένιο και όχι περισσότερο από 6% προπυλένιο	3 F	βλέπε 4.3.3.2.4				
3153	Υπερφθορο(μεθυλοβινυλ αιθέρας)	2 F	1.4	14	1.5	15	1.14
3154	Υπερφθορο(αιθυλοβινυλ αιθέρας)	2 F	1	10	1	10	0.98
3156	Συμπιεσμένο αέριο, οξειδωτικό, ε.α.ο.	1 O	βλέπε 4.3.3.2.1 ή 4.3.3.2.2				
3157	Υγροποιημένο αέριο, οξειδωτικό, ε.α.ο.	2 O	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				
3158	Αέριο, υγρό υπό ψύξη, ε.α.ο.	3A	βλέπε 4.3.3.2.4				
3159	1,1,1,2-τετραφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R134a)	2A	1.6	16	1.8	18	1.04
3160	Υγροποιημένο αέριο, τοξικό, εύφλεκτο, ε.α.ο. ^a	2 TF	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				
3161	Υγροποιημένο αέριο, εύφλεκτο, ε.α.ο.	2 F	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				
3162	Υγροποιημένο αέριο, τοξικό, ε.α.ο. ^a	2 T	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				
3163	Υγροποιημένο αέριο, ε.α.ο.	2A	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				
3220	Πενταφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R125)	2A	4.1	41	4.9	49	0.95
3252	Διφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R32)	2F	3.9	39	4.3	43	0.78
3296	Επταφθοροπροπάνιο (Ψυκτικό αέριο R227)	2A	1.4	14	1.6	16	1.20
3297	Μείγμα αιθυλενοξειδίου και χλωροτετραφθοροαιθάνιου, με όχι περισσότερο από 8.8% αιθυλενοξείδιο	2A	1	10	1	10	1.16
3298	Μείγμα αιθυλενοξειδίου και πενταφθοροαιθάνιου, με όχι περισσότερο από 7.9% αιθυλενοξείδιο	2A	2.4	24	2.6	26	1.02

UN Αρ	Όνομασία	Κωδικός ταξινόμησης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ανά λίτρο χωρητικότητας kg
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			MPa	bar	MPa	bar	
3299	Μείγμα αιθυλενοξειδίου και τετραφθοροαιθάνιου, με όχι περισσότερο από 5.6% αιθυλενοξείδιο	2A	1.5	15	1.7	17	1.03
3300	Μείγμα αιθυλενοξειδίου και διοξειδίου του άνθρακα, με περισσότερο από 87% αιθυλενοξείδιο	2 TF	2.8	28	2.8	28	0.73
3303	Συμπιεσμένο αέριο, τοξικό, οξειδωτικό, ε.α.ο. ^a	1 TO	βλέπε 4.3.3.2.1 ή 4.3.3.2.2				
3304	Συμπιεσμένο αέριο, τοξικό, διαβρωτικό, ε.α.ο. ^a	1 TC	βλέπε 4.3.3.2.1 ή 4.3.3.2.2				
3305	Συμπιεσμένο αέριο, τοξικό, εύφλεκτο, διαβρωτικό, ε.α.ο. ^a	1 TFC	βλέπε 4.3.3.2.1 ή 4.3.3.2.2				
3306	Συμπιεσμένο αέριο, τοξικό, οξειδωτικό, διαβρωτικό, ε.α.ο. ^a	1 TOC	βλέπε 4.3.3.2.1 ή 4.3.3.2.2				
3307	Υγροποιημένο αέριο, τοξικό, οξειδωτικό, ε.α.ο. ^a	2 TO	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				
3308	Υγροποιημένο αέριο, τοξικό, διαβρωτικό, ε.α.ο. ^a	2 TC	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				
3309	Υγροποιημένο αέριο, τοξικό, εύφλεκτο, διαβρωτικό, ε.α.ο. ^a	2 TFC	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				
3310	Υγροποιημένο αέριο, τοξικό, οξειδωτικό, διαβρωτικό, ε.α.ο. ^a	2 TOC	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				
3311	Αέριο, υγρό υπό ψύξη, οξειδωτικό, ε.α.ο.	3 O	βλέπε 4.3.3.2.4				
3312	Αέριο, υγρό υπό ψύξη, εύφλεκτο, ε.α.ο.	3 F	βλέπε 4.3.3.2.4				
3318	Διαλύματα αμμωνίας, σχετικής πυκνότητας μικρότερης από 0.880 στους 15 °C σε νερό, με περισσότερο από 50% αμμωνία	4 TC	βλέπε 4.3.3.2.2				
3337	Ψυκτικό αέριο R404A	2A	2.9	29	3.2	32	0.84
3338	Ψυκτικό αέριο R407A	2A	2.8	28	3.2	32	0.95
3339	Ψυκτικό αέριο R407B	2A	3.0	30	3.3	33	0.95
3340	Ψυκτικό αέριο R407C	2A	2.7	27	3.0	30	0.95
3354	Εντομοκτόνο αέριο, εύφλεκτο, ε.α.ο.	2F	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				

UN Ap	Όνομασία	Κωδικός ταξινόμησης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ανά λίτρο χωρητικότητας kg
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			MPa	bar	MPa	bar	
3355	Εντομοκτόνο αέριο, τοξικό, εύφλεκτο, ε.α.ο. ^a	2 TF	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				

^a Επιτρέπεται εάν το LC₅₀ είναι ίσο με ή μεγαλύτερο από 200 ppm

^b Θεωρούμενο ως πυροφόρο

4.3.3.3 Λειτουργία

4.3.3.3.1 Όταν δεξαμενές, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών ή MEGCs είναι εγκεκριμένα για διαφορετικά αέρια, η αλλαγή χρήσης πρέπει να περιλαμβάνει λειτουργίες αδειάσματος, απολύμανσης και εκκένωσης σε τέτοιο βαθμό όσον είναι απαραίτητο για την ασφαλή λειτουργία τους.

4.3.3.3.2 Όταν δεξαμενές, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών ή MEGCs παραδίδονται για μεταφορά, πρέπει να είναι ορατές μόνο οι πληροφορίες που καθορίζονται στο 6.8.3.5.6 και που ισχύουν για το αέριο που φορτώνεται ή μόλις αδειάστηκε. Όλες οι πληροφορίες που αφορούν άλλα αέρια πρέπει να καλύπτονται (βλέπε οδηγία UIC 573 OR).

4.3.3.3.3 Όλα τα στοιχεία ενός μιας φορτάμαξας συστοιχίας δεξαμενών ή ενός MEGC πρέπει να περιέχουν μόνο ένα και το αυτό αέριο.

4.3.3.4 Διατάξεις για την πλήρωση υγρών αερίων σε βυτιοφόρες φορτάμαξες (Δεσμευμένο)

4.3.3.4.1 Μέτρα ελέγχου πριν από την πλήρωση (Δεσμευμένο)

(a) Για κάθε αέριο προς μεταφορά, πρέπει να ελέγχονται οι λεπτομέρειες στις πλάκες των δεξαμενών (βλέπε 6.8.2.5.1 και 6.8.3.5.1 έως 6.8.3.5.5) έτσι ώστε να συμφωνούν με αυτές στην πινακίδα της φορτάμαξας (βλέπε παρ. 6.8.2.5.2, 6.8.3.5.6 και 6.8.3.5.7).

Βυτιοφόρες φορτάμαξες για πολλαπλές χρήσεις πρέπει ιδιαίτερα να ελέγχονται ώστε να διασφαλίζεται ότι είναι ορατές οι σωστές πιτυσσόμενες πινακίδες και από τις δύο πλευρές της φορτάμαξας.

Τα όρια του φορτίου στην πινακίδα της φορτάμαξας δεν πρέπει να ξεπερνούν τη μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα πλήρωσης της πλάκας της δεξαμενής.

- (b) Το τελευταίο φορτίο πρέπει να καθορίζεται είτε από τις πληροφορίες του εγγράφου μεταφοράς ή από ανάλυση. Εάν είναι απαραίτητο, η δεξαμενή πρέπει να καθαριστεί.
- (c) Η μάζα των υπολειμμάτων πρέπει να προσδιορίζεται (π.χ. με ζύγιση) και να λαμβάνεται υπόψη κατά τον καθορισμό της ποσότητας πλήρωσης.
- (d) Πρέπει να εξετάζονται η στεγανότητα του κελύφους και των στοιχείων εξοπλισμού του, και η λειτουργική τους ικανότητα.

4.3.3.4.2

Διαδικασίες φόρτωσης

(Δεσμευμένο)

Για την πλήρωση, πρέπει να εφαρμόζονται οι διατάξεις των οδηγιών λειτουργίας των βυτιοφόρων φορταμαξών.

4.3.3.4.3

Μέτρα ελέγχου μετά από την πλήρωση

(Δεσμευμένο)

- (a) Μετά την πλήρωση, πρέπει να εξετάζεται η φορτάμαξα για υπερπλήρωση ή υπερφόρτωση με διαβαθμισμένα μηχανήματα ελέγχου με (π.χ. με ζύγιση σε ζυγογέφυρα με διαβαθμίσεις).

Στην περίπτωση υπερπλήρωσης ή υπερφόρτωσης της βυτιοφόρου δεξαμενής πρέπει να γίνει αμέσως αποφόρτωση με ασφαλή τρόπο μέχρι να φθάσει την επιτρεπτή ποσότητα.
- (b) Η μερική πίεση των αδρανών αερίων στη φάση αερίου δε πρέπει να ξεπερνά τα 0.2 MPa (2 bar), ή η πίεση (gauge pressure) στην φάση αερίου δε πρέπει να ξεπερνά περισσότερο από 0.1 MPa (1 bar) την τάση ατμών (απόλυτη) του υγρού αερίου στην θερμοκρασία της υγρής φάσης (ωστόσο για UN 1040 Οξειδίο του εθυλενίου με άζωτο, η μέγιστη επιτρεπόμενη συνολική πίεση πρέπει να είναι 1 MPa (10 bar) στους 50°C).
- (c) Μετά τη φόρτωση, φορτάμαξες που γεμίζονται από τον πυθμένα πρέπει να εξετάζονται ώστε

να διασφαλίζεται ότι οι εσωτερικές βαλβίδες εκκένωσης είναι στεγανά κλειστές.

- (d) Πριν την τοποθέτηση κενής φλάντζας ή άλλης ισοδύναμης διάταξης, τα στόμια πρέπει να εξετάζονται για την στεγανότητά τους· οποιαδήποτε διαρροή πρέπει να σταματάσει με κατάλληλα μέσα.
- (e) Πρέπει να τοποθετηθούν κενές φλάντζες ή άλλες ισοδύναμες διατάξεις στα στόμια. Τα στόμια αυτά πρέπει να είναι εξοπλισμένα με κατάλληλα σφραγιστικά. Πρέπει να κλείνονται όταν χρησιμοποιούν όλα τα διαθέσιμα κατά τον σχεδιασμό τους στοιχεία.
- f) Τέλος, πρέπει να γίνει ένας τελευταίος οπτικός έλεγχος της φορτάμαξας, του εξοπλισμού του και της σήμανσης ώστε να εξασφαλιστεί ότι δεν διαρρέει ουσία πλήρωσης.

4.3.4 Ειδικές διατάξεις που ισχύουν για τις Κλάσεις 3 έως 9

4.3.4.1 Κωδικοποίηση, ορθολογική προσέγγιση και ιεράρχηση των δεξαμεμών

4.3.4.1.1 Κωδικοποίηση των δεξαμεμών

Τα τέσσερα μέρη των κωδικών (κωδικοί δεξαμενής) που δίνονται στη Στήλη (12) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2 έχουν τις παρακάτω σημασίες:

Μέρος	Περιγραφή	Κωδικός δεξαμενής
1	Τύποι δεξαμενής	L = δεξαμενή για ουσίες σε υγρή κατάσταση (υγρά ή στερεά που παραδίδονται για μεταφορά σε τηγμένη κατάσταση)· S = δεξαμενή για ουσίες σε στερεή κατάσταση (σε κονιώδη ή κοκκώδη μορφή).
2	Πίεση υπολογισμού	G = ελάχιστη πίεση υπολογισμού σύμφωνα με τις γενικές απαιτήσεις του 6.8.2.1.14· 1.5, 2.65, 4, 10, 15 ή 21 = ελάχιστη πίεση υπολογισμού σε bar (βλέπε 6.8.2.1.14).
3	Ανοίγματα (βλέπε 6.8.2.2.3)	A = δεξαμενή με ανοίγματα πλήρωσης και εκκένωσης πυθμένα με 2 κλεισίματα· B = δεξαμενή με ανοίγματα πλήρωσης και εκκένωσης πυθμένα με 3 κλεισίματα· C = δεξαμενή με ανοίγματα πλήρωσης και εκκένωσης κορυφής με μόνο ανοίγματα καθαρισμού κάτω από την επιφάνεια του υγρού· D = δεξαμενή με ανοίγματα πλήρωσης και εκκένωσης κορυφής χωρίς ανοίγματα κάτω από την επιφάνεια του υγρού.

Μέρος	Περιγραφή	Κωδικός δεξαμενής
4	Βαλβίδες/διατάξεις ασφαλείας	<p>V = δεξαμενή με σύστημα εξαερισμού, σύμφωνα με 6.8.2.2.6, αλλά χωρίς φλογοπαγίδα· ή δεξαμενή όχι αποδεδειγμένα ανθεκτική σε έκρηξη πίεσης·</p> <p>F = δεξαμενή με σύστημα εξαερισμού, σύμφωνα με 6.8.2.2.6, εξοπλισμένη με φλογοπαγίδα· ή δεξαμενή αποδεδειγμένα ανθεκτική σε έκρηξη πίεσης·</p> <p>N = δεξαμενή χωρίς σύστημα εξαερισμού, σύμφωνα με 6.8.2.2.6, και όχι ερμητικά κλειστή·</p> <p>H = ερμητικά κλειστή δεξαμενή (βλέπε 1.2.1).</p>

4.3.4.1.2

Ορθολογική προσέγγιση για την καταχώρηση των κωδικών δεξαμενής σε ομάδες ουσιών και ιεράρχηση των δεξαμενών.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ορισμένες ουσίες και ομάδες ουσιών δεν περιλαμβάνονται στην ορθολογική προσέγγιση, βλέπε 4.3.4.1.3

Ορθολογική προσέγγιση			
Κωδικός δεξαμενής	Ομάδα επιτρεπομένων ουσιών		
	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας
Υγρά			
LGAV	3	F2	III
	9	M9	III
LGBV	4.1	F2	II, III
	5.1	O1	III
	9	M6	III
	9	M11	III
και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικό δεξαμενής LGAV			
LGBF	3	F1	II τάση ατμών στους 50 °C ≤ 1.1 bar
	3	F1	III
	3	D	II τάση ατμών στους 50 °C ≤ 1.1 bar
	3	D	III
και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής LGAV και LGBV			
L1.5BN	3	F1	II τάση ατμών στους 50°C >1.1 bar
	3	F1	III σημείο ανάφλεξης <23°C, ιξώδη τάση ατμών στους 50°C >1.1 bar σημείο βρασμού > 35°C
	3	D	II τάση ατμών στους 50°C >1.1 bar
και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής LGAV, LGBV, LGBF			

Ορθολογική προσέγγιση			
Κωδικός δεξαμενής	Ομάδα επιτρεπομένων ουσιών		
	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας
L4BN	3	F1	I III σημείο βρασμού ≤35°C
	3	FC	III
	3	D	I
	5.1	O1	I, II
	5.1	OT1	I
	8	C1	II, III
	8	C3	II, III
	8	C4	II, III
	8	C5	II, III
	8	C7	II, III
	8	C8	II, III
	8	C9	II, III
	8	C10	II, III
	8	CF1	II
	8	CF2	II
	8	CS1	II
	8	CW1	II
	8	CW2	II
	8	CO1	II
	8	CO2	II
	8	CT1	II, III
8	CT2	II, III	
8	CFT	II	
9	M11	III	
και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής LGAV, LGBV, LGBF και L1.5BN			
L4BH	3	FT1	II, III
	3	FT2	II
	3	FC	II
	3	FTC	II
	6.1	T1	II, III
	6.1	T2	II, III
	6.1	T3	II, III
	6.1	T4	II, III
	6.1	T5	II, III
	6.1	T6	II, III
	6.1	T7	II, III
	6.1	TF1	II
	6.1	TF2	II, III
	6.1	TF3	II

Ορθολογική προσέγγιση			
Κωδικός δεξαμενής	Ομάδα επιτρεπομένων ουσιών		
	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας
L4BH (συνέχεια)	6.1	TS	II
	6.1	TW1	II
	6.1	TW2	II
	6.1	TO1	II
	6.1	TO2	II
	6.1	TC1	II
	6.1	TC2	II
	6.1	TC3	II
	6.1	TC4	II
	6.1	TFC	II
	6.2	I4	II
	9	M2	II
	και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN και L4BN		
L4DH	4.2	S1	II, III
	4.2	S3	II, III
	4.2	ST1	II, III
	4.2	ST3	II, III
	4.2	SC1	II, III
	4.2	SC3	II, III
	4.3	W1	II, III
	4.3	WF1	II, III
	4.3	WT1	II, III
	4.3	WC1	II, III
	8	CT1	II, III
και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για δεξαμενή κωδικός LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN και L4BH			
L10BH	8	C1	I
	8	C3	I
	8	C4	I
	8	C5	I
	8	C7	I
	8	C8	I
	8	C9	I
	8	C10	I
	8	CF1	I
	8	CF2	I
	8	CS1	I
	8	CW1	I
	8	CW2	I
	8	CO1	I

Ορθολογική προσέγγιση			
Κωδικός δεξαμενής	Ομάδα επιτρεπομένων ουσιών		
	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας
L10BH (συνέχεια)	8	CO2	I
	8	CT1	I
	8	CT2	I
	8	COT	I
και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικό δεξαμενής LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN, και L4BH			
L10CH	3	FT1	I
	3	FT2	I
	3	FC	I
	3	FTC	I
	6.1	T1	I
	6.1	T2	I
	6.1	T3	I
	6.1	T4	I
	6.1	T6	I
	6.1	T7	I
	6.1	TF1	I
	6.1	TF2	I
	6.1	TF3	I
	6.1	TS	I
	6.1	TW1	I
	6.1	TO1	I
	6.1	TC1	I
	6.1	TC2	I
	6.1	TC3	I
	6.1	TC4	I
6.1	TFC	I	
και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN, L4BH, και L10BH			
L10DH	4.3	W1	I
	4.3	WF1	I
	4.3	WT1	I
	4.3	WC1	I
	4.3	WFC	I
	5.1	OTC	I
	8	CT1	I
και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN, L4BH, L4DH, L10BH και L10CH			
L15CH	3	FT1	I
	6.1	TF1	I
και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής LGAV, LGBV,			

Ορθολογική προσέγγιση			
Κωδικός δεξαμενής	Ομάδα επιτρεπομένων ουσιών		
	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας
	LGBF, L1.5BN, L4BN, L4BH, L10BH και L10CH		
L21DH	4.2	S1	I
	4.2	S3	I
	4.2	SW	I
	4.2	ST3	I
	και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN, L4BH, L4DH, L10BH, L10CH, L10DH και L15CH		
Στερεά			
SGAV	4.1	F1	III
	4.1	F3	III
	4.2	S2	II, III
	4.2	S4	III
	5.1	O2	II, III
	8	C2	II, III
	8	C4	III
	8	C6	III
	8	C8	III
	8	C10	II, III
	8	CT2	III
	9	M7	III
	9	M11	II, III
SGAN	4.1	F1	II
	4.1	F3	II
	4.1	FT1	II, III
	4.1	FT2	II, III
	4.1	FC1	II, III
	4.1	FC2	II, III
	4.2	S2	II
	4.2	S4	II, III
	4.2	ST2	II, III
	4.2	ST4	II, III
	4.2	SC2	II, III
	4.2	SC4	II, III
	4.3	W2	II, III
	4.3	WF2	II
	4.3	WS	II, III
	4.3	WT2	II, III
	4.3	WC2	II, III
	5.1	O2	II, III
	5.1	OT2	II, III
	5.1	OC2	II, III

Ορθολογική προσέγγιση			
Κωδικός δεξαμενής	Ομάδα επιτρεπομένων ουσιών		
	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας
SGAN (συνέχεια)	8	C2	II
	8	C4	II
	8	C6	II
	8	C8	II
	8	C10	II
	8	CF2	II
	8	CS2	II
	8	CW2	II
	8	CO2	II
	8	CT2	II
	9	M3	III
και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικό δεξαμενής SGAV			
SGAH	6.1	T2	II, III
	6.1	T3	II, III
	6.1	T5	II, III
	6.1	T7	II, III
	6.1	T9	II
	6.1	TF3	II
	6.1	TS	II
	6.1	TW2	II
	6.1	TO2	II
	6.1	TC2	II
	6.1	TC4	II
	9	M1	II, III
	και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής SGAV και SGAN		
S4AH	9	M2	II
και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής SGAV, SGAN και SGAH			
S10AN	8	C2	I
	8	C4	I
	8	C6	I
	8	C8	I
	8	C10	I
	8	CF2	I
	8	CS2	I
	8	CW2	I
	8	CO2	I
	8	CT2	I
Και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής SGAV και SGAN			
S10AH	6.1	T2	I
	6.1	T3	I

Ορθολογική προσέγγιση			
Κωδικός δεξαμενής	Ομάδα επιτρεπομένων ουσιών		
	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας
S10AH (συνέχεια)	6.1	T5	I
	6.1	T7	I
	6.1	TS	I
	6.1	TW2	I
	6.1	TO2	I
	6.1	TC2	I
	6.1	TC4	I
και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής SGAV, SGAN, SGAH και S10AN			

Ιεράρχηση δεξαμενών

Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν δεξαμενές με κωδικούς δεξαμενής διαφορετικούς από αυτούς που υποδεικνύονται σε αυτόν πίνακα ή στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, υπό την προϋπόθεση ότι κάθε στοιχείο (αριθμός ή γράμμα) των μερών 1 έως 4 αυτών των κωδικών δεξαμενής αντιστοιχεί σε ένα επίπεδο ασφάλειας τουλάχιστον ισοδύναμο με το αντίστοιχο στοιχείο του κωδικού δεξαμενής που υποδεικνύεται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, σύμφωνα με την ακόλουθη αύξουσα σειρά:

Μέρος 1 : Τύπος δεξαμενών

S → L

Μέρος 2 : Πίεση Υπολογισμού

G → 1.5 → 2.65 → 4 → 10 → 15 → 21 bar

Μέρος 3 : Ανοίγματα

A → B → C → D

Μέρος 4 : Βαλβίδες/ διατάξεις ασφάλειας

V → F → N → H

Για παράδειγμα:

- Μία δεξαμενή με κωδικό δεξαμενής L10CN εγκρίνεται για τη μεταφορά μιας ουσίας στην οποία έχει καταχωρηθεί ο κωδικός δεξαμενής L4BN.

- Μία δεξαμενή με κωδικό δεξαμενής L4BN εγκρίνεται για τη μεταφορά μιας ουσίας στην οποία έχει καταχωρηθεί ο κωδικός δεξαμενής SGAN.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Η ιεράρχηση δεν λαμβάνει υπόψη της οποιοσδήποτε ειδικές διατάξεις για κάθε εγγραφή (βλέπε 4.3.5 και 6.8.4)

4.3.4.1.3 Οι παρακάτω ουσίες και ομάδες ουσιών, για τις οποίες υπάρχει το σύμβολο «(+)» μετά τον κωδικό δεξαμενής στη Στήλη (12) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2, υπόκεινται σε ειδικές διατάξεις. Σ' αυτήν την περίπτωση η εναλλακτική χρήση των δεξαμενών για άλλες ουσίες και ομάδες ουσιών επιτρέπεται μόνο όπου αυτό καθορίζεται στο πιστοποιητικό της έγκρισης τύπου. Δεξαμενές υψηλότερων προδιαγραφών σύμφωνα με τις διατάξεις στο τέλος του πίνακα 4.3.4.1.2, μπορούν να χρησιμοποιούνται με επιφύλαξη σύμφωνα με τις ειδικές διατάξεις που υποδεικνύονται στη Στήλη (13) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2

- (a) Κλάση 4.1:
UN Αρ. 2448 ΘΕΙΟ, ΤΗΓΜΕΝΟ: κωδικός LGBV·
- (b) Κλάση 4.2:
UN Αρ. 1381 ΦΩΣΦΟΡΟΣ, ΛΕΥΚΟΣ ή ΚΙΤΡΙΝΟΣ, ΞΗΡΟΣ, ή ΚΑΤΩ ΑΠΟ ΝΕΡΟ ή ΣΕ ΔΙΑΛΥΜΑ και UN Αρ. 2447 ΦΩΣΦΟΡΟΣ, ΛΕΥΚΟΣ ή ΚΙΤΡΙΝΟΣ ΛΙΩΜΕΝΟΣ: κωδικός L10DH·
- (c) Κλάση 4.3:
UN Αρ. 1389 ΑΜΑΓΑΛΜΑ ΑΛΚΑΛΙΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΥΓΡΟ, UN Αρ. 1391 ΔΙΑΣΠΟΡΑ ΑΛΚΑΛΙΜΕΤΑΛΛΩΝ Η ΔΙΑΣΠΟΡΑ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ, UN Αρ. 1392 ΑΜΑΓΑΛΜΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ, ΥΓΡΟ, UN Αρ.1415 ΛΙΘΙΟ, UN Αρ.1420 ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΡΑΜΑΤΑ ΚΑΛΙΟΥ, ΥΓΡΑ, UN Αρ.1421 ΚΡΑΜΑ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο., UN Αρ.1422 ΚΡΑΜΑΤΑ ΚΑΛΙΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ, ΥΓΡΑ, UN Αρ.1428 ΝΑΤΡΙΟ, UN Αρ.2257 ΚΑΛΙΟ, UN Αρ 3401 ΑΜΑΓΑΛΜΑ ΑΛΚΑΛΙΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΣΤΕΡΕΟ, UN Αρ 3402 ΑΜΑΓΑΛΜΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ, ΣΤΕΡΕΟ, UN Αρ 3403 ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΡΑΜΑΤΑ ΚΑΛΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΑ και UN Αρ 3404 ΚΡΑΜΑΤΑ ΚΑΛΙΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΑ: κωδικός L10BN·
UN Αρ.1407 ΚΑΙΣΙΟ και UN Αρ.1423 ΡΟΥΒΙΔΙΟ: κωδικός L10CH·
- (d) Κλάση 5.1:
UN Αρ. 1873 ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΟ ΟΞΥ 50-72%: κωδικός L4DN·
UN Αρ. 2015 ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ με περισσότερο από 70% υπεροξειδίου του υδρογόνου: κωδικός L4DV·
UN Αρ. 2014 ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ με 20-60% υπεροξειδίου του υδρογόνου, UN Αρ. 2015 ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ με 60-70% υπεροξειδίου του υδρογόνου, UN Αρ. 2426 ΝΙΤΡΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ, ΥΓΡΟ, θερμό συμπυκνωμένο διάλυμα με περισσότερο από 80% αλλά όχι περισσότερο από 93% και UN Αρ. 3149 ΜΕΙΓΜΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ ΚΑΙ ΥΠΕΡΟΞΕΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ: κωδικός L4BV·
UN Αρ. 3375 ΝΙΤΡΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ ΓΑΛΑΚΤΩΜΑ, ΑΙΩΡΗΜΑ Η ΓΕΛΗ, ΥΓΡΟ, ενδιάμεσο για εκρηκτικά, υγρό: κωδικός LGAV·
UN Αρ. 3375 ΝΙΤΡΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ ΓΑΛΑΚΤΩΜΑ, ΑΙΩΡΗΜΑ Η ΓΕΛΗ, ενδιάμεσο για εκρηκτικά, στερεό: κωδικός SGAV·
- (e) Κλάση 5.2:
UN Αρ.3109 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ F, ΥΓΡΟ: κωδικός L4BN·
UN Αρ.3110 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΤΥΠΟΥ F, ΣΤΕΡΕΟ: κωδικός S4AN·
- (f) Κλάση 6.1:
UN Αρ.1613 ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΟ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ και UN Αρ.3294 ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΣΕ ΑΛΚΟΟΛΗ: κωδικός L15DH·
- (g) Κλάση 7:
Όλες οι ουσίες: ειδικές δεξαμενές·
Ελάχιστες απαιτήσεις για υγρά: κωδικός L2.65CN· για στερεά: κωδικός S2.65AN
Παρά τις γενικές απαιτήσεις αυτής της παραγράφου, οι δεξαμενές που χρησιμοποιούνται για ραδιενεργά υλικά μπορούν επίσης να χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά άλλων εμπορευμάτων εφόσον ικανοποιούνται οι απαιτήσεις του 5.1.3.2.
- (h) Κλάση 8:
UN Αρ.1052 ΥΔΡΟΦΘΟΡΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ, UN Αρ.1744 ΒΡΩΜΙΟ Η ΔΙΑΛΥΜΑ ΒΡΩΜΙΟΥ και UN Αρ.1790 ΥΔΡΟΦΘΟΡΙΚΟ ΟΞΥ, ΔΙΑΛΥΜΑ, με περισσότερο από 85% υδροφθορικό οξύ: κωδικός L21DH·
UN Αρ.1791 ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΕΣ ΔΙΑΛΥΜΑ και UN Αρ.1908 ΧΛΩΡΙΩΔΕΣ ΔΙΑΛΥΜΑ: κωδικός L4BV·

- 4.3.4.1.4 Δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια ή δεξαμενές-κινητά αμαξώματα που προορίζονται για τη μεταφορά υγρών αποβλήτων, οι οποίες συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.10 και είναι εξοπλισμένες με δύο κλεισίματα σύμφωνα με την 6.10.3.2, πρέπει να καταχωρούνται στον κωδικό δεξαμενής L4AH. Αν οι δεξαμενές αυτές είναι κατάλληλα εξοπλισμένες για την εναλλακτική μεταφορά τόσο υγρών όσο και στερεών ουσιών, θα καταχωρούνται στους συνδυασμένους κωδικούς L4AH + S4AH.
- 4.3.4.2 Γενικές διατάξεις
- 4.3.4.2.1 Όταν φορτώνονται θερμές ουσίες, η θερμοκρασία της εξωτερικής επιφάνειας της δεξαμενής ή της θερμικής μόνωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 70 °C κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.
- 4.3.4.2.2 Οι σωληνώσεις σύνδεσης των κελύφων ανεξάρτητων αλλά διασυνδεδεμένων δεξαμενών-βαγονιών πρέπει να είναι κενές κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. (Δεσμευμένο)
- 4.3.4.2.3 Όταν κελύφη εγκεκριμένα για υδροποιημένα αέρια της Κλάσης 2 είναι επίσης εγκεκριμένα για υγρά άλλων Κλάσεων, η πορτοκαλί ζώνη σύμφωνα με την παράγραφο 5.3.5 πρέπει να καλύπτεται ή να γίνεται μη αναγνωρίσιμη από άλλα μέσα έτσι ώστε να μην είναι ορατή κατά τη μεταφορά αυτών των υγρών. Κατά τη μεταφορά αυτών των υγρών, τα διακριτικά σύμφωνα με την παράγραφο 6.8.3.5(b) ή (c) δεν πρέπει να είναι πλέον ορατά στις δύο πλευρές της βυτιοφόρου φορτάμαξας ή στις πινακίδες. (Δεσμευμένο)
- 4.3.5 Ειδικές διατάξεις
- Όταν εμφανίζονται σε μια εγγραφή στη Στήλη (13) του Πίνακα του Α στο Κεφάλαιο 3.2, εφαρμόζονται οι παρακάτω ειδικές διατάξεις:
- TU1 Οι δεξαμενές δεν πρέπει να παραδίδονται για μεταφορά έως ότου η ουσία σταθεροποιηθεί πλήρως και καλυφθεί από ένα αδρανές αέριο. Ακαθάριστες κενές δεξαμενές οι οποίες περιείχαν αυτές τις ουσίες πρέπει να γεμίζονται με ένα αδρανές αέριο.
- TU2 Η ουσία πρέπει να καλύπτονται με ένα αδρανές αέριο. Ακαθάριστες κενές δεξαμενές οι οποίες περιείχαν αυτές τις ουσίες πρέπει να γεμίζονται με ένα αδρανές αέριο.
- TU3 Το εσωτερικό του κελύφους και όλα τα μέρη που είναι πιθανό να έλθουν σε επαφή με την ουσία πρέπει να διατηρούνται καθαρά. Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται λιπαντικά που ενδέχεται να συνδυάζονται επικίνδυνα με την ουσία, στις αντλίες, στις βαλβίδες ή στις άλλες συσκευές.
- TU4 Κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, αυτές οι ουσίες πρέπει να είναι κάτω από ένα στρώμα αδρανούς αερίου, η πίεση (gauge pressure) του οποίου δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 50 kPa (0.5 bar).
- Ακαθάριστες κενές δεξαμενές οι οποίες περιείχαν αυτές τις ουσίες πρέπει όταν παραδίδονται για μεταφορά να γεμίζονται με ένα αδρανές αέριο σε πίεση (gauge pressure) τουλάχιστον 50 kPa (0.5 bar).
- TU5 (Δεσμευμένο)
- TU6 Δεν εγκρίνονται για μεταφορά σε δεξαμενές φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs όταν έχουν LC₅₀ μικρότερο από 200 rpm.
- TU7 Τα υλικά που χρησιμοποιούνται για να εξασφαλίζουν τη στεγανότητα των συνδέσμων ή για τη συντήρηση των κλεισμάτων πρέπει να είναι συμβατά με το περιεχόμενο.
- TU8 Μια δεξαμενή από κράμα αλουμινίου δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για μεταφορά εκτός εάν η δεξαμενή έχει δεσμευτεί αποκλειστικά και μόνο για τέτοια μεταφορά και η ακεταλδεΐδη είναι δεν περιέχει οξύ.
- TU9 UN Αρ.1203 βενζίνη με τάση ατμών στους 50 °C μεγαλύτερη από 110 kPa (1.1 bar) αλλά όχι μεγαλύτερη από 150 kPa (1.5 bar) μπορεί επίσης να μεταφέρεται σε δεξαμενές σχεδιασμένες σύμφωνα με την 6.8.2.1.14 (a) και με εξοπλισμό σύμφωνα με το 6.8.2.2.6.
- TU10 (Δεσμευμένο)
- TU11 Κατά τη διάρκεια της πλήρωσης, η θερμοκρασία αυτής της ουσίας δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 60 °C. Μια μέγιστη θερμοκρασία πλήρωσης 80° C επιτρέπεται εφόσον αποτρέπονται σημεία καύσης χωρίς φωτιά και ικανοποιούνται οι ακόλουθες απαιτήσεις. Μετά την πλήρωση, οι δεξαμενές πρέπει να συμπιέζονται (π.χ. με συμπιεσμένο αέρα) για έλεγχο της στεγανότητας. Πρέπει να εξασφαλίζεται ότι δεν συμβαίνει υποπίεση κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Πριν από την εκκένωση, πρέπει να ελέγχεται εάν η πίεση στις δεξαμενές είναι ακόμα μεγαλύτερη από την ατμοσφαιρική. Εάν αυτό δεν συμβαίνει, πρέπει να εισάγεται ένα αδρανές αέριο μέσα στις δεξαμενές πριν από την εκκένωση.
- TU12 Σε περίπτωση αλλαγής της χρήσης, τα κελύφη και ο εξοπλισμός πρέπει να καθαρίζονται πλήρως από όλα τα υπολείμματα πριν και μετά τη μεταφορά αυτής της ουσίας.
- TU13 Οι δεξαμενές πρέπει να είναι ελεύθερες από ακαθαρσίες κατά το χρόνο της πλήρωσης. Ο εξοπλισμός λειτουργίας όπως βαλβίδες και εξωτερικές σωληνώσεις πρέπει να αδειάζεται μετά την πλήρωση ή την εκκένωση.
- TU14 Τα προστατευτικά καπάκια των κλεισμάτων πρέπει να κλειδώνονται κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.
- TU15 Οι δεξαμενές δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά τροφίμων, ειδών κατανάλωσης ή ζωοτροφών.
- TU16 Οι ακαθάριστες κενές δεξαμενές, πρέπει, όταν παραδίδονται για μεταφορά, είτε:

- να γεμίζονται με άζωτο ή
 - να γεμίζονται με νερό έως όχι λιγότερο από 96% και όχι περισσότερο από 98% της χωρητικότητάς τους· μεταξύ 1 Οκτωβρίου και 31 Μαρτίου αυτό το νερό πρέπει να περιέχει επαρκή αντι-ψυκτικό παράγοντα ώστε να καθίσταται αδύνατο να παγώσει το νερό κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Ο αντιψυκτικός παράγοντας πρέπει να είναι ελεύθερος από διαβρωτική δράση και να μην υπάρχει πιθανότητα αντίδρασης με το φωσφόρο.

TU17 Μόνο για μεταφορά σε φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών ή MEGCs τα στοιχεία των οποίων απαρτίζονται από δοχεία.

TU18 Ο βαθμός πλήρωσης πρέπει να διατηρείται κάτω από το επίπεδο στο οποίο, εάν το περιεχόμενο θερμαινόταν σε θερμοκρασία στην οποία η τάση ατμών θα εξισωνόταν με την πίεση ανοίγματος της βαλβίδας ασφαλείας, ο όγκος του υγρού θα έφθανε το 95% της χωρητικότητας της δεξαμενής σ' αυτή τη θερμοκρασία. Η πρόβλεψη στο 4.3.2.3.4 δεν εφαρμόζεται.

TU19 Οι δεξαμενές μπορούν να γεμίζονται έως το 98% στη θερμοκρασία και πίεση πλήρωσης. Η πρόβλεψη στο 4.3.2.3.4 δεν εφαρμόζεται.

TU20 (Δεσμευμένο)

TU21 Η ουσία πρέπει, εάν χρησιμοποιηθεί νερό ως προστατευτικός παράγοντας, να καλύπτεται με ένα πάχος όχι μικρότερο από 12 cm νερού κατά το χρόνο πλήρωσης· ο βαθμός πλήρωσης σε θερμοκρασία 60 °C δεν πρέπει να υπερβαίνει το 98%. Εάν χρησιμοποιείται άζωτο ως προστατευτικός παράγοντας, ο βαθμός πλήρωσης σε θερμοκρασία 60 °C δεν πρέπει να υπερβαίνει το 96%. Ο εναπομένον χώρος πρέπει να γεμίζεται με άζωτο με τέτοιο τρόπο ώστε, ακόμα αφού ψυχθεί, η πίεση σε κανένα χρονικό σημείο να μην πέφτει χαμηλότερα από την ατμοσφαιρική πίεση. Η δεξαμενή πρέπει να είναι κλειστή με τέτοιο τρόπο ώστε να μην συμβαίνει διαρροή αερίου.

TU22 Οι δεξαμενές πρέπει να γεμίζονται έως όχι περισσότερο από το 90% της χωρητικότητάς τους· ένας χώρος 5% πρέπει να παραμένει κενός για ασφάλεια όταν το υγρό είναι σε μέση θερμοκρασία 50 °C.

TU23 Ο βαθμός πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 0.93 κιλά ανά λίτρο χωρητικότητας, εάν η πλήρωση γίνεται κατά βάρος. Εάν η πλήρωση γίνεται κατ' όγκο, ο βαθμός πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει το 85%.

TU24 Ο βαθμός πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 0.95 κιλά ανά λίτρο χωρητικότητας, εάν η πλήρωση γίνεται κατά βάρος. Εάν η πλήρωση γίνεται κατ' όγκο, ο βαθμός πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει το 85%.

TU25 Ο βαθμός πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 1.14 κιλά ανά λίτρο χωρητικότητας, εάν η πλήρωση γίνεται κατά βάρος. Εάν η πλήρωση γίνεται κατ' όγκο, ο βαθμός πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει το 85%.

TU26 Ο βαθμός πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει το 85%.

TU27 Οι δεξαμενές δεν πρέπει να γεμίζονται περισσότερο από το 98% της χωρητικότητάς τους.

TU28 Οι δεξαμενές πρέπει να γεμίζονται έως όχι περισσότερο από το 95% της χωρητικότητάς τους σε θερμοκρασία αναφοράς 15 °C.

TU29 Οι δεξαμενές πρέπει να γεμίζονται έως όχι περισσότερο από το 97% της χωρητικότητάς τους και η μέγιστη θερμοκρασία μετά την πλήρωση δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 140 °C.

TU30 Οι δεξαμενές πρέπει να γεμίζονται όπως ορίζεται στην έκθεση ελέγχου για την έγκριση τύπου της δεξαμενής αλλά πρέπει να γεμίζονται έως όχι περισσότερο από το 90% της χωρητικότητάς τους.

TU31 Οι δεξαμενές δεν πρέπει να γεμίζονται περισσότερο από 1 κιλό ανά λίτρο χωρητικότητας.

TU32 Οι δεξαμενές δεν πρέπει να γεμίζονται περισσότερο από το 88% της χωρητικότητάς τους.

TU33 Οι δεξαμενές πρέπει να γεμίζονται όχι λιγότερο από το 88% και όχι περισσότερο από το 92% της χωρητικότητάς τους ή έως 2.86 κιλά ανά λίτρο χωρητικότητας.

TU34 Οι δεξαμενές δεν πρέπει να γεμίζονται περισσότερο από 0.84 κιλά ανά λίτρο χωρητικότητας.

TU35 Κενές βυτιοφόρες φορτάμαξες, κενές αποσυνδεδεμένες δεξαμενές και κενές εμπορευματοκιβώτια, ακαθάριστες, οι οποίες περιείχαν αυτές τις ουσίες δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID εάν έχουν ληφθεί επαρκή μέτρα για την εξάλειψη οποιουδήποτε κινδύνου.

TU36 Ο βαθμός πλήρωσης σύμφωνα με το 4.3.2.2, σε θερμοκρασία αναφοράς 15 °C, δεν πρέπει να υπερβαίνει το 93% της χωρητικότητας.

TU37 Η μεταφορά σε δεξαμενές περιορίζεται σε ουσίες που περιέχουν παθογόνους οργανισμούς οι οποίοι είναι απιθανό να εγκυμονούν σοβαρό κίνδυνο, και για τους οποίους, ενώ είναι ικανοί να προκαλέσουν σοβαρή μόλυνση κατά την έκθεση, υφίστανται κατάλληλες αγωγές και προληπτικά μέτρα και ο κίνδυνος εξάπλωσης της μόλυνσης είναι περιορισμένος (π.χ. μέτριος προσωπικός κίνδυνος και χαμηλός κοινωνικός κίνδυνος)

TU38 Όταν τα στοιχεία απορρόφησης ενέργειας έχουν υποστεί πλαστική παραμόρφωση σύμφωνα με την 6.8.4, ειδική διάταξη TE 22, η βυτιοφόρος φορτάμαξα ή το η φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών πρέπει, αφού διενεργηθεί επιθεώρηση, να αφαιρείται και να αποστέλλεται αμέσως σε ένα συνεργείο επισκευής. (Δεσμευμένο)

Αν η φορτωμένη βυτιοφόρος φορτάμαξα ή το φορτωμένο βαγόνι-συστοιχία είναι ικανό να απορροφήσει τα ισχυρά χτυπήματα μίας σύγκρουσης που ενδέχεται να συμβεί υπό κανονικές συνθήκες σιδηροδρομικής μεταφοράς, π.χ. αφού οι προφυλακτικές απορρόφησης ενέργειας αντικατασταθούν από κοινούς προφυλακτικές ή αφού οι φθαρμένοι προφυλακτικές απορρόφησης ενέργειας έχουν προσωρινά φραγεί, η βυτιοφόρος φορτάμαξα ή το η φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών μπορεί, αφού διενεργηθεί επιθεώρηση, να κινηθεί με σκοπό να αδειάσει και τελικά να οδηγηθεί σε ένα συνεργείο επισκευής.

Η πληροφορία ότι δεν δουλεύουν οι προφυλακτικές απορρόφησης ενέργειας πρέπει να καθίσταται γνωστή μαζί με την βυτιοφόρο φορτάμαξα ή η φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών.

TU39 Η κατάλληλότητα της προς μεταφορά σε δεξαμενές ουσίας πρέπει να αποδεικνύεται. Η μέθοδος για την εκτίμηση της καταλληλότητας πρέπει να εγκρίνεται από την αρμόδια αρχή. Μία μέθοδος είναι η δοκιμή 8(d) στις Σειρές Δοκιμών 8 (βλέπε Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος 1, υπο-τμήμα 18.7).

Οι ουσίες δεν επιτρέπεται να παραμένουν στη δεξαμενή για οποιαδήποτε χρονική περίοδο η οποία θα μπορούσε να οδηγήσει σε πήξιμο. Κατάλληλα μέτρα πρέπει να λαμβάνονται ώστε να αποφεύγεται η συσσώρευση και η επίθεση ουσιών στη δεξαμενή (π.χ. καθάρισμός κλπ.).

Κεφάλαιο 4.4

Χρήση Δεξαμενών-εμπορευματοκιβώτια συμπεριλαμβανομένων των Δεξαμενών-Κινητά Αμαξώματα από Πλαστικό ενισχυμένο με ίνες

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές και UN εμπορευματοκιβώτια αερίων πολλαπλών στοιχείων (MEGCs) βλέπε Κεφάλαιο 4.2 για βυτιοφόρα βαγόνια, αποσυνδεδεμένες δεξαμενές, δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια και δεξαμενές-κινητά αμαξώματα, με κελύφη κατασκευασμένα από μεταλλικά υλικά, και φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια αερίων πολλαπλών στοιχείων (MEGCs) διαφορετικών από UN MEGCs, βλέπε Κεφάλαιο 4.3 για εμπορευματοκιβώτια αποβλήτων που λειτουργούν με κενό, βλέπε Κεφάλαιο 4.5.

4.4.1 Γενικά

Η μεταφορά επικίνδυνων ουσιών σε δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια από πλαστικό ενισχυμένο με ίνες (FRP), συμπεριλαμβανομένων και των δεξαμενών-κινητά αμαξώματα επιτρέπεται μόνο όταν ικανοποιούνται οι παρακάτω συνθήκες:

(a) Η ουσία ταξινομείται στην Κλάση 3, 5.1, 6.1, 6.2, 8 ή 9.

(b) Η μέγιστη τάση ατμών (απόλυτη πίεση) στους 50 °C της ουσίας δεν υπερβαίνει τα 110 kPa (1.1 bar).

(c) Η μεταφορά της ουσίας σε μεταλλικές δεξαμενές εγκρίνεται σύμφωνα με το 4.3.2.1.1.

(d) Η πίεση υπολογισμού που καθορίζεται για αυτή την ουσία στο μέρος 2 του κωδικού δεξαμενής που δίνεται στη Στήλη (12) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2 δεν υπερβαίνει τα 4 bar (βλέπε επίσης 4.3.4.1.1) και

(e) Η δεξαμενή-εμπορευματοκιβώτιο, συμπεριλαμβανομένων και των δεξαμενών-κινητά αμαξώματα, ικανοποιεί τις διατάξεις του Κεφαλαίου 6.9 που ισχύουν για τη μεταφορά της ουσίας.

4.4.2 Λειτουργία

4.4.2.1 Οι διατάξεις των 4.3.2.1.5 έως 4.3.2.2.4, 4.3.2.3.3 έως 4.3.2.3.6, 4.3.2.4.1, 4.3.2.4.2 και 4.3.4.2 πρέπει να εφαρμόζονται.

4.4.2.2 Η θερμοκρασία της ουσίας που μεταφέρεται δεν πρέπει να υπερβαίνει, κατά το χρόνο της πλήρωσης, τη μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας η οποία υποδεικνύεται πάνω στην πλάκα της δεξαμενής που αναφέρεται στο 6.9.6.

4.4.2.3 Όταν ισχύουν για μεταφορά σε μεταλλικές δεξαμενές, οι ειδικές διατάξεις (TU) του 4.3.5 πρέπει επίσης να εφαρμόζονται, όπως δεικνύεται στη Στήλη (13) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2.

Κεφάλαιο 4.5

Χρήση δεξαμενών αποβλήτων που λειτουργούν με κενό

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές και UN εμπορευματοκιβώτια αερίων πολλαπλών στοιχείων (MEGCs) βλέπε Κεφάλαιο 4.2 για βυτιοφόρα βαγόνια, αποσυνδεδεμένες δεξαμενές, δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια και δεξαμενές-κινητά αμαξώματα, με κελύφη κατασκευασμένα από μεταλλικά υλικά, και φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια αερίων πολλαπλών στοιχείων (MEGCs) διαφορετικών από UN MEGCs, βλέπε Κεφάλαιο 4.3 για δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια από πλαστικό ενισχυμένο με ίνες, βλέπε Κεφάλαιο 4.4.

4.5.1 Χρήση

4.5.1.1 Απόβλητα που συνίστανται από ουσίες των Κλάσεων 3, 4.1, 5.1, 6.1, 6.2, 8 και 9 μπορούν να μεταφέρονται σε δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν με κενό που συμμορφώνονται με το Κεφάλαιο 6.10 εάν η μεταφορά τους σε δεξαμενές - εμπορευματοκιβώτια ή δεξαμενές-κινητά αμαξώματα επιτρέπεται σύμφωνα με το Κεφάλαιο 4.3.

Οι ουσίες που καταχωρούνται στον κωδικό δεξαμενής L4BH στην Στήλη (12) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 ή σε άλλο κωδικό δεξαμενής που επιτρέπεται με βάση την ιεράρχηση της παραγράφου 4.3.4.1.2 μπορούν να μεταφέρονται σε δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν με κενό με τα γράμματα "Α" ή "Β" στο μέρος 3 του κωδικού δεξαμενής.

4.5.2 Λειτουργία

4.5.2.1 Οι διατάξεις του Κεφαλαίου 4.3, εκτός από εκείνες των 4.3.2.2.4 και 4.3.2.3.3 εφαρμόζονται για τη μεταφορά με δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν με κενό και συμπληρώνονται από τις διατάξεις των 4.5.2.2 έως 4.5.2.4 παρακάτω.

4.5.2.2 Για μεταφορά υγρών ταξινομημένων ως εύφλεκτα, οι δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν με κενό πρέπει να γεμίζονται από γεμιστικά τα οποία αδειάζουν σε χαμηλό επίπεδο μέσα στη δεξαμενή. Πρέπει να λαμβάνονται μέτρα ώστε να ελαχιστοποιείται η δημιουργία ψεκασμού.

4.5.2.3 Κατά την εκκένωση εύφλεκτων υγρών με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23° C με χρήση αέρα πίεσης, η μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση είναι 100 kPa (1 bar).

4.5.2.4 Η χρήση δεξαμενών εξοπλισμένων με εσωτερικό έμβολο που λειτουργεί ως τοίχωμα διαμερίσματος επιτρέπεται μόνο όταν οι ουσίες και από τις δύο πλευρές του τοιχώματος (εμβόλου) δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους (βλέπε 4.3.2.3.6).

4.5.2.5 Πρέπει να επιβεβαιώνεται ότι η μόνιμη θέση ενός υπάρχοντος σωλήνα αναρρόφησης δεν μεταβάλλεται κατά την διάρκεια κανονικών συνθηκών μεταφοράς.

5

Διαδικασίες αποστολής

Κεφάλαιο 5.1

Γενικές διατάξεις

5.1.1 Εφαρμογή και γενικές διατάξεις

Αυτό το Μέρος καθορίζει τις διατάξεις αναφορικά με την επισήμανση, τη σήμανση, και την τεκμηρίωση, και, όπου απαιτείται, την έγκριση των αποστολών φορτίων και την εκ των προτέρων κοινοποίηση.

5.1.2 Χρήση των υπερσυσκευασιών

5.1.2.1 (a) Μία υπερσυσκευασία πρέπει:

(i) να σημαίνεται με τη λέξη “ΥΠΕΡΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ”, και
(ii) να σημαίνεται με τον αριθμό UN του οποίου προηγούνται τα γράμματα “UN” και να επισημαίνεται όπως απαιτείται για τα κόλα στην 5.2.2, για κάθε τεμάχιο επικίνδυνου εμπορεύματος που περιέχεται εντός της υπερσυσκευασίας,

εκτός και αν οι σημάνσεις και οι επισημάνσεις αντιπροσωπευτικές όλων των επικίνδυνων εμπορευμάτων που περιέχονται εντός της υπερσυσκευασίας είναι ορατές. Αν απαιτείται η ίδια σήμανση ή ίδια επισημάνση για διαφορετικές συσκευασίες, αρκεί να εφαρμόζεται μόνο μία φορά.

Η σήμανση με την λέξη “ΥΠΕΡΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ” η οποία πρέπει να είναι ευανάγνωστη και ανεξίτηλη πρέπει να γίνεται στην επίσημη γλώσσα της χώρας προέλευσης, και επίσης, αν αυτή η γλώσσα δεν είναι η Αγγλική, η Γαλλική ή Γερμανική, στην Αγγλική, τη Γαλλική ή τη Γερμανική, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά από μία συμφωνία μεταξύ των εμπλεκόμενων στην επιχείρηση μεταφοράς χωρών.

(b) Τα βέλη προσανατολισμού που εικονογραφούνται στην 5.2.1.9 πρέπει να εμφανίζονται σε δύο αντίθετες πλευρές των ακόλουθων υπερσυσκευασιών:

(i) υπερσυσκευασίες που περιέχουν κόλα τα οποία πρέπει να σημαίνονται σύμφωνα με την 5.2.1.9.1, εκτός αν αυτή η σήμανση παραμένει ορατή, και

(ii) υπερσυσκευασίες που περιέχουν υγρά σε κόλα τα οποία δεν απαιτείται να σημαίνονται σύμφωνα με την 5.2.1.9.2, εκτός αν τα κλεισίματα παραμένουν ορατά.

5.1.2.2 Κάθε κόλο επικινδύνων εμπορευμάτων που περιέχεται σε μία υπερσυσκευασία πρέπει να συμμορφώνεται με όλες τις ισχύουσες διατάξεις του RID. Η προοριζόμενη λειτουργία του κάθε κόλου δεν πρέπει να εξασθενεί από την υπερ-συσκευασία.

5.1.2.3 Κάθε κόλο που φέρει σημάνσεις προσανατολισμού συσκευασίας όπως καθορίζεται στην 5.2.1.9 και το οποίο είναι υπερσυσκευασμένο ή είναι τοποθετημένο σε μεγάλη συσκευασία πρέπει να προσανατολίζεται σύμφωνα με αυτές τις σημάνσεις.

5.1.2.4 Οι απαγορεύσεις μεικτής φόρτωσης εφαρμόζονται επίσης σε αυτές τις υπερ-συσκευασίες

5.1.3 Κενές ακαθάριστες συσκευασίες (συμπεριλαμβανομένων IBCs και μεγάλων συσκευασιών), δεξαμενές, φορτάμαξες και εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά

5.1.3.1 Κενές ακαθάριστες συσκευασίες (συμπεριλαμβανομένων IBCs και μεγάλων συσκευασιών), δεξαμενές (συμπεριλαμβανομένων βυτιοφόρων φορταμαξών, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών, αποσυναρμολογούμενων

δεξαμενών, φορητών δεξαμενών, εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, MEGCs), φορτάμαξες και εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά τα οποία περιείχαν επικίνδυνα εμπορεύματα διαφόρων Κλάσεων εκτός της Κλάσης 7, πρέπει να σημαίνονται και επισημαίνονται ως να ήταν γεμάτα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τεκμηρίωση, βλέπε Κεφάλαιο 5.4.

5.1.3.2 Δεξαμενές και IBCs που χρησιμοποιήθηκαν για τη μεταφορά ραδιενεργών υλικών, δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για την αποθήκευση ή μεταφορά άλλων εμπορευμάτων, εκτός αν έχουν απολυμανθεί κάτω από το επίπεδο των 0.4 Bq/cm² για βήτα και γάμα εκπομπές και χαμηλής τοξικότητας άλφα εκπομπές και 0.04 Bq/cm² για όλες τις άλλες άλφα εκπομπές.

5.1.4 Μικτή συσκευασία

Όταν δύο ή περισσότερα επικίνδυνα εμπορεύματα είναι συσκευασμένα εντός της ίδιας εξωτερικής συσκευασίας, το κόλο πρέπει να σημαίνεται και επισημαίνεται όπως απαιτείται για κάθε ουσία ή είδος. Αν η ίδια ετικέτα απαιτείται για διαφορετικά εμπορεύματα, αρκεί η χρησιμοποίησή της μία φορά.

5.1.5 Γενικές διατάξεις για την Κλάση 7

5.1.5.1 Απαιτήσεις πριν την αποστολή εμπορευμάτων.

5.1.5.1.1 Απαιτήσεις πριν την πρώτη αποστολή ενός κόλου

Πριν την πρώτη αποστολή οποιουδήποτε κόλου, οι παρακάτω απαιτήσεις πρέπει να ικανοποιηθούν:

(a) Αν η πίεση σχεδιασμού του συστήματος συγκράτησης υπερβαίνει τα 35 kPa (gauge), πρέπει να διασφαλιστεί ότι το σύστημα συγκράτησης κάθε κόλου συμμορφώνεται με τις εγκεκριμένες απαιτήσεις σχεδιασμού όσον αφορά την ικανότητα αυτού του συστήματος να διατηρήσει την ακεραιότητά του κάτω υπό αυτήν την πίεση.

(b) Για κάθε κόλο Τύπου B(U), Τύπου B(M) και Τύπου C και για κάθε κόλο που περιέχει σχάσιμο υλικό, πρέπει να διασφαλιστεί ότι η αποτελεσματικότητα της θωράκισης και περιεχομένου και, όπου είναι απαραίτητο, τα χαρακτηριστικά μεταφοράς θερμότητας και η αποτελεσματικότητα του συστήματος συγκράτησης, είναι εντός των ορίων που εφαρμόζονται στον ή προδιαγράφονται για τον εγκεκριμένο σχεδιασμό.

(c) Για κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό, τα οποία, προκειμένου να συμμορφωθούν με τις απαιτήσεις της 6.4.11.1, ενσωματώνονται δηλητήρια νετρονίων ως εξαρτήματα του κόλου, πρέπει να διεξάγονται έλεγχοι για να επιβεβαιώνεται η παρουσία και η κατανομή αυτών των δηλητηρίων νετρονίων.

5.1.5.1.2 Απαιτήσεις πριν από την κάθε αποστολή ενός κόλου

Πριν από την κάθε αποστολή οποιουδήποτε κόλου, οι ακόλουθες απαιτήσεις πρέπει να ικανοποιούνται:

(a) Για κάθε κόλο πρέπει να διασφαλίζεται ότι όλες οι απαιτήσεις που καθορίζονται στις σχετικές διατάξεις του RID έχουν ικανοποιηθεί.

(b) Πρέπει να διασφαλίζεται ότι τα εξαρτήματα ανύψωσης που δεν πληρούν τις απαιτήσεις της 6.4.2.2 έχουν αφαιρεθεί ή αλλιώς καταστεί ανάκαινα να χρησιμοποι-

ηθούν για την ανύψωση του κόλου, σύμφωνα με την 6.4.2.3.

(c) Για κάθε κόλο που απαιτεί έγκριση από την αρμόδια αρχή, πρέπει να διασφαλίζεται ότι όλες οι απαιτήσεις που προδιαγράφονται στα πιστοποιητικά έγκρισης έχουν ικανοποιηθεί.

(d) Κάθε κόλο Τύπου Β(U), Τύπου Β(M) και Τύπου C πρέπει να κρατείται μέχρι την να επιτευχθούν όσο το δυνατόν καλύτερα οι συνθηκές ισορροπίας ώστε να αποδεικνύεται ότι συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις πίεσης και θερμοκρασίας εκτός αν μία εξαίρεση από τις απαιτήσεις επιτρέπεται από μία μονομερή έγκριση.

(e) Για κάθε κόλο Τύπου Β(U), Τύπου Β(M) και Τύπου C κόλο, πρέπει να διασφαλίζεται με επιθεώρηση και/ή με κατάλληλες δοκιμές ότι όλα τα κλεισίματα, βαλβίδες, και λοιπά ανοίγματα του συστήματος συγκράτησης μέσω των οποίων ενδέχεται να διαφύγουν τα ραδιενεργά περιεχόμενα, είναι καταλλήλως κλειστά και, όπου χρειάζεται, σφραγισμένα με τέτοιον τρόπο όπως έχουν πραγματοποιηθεί οι επιδείξεις συμμορφώσεως με τις απαιτήσεις της 6.4.8.8.

(f) Για κάθε ραδιενεργό υλικό ειδικής μορφής, πρέπει να διασφαλίζεται ότι όλες οι απαιτήσεις που καθορίζονται στο πιστοποιητικό εγκρίσεως και όλες οι σχετικές διατάξεις του RID έχουν ικανοποιηθεί.

(g) Για κάθε κόλο που περιέχει σχάσιμο υλικό, οι μετρήσεις που καθορίζονται στην 6.4.11.4 (b) και οι δοκιμές που θα εξηγήσουν τη σφράγιση του κάθε κόλου όπως ορίζεται στην 6.4.11.7 πρέπει να πραγματοποιούνται όπου είναι εφαρμόσιμες.

(h) Για κάθε ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς, πρέπει να διασφαλίζεται ότι όλες οι απαιτήσεις που καθορίζονται στο πιστοποιητικό εγκρίσεως και οι σχετικές διατάξεις του RID ικανοποιούνται.

5.1.5.2 Έγκριση αποστολών και κοινοποιήσεις

5.1.5.2.1 Γενικά

Επιπρόσθετα της έγκρισης για το σχεδιασμό των κόλων που περιγράφονται στο Κεφάλαιο 6.4, σε μερικές περιπτώσεις, απαιτείται επίσης, πολυμερής έγκριση αποστολής (5.1.5.2.2 και 5.1.5.2.3). Σε μερικές περιπτώσεις είναι επίσης απαραίτητο να ενημερωθούν οι αρμόδιες αρχές της αποστολής (5.1.5.2.4).

5.1.5.2.2 Εγκρίσεις αποστολών

Πολυμερής έγκριση πρέπει να απαιτείται για:

(a) αποστολή κόλων Τύπου Β(M) που δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της 6.4.7.5 ή είναι σχεδιασμένα για να επιτρέπουν ελεγχόμενο περιοδικό εξαερισμό.

(b) αποστολή κόλων Τύπου Β(M) που περιέχουν ραδιενεργά υλικά με δραστηριότητα μεγαλύτερη από 3000 A₁ ή 3000 A₂, αναλόγως, ή 1000 TBq, οποιοδήποτε είναι μικρότερο.

(c) αποστολή κόλων που περιέχουν σχάσιμα υλικά αν το άθροισμα των δεικτών ασφάλειας κρισιμότητας του κόλου, σε μία φορτάμαξα ή σε ένα εμπορευματοκιβώτιο υπερβαίνει τα 50.

εκτός και αν η αρμόδια αρχή μπορεί να εγκρίνει τη μεταφορά σε ή διαμέσου της χώρας χωρίς έγκριση αποστολής, μέσω συγκεκριμένης διάταξης στην έγκριση σχεδιασμού (βλέπε 5.1.5.3.1).

5.1.5.2.3 Έγκριση αποστολών μέσω ειδικών διακανονισμών

Μπορούν να εγκριθούν από την αρμόδια αρχή διατάξεις κάτω από τις οποίες μία αποστολή, που δεν

ικανοποιεί όλες τις εφαρμόσιμες απαιτήσεις του RID μπορεί να μεταφερθεί κάτω από ειδικούς διακανονισμούς (βλέπε 1.7.4).

5.1.5.2.4 Κοινοποιήσεις

Απαιτείται κοινοποίηση προς τις αρμόδιες αρχές στα παρακάτω:

(a) Πριν από την πρώτη αποστολή οποιουδήποτε κόλου χρειάζεται έγκριση της αρμόδιας αρχής, ο αποστολέας πρέπει να εξασφαλίσει ότι αντίγραφα του κάθε σχετικού πιστοποιητικού της αρμόδιας αρχής που ισχύει για αυτόν το σχεδιασμό του κόλου, έχει παραδοθεί στην αρμόδια αρχή της κάθε χώρας μέσω της οποίας ή στην οποία πρόκειται να μεταφερθεί η αποστολή. Ο αποστολέας δεν χρειάζεται να αναμένει από την αρμόδια αρχή μία βεβαίωση ότι έλαβε το πιστοποιητικό, ούτε η αρμόδια αρχή απαιτείται να αποστείλει μία τέτοια βεβαίωση παραλαβής.

(b) Για κάθε έναν από τους παρακάτω τύπους αποστολής:

(i) Κόλα Τύπου C που περιέχουν ραδιενεργά υλικά με δραστηριότητα μεγαλύτερη από 3000 A₁ ή 3000 A₂, όπου είναι κατάλληλο, ή 1000 TBq, οποιοδήποτε είναι μικρότερο.

(ii) Κόλα Τύπου Β(U) που περιέχουν ραδιενεργά υλικά με δραστηριότητα μεγαλύτερη από 3000 A₁ ή 3000 A₂, όπου είναι κατάλληλο, ή 1000 TBq, οποιοδήποτε είναι μικρότερο.

(iii) Κόλα Τύπου Β(M).

(iv) Αποστολές κάτω από ειδικούς διακανονισμούς.

Ο αποστολέας πρέπει να ειδοποιήσει την αρμόδια αρχή της κάθε χώρας μέσω ή στην οποία θα μεταφερθεί η αποστολή. Αυτή η ειδοποίηση πρέπει να είναι στην κατοχή της κάθε αρμόδιας αρχής πριν από την εκκίνηση της αποστολής του φορτίου, και κατά προτίμηση τουλάχιστον 7 ημέρες πριν.

(c) Ο αποστολέας δεν απαιτείται να στείλει ξεχωριστή ειδοποίηση αν οι απαιτούμενες πληροφορίες έχουν συμπεριληφθεί στην αίτηση για έγκριση της αποστολής.

(d) Η ειδοποίηση της αποστολής πρέπει να περιλαμβάνει:

(i) επαρκής πληροφορίες που θα επιτρέψουν την αναγνώριση του κόλου ή των κόλων συμπεριλαμβανοντας και όλους τους σχετικούς αριθμούς πιστοποιητικών και σημάνσεις αναγνώρισης.

(ii) πληροφορίες για την ημερομηνία της αποστολής, της αναμενόμενης ημερομηνίας άφιξης και το προτεινόμενο δρομολόγιο.

(iii) το όνομα/ονόματα του/των ραδιενεργού/ραδιενεργών υλικού/υλικών ή νουκλεϊδίου (νουκλεϊδίων).

(iv) περιγραφές των φυσικών και χημικών μορφών του ραδιενεργού υλικού, ή κατά πόσο είναι ραδιενεργό υλικού ειδικής μορφής ή ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς, και

(v) η μέγιστη δραστηριότητα των ραδιενεργών περιεχομένων κατά τη μεταφορά εκφραζόμενη σε μονάδες μπεκερέλ (Bq) με το κατάλληλο SI πρόθεμα (βλέπε 1.2.2.1). Για σχάσιμο υλικό, μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη θέση της δραστηριότητας, η μάζα του σχάσιμου υλικού σε γραμμάρια (g), ή πολλαπλάσια αυτού.

5.1.5.3 Πιστοποιητικά εκδιδόμενα από την αρμόδια αρχή

5.1.5.3.1 Πιστοποιητικά εκδιδόμενα από την αρμόδια αρχή απαιτούνται για τα παρακάτω:

(a) Σχεδιασμοί για:

(i) ραδιενεργά υλικά ειδικής μορφής·

(ii) ραδιενεργά υλικά χαμηλής διασποράς·

(iii) κόλα που περιέχουν 0.1 kg ή περισσότερο εξαφθοριούχο ουράνιο·

(iv) όλα τα κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό εκτός αν εξαιρούνται από την 6.4.11.2·

(v) Κόλα Τύπου B(U) και Τύπου Κόλα B(M)·

(vi) Κόλα Τύπου C·

(b) Ειδικούς διακανονισμούς·

(c) Συγκεκριμένες αποστολές (βλέπε 5.1.5.2.2).

Τα πιστοποιητικά πρέπει να επιβεβαιώνουν ότι ικανοποιούνται οι σχετικές απαιτήσεις, και για εγκρίσεις σχεδιασμών πρέπει να αποδίδουν στο σχεδιασμό μία σήμανση αναγνώρισης.

Ο σχεδιασμός του κόλου και το πιστοποιητικό έγκρισης αποστολής μπορούν να συνδυαστούν σε ένα κοινό πιστοποιητικό.

Τα Πιστοποιητικά και οι αιτήσεις για αυτά τα πιστοποιητικά πρέπει να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.4.23.

5.1.5.3.2 Ο αποστολέας πρέπει να έχει στην κατοχή του ένα αντίτυπο κάθε ισχύοντος πιστοποιητικού. Ο αποστολέας πρέπει επίσης, πριν από την κάθε αποστολή υπό τους όρους των πιστοποιητικών, να έχει ένα αντίτυπο οποιωνδήποτε οδηγιών που αφορούν στο κατά-

λληλο κλείσιμο του κόλου και οποιασδήποτε προετοιμασίας για την αποστολή.

5.1.5.3.3 Για το σχεδιασμό κόλων όπου δεν απαιτείται έκδοση πιστοποιητικού από την αρμόδια αρχή, ο αποστολέας πρέπει, ύστερα από απαίτηση, να καταστήσει διαθέσιμα για επιθεώρηση από την αρμόδια αρχή, αποδεικτικά έγγραφα της συμμόρφωσης του σχεδιασμού του κόλου με όλες τις εφαρμοζόμενες απαιτήσεις.

5.1.5.4. Σύνοψη της έγκρισης και των απαιτήσεων προκαταρκτικής κοινοποίησης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Πριν από την πρώτη αποστολή οποιουδήποτε κόλου για το οποίο απαιτείται έγκριση του σχεδιασμού του από την αρμόδια αρχή, ο αποστολέας πρέπει να διασφαλίζει ότι ένα αντίγραφο του πιστοποιητικού εγκρίσεως για αυτό το σχέδιο έχει παραδοθεί στην αρμόδια αρχή της κάθε χώρας της διαδρομής (βλέπε 5.1.5.2.4 (a)).

2: Ειδοποίηση απαιτείται αν τα περιεχόμενα υπερβούν τα 3×10^3 A1, ή 3×10^3 A2, ή 1000 TBq, (βλέπε 5.1.5.2.4 (b)).

3: Πολυμερής έγκριση της αποστολής απαιτείται αν τα περιεχόμενα υπερβούν τα 3×10^3 A₁, ή 3×10^3 A₂, ή 1000 TBq, ή αν επιτρέπεται ελεγχόμενος περιοδικός εξαερισμός (βλέπε 5.1.5.2).

4: Βλέπε διατάξεις εγκρίσεως και προκαταρκτικές κοινοποιήσεις για το κατάλληλο κόλο για τη μεταφορά αυτού του υλικού.

Περιεχόμενο	UN Αριθμός	Απαιτείται έγκριση της αρμόδιας αρχής		Ο αποστολέας απαιτείται να ειδοποιήσει τις αρμόδιες αρχές της χώρας προελεύσεως και των χωρών κατά μήκος της διαδρομής ^a πριν από κάθε αποστολή	Αναφορά
		Χώρα προέλευσης	Χώρες κατά μήκος της διαδρομής ^a		
Υπολογισμός των ακαταχώρητων Α ₁ και Α ₂ αξιών	-	Ναι	Ναι	Όχι	---
Εξαιρούμενα κόλα - σχεδιασμός κόλου - αποστολή φορτίου	2908, 2909, 2910, 2911	Όχι Όχι	Όχι Όχι	Όχι Όχι	---
LSA υλικά ^b και SCO ^b Βιομηχανικά κόλα Τύπου 1, 2 ή 3, μη σχάσιμες και σχάσιμα εξαιρούμενα - σχεδιασμός κόλου - αποστολή φορτίου	2912, 2913, 3321, 3322	Όχι Όχι	Όχι Όχι	Όχι Όχι	---
Κόλα ^b Τύπου Α, μη σχάσιμα και σχάσιμα εξαιρούμενα - σχεδιασμός κόλου - αποστολή φορτίου	2915, 3332	Όχι Όχι	Όχι Όχι	Όχι Όχι	--
Κόλα ^b Τύπου Β(Υ), μη σχάσιμα και σχάσιμα εξαιρούμενα - σχεδιασμός κόλου - αποστολή φορτίου	2916	Ναι Όχι	Όχι Όχι	Βλέπε Σημείωση 1 Βλέπε Σημείωση 2	5.1.5.2.4 (b), 5.1.5.3.1 (a), 6.4.22.2
Κόλα ^b Τύπου Β(Μ), μη σχάσιμα και σχάσιμα εξαιρούμενα - σχεδιασμός κόλου - αποστολή φορτίου	2917	Ναι Βλέπε Σημείωση 3	Ναι Βλέπε Σημείωση 3	Όχι Ναι	5.1.5.2.4 (b), 5.1.5.3.1 (a), 5.1.5.2.2. 6.4.22.3
Κόλα ^b Τύπου C, μη σχάσιμα και σχάσιμα εξαιρούμενα - σχεδιασμός κόλου - αποστολή φορτίου	3323	Ναι Όχι	Όχι Όχι	Βλέπε Σημείωση 1 Βλέπε Σημείωση 2	5.1.5.2.4 (b), 5.1.5.3.1 (a) 6.4.22.2

^a Χώρες από, μέσω ή στις οποίες μεταφέρεται η αποστολή.

^b Αν τα ραδιενεργά περιεχόμενα είναι σχάσιμο υλικό το οποίο δεν εξαιρείται από τις διατάξεις για τα κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό, τότε εφαρμόζονται οι διατάξεις για κόλα με σχάσιμο υλικό (βλέπε 6.4.11).

Περιεχόμενο	UN Αριθμός	Απαιτείται έγκριση της αρμόδιας αρχής		Ο αποστολέας απαιτείται να ειδοποιήσει τις αρμόδιες αρχές της χώρας προελεύσεως και των χωρών κατά μήκος της διαδρομής ^a πριν από κάθε αποστολή	Αναφορά
		Χώρα προέλευσης	Χώρες κατά μήκος της διαδρομής ^a		
Κόλα για σχάσιμο υλικό - σχεδιασμός κόλου - αποστολή φορτίου : - το άθροισμα των δεικτών ασφάλειας κρισιμότητας όχι περισσότερο από 50 - το άθροισμα των δεικτών ασφάλειας κρισιμότητας μεγαλύτερο από 50	2977, 3324, 3325, 3326, 3327, 3328, 3329, 3330, 3331, 3333	Ναι ^{1c} Όχι ^{2d} Ναι	Ναι ^c Όχι ^d Ναι	Όχι Βλέπε Σημείωση 2 Βλέπε Σημείωση 2	5.1.5.3.1 (a), 5.1.5.2.2, 6.4.22.4 6.4.22.5
Ραδιενεργό υλικό ειδικής μορφής - σχεδιασμός - αποστολή φορτίου	- Βλέπε Σημείωση 4	Ναι Βλέπε Σημείωση 4	Όχι Βλέπε Σημείωση 4	Όχι Βλέπε Σημείωση 4	1.6.6.3 5.1.5.3.1 (a) 6.4.22.5
Ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς - σχεδιασμός - αποστολή φορτίου	- Βλέπε Σημείωση 4	Ναι Βλέπε Σημείωση 4	Όχι Βλέπε Σημείωση 4	Όχι Βλέπε Σημείωση 4	5.1.5.3.1 (a), 6.4.22.3
Κόλα που περιέχουν 0.1 kg ή περισσότερο εξαφθοριούχο ουράνιο - σχεδιασμός - αποστολή φορτίου	- Βλέπε Σημείωση 4	Ναι Βλέπε Σημείωση 4	Όχι Βλέπε Σημείωση 4	Όχι Βλέπε Σημείωση 4	5.1.5.3.1 (a), 6.4.22.1
Ειδικός διακανονισμός - αποστολή φορτίου	2919, 3331	Ναι	Ναι	Ναι	1.7.4.2, 5.1.5.3.1 (b), 5.1.5.2.4 (b)
Εγκεκριμένοι σχεδιασμοί κόλων υποβαλλόμενοι σε ενδιάμεσες δοκιμές	-	Βλέπε 1.6.6	Βλέπε 1.6.6	Βλέπε Σημείωση 1	1.6.6.1, 1.6.6.2, 5.1.5.2.4 (b), 5.1.5.3.1 (a), 5.1.5.2.2.

^c Σχεδιασμός κόλων για σχάσιμο υλικό μπορεί επίσης να χρειαστούν έγκριση σε σχέση με ένα από τα άλλα στοιχεία στον Πίνακα.

^d Οι αποστολές φορτίων μπορούν, παρόλα αυτά, να χρειαστούν έγκριση σε σχέση με ένα από τα άλλα στοιχεία στον Πίνακα.

Κεφάλαιο 5.2

Σήμανση και επισήμανση

5.2.1 Σήμανση κόλων

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για σημάσεις που σχετίζονται με την κατασκευή, δοκιμή και έγκριση συσκευασιών, μεγάλων συσκευασιών, δοχείων αερίων και IBCs, βλέπε Μέρος 6.

5.2.1.1 Εκτός και αν προβλέπεται διαφορετικά στον RID, ο αριθμός UN που σχετίζεται με τα επικίνδυνα εμπορεύματα που περιέχονται, του οποίου προηγούνται τα γράμματα "UN", πρέπει να σημαίνεται ευανάγνωστα και ανεξίτηλα σε κάθε κόλο. Στην περίπτωση ασυσκευαστων ειδών η σήμανση πρέπει να εκτίθεται στο είδος, στην βάση του ή στη διάταξη χειρισμού, αποθήκευσης ή εκκίνησής του.

5.2.1.2 Όλες οι σημάσεις των κόλων που απαιτούνται από αυτό το Κεφάλαιο:

(a) πρέπει να εύκολα ορατές και να ευανάγνωστες

(b) πρέπει να είναι ικανές να ανθίστανται επιτυχώς σε έκθεση στις κλιματικές συνθήκες ανοιχτού χώρου χωρίς ουσιαστική μείωση της αποτελεσματικότητάς τους.

5.2.1.3 Οι συσκευασίες συλλογής πρέπει να σημαίνονται επιπλέον και με τη λέξη «ΣΥΛΛΟΓΗ».

5.2.1.4 Τα ενδιάμεσα εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύμα με χωρητικότητα μεγαλύτερη από 450 λίτρα και οι μεγάλες συσκευασίες πρέπει να σημαίνονται σε δύο αντίθετες πλευρές.

5.2.1.5 Επιπλέον διατάξεις για εμπορεύματα της Κλάσης 1

Για εμπορεύματα της Κλάσης 1, τα κόλα πρέπει, επιπλέον, να φέρουν την κατάλληλη ονομασία αποστολής όπως καθορίζεται σύμφωνα με την 3.1.2. Η σήμανση, η οποία πρέπει να είναι ευανάγνωστη και ανεξίτηλη, πρέπει να γίνεται στην επίσημη γλώσσα της χώρας προέλευσης και επιπλέον, αν αυτή η γλώσσα δεν είναι η Αγγλική, Γαλλική, Γερμανική ή Ιταλική, στην Αγγλική, Γαλλική, Γερμανική ή Ιταλική εκτός αν οποιαδήποτε συμφωνία μεταξύ των εμπλεκόμενων στην επιχείρηση μεταφοράς χωρών προβλέπει διαφορετικά.

Για στρατιωτικές αποστολές, σύμφωνα με την σημασία του 1.5.2, που μεταφέρονται ως πλήρες φορτίο βαγονιού ή ως κλειστό φορτίο, τα κόλα μπορούν να σημαίνονται με τις περιγραφές που ορίζουν οι αρμόδιες στρατιωτικές αρχές αντί για την κατάλληλη ονομασία αποστολής.

5.2.1.6 Επιπλέον διατάξεις για εμπορεύματα της Κλάσης 2

Τα επαναγεμιζόμενα δοχεία πρέπει να φέρουν τις ακόλουθες λεπτομέρειες με καθαρούς ευανάγνωστους και ανθεκτικούς χαρακτήρες:

(a) τον αριθμό UN και την κατάλληλη ονομασία αποστολής του αερίου ή του μείγματος αερίων, όπως καθορίζεται σύμφωνα με την 3.1.2.

Στην περίπτωση αερίων ταξινομημένων υπό μίας καταχώρησης Ε.Α.Ο., χρειάζεται να αναφερθεί μόνο η τεχνική ονομασία¹ του αερίου επιπρόσθετα του αριθμού UN.

¹ Αντί για την τεχνική ονομασία επιτρέπεται η χρήση μιας από τις ακόλουθες ονομασίες:

- Για UN 1078 ψυκτικό αέριο, Ε.Α.Ο.: μείγμα F1, μείγμα F2, μείγμα F3.

- Για UN 1060 μείγματα μεθυλακετυλενίου και προπαδιενίου, σταθεροποιημένα: μείγμα P1, μείγμα P2.

- Για UN 1965 μείγμα αερίων υδρογονανθράκων, υδροποιημένου, Ε.Α.Ο.: μείγμα Α ή βουτάνιο, μείγμα Α01 ή βουτάνιο, μείγμα Α02 ή βουτάνιο, μείγμα Α0 ή βουτάνιο, μείγμα Α1, μείγμα Β1, μείγμα Β2, μείγμα Β, μείγμα C ή προπάνιο.

- Για UN 1010 βουταδιένια σταθεροποιημένα: 1,2 - βουταδιένιο, σταθεροποιημένο, 1,3-βουταδιένιο σταθεροποιημένο

Στην περίπτωση μειγμάτων πρέπει να αναφέρονται, όχι περισσότερα από τα δύο συστατικά με την επικρατέστερη συμβολή στην επικινδυνότητα.

(b) για συμπιεσμένα αέρια που γεμίζονται κατά μάζα και για υγροποιημένα αέρια, είτε η μέγιστη μάζα πλήρωσης και το απόβαρο του δοχείου με τα εξαρτήματά και τον εξοπλισμό του ως είχαν τη στιγμή της πλήρωσης, είτε η μικτή μάζα.

(c) η ημερομηνία (έτος) της επόμενης περιοδικής επιθεώρησης.

Αυτές οι σημάσεις μπορούν είτε να χαραχθούν είτε να αναφερθούν σε ένα ανθεκτικό σήμα πληροφοριών ή σε μία ετικέτα προσκολλημένη στο δοχείο ή να αναφερθούν σε μια προσκολλημένη και ευδιάκριτη σήμανση όπως εκτύπωση ή οποιαδήποτε παρόμοια διαδικασία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: βλέπε επίσης 6.2.1.7.

2: Για μη επαναγεμιζόμενα δοχεία βλέπε 6.2.1.8.

5.2.1.7 Ειδικές διατάξεις σήμανσης για εμπορεύματα της Κλάσης 7

5.2.1.7.1 Κάθε κόλο πρέπει να σημαίνεται ευανάγνωστα και ανεξίτηλα στο εξωτερικό της συσκευασίας με ένα στοιχείο αναγνώρισης είτε του αποστολέα είτε του παραλήπτη, είτε και των δύο.

5.2.1.7.2 Για κάθε κόλο, εκτός από τα εξαιρούμενα κόλα, ο αριθμός UN του οποίου προηγούνται τα γράμματα "UN" και η κατάλληλη ονομασία αποστολής πρέπει να σημαίνεται ευανάγνωστα και ανεξίτηλα στο εξωτερικό της συσκευασίας. Στην περίπτωση εξαιρουμένων κόλων απαιτείται μόνο ο αριθμός UN, του οποίου προηγούνται τα γράμματα "UN".

5.2.1.7.3 Κάθε κόλο με μικτή μάζα που υπερβαίνει τα 50 kg, πρέπει να έχει σημανθεί με την επιτρεπόμενη μικτή μάζα του, ευανάγνωστα και ανεξίτηλα στο εξωτερικό της συσκευασίας.

5.2.1.7.4 Κάθε κόλο που συμμορφώνεται με:

(a) ένα σχεδιασμό κόλου Τύπου IP-1, Τύπου IP-2 ή Τύπου IP-3, πρέπει να σημαίνεται ευανάγνωστα και ανεξίτηλα στο εξωτερικό της συσκευασίας με τις ενδείξεις "ΤΥΠΟΣ IP-1", " ΤΥΠΟΣ IP-2" ή " ΤΥΠΟΣ IP-3", ανάλογα με την περίπτωση.

(b) ένα σχεδιασμό κόλου Τύπου Α πρέπει να σημαίνεται ευανάγνωστα και ανεξίτηλα στο εξωτερικό της συσκευασίας με την ένδειξη "ΤΥΠΟΣ Α".

(c) ένα σχεδιασμό κόλου Τύπου IP-2, Τύπου IP-3 ή Τύπου Α πρέπει να σημαίνεται ευανάγνωστα και ανεξίτηλα στο εξωτερικό της συσκευασίας με το διεθνή κωδικό ταξινόμησης οχημάτων (VRI Κώδικας)² της χώρας προέλευσης του σχεδιασμού και είτε με το όνομα του κατασκευαστή, ή άλλο αναγνωριστικό της συσκευασίας που καθορίζεται από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης.

5.2.1.7.5 Κάθε κόλο που συμμορφώνεται με έναν σχεδιασμό που έχει εγκριθεί από την αρμόδια αρχή πρέπει να σημαίνεται ευανάγνωστα και ανεξίτηλα στο εξωτερικό της συσκευασίας με:

(a) το σήμα αναγνώρισης που έχει δοθεί σε αυτόν τον σχεδιασμό από την αρμόδια αρχή

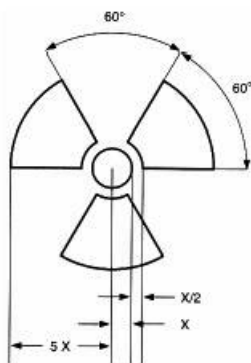
(b) έναν αύξοντα αριθμό που θα αναγνωρίζει με μοναδικό τρόπο κάθε συσκευασία που συμμορφώνεται σε αυτόν τον σχεδιασμό

² Διακριτικό σήμα για μηχανοκίνητα οχήματα σε διεθνή κυκλοφορία που ορίστηκε στο Συνέδριο της Βιέννης για την Οδική Κυκλοφορία (1968).

(c) στην περίπτωση κόλου σχεδιασμού Τύπου B(U) ή Τύπου B(M) με την ένδειξη «ΤΥΠΟΣ B(U)» ή «ΤΥΠΟΣ B(M)», και

(d) στην περίπτωση κόλου σχεδιασμού Τύπου C, με την ένδειξη «ΤΥΠΟΣ C».

5.2.1.7.6 Κάθε κόλου που συμμορφώνεται με ένα σχεδιασμό κόλου Τύπου B(U), Τύπου B(M) ή Τύπου C πρέπει να έχει το εξωτερικό του πλέον εξωτερικού δοχείου, το οποίο είναι ανθεκτικό στην επίδραση της φωτιάς και του νερού, με ευδιάκριτη ανάγλυφη σήμανση, με σφραγίδα ή άλλον τρόπο ανθεκτικό στις επιδράσεις της φωτιάς και του νερού, το σύμβολο σε σχήμα τριφυλλίου που φαίνεται στην παρακάτω εικόνα.



Βασικό σύμβολο τριφυλλίου με διαστάσεις
βασισζόμενες σε έναν κεντρικό κύκλο ακτίνας X.
Το ελάχιστο επιπρεπτό μέγεθος του X πρέπει να είναι 4 mm.

5.2.1.7.7 Όπου περιέχεται υλικό LSA-I ή SCO-I σε δοχεία ή υλικά περιτύλιξης και μεταφέρεται υπό περιοριστική χρήση, όπως επιτρέπεται από την 4.1.9.2.3, η εξωτερική επιφάνεια αυτών των δοχείων ή υλικών περιτύλιξης μπορεί να φέρει τη σήμανση 'ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ LSA-I' ή 'ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ SCO-I', ως αρμόζει.

5.2.1.7.8 Στην περίπτωση διεθνούς μεταφοράς κόλων που απαιτούν έγκριση σχεδιασμού ή έγκριση αποστολής από την αρμόδια αρχή, για τα οποία εφαρμόζονται διαφορετικοί τύποι έγκρισης από τις διαφορετικές χώρες που εμπλέκονται, οι σημάνσεις πρέπει να είναι σύμφωνες με το πιστοποιητικό της χώρας προέλευσης του σχεδιασμού.

5.2.1.8 (Δεσμευμένο)

5.2.1.9 Βέλη προσανατολισμού

5.2.1.9.1 Εκτός από τις περιπτώσεις που δίνονται στην 5.2.1.9.2

- οι συνδυασμένες συσκευασίες που έχουν εσωτερικές συσκευασίες που περιέχουν υγρά.
- οι απλές συσκευασίες με στόμια.

- τα κρουγενικά δοχεία που προορίζονται για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη

πρέπει να σημαίνονται ανεξίτηλα με βέλη προσανατολισμού του κόλου που είναι όμοια με τα σχέδια που παρουσιάζονται παρακάτω ή με εκείνα που πληρούν τις προδιαγραφές του ISO 780:1985. Τα βέλη προσανατολισμού πρέπει να εμφανίζονται σε δύο αντίθετες κάθετες πλευρές του κόλου με τα βέλη να δείχνουν προς τη σωστή όρθια κατεύθυνση. Θα είναι ορθογώνια και τέτοιου μεγέθους ώστε να είναι ευκρινή ανάλογα με το μέγεθος του κόλου. Η απεικόνιση ορθογώνιου περιθωρίου γύρω από τα βέλη είναι προαιρετική.



Δύο μαύρα ή κόκκινα βέλη σε λευκό ή κατάλληλο αντίθετο χρώματος φόντο.
Τα δύο ορθογώνια περιθώρια είναι προαιρετικά.

5.2.1.9.2 Τα βέλη προσανατολισμού δεν απαιτούνται σε συσκευασίες που περιέχουν :

(a) δοχεία πίεσης εκτός από κλειστά κρουγενικά δοχεία.

(b) επικίνδυνα εμπορεύματα σε εσωτερικές συσκευασίες όχι μεγαλύτερες των 120 ml οι οποίες είναι προετοιμασμένες με επαρκές απορροφητικό υλικό μεταξύ της εσωτερικής και της εξωτερικής συσκευασίας έτσι ώστε να απορροφάται πλήρως το υγρό περιεχόμενο.

(c) μολυσματικές ουσίες της Κλάσης 6.2 σε κύρια δοχεία όχι μεγαλύτερα των 50ml.

(d) ραδιενεργό υλικό της Κλάσης 7 σε συσκευασίες Τύπου IP-2, IP-3, B(U), B(M) ή (C) · ή

(e) είδη τα οποία είναι ασφαλή από διαρροή σε όλους τους προσανατολισμούς (π.χ. αλκοόλη - οινόπνευμα ή υδράργυρος σε θερμομέτρα, αερολύματα, κ.λπ.)

5.2.1.9.3 Βέλη για σκοπούς διαφορετικούς από την υπόδειξη του κατάλληλου προσανατολισμού της συσκευασίας δεν πρέπει να απεικονίζονται σε μία συσκευασία που σημαίνεται σύμφωνα με αυτό το υπο-τμήμα.

5.2.2 Τοποθέτηση σημάνσεων στα κόλα

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τις ανάγκες της σήμανσης, τα μικρά εμπορευματοκιβώτια θεωρούνται ως κόλα.

5.2.2.1 Διατάξεις σημάνσεων

5.2.2.1.1 Για κάθε είδος ή ουσία εγγεγραμμένη στον Πίνακα A του Κεφαλαίου 3.2, οι ετικέτες που φαίνονται στη Στήλη (5) πρέπει να είναι κολλημένες εκτός αν προβλέπεται αλλιώς από μία ειδική διάταξη στη Στήλη (6).

5.2.2.1.2 Ανεξίτηλες σημάνσεις κινδύνου, που αντιστοιχούν με ακρίβεια στα προκαθορισμένα μοντέλα, μπορούν να χρησιμοποιηθούν αντί των επισημάνσεων.

5.2.2.1.3 -

5.2.2.1.5 (Δεσμευμένο)

5.2.2.1.6 Εκτός από τις περιπτώσεις της 5.2.2.1.2, κάθε ετικέτα πρέπει να:

(a) είναι κολλημένη στην ίδια επιφάνεια του κόλου, αν οι διαστάσεις του κόλου το επιτρέπουν· για κόλα της Κλάσης 1 και 7, δίπλα στη σήμανση που φανερώνει την κατάλληλη ονομασία αποστολής·

(b) είναι έτσι τοποθετημένη στο κόλου ώστε να μην καλύπτεται ή κρύβεται εξαιτίας οποιουδήποτε τμήματος ή προσαρτήματος της συσκευασίας ή οποιασδήποτε άλλης ετικέτας ή σήμανσης· και

(c) εμφανίζεται η μία δίπλα στην άλλη όταν απαιτούνται περισσότερες από μία ετικέτες.

Όταν το κόλο έχει ακανόνιστο σχήμα ή μικρό μέγεθος ώστε η ετικέτα να μην μπορεί να κολληθεί ικανοποιητικά, η ετικέτα μπορεί να προσαρμόζεται στο κόλο με μία ασφαλή επισυναπτόμενη επιγραφή ή άλλα κατάλληλα μέσα.

5.2.2.1.7 Ενδιάμεσα εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύμα, με περισσότερο από 450 λίτρα χωρητικότητα, πρέπει να έχουν ετικέτες στις δύο αντίθετες πλευρές.

5.2.2.1.8 Ειδικές προδιαγραφές για την επισήμανση των κόλων που περιέχουν εκρηκτικές ουσίες ή αντικείμενα, όταν μεταφέρονται σε στρατιωτική αποστολή μεταφοράς

Για τη μεταφορά στρατιωτικών αποστολών, σύμφωνα με τη σημασία της 1.5.2, ως πλήρες φορτίο βαγονιού ή φορτίο βαγονιού δεν είναι απαραίτητο για τα κόλα να φέρουν τις ετικέτες κινδύνου που καθορίζονται στην στήλη (5) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, αρκεί οι απαιτήσεις μικτής φόρτωσης που καθορίζονται στην 7.5.2 να επιβεβαιώνονται στην βάση των πληροφοριών του εγγράφου μεταφοράς, σύμφωνα με την 5.4.1.21 (f).

5.2.2.1.9 Ειδικές διατάξεις για τις επισημάνσεις σε αυτενεργείς ουσίες και οργανικά υπεροξειδία

(a) Η ετικέτα που συμμορφώνεται στο υπόδειγμα Νο. 4.1 υποδηλώνει επίσης ότι το προϊόν μπορεί να είναι εύφλεκτο και γι' αυτό δεν απαιτείται ετικέτα που να συμμορφώνεται με το υπόδειγμα Νο. 3. Επιπλέον, ετικέτα που συμμορφώνεται με το υπόδειγμα Νο. 1 πρέπει να εφαρμόζεται για αυτενεργείς ουσίες Τύπου Β, εκτός αν η αρμόδια αρχή επιτρέπει την εξαίρεση αυτής της ετικέτας για μία συγκεκριμένη συσκευασία, επειδή τα δεδομένα των δοκιμών απέδειξαν ότι η αυτενεργής ουσία σε μία τέτοια συσκευασία δεν παρουσιάζει εκρηκτική συμπεριφορά.

(b) Η ετικέτα που συμμορφώνεται με το υπόδειγμα Νο. 5.2 υποδηλώνει επίσης ότι το προϊόν μπορεί να είναι εύφλεκτο και γι' αυτό δεν απαιτείται ετικέτα που να συμμορφώνεται με το υπόδειγμα Νο. 3. Επιπλέον, οι ακόλουθες ετικέτες πρέπει να εφαρμοστούν:

(i) Ετικέτα που συμμορφώνεται με το υπόδειγμα Νο. 1 για οργανικά υπεροξειδία Τύπου Β, εκτός αν η αρμόδια αρχή επιτρέπει την εξαίρεση αυτής της ετικέτας για μία συγκεκριμένη συσκευασία, επειδή τα δεδομένα των δοκιμών απέδειξαν ότι το οργανικό υπεροξειδίο σε μία τέτοια συσκευασία δεν παρουσιάζει εκρηκτική συμπεριφορά.

(ii) Ετικέτα που συμμορφώνεται με το υπόδειγμα Νο. 8 απαιτείται όταν ικανοποιούνται τα κριτήρια της Ομάδας Συσσκευασίας I ή II της Κλάσης 8.

Για αυτενεργείς ουσίες και οργανικά υπεροξειδία που αναφέρονται με το όνομά τους, οι ετικέτες που πρέπει να κολληθούν παρατίθενται στη λίστα που βρίσκεται στην 2.2.4.1.4 και 2.2.5.2.4 αντιστοίχως.

5.2.2.1.10 Ειδικές διατάξεις για τις επισημάνσεις σε κόλα με μολυσματικές ουσίες.

Παράλληλα με την επισήμανση που συμμορφώνεται με το υπόδειγμα Νο. 6.2, κόλα με μολυσματικές ουσίες πρέπει να φέρουν και οποιαδήποτε άλλη επισήμανση απαιτείται ανάλογα με τη φύση των περιεχομένων.

5.2.2.1.11 Ειδικές διατάξεις για την επισήμανση ραδιενεργών υλικών.

5.2.2.1.11.1 Εκτός από αυτά που προβλέπονται για μεγάλα εμπορευματοκιβώτια και δεξαμενές σύμφωνα με την 5.3.1.1.3, κάθε κόλο, υπερσυσκευασία και εμπορευματοκι-

βώτιο που περιέχει ραδιενεργά υλικά πρέπει να φέρει τουλάχιστον δύο ετικέτες που να συμμορφώνονται με τα υποδείγματα αρ. 7Α, 7Β, και 7C καταλλήλως, σύμφωνα με την κατηγορία (βλέπε 2.2.7.8.4) αυτού του κόλου, της υπερσυσκευασίας ή του εμπορευματοκιβωτίου. Οι ετικέτες πρέπει να είναι κολλημένες στις δύο αντίθετες πλευρές του εξωτερικού του κόλου ή στο εξωτερικό και των τεσσάρων πλευρών του εμπορευματοκιβωτίου. Κάθε υπερσυσκευασία που περιέχει ραδιενεργό υλικό πρέπει να φέρει τουλάχιστον δύο ετικέτες στις αντίθετες πλευρές του εξωτερικού της υπερσυσκευασίας. Επιπλέον, κάθε κόλο, υπερσυσκευασία και εμπορευματοκιβώτιο που περιέχει σχάσιμο υλικό, εκτός από το σχάσιμο υλικό που εξαιρείται υπό την 6.4.11.2 πρέπει να φέρει ετικέτες που να συμμορφώνονται με το υπόδειγμα Νο. 7Ε: τέτοιες ετικέτες, εάν υπάρχουν, πρέπει να είναι κολλημένες παρακείμενα στις ετικέτες για το ραδιενεργό υλικό. Οι ετικέτες δεν πρέπει να καλύπτουν τις σημάνσεις που καθορίζονται στην 5.2.1. Οποιοσδήποτε ετικέτες που δεν σχετίζονται με τα περιεχόμενα πρέπει να αφαιρεθούν ή να καλυφθούν.

5.2.2.1.11.2 Κάθε ετικέτα που συμμορφώνεται με τα μοντέλα Αριθμ. 7Α, 7Β, και 7C, πρέπει να συμπληρώνεται με τις ακόλουθες πληροφορίες.

(a) Περιεχόμενα:

(i) εκτός και εάν πρόκειται για LSA-I υλικό, την ονομασία του ραδιονουκλεϊδίου όπως λαμβάνεται από τον Πίνακα 2.2.7.7.2.1, με τη χρήση των εκεί υποδεικνυόμενων συμβόλων. Για μείγματα ραδιονουκλεϊδίων, πρέπει να αναφέρονται τα πιο περιοριστικά νουκλεϊδία στο βαθμό που επιτρέπεται από το διάστημα στη γραμμή. Η ομάδα των LSA ή SCO πρέπει να φαίνεται ύστερα από την ονομασία του ραδιονουκλεϊδίου. Οι όροι «LSA-II», «LSA-III», «SCO-I» και «SCO-II» πρέπει να χρησιμοποιούνται για αυτόν το σκοπό.

(ii) Για LSA-I υλικό, μόνο ο όρος «LSA-I» είναι απαραίτητος: η ονομασία του ραδιονουκλεϊδίου δεν είναι απαραίτητη.

(b) Δραστικότητα:

Η ανώτατη δραστικότητα των ραδιενεργών περιεχομένων κατά τη μεταφορά εκφραζόμενη σε μπεκερέλ (Bq) με το κατάλληλο SI σύμβολο (βλέπε 1.2.2.1). Για σχάσιμο υλικό, μπορεί να χρησιμοποιηθούν στη θέση της δραστικότητας, η μάζα του σχάσιμου υλικού σε γραμμάρια (g), ή πολλαπλάσια αυτού.

(c) Για υπερσυσκευασίες και εμπορευματοκιβώτια οι καταχωρήσεις «περιεχόμενα» και «δραστικότητα» στην ετικέτα πρέπει να φέρουν, αντιστοίχως, τις πληροφορίες που απαιτούνται στα (a) και (b) παραπάνω, αθροισμένες μαζί για ολόκληρο το περιεχόμενο της υπερσυσκευασίας ή του εμπορευματοκιβωτίου, εκτός από τις ετικέτες των υπερσυσκευασιών ή των εμπορευματοκιβωτίων που περιέχουν μικτά φορτία κόλων που περιέχουν διαφορετικά ραδιονουκλεϊδία, όπου τέτοιες καταχωρήσεις μπορούν να αναγράφουν "Βλέπε Έγγραφο Μεταφοράς".

(d) Δείκτης Μεταφοράς: βλέπε 2.2.7.6.1.1 και 2.2.7.6.1.2 (δεν απαιτείται καταχώρηση του δείκτη μεταφοράς για την κατηγορία I-ΛΕΥΚΗ).

5.2.2.1.11.3 Κάθε ετικέτα που συμμορφώνεται με το υπόδειγμα Νο. 7Ε, πρέπει να συμπληρώνεται με το δείκτη ασφαλείας κρισιμότητας (CSI), όπως καθορίζεται στο πιστοποιητικό εγκρίσεως για ειδικούς διακανονισμούς ή

στο πιστοποιητικό εγκρίσεως του σχεδιασμού του κόλου που έχει εκδοθεί από την αρμόδια αρχή.

5.2.2.1.1.4 Για υπερσυσκευασίες και εμπορευματοκιβώτια, ο δείκτης ασφαλείας κρισιμότητας (CSI) στην ετικέτα, πρέπει να φέρει τις πληροφορίες που απαιτούνται στην 5.2.2.1.1.3 αθροισμένα μαζί για τα σχάσιμα υλικά της υπερσυσκευασίας ή του εμπορευματοκιβωτίου.

5.2.2.1.1.5.1 Στην περίπτωση διεθνούς μεταφοράς κόλων που απαιτούν έγκριση σχεδιασμού ή έγκριση αποστολής από την αρμόδια αρχή, για τα οποία διαφορετικοί τύποι έγκρισης απαιτούνται από τις διαφορετικές χώρες που εμπλέκονται, οι επισημάνσεις θα είναι σύμφωνες με το πιστοποιητικό της χώρας προέλευσης του σχεδιασμού.

5.2.2.2 Διατάξεις για τις ετικέτες

5.2.2.2.1 Οι ετικέτες πρέπει να ικανοποιούν τις παρακάτω διατάξεις και να συμμορφώνονται, όσον αφορά το χρώμα, τα σύμβολα και τη γενική μορφή, με τα υποδείγματα που φαίνονται στην 5.2.2.2.2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Όπου είναι απαραίτητο, οι ετικέτες στην 5.2.2.2 απεικονίζονται με εξωτερικό περιθώριο σημαντικό με τελείες όπως δίνεται στην 5.2.2.2.1. Αυτό δεν απαιτείται όταν η ετικέτα τοποθετείται σε φόντο αντίθετου χρώματος.

5.2.2.2.1.1 Οι ετικέτες, πρέπει να είναι σε μορφή τετραγώνου τοποθετημένου σε γωνία των 45° (σχήμα διαμαντιού) με ελάχιστες διαστάσεις των 100 mm επί 100 mm. Έχουνε μία γραμμή του ίδιου χρώματος όπω του συμβόλου, 5 mm εσωτερικά της ακμή και διατρέχει παράλληλα με αυτή. Οι ετικέτες πρέπει να απεικονίζονται σε φόντο αντίθετου χρώματος, ή πρέπει να έχουν οριακή συνεχή γραμμή ή με τελείες. Αν το μέγεθος της συσκευασίας το απαιτεί, οι διαστάσεις των ετικετών μπορούν να μειωθούν, εφόσον παραμένουν ευδιάκριτες.

5.2.2.2.1.2 Κύλινδροι αερίου της Κλάσης 2 μπορούν, εξαιτίας του σχήματός τους, του προσανατολισμού τους και των ασφαλιστικών για τη μεταφορά μηχανισμών, να φέρουν ετικέτες αντιπροσωπευτικές αυτών που καθορίζονται σε αυτό το τμήμα, οι οποίες έχουν μειωθεί σε μέγεθος, σύμφωνα με τις διαστάσεις που περιγράφονται στο ISO 7225:1994, «Κύλινδροι αερίου - Προληπτικές ετικέτες», για απεικόνιση στο μη κυλινδρικό μέρος (κύρτωμα) τέτοιων κυλίνδρων.

Χωρίς να αναιρούνται οι διατάξεις της 5.2.2.1.6, οι ετικέτες μπορούν να επικαλύπτονται στην έκταση που προβλέπεται στο ISO 7225. Ωστόσο, σε κάθε περίπτωση, η ετικέτα πρωτεύοντος κινδύνου και τα σχήματα που εμφανίζονται σε κάθε ετικέτα πρέπει να παραμένουν πλήρως ορατά και τα σύμβολα αναγνωρίσιμα.

Άδεια ακάθαρτα δοχεία πίεσης για αέρια της Κλάσης 2 μπορούν να μεταφέρονται με αχρηστευμένες ή

κατεστραμμένες ετικέτες για σκοπούς επαναγεμίματος ή επιθεώρησης και για την τοποθέτηση νέων ετικετών σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς ή για τη απόσυρση των δοχείων πίεσης.

5.2.2.2.1.3 Οι ετικέτες χωρίζονται σε δύο μέρη. Με εξαίρεση τις Υποδιαίρεσεις 1.4, 1.5 και 1.6, το πάνω μισό της ετικέτας κρατείται για το εικονογραφημένο σύμβολο και το κάτω μισό για τα κείμενα και τον αριθμό Κλάσης και το γράμμα της ομάδας συμβατότητας ανάλογα με την περίπτωση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τις ετικέτες των Κλάσεων 1, 2, 3, 5.1, 5.2, 7, 8 και 9, ο αντίστοιχος αριθμός Κλάσης πρέπει να φαίνεται στην κάτω γωνία. Για ετικέτες των Κλάσεων 4.1, 4.2 και 4.3 και των Κλάσεων 6.1 και 6.2 μόνο τα σύμβολα 4 και 6 αντίστοιχως πρέπει να φαίνονται στην κάτω γωνία (βλέπε 5.2.2.2.2).

5.2.2.2.1.4 Εκτός από τις Υποδιαίρεσεις 1.4, 1.5 και 1.6, οι ετικέτες της Κλάσης 1 εμφανίζουν στο κάτω μισό τον αριθμό της υποδιαίρεσεως και το γράμμα της ομάδας συμβατότητας της ουσίας ή του είδους. Οι ετικέτες των υποδιαίρεσεων 1.4, 1.5 και 1.6 εμφανίζουν στο πάνω μισό τον αριθμό της υποδιαίρεσεως και στο κάτω μισό το γράμμα της ομάδας συμβατότητας.

5.2.2.2.1.5 Σε ετικέτες άλλων υλικών εκτός αυτών της Κλάσης 7, η προαιρετική εισαγωγή οποιουδήποτε κειμένου (άλλου εκτός του αριθμού Κλάσης) στο κενό κάτω από το σύμβολο, πρέπει να περιορίζεται στα στοιχεία που επιδεικνύουν τη φύση του κινδύνου και τις προφυλάξεις που πρέπει να παρθούν στο χειρισμό.

5.2.2.2.1.6 Τα σύμβολα, το κείμενο και οι αριθμοί πρέπει να είναι καθαρώς ευανάγνωστα και ανθεκτικά στο χρόνο και πρέπει να είναι μαύρα σε όλες τις ετικέτες εκτός για:

(a) την ετικέτα της κλάσης 8, όπου το κείμενο (αν υπάρχει) και ο αριθμός Κλάσης πρέπει να είναι λευκά:

(b) οι ετικέτες με φόντο εντελώς πράσινο, κόκκινο ή μπλε όπου και μπορούν να είναι λευκά και

(c) οι ετικέτες που συμμορφώνονται στο Υπόδειγμα 2.1 και εμφανίζονται σε κυλίνδρους και φυσίγγια αερίων για αέρια των UN 1011, 1075, 1965 και 1978, όπου μπορούν να παρουσιάζονται σε φόντο του χρώματος του δοχείου αν υπάρχει επαρκής αντίθεση.

5.2.2.2.1.7 Όλες οι ετικέτες πρέπει να είναι ικανές να ανθίστανται επιτυχώς σε έκθεση σε καιρικές συνθήκες ανοιχτού χώρου χωρίς ουσιαστική μείωση της αποτελεσματικότητάς τους.

5.2.2.2 Δείγματα ετικετών
Κλάση 1 κίνδυνος
Εκρηκτικές ουσίες ή είδη



(Αριθμ.1)

Υποδιαίρεσεις 1.1, 1.2 και 1.3

Σύμβολο (εκρηγνυόμενη βόμβα) : μαύρο, φόντο : πορτοκαλί, Σχήμα "1" στη γωνία της βάσης



(Αριθμ.1.4)

Υποδιαίρεση 1.4



(Αριθμ.1.5)

Υποδιαίρεση 1.5



(Αριθμ.1.6)

Υποδιαίρεση 1.6

Φόντο : πορτοκαλί, Σχήματα : μαύρα, Οι αριθμοί πρέπει να είναι περίπου 30mm σε ύψος και να είναι περίπου 5mm πάχους (για ετικέτα μεγέθους 100mm x 100mm) Σχήμα "1" στη γωνία της βάσης

** Χώρος για την υποδιαίρεση – να μένει κενός αν ο δευτερεύον κίνδυνος είναι εκρηκτικά

* Χώρος για την ομάδα συμβατότητας – να μένει κενός αν ο δευτερεύον κίνδυνος είναι εκρηκτικά

Κλάση 2 κίνδυνος

Αέρια



(Αριθμ.2.1)

Εύφλεκτα αέρια

Σύμβολο (φλόγα) : λευκό ή μαύρο

(εκτός αν προβλέπεται για στην 5.2.2.2.1.6 (c))

Φόντο : κόκκινο, Σχήμα "2" στη γωνία της βάσης



(Αριθμ.2.2)

Μη εύφλεκτα, μη-τοξικά αέρια

Σύμβολο (κύλινδρος αερίου) : λευκό ή μαύρο

Φόντο : πράσινο, Σχήμα "2" στη γωνία της βάσης

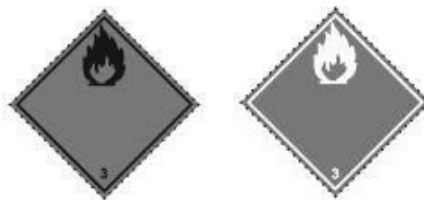


Κλάση 3 κίνδυνος
Εύφλεκτα υγρά



(Αριθμ.2.3)
Τοξικά αέρια

Σύμβολο (νεκροκεφαλή και οστά χιαστί) μαύρο
Φόντο : λευκό, Σχήμα "2" στη γωνία της βάσης



(Αριθμ.3)

Σύμβολο (φλόγα) : λευκό ή μαύρο
Φόντο : κόκκινο, Σχήμα "3" στη γωνία της βάσης

Κλάση 4.1 κίνδυνος
Εύφλεκτα στερεά, αυτενεργές
ουσίες και απευαισθητοποιημένα
εκρηκτικά



(Αριθμ.4.1)

Σύμβολο (φλόγα) μαύρο
Φόντο : λευκό με επτά κόκκινες
κάθετες ρίγες,
Σχήμα "4"στη γωνία της βάσης

Κλάση 4.2 κίνδυνος
Ουσίες ικανές για αυθόρμητη
καύση



(Αριθμ.4.2)

Σύμβολο (φλόγα) μαύρο
Φόντο : πάνω μισό λευκό, κάτω
μισό κόκκινο
Σχήμα "4"στη γωνία της βάσης

Κλάση 4.3 κίνδυνος
Ουσίες οι οποίες, σε επαφή με το νερό,
εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια



(Αριθμ.4.3)

Σύμβολο (φλόγα) μαύρο ή λευκό
Φόντο : μπλε
Σχήμα "4" στη γωνία της βάσης

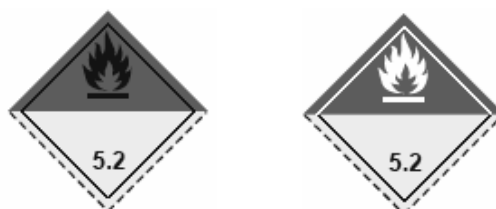
Κλάση 5.1 κίνδυνος
Οξειδωτικές ουσίες



(Αριθμ.5.1)

Σύμβολο (φλόγα πάνω από κύκλο) μαύρο
Φόντο : κίτρινο,
Σχήμα "5.1" στη γωνία της βάσης

Κλάση 5.2 κίνδυνος
Οργανικά υπεροξειδία



(Αριθμ.5.2)

Σύμβολο (φλόγα) μαύρο ή λευκό
Φόντο : πάνω μισό κόκκινο, κάτω μισό κίτρινο,
Σχήμα "5.2" στη γωνία της βάσης

Κλάση 6.1 κίνδυνος**Τοξικές ουσίες**

(Αριθμ.6.1)

Σύμβολο (νεκροκεφαλή και οστά χιαστί) μαύρο
Φόντο : λευκό, Σχήμα "6" στη γωνία της βάσης

Κλάση 6.2 κίνδυνος**Μολυσματικές ουσίες**

(Αριθμ.6.2)

Η κάτω μισή ετικέτα μπορεί να φέρει την ένδειξη :
"ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ" και στην περίπτωση βλάβης ή
διαρροής θα ειδοποιείται αμέσως η "Αρχή Δημόσιας Υγείας"
Σύμβολο (τρεις ημισέληνοι επάνω σε κύκλο) και επιγραφή
: μαύρο Φόντο : λευκό, Σχήμα "6" στη γωνία της βάσης

Κλάση 7 κίνδυνος**Ραδιενεργό υλικό**

(Αριθμ. 7A)

Κατηγορία I – Λευκό

Σύμβολο (τριφυλλιού) : μαύρο

Φόντο : λευκό

Κείμενο (υποχρεωτικό) : μαύρο στο κάτω μισό της
ετικέτας

"ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ"

"ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ....."

"ΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ....."

Μία κόκκινη γραμμή θα ακολουθεί τη λέξη

"ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ"

Σχήμα "7" στη γωνία της βάσης



(Αριθμ. 7B)

Κατηγορία II – Κίτρινο

Σύμβολο (τριφυλλιού) : μαύρο

Φόντο : πάνω μισό κίτρινο με λευκό περιθώριο, κάτω μισό λευκό

Κείμενο (υποχρεωτικό) : μαύρο στο κάτω μισό της ετικέτας

"ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ"

"ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ....."

"ΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ....."

Σε μαύρο κουτί με περίγραμμα : "Δείκτης μεταφοράς"

Δύο κόκκινες γραμμές θα

ακολουθούν τη λέξη

"ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ"

Σχήμα "7" στη γωνία της βάσης



(Αριθμ. 7C)

Κατηγορία III – Κίτρινο

Σύμβολο (τριφυλλιού) : μαύρο

Φόντο : πάνω μισό κίτρινο με λευκό περιθώριο, κάτω μισό λευκό

Κείμενο (υποχρεωτικό) : μαύρο στο κάτω μισό της ετικέτας

"ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ"

"ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ....."

"ΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ....."

Σε μαύρο κουτί με περίγραμμα : "Δείκτης μεταφοράς"

Τρεις κόκκινες γραμμές θα

ακολουθούν τη λέξη

"ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ"

Σχήμα "7" στη γωνία της βάσης



(Αριθμ. 7Ε)

Κλάση 7 σχάσιμο υλικό Φόντο : λευκό
Κείμενο (υποχρεωτικό) : μαύρο στο
πάνω μισό της ετικέτας : "ΣΧΑΣΙΜΟ"
Σε μαύρο κουτί με περίγραμμα στο
κάτω μισό της ετικέτας: "ΔΕΙΚΤΗΣ
ΚΡΙΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ" Σχήμα
"7" στη γωνία της βάσης

Κλάση 8 κίνδυνος

Διαβρωτικές ουσίες



(Αριθμ. 8)

Σύμβολο (υγρά, που χύνονται από γυάλινα δοχεία και προσβάλλουν ένα χέρι και ένα μέταλλο) : μαύρο Φόντο :
πάνω μισό λευκό, κάτω μισό μαύρο με λευκό περιθώριο,
Σχήμα "8" στη γωνία της βάσης

Κλάση 9 κίνδυνος

Διάφορες επικίνδυνες ουσίες και είδη



(Αριθμ. 9)

Σύμβολο (επτά κάθετες ρίγες στο πάνω μισό): μαύρο,
Φόντο : λευκό, Σχήμα "9" υπογραμμισμένο στη γωνία της
βάσης

Κεφάλαιο 5.3

Σήμανση και τοποθέτηση πινακίδων

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τη σήμανση και την τοποθέτηση πινακίδων σε εμπορευματοκιβώτια, MEGCs, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και φορητές δεξαμενές για μεταφορά σε μεταφορική αλυσίδα συμπεριλαμβανομένης θαλάσσιας μεταφοράς, βλέπε επίσης 1.1.4.2.1.

5.3.1 Τοποθέτηση πινακίδων

5.3.1.1 Γενικές διατάξεις

5.3.1.1.1 Όπως και όπου απαιτείται σε αυτό το τμήμα, οι πινακίδες πρέπει να επισυνάπτονται στην εξωτερική επιφάνεια των εμπορευματοκιβωτίων, MEGCs, εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, φορητών δεξαμενών και φορτάμαξών. Οι πινακίδες πρέπει να ανταποκρίνονται στις ετικέτες που απαιτούνται στη Στήλη (5) και, όπου αυτό χρειάζεται, στη Στήλη (6) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 για τα επικίνδυνα εμπορεύματα που περιέχονται στο εμπορευματοκιβώτιο, MEGC, εμπορευματοκιβώτιο-δεξαμενή, φορητή δεξαμενή ή φορτάμαξα και πρέπει να συμμορφώνονται με τις προδιαγραφές που δίνονται στην 5.3.1.7. Οι πινακίδες πρέπει να απεικονίζονται σε φόντο αντίθετου χρώματος, ή να έχουν οριζική γραμμή με τελείες ή συνεχή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τα υποδείγματα ετικετών διακλαδώσεων σιδηροτροχιάς Αρ. 13 και 15, βλέπε 5.3.4.

5.3.1.1.2 Για την Κλάση 1, δεν πρέπει να αναφέρονται στις πινακίδες οι ομάδες συμβατότητας, αν η φορτάμαξα ή το μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο μεταφέρει ουσίες ή είδη που ανήκουν σε διαφορετικές ομάδες συμβατότητας. Οι φορτάμαξες ή τα εμπορευματοκιβώτια που μεταφέρουν ουσίες ή είδη διαφορετικών υποδιαίρεσεων πρέπει να φέρουν μόνο τις πινακίδες που συμμορφώνονται με το υπόδειγμα της πιο επικίνδυνης υποδιαίρεσης την εξής σειρά επικινδυνότητας:

1.1 (πιο επικίνδυνα), 1.5, 1.2, 1.3, 1.6, 1.4 (λιγότερο επικίνδυνα).

Όταν οι ουσίες 1.5 D μεταφέρονται μαζί με ουσίες ή είδη της Υποδιαίρεσης 1.2, η φορτάμαξα ή το εμπορευματοκιβώτιο πρέπει να σημαίνεται ως Υποδιαίρεση 1.1.

Οι πινακίδες δεν απαιτούνται για τη μεταφορά εκρηκτικών της Υποδιαίρεσης 1.4, ομάδα συμβατότητας S.

Οι φορτάμαξες και τα μεγάλα εμπορευματοκιβώτια στα οποία φορτώνονται κόλα για να μεταφερθούν ως στρατιωτικές αποστολές, σύμφωνα με την σημασία του 1.5.2, και τα οποία σε συμμόρφωση με την 5.2.2.1.8 δεν φέρουν ετικέτες κινδύνου, πρέπει, στην περίπτωση των φορτάμαξών, να φέρουν και στις δύο πλευρές και, στην περίπτωση των μεγάλων εμπορευματοκιβωτίων, να φέρουν και στις τέσσερις πλευρές, πινακίδες σύμφωνα με την στήλη (5) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

5.3.1.1.3. Για την Κλάση 7, η κύρια πινακίδα κινδύνου πρέπει να συμμορφώνεται με το υπόδειγμα Νο. 7D, όπως καθορίζεται στην 5.3.1.7.2. Αυτή η πινακίδα δεν απαιτείται για φορτάμαξες ή μεγάλα εμπορευματοκιβώτια που μεταφέρουν εξαιρούμενα κόλα.

Όπου απαιτείται να προσαρμόζονται τόσο οι ετικέτες όσο και οι πινακίδες της Κλάσης 7 στις φορτάμαξες, μεγάλα εμπορευματοκιβώτια, MEGCs, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές ή φορητές δεξαμενές, μπορεί να τοποθετηθεί μία μεγενθυμένη ετικέτα που αντιστοιχεί

στην ετικέτα που απαιτείται αντί της πινακίδας Αριθμ.7D για να εξυπηρετήσει και τους δύο σκοπούς.

5.3.1.1.4 Τα μεγάλα εμπορευματοκιβώτια, MEGCs, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, φορητές δεξαμενές ή φορτάμαξες που περιέχουν εμπορεύματα περισσοτέρων από μία Κλάσεων, δεν χρειάζεται να φέρουν την επιπρόσθετη πινακίδα κινδύνου, αν ο κίνδυνος που περιγράφεται από αυτήν την πινακίδα έχει ήδη υποδειχθεί από μία πρωτεύουσα ή επιπρόσθετη πινακίδα κινδύνου.

5.3.1.1.5 Πινακίδες οι οποίες δεν σχετίζονται με τα μεταφερόμενα επικίνδυνα εμπορεύματα, ή τα υπολείμματα αυτών, πρέπει να αφαιρεθούν ή να καλυφθούν.

5.3.1.2 Τοποθέτηση πινακίδων σε εμπορευματοκιβώτια, MEGCs, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και φορητές δεξαμενές

Οι πινακίδες πρέπει να προσαρτώνται στις δύο πλευρές και στις δύο καταλήξεις του εμπορευματοκιβωτίου, MEGC, εμπορευματοκιβωτίου-δεξαμενή ή της φορητής δεξαμενής.

Όταν το εμπορευματοκιβώτιο-δεξαμενή ή η φορητή δεξαμενή έχει πολλαπλά διαμερίσματα και μεταφέρει δύο ή περισσότερα επικίνδυνα εμπορεύματα, πρέπει να απεικονίζονται οι κατάλληλες πινακίδες κατά μήκος και σε κάθε πλευρά στη θέση των αντίστοιχων διαμερισμάτων καθώς και από μία αντιστοιχη πινακίδα από κάθε τύπο που φαίνεται σε κάθε πλευρά στις δύο καταλήξεις.

5.3.1.3 Τοποθέτηση πινακίδων σε φορτάμαξες που μεταφέρουν μεγάλα εμπορευματοκιβώτια, MEGCs, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές ή φορητές δεξαμενές, καθώς και για φορτάμαξες που χρησιμοποιούνται για μεταφορά οχημάτων (piggyback)

5.3.1.3.1 Αν οι πινακίδες που έχουν προσαρτηθεί στα εμπορευματοκιβώτια, MEGCs, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές ή φορητές δεξαμενές δεν είναι ορατές εξωτερικά της φορτάμαξας που τα μεταφέρει, οι ίδιες πινακίδες πρέπει να προσαρτώνται στις δύο πλευρές της φορτάμαξας. Διαφορετικά, καμία πινακίδα δεν χρειάζεται να προσαρτάται στη φορτάμαξα μεταφοράς.

5.3.1.3.2 Οι φορτάμαξες μεταφοράς που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά οχημάτων (piggyback) πρέπει να φέρουν πινακίδες και στις δύο πλευρές.

Οι πινακίδες στις φορτάμαξες μεταφοράς για τη μεταφορά οχημάτων (piggyback) δεν είναι απαραίτητες

(a) όπου γίνεται χρήση ενός συστήματος "κυλιόμενης μεταφοράς" (φόρτωση φορητών με ή χωρίς ρυμουλκούμενα και ημιρυμουλκούμενων με ελκυστήρα σε φορτάμαξες που χρησιμοποιούνται σε αυτό το σύστημα μεταφοράς).

(b) για άλλες μεταφορές οδικών βυτιοφόρων οχημάτων και οδικών οχημάτων που μεταφέρουν επικίνδυνες ουσίες χύμα.

(c) για άλλες μεταφορές οδικών οχημάτων που μεταφέρουν κόλα όταν αυτά τα οχήματα φέρουν ορατές πινακίδες που αντιστοιχούν στα κόλα που μεταφέρουν.

5.3.1.4 Τοποθέτηση πινακίδων σε φορτάμαξες για μεταφορά χύμα, βυτιοφόρες φορτάμαξες, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και φορτάμαξες με αποσυνδεδεμένες δεξαμενές

Οι πινακίδες πρέπει να προσαρτώνται και στις δύο πλευρές.

Όταν η βυτιοφόρος φορτάμαξα ή η αποσυναρμολογούμενη δεξαμενή που μεταφέρεται στη φορτάμαξα έχει πολλαπλά διαμερίσματα και μεταφέρει δύο ή περισσότερα επικίνδυνα εμπορεύματα, οι κατάλληλες πινακίδες πρέπει να προσαρτώνται κατά μήκος κάθε πλευράς στη θέση των σχετικών διαμερισμάτων. Ωστόσο, σε μία τέτοια περίπτωση, αν όλα τα διαμερίσματα πρέπει να φέρουν τις ίδιες πινακίδες, οι πινακίδες αυτές αρκεί να απεικονίζονται μία μόνο φορά κατά μήκος κάθε πλευράς.

Όταν απαιτούνται περισσότερες από μια πινακίδες για το ίδιο διαμέρισμα, οι πινακίδες αυτές πρέπει να απεικονίζονται η μία δίπλα στην άλλη.

5.3.1.5 Τοποθέτηση πινακίδων σε φορτάμαξες που μεταφέρουν μόνο κόλα

Πρέπει να προσαρτώνται πινακίδες και στις δύο πλευρές.

5.3.1.6 Τοποθέτηση πινακίδων σε κενές βυτιοφόρες φορτάμαξες, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών, MEGCs, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, φορητές δεξαμενές καθώς και σε κενές φορτάμαξες και μεγάλα εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά.

Κενές βυτιοφόρες φορτάμαξες, φορτάμαξες με αποσυνδεδεμένες δεξαμενές, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών, MEGCs, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και φορητές δεξαμενές που δεν έχουν καθαριστεί και δεν έχουν πλήρως εκκενωθεί από τα αέρια ή απολυμανθεί, καθώς και κενές φορτάμαξες και εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά, που δεν έχουν καθαριστεί ή απολυμανθεί,

πρέπει να συνεχίζουν να εκθέτουν τις πινακίδες που απαιτούνταν για το προηγούμενο φορτίο.

5.3.1.7 Προδιαγραφές για τις πινακίδες

5.3.1.7.1 Εκτός των όσων καθορίζονται στην 5.3.1.7.2 για τις πινακίδες της Κλάσης 7, μία πινακίδα πρέπει:

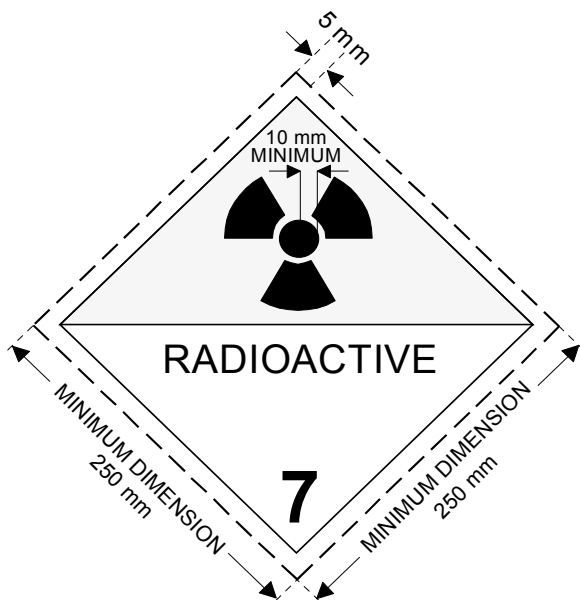
(a) Να μην είναι μικρότερη από 250 mm επί 250 mm, με μία γραμμή του ίδιου χρώματος όπως το σύμβολό της να περνάει 12.5mm εσωτερικά της πλευράς και παράλληλα με αυτή·

(b) Να αντιστοιχεί όσον αφορά το χρώμα και το σύμβολο με την ετικέτα που απαιτείται για τα συγκεκριμένα επικίνδυνα εμπορεύματα (βλέπε 5.2.2.2) και

(c) Να απεικονίζει τους αριθμούς (και για τα εμπορεύματα της Κλάσης 1, το γράμμα της ομάδας συμβατότητας) που καθορίζονται για τα επικίνδυνα εμπορεύματα στην 5.2.2.2 για την αντίστοιχη ετικέτα, με ψηφία όχι μικρότερα από 25 mm.

5.3.1.7.2 Η πινακίδα της Κλάσης 7 δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 250 mm προς 250 mm με μία μαύρη γραμμή η οποία να περνάει 5mm εσωτερικά της πλευράς και παράλληλα με αυτή και είναι σε κάθε περίπτωση όπως παρουσιάζεται παρακάτω (Υπόδειγμα Αριθμ. 7D). Ο αριθμός "7" δεν πρέπει να είναι μικρότερος από 25 mm σε ύψος. Το χρώμα του φόντου του άνω μισού της πινακίδας πρέπει να είναι κίτρινο και του κάτω μισού άσπρο, το χρώμα του τριφυλλιού και της εκτύπωσης πρέπει να είναι μαύρο. Η χρήση της λέξης "ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ" στο κάτω μισό είναι προαιρετική έτσι ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί η πινακίδα με την εμφάνιση του κατάλληλου αριθμού UN για την αποστολή.

Πινακίδα για το ραδιενεργό υλικό της Κλάσης 7



(Αριθμ. 7D)

Σύμβολο (τριφύλλι): μαύρο. Φόντο: πάνω μισό κίτρινο με άσπρο πλαίσιο, κάτω μισό άσπρο.

Το κάτω μισό θα πρέπει να δείχνει τη λέξη "ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ" ή εναλλακτικά, όταν απαιτείται, τον κατάλληλο UN Αριθμό (βλέπε 5.3.2.1.2) και το σχήμα "7" στην κάτω γωνία.

5.3.1.7.3 Για δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια με χωρητικότητα όχι μεγαλύτερη από 3m³, οι πινακίδες μπορούν να αντικατασταθούν από ετικέτες που συμμορφώνονται με την 5.2.2.2.

5.3.1.7.4 Οι διαστάσεις των πινακίδων που πρόκειται να τοποθετηθούν μπορούν να μειωθούν στα 150 mm x 150 mm. Σε αυτήν την περίπτωση, οι υπόλοιπες διαστάσεις που καθορίστηκαν για το τριφύλλι, τις γραμμές, τα σύμβολα και τα γράμματα δεν εφαρμόζονται.

5.3.2 Επισήμανση με πινακίδα χρώματος πορτοκαλί

5.3.2.1 Γενικές διατάξεις επισήμανσης για πινακίδες χρώματος πορτοκαλί

5.3.2.1.1 Μία ορθογώνια πινακίδα χρώματος πορτοκαλί που συμμορφώνεται με την 5.3.2.2.1, πρέπει να προσαρτάται, έτσι ώστε να είναι εμφανής, σε κάθε πλευρά ενός

- βυτιοφόρος φορτάμαξα,
- φορτάμαξας συστοιχίας δεξαμενών,
- φορτάμαξας με αποσυνδεδεμένες δεξαμενές,
- εμπορευματοκιβωτίου-δεξαμενής,
- MEGC,
- φορητής δεξαμενής,
- φορτάμαξας για τη μεταφορά χύμα,
- μικρού ή μεγάλου εμπορευματοκιβωτίου για τη μεταφορά χύμα,

- φορτάμαξας και εμπορευματοκιβωτίου που μεταφέρει συσκευασμένα ραδιενεργά υλικά με ένα μοναδικό αριθμό UN κάτω από συνθήκες αποκλειστικής χρήσης και δεν μεταφέρει κανένα άλλο επικίνδυνο εμπόρευμα που χρησιμοποιείται για τη μεταφορά εμπορευμάτων για τα οποία δίνεται ένας αριθμός αναγνώρισης κινδύνου στην στήλη (20) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

Αυτή η πινακίδα μπορεί επίσης να προσαρτάται στις δύο πλευρές του βαγονιού για πλήρη φορτία που συνίστανται από συσκευασίες οι οποίες περιέχουν μία και μόνο ουσία.

5.3.2.1.2 Αυτές οι πορτοκαλί πινακίδες πρέπει να φέρουν τον αριθμό αναγνώρισης κινδύνου και τον αριθμό UN, σε συμμόρφωση με την 5.3.2.2.2, που αναφέρονται αντιστοίχως στις στήλες (20) και (1) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 για τη μεταφερόμενη ουσία.

Όταν μεταφέρεται ένας αριθμός διαφορετικών ουσιών σε βυτιοφόρες φορτάμαξες, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών, φορτάμαξες με αποσυνδεδεμένες δεξαμενές, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, MEGC ή φορητές δεξαμενές μέσα σε ανεξάρτητες δεξαμενές ή ανεξάρτητα διμερισμάτα της ίδιας δεξαμενής ο αποστολέας πρέπει να τοποθετεί τις πορτοκαλί πινακίδες όπως απαιτείται στην 5.3.2.1.1, που φέρουν τους κατάλληλους αριθμούς, σε κάθε πλευρά των δεξαμενών ή των διαμερισμάτων, παράλληλα στο διαμήκη άξονα της φορτάμαξας, του εμπορευματοκιβωτίου-δεξαμενής ή της φορητής δεξαμενής και με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι εμφανής

5.3.2.1.3 (Δεσμευμένο)

5.3.2.1.4 (Δεσμευμένο)

5.3.2.1.5 Αν οι πορτοκαλί πινακίδες που προδιαγράφονται στην 5.3.2.1.1 που έχουν τοποθετηθεί στα εμπορευματοκιβώτια, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, MEGCs ή στις φορητές δεξαμενές δεν είναι εμφανή στο εξωτερικό της φορτάμαξας, οι ίδιες πινακίδες πρέπει να τοποθετούνται και στις δύο πλευρές της φορτάμαξας.

5.3.2.1.6 Για οδικά οχήματα με την πορτοκαλί πινακίδα που προβλέπεται στον ADR, δεν είναι απαραίτητο να τοποθετούνται οι πορτοκαλί πινακίδες στη φορτάμαξα μεταφοράς που χρησιμοποιείται για τη σιδηροδρομική μεταφορά των οχημάτων. Η διάταξη αυτή δεν εφαρμόζεται όταν τα βυτιοφόρα οχήματα ή η μεταφορικές μονάδες έχουν σημειωθεί σύμφωνα με την 5.3.2.1.3 ή την 5.3.2.1.6 του ADR.

5.3.2.1.7 Οι απαιτήσεις των 5.3.2.1.1 έως 5.3.2.1.5 εφαρμόζονται επίσης σε κενά

- βυτιοφόρες φορτάμαξες,
 - φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών,
 - φορτάμαξες με αποσυνδεδεμένες δεξαμενές,
 - εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, και
 - MEGC,
- που δεν έχουν καθαριστεί, εκκενωθεί πλήρως από αέρια ή απολυμανθεί,

καθώς επίσης και σε άδειες φορτάμαξες, μεγάλα και μικρά εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύμα που δεν έχουν καθαριστεί ή απολυμανθεί

5.3.2.1.8 Οι πορτοκαλί πινακίδες οι οποίες δεν σχετίζονται με τα επικίνδυνα εμπόρευμα που μεταφέρονται, ή τα υπολείμματα αυτών, πρέπει να αφαιρεθούν ή να καλυφθούν. Αν οι πινακίδες είναι καλυμμένες, το κάλυμμα πρέπει να την καλύπτει πλήρως και να παραμένει αποτελεσματικό μετά το πέρας των 15 λεπτών πλήρους περιβολής από φωτιά.

5.3.2.2 Προδιαγραφές για τις πορτοκαλί χρώματος πινακίδες

5.3.2.2.1 Οι πορτοκαλί πινακίδες πρέπει να είναι αντανάκλαστικές και να έχουν διαστάσεις 40 cm πλάτος και 30 cm ύψος· πρέπει να έχουν ένα μαύρο πλαίσιο 15 mm πάχους. Το χρησιμοποιούμενο υλικό πρέπει να είναι ανθεκτικά στις καιρικές συνθήκες εξασφαλίζοντας ανθεκτική σήμανση. Η πινακίδα δεν πρέπει να αποσπάται από την στήριξή της μετά από το πέρας 15 λεπτών πλήρους περιβολής από φωτιά. Οι πορτοκαλί χρώματος πινακίδες μπορούν να χωρίζονται στη μέση τους με μία μαύρη γραμμή πάχους 15mm. Αν το μέγεθος και η κατασκευή του οχήματος είναι τέτοια ώστε ο διαθέσιμος χώρος επιφάνειας είναι ανεπαρκής για να κολληθούν αυτές οι χρώματος πορτοκαλί πινακίδες, οι διαστάσεις τους μπορούν να μειωθούν στα 300 mm για τη βάση, 120 mm για το ύψος και 10 mm για το μαύρο πλαίσιο.

Οι πινακίδες που προδιαγράφονται στις 5.3.2.1.2 και 5.3.2.1.5 μπορούν να αντικατασταθούν από με αυτοκόλλητα φύλα, μπογιά ή οποιαδήποτε άλλη ισοδύναμη μέθοδο.

Αυτή η εναλλακτική σήμανση πρέπει να συμμορφώνεται με τις προδιαγραφές που τίθενται σ'αυτό το υπο-τμήμα με εξαίρεση τις διατάξεις που αφορούν την αντοχή σε φωτιά που αναφέρονται στις 5.3.2.2.1 και 5.3.2.2.2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το χρώμα των πορτοκαλί πινακίδων σε συνθήκες κανονικής χρήσης πρέπει να έχει χρωματικές συντεταγμένες που βρίσκονται μέσα στην περιοχή του χρωματικού διαγράμματος που δημιουργείται από την ένωση των παρακάτω συντεταγμένων

Χρωματικές συντεταγμένες των σημείων στις γωνίες της περιοχής του χρωματικού διαγράμματος				
x	0.52	0.52	0.578	0.618
y	0.38	0.40	0.422	0.38

Παράγοντας φωτεινότητας του μη-αντανάκλαστικού χρώματος: $\beta \geq 0.22$, του αντανάκλαστικού χρώματος: $\beta > 0.12$.

Κέντρο αναφοράς E, σταθερή πηγή φωτός C, κανονική γωνία πρόσπτωσης 45°, παρατηρούμενο σε 0°.

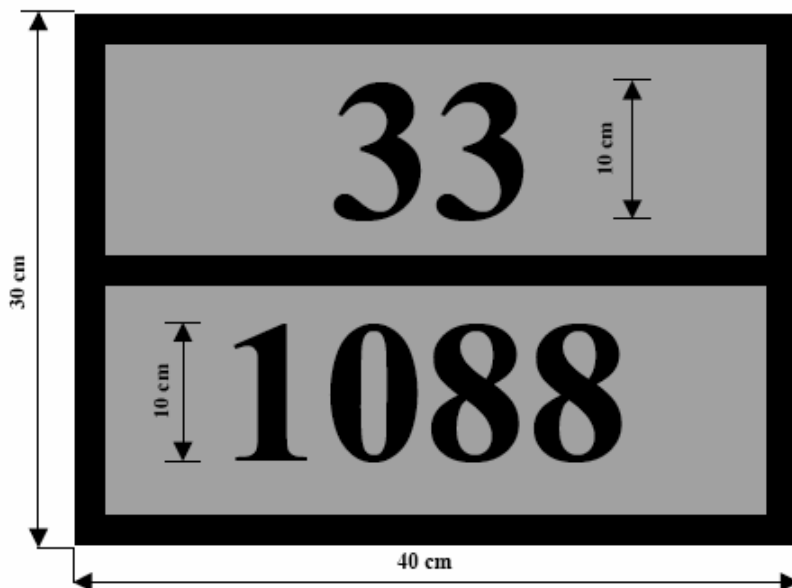
Συντελεστής έντασης αντανάκλασης φωτεινότητας σε γωνία φωτισμού 5°, παρατηρούμενο σε 0.2°: όχι μικρότερη των 20 κηρίων ανά λουξ ανά m².

5.3.2.2 Ο αριθμός αναγνώρισης κινδύνου και ο αριθμός UN πρέπει να αποτελούνται από μαύρα ψηφία 100 mm ύψους και 15 mm πάχους γραμμής. Ο αριθμός αναγνώρισης κινδύνου πρέπει να είναι χαραγμένος στο πάνω μέρος της πινακίδας και ο αριθμός UN στο κάτω μέρος· πρέπει να διαχωρίζονται από μία οριζόντια μαύρη γραμμή, 15 mm πάχους, που εκτείνεται από τη μία

πλευρά έως την άλλη της πινακίδας στο μέσο του ύψους της (βλέπε 5.3.2.3).

Ο αριθμός αναγνώρισης κινδύνου και ο αριθμός UN πρέπει να είναι ανεξίτηλοι και να παραμένουν ευανάγνωστοι μετά από το πέρας 15 λεπτών πλήρους περιβολής από φωτιά.

5.3.2.2.3 Παράδειγμα πινακίδας χρώματος πορτοκαλί με αριθμό αναγνώρισης κινδύνου και UN



Αριθμός αναγνώρισης κινδύνου (2 ή 3 ψηφία προτασσομένα όπου χρειάζεται από το γράμμα X, βλέπε 5.3.2.3)

Αριθμός UN (4 ψηφία)

Φόντο πορτοκαλί.

Πλαίσιο, οριζόντια γραμμή και αριθμοί μαύροι, πάχους 15 mm.

5.3.2.2.4 Οι επιτρεπόμενες ανοχές για τις διαστάσεις που ορίζονται σε αυτό το υπο-τμήμα είναι $\pm 10\%$.

5.3.2.3 Η σημασία των αριθμών αναγνώρισης κινδύνου

5.3.2.3.1 Ο αριθμός αναγνώρισης κινδύνου αποτελείται από δύο ή τρία ψηφία. Γενικά, τα ψηφία υποδεικνύουν τους ακόλουθους κινδύνους:

2 Εκπομπή αερίου λόγω πίεσης ή χημικής αντίδρασης

3 Ευφλεκτότητα υγρών (ατμών) και αερίων ή αυτοθερμαινόμενων υγρών

4 Ευφλεκτότητα στερεών ή αυτο-θερμαινόμενων στερεών

5 Οξειδωτική (πυροδυναμική) επίδραση

6 Τοξικότητα ή κίνδυνος μόλυνσεως

7 Ραδιενέργεια

8 Διαβρωτικότητα

9 Κίνδυνος αυθόρμητης βίαιης αντίδρασης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο κίνδυνος αυθόρμητης βίαιης αντίδρασης σύμφωνα με την έννοια του αριθμού 9 συμπεριλαμβάνει την πιθανότητα επακόλουθου κινδύνου έκρηξης, διάσπασης και πολυμερισμού, λόγω της φύσης μίας ουσίας, με επακόλουθο την απελευθέρωση αξιοσημείωτης θερμότητας ή εύφλεκτων και/ή τοξικών αερίων.

Διπλασιασμός ενός αριθμητικού ψηφίου φανερώνει αύξηση του συγκεκριμένου κινδύνου.

Όπου ο κίνδυνος που συνδέεται με μία ουσία μπορεί να υποδειχθεί επαρκώς από έναν μόνο αριθμό, αυτός ακολουθείται από το μηδέν.

Ωστόσο, οι ακόλουθοι συνδυασμοί αριθμητικών ψηφίων έχουν ένα ειδικό νόημα: 22, 323, 333, 362, 382, 423, 44, 446, 462, 482, 539, 606, 623, 642, 823, 842, 90 και 99, βλέπε 5.3.2.3.2 παρακάτω.

Αν ο αριθμός αναγνώρισης κινδύνου φέρει ως πρόθεμα το γράμμα "X", αυτό υποδεικνύει ότι η ουσία αντιδρά επικίνδυνα με το νερό. Για τέτοιες ουσίες, το νερό μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο μετά από έγκριση από ειδικούς.

Για ουσίες της Κλάσης 1, πρέπει να χρησιμοποιείται ο κωδικός ταξινόμησης σύμφωνα με τη Στήλη (3b) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, ως ο αριθμός αναγνώρισης κινδύνου. Ο κωδικός ταξινόμησης αποτελείται από:

- τον αριθμό υποδιαίρεσης σύμφωνα με την 2.2.1.15, και

- το γράμμα της ομάδας συμβατότητας σύμφωνα με την 2.2.1.6

5.3.2.3.2 Οι αριθμοί αναγνώρισης κινδύνου που αναφέρονται στη στήλη (20) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 έχουν τις ακόλουθες σημασίες:

20	ασφυζιογόνο αέριο ή αέριο με κανένα δευτερεύοντα κίνδυνο
22	υγροποιημένο αέριο υπό ψύξη, ασφυζιογόνο
223	υγροποιημένο αέριο υπό ψύξη, εύφλεκτο
225	υγροποιημένο αέριο υπό ψύξη, οξειδωτικό (πυροδυναμωτικό)
23	εύφλεκτο αέριο
239	εύφλεκτο αέριο, που μπορεί αυθόρμητα να οδηγήσει σε βίαια αντίδραση
25	οξειδωτικό αέριο (πυροδυναμωτικό)
26	τοξικό αέριο
263	τοξικό αέριο, εύφλεκτο
265	τοξικό αέριο, οξειδωτικό (πυροδυναμωτικό)
268	τοξικό αέριο, διαβρωτικό
30	εύφλεκτο υγρό (με σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23°C και 60°C, συμπεριλαμβανομένου) ή εύφλεκτο υγρό ή στερεό σε τηγμένη μορφή με σημείο ανάφλεξης πάνω από τους 60 °C, που έχει θερμανθεί σε θερμοκρασία ίση με ή πάνω από το σημείο ανάφλεξης του, ή αυτο-θερμαινόμενο υγρό
323	εύφλεκτο υγρό που αντιδρά με το νερό, και εκπέμπει εύφλεκτα αέρια
X323	εύφλεκτο υγρό που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια ³
33	πολύ εύφλεκτο υγρό (σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C)
333	πυροφόρο υγρό
X333	πυροφόρο υγρό που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό ^{3 5}
336	εξαιρετικά εύφλεκτο υγρό, τοξικό
338	εξαιρετικά εύφλεκτο υγρό, διαβρωτικό
X338	εξαιρετικά εύφλεκτο υγρό, διαβρωτικό, που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό ³⁵
339	εξαιρετικά εύφλεκτο υγρό που μπορεί αυθόρμητα να οδηγήσει σε βίαια αντίδραση
36	εύφλεκτο υγρό (σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23°C και 61°C, συμπεριλαμβανομένου), ελαφρώς τοξικό, ή αυτο-θερμαινόμενο υγρό, τοξικό
362	εύφλεκτο υγρό, τοξικό, που αντιδρά με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια
X362	εύφλεκτο υγρό τοξικό, που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια ³
368	εύφλεκτο υγρό, τοξικό, διαβρωτικό
38	εύφλεκτο υγρό (σημείο καύσης μεταξύ 23°C και 60°C, συμπεριλαμβανομένου), ελαφρώς διαβρωτικό ή αυτο-θερμαινόμενο υγρό, διαβρωτικό
382	εύφλεκτο υγρό, διαβρωτικό, που αντιδρά με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια ³
X382	εύφλεκτο υγρό, διαβρωτικό, που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια ³
39	εύφλεκτο υγρό, που μπορεί αυθόρμητα να οδηγήσει σε βίαια αντίδραση
40	εύφλεκτο στερεό, ή αυτενεργή ουσία, ή αυτο-θερμαινόμενη ουσία
423	στερεό που αντιδρά με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια
X423	εύφλεκτο στερεό που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια ³
43	αυθόρμητα εύφλεκτο (πυροφορικό) στερεό
44	εύφλεκτο στερεό, σε τηγμένη μορφή σε αυξημένη θερμοκρασία
446	εύφλεκτο στερεό, τοξικό, σε τηγμένη μορφή, σε αυξημένη θερμοκρασία

3

Το νερό δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί χωρίς έγκριση ειδικών

46	εύφλεκτο ή αυτο-θερμαινόμενο στερεό, τοξικό
462	τοξικό στερεό που αντιδρά με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια
X462	στερεό που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό, εκπέμποντας τοξικά αέρια ³
48	εύφλεκτο ή αυτο-θερμαινόμενο στερεό, διαβρωτικό
482	διαβρωτικό στερεό που αντιδρά με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια
X482	στερεό που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό, εκπέμποντας διαβρωτικά αέρια ³
50	οξειδωτική (πυροδυναμική) ουσία
539	εύφλεκτο οργανικό υπεροξειδίο
55	έντονα οξειδωτική (πυροδυναμική) ουσία
556	έντονα οξειδωτική (πυροδυναμική) ουσία, τοξική
558	έντονα οξειδωτική (πυροδυναμική) ουσία, διαβρωτική
559	έντονα οξειδωτική ουσία (πυροδυναμική), που μπορεί αυθόρμητα να οδηγήσει σε βίαια αντίδραση
56	οξειδωτική ουσία (πυροδυναμική), τοξική
568	οξειδωτική ουσία (πυροδυναμική), τοξική, διαβρωτική
58	οξειδωτική ουσία (πυροδυναμική), διαβρωτική
59	οξειδωτική ουσία (πυροδυναμική) που μπορεί αυθόρμητα να οδηγήσει σε βίαια αντίδραση
60	τοξική ή ελαφρώς τοξική ουσία
606	μολυσματική ουσία
623	τοξικό υγρό, που αντιδρά με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια
63	τοξική ουσία, εύφλεκτη (σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C, συμπεριλαμβανομένου)
638	τοξική ουσία, εύφλεκτη (σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C, συμπεριλαμβανομένου), διαβρωτική
639	τοξική ουσία, εύφλεκτη (σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από τους 60 °C) που μπορεί αυθόρμητα να οδηγήσει σε βίαια αντίδραση
64	τοξικό στερεό, εύφλεκτο ή αυτο-θερμαινόμενο
642	τοξικό στερεό, που αντιδρά με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια
65	τοξική ουσία, οξειδωτική (πυροδυναμική)
66	εξαιρετικά τοξική ουσία
663	εξαιρετικά τοξική ουσία, εύφλεκτη (σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από τους 60 °C)
664	εξαιρετικά τοξικό στερεό, εύφλεκτο ή αυτοθερμαινόμενο
665	εξαιρετικά τοξική ουσία, οξειδωτική (πυροδυναμική)
668	εξαιρετικά τοξική ουσία, διαβρωτική
669	εξαιρετικά τοξική ουσία που μπορεί αυθόρμητα να οδηγήσει σε βίαια αντίδραση
68	τοξική ουσία, διαβρωτική
69	τοξική ή ελαφρώς τοξική ουσία, που μπορεί αυθόρμητα να οδηγήσει σε βίαια αντίδραση
70	ραδιενεργό υλικό
78	ραδιενεργό υλικό, διαβρωτικό
80	διαβρωτική ή ελαφρώς διαβρωτική ουσία
X80	διαβρωτική ή ελαφρώς διαβρωτική ουσία, που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό ³
823	διαβρωτικό υγρό που αντιδρά με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια

83	διαβρωτική ή ελαφρώς διαβρωτική ουσία, εύφλεκτη (σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C)
X83	διαβρωτική ή ελαφρώς διαβρωτική ουσία, εύφλεκτη, (σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C), που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό ³
839	διαβρωτική ή ελαφρώς διαβρωτική ουσία, εύφλεκτη (σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C συμπεριλαμβανομένου) που μπορεί αυθόρμητα να οδηγήσει σε βίαια αντίδραση
X839	διαβρωτική ή ελαφρώς διαβρωτική ουσία, εύφλεκτη (σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C συμπεριλαμβανομένου), που μπορεί αυθόρμητα να οδηγήσει σε βίαια αντίδραση και που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό ³
84	διαβρωτικό στερεό, εύφλεκτο ή αυτο-θερμαινόμενο
842	διαβρωτικό στερεό που αντιδρά με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια
85	διαβρωτική ή ελαφρώς διαβρωτική ουσία, οξειδωτική (πυροδυναμωτική)
856	διαβρωτική ή ελαφρώς διαβρωτική ουσία, οξειδωτική (πυροδυναμωτική) και τοξική
86	διαβρωτική ή ελαφρώς διαβρωτική ουσία, τοξική
88	πολύ διαβρωτική ουσία
X88	πολύ διαβρωτική ουσία, που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό ³
883	πολύ διαβρωτική ουσία, εύφλεκτη (σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C συμπεριλαμβανομένου)
884	πολύ διαβρωτικό στερεό, εύφλεκτο ή αυτο-θερμαινόμενο
885	πολύ διαβρωτική ουσία, οξειδωτική (πυροδυναμωτική)
886	πολύ διαβρωτική ουσία, τοξική
X886	πολύ διαβρωτική ουσία, τοξική, που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό ³
89	διαβρωτική ή ελαφρώς διαβρωτική ουσία, που μπορεί αυθόρμητα να οδηγήσει σε βίαια αντίδραση
90	περιβαλλοντικά επικίνδυνη ουσία, διάφορες επικίνδυνες ουσίες
99	διάφορες επικίνδυνες ουσίες που μεταφέρονται σε αυξημένη θερμοκρασία.

Σήμα για ουσίες σε αυξημένη θερμοκρασία

βυτιοφόρες φορτάμαξες, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, φορητές δεξαμενές, ειδικές φορτάμαξες ή μεγάλα εμπορευματοκιβώτια ή ειδικά εξοπλισμένες φορτάμαξες ή μεγάλα εμπορευματοκιβώτια για τα οποία απαιτείται ένα σήμα για ουσίες αυξημένης θερμοκρασίας σύμφωνα με την ειδική διάταξη 580 στη στήλη (6) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 πρέπει να φέρουν στις δύο πλευρές μιας φορτάμαξας, και στις δύο πλευρές και σε κάθε κατάληξη ενός μεγάλου εμπορευματοκιβωτίου, εμπορευματοκιβωτίου-δεξαμενή και μίας φορητής δεξαμενής, ένα σήμα τριγωνικού σχήματος με μέγεθος πλευρών το λιγότερο 250 mm, σε κόκκινο χρώμα, όπως αναπαριστάται παρακάτω.



5.3.4 Πινακίδες ελιγμών που συμμορφώνονται με τα Υποδείγματα 13 και 15

5.3.4.1 Γενικές διατάξεις

Οι γενικές διατάξεις της 5.3.1.1.1 και 5.3.1.1.5 και της 5.3.1.3 έως 5.3.1.6 θα εφαρμόζονται επίσης στις πινακίδες ελιγμών που συμμορφώνονται με τα υποδείγματα Αριθμ. 13 και 15.

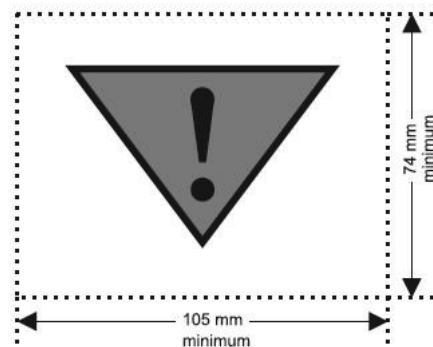
Αντί για τις πινακίδες ελιγμών, ανεξίτηλη σήμανση που αντιστοιχεί ακριβώς στα προδιαγραφόμενα υποδείγματα μπορούν να τοποθετούνται. Αυτή μπορεί να αποτελείται απλώς από ένα κόκκινο τρίγωνο με ένα μαύρο θαυμαστικό (τουλάχιστον 100mm βάσης και 70mm ύψους).

5.3.4.2 Περιγραφή των πινακίδων ελιγμών που συμμορφώνονται με τα Υποδείγματα 13 και 15

Οι πινακίδες ελιγμών που συμμορφώνονται προς στα Υποδείγματα 13 και 15 θα έχουν σχήμα τριγώνου όχι μικρότερο από σχήμα Α7 (74mm x 105mm).

Αριθμ. 13

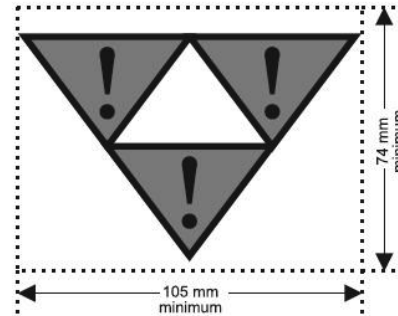
Διακλάδωση με προσοχή



κόκκινο τρίγωνο με θαυμαστικό σε μαύρο ή λευκό φόντο

Αριθμ.15

Χαλαρή διακλάδωση ή διακλάδωση.. Θα πρέπει να συνοδεύεται από μονάδα με κινητήρα ισχύος. Δεν θα πρέπει να προσκρούει ή να προσκρούεται από άλλες φορτάμαξες.



τρία τρίγωνα, κόκκινα, με μαύρο θαυμαστικό

5.3.4 Πορτοκαλί χρώματος ταινία

Βυτιοφόρες φορτάμαξες που προορίζονται για τη μεταφορά υγροποιημένων, υπό ψύξη υγροποιημένων ή διαλυμένων αερίως θα πρέπει να σημαίνονται με μία συνεχή, πορτοκαλί χρώματος⁴, μη ανακλούσα ταινία, πλάτους περίπου 30cm, που κυκλώνει το κέλυφος στο μέσο του ύψους.

⁴ Βλέπε ΣΗΜΕΙΩΣΗ 5.3.2.2.1

Κεφάλαιο 5.4

Τεκμηρίωση

5.4.0 Κάθε μεταφορά εμπορευμάτων που καλύπτεται από τον RID πρέπει να συνοδεύεται από αντίστοιχη τεκμηρίωση που προκαθορίζεται σε αυτό το Κεφάλαιο, εκτός αν εξαιρείται σύμφωνα με τις 1.1.3.1 έως 1.1.3.5.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η χρήση τεχνικών επεξεργασίας ηλεκτρονικών δεδομένων (electronic data processing, EDP) ή ανταλλαγής ηλεκτρονικών δεδομένων (electronic data interchange, EDI) ως βοήθεια ή αντί της έντυπης τεκμηρίωσης επιτρέπεται, εφόσον οι διαδικασίες που χρησιμοποιούνται για τη συλλογή, αποθήκευση και επεξεργασία των ηλεκτρονικών δεδομένων πληρεί τις νόμιμες απαιτήσεις σχετικά με την αποδεικτική αξία και τη διαθεσιμότητα των δεδομένων κατά τη μεταφορά με τέτοιο τρόπο που να είναι τουλάχιστον ισοδύναμος με αυτόν της έντυπης τεκμηρίωσης.

5.4.1 Έγγραφο μεταφοράς και σχετικές πληροφορίες επικίνδυνων εμπορευμάτων

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ως έγγραφο μεταφοράς νοείται το δελτίο αποστολής σύμφωνα με την Σύμβαση Μεταφοράς ή οποιοδήποτε άλλο έγγραφο μεταφοράς που ικανοποιεί τις διατάξεις του παρόντος τμήματος.

5.4.1.1 Γενικές πληροφορίες που απαιτούνται στο έγγραφο μεταφοράς

5.4.1.1.1 Δίπλα στον σταυρό που πρέπει να σημειώνεται στο κατάλληλο τετράγωνο, τα έγγραφα μεταφοράς (ή το έγγραφο μεταφοράς) πρέπει να περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες για κάθε μία από τις επικίνδυνες ουσίες, υλικά ή είδη που παραδίνονται προς μεταφορά:

(a) τον αριθμό UN που έχει ως πρόθεμα τα γράμματα "UN".

(b) την κατάλληλη ονομασία αποστολής συμπληρωμένη, όταν απαιτείται (βλέπε 3.1.2.8.1), με την τεχνική ονομασία σε παρένθεση (βλέπε 3.1.2.8.1.1), όπως καθορίζεται σύμφωνα με την 3.1.2.

(c) - για ουσίες και είδη της Κλάσης 1: τον κωδικό ταξινόμησης που δίνεται στη Στήλη (3b) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2.

Όταν, στη Στήλη (5) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, δίνονται αριθμοί υποδειγμάτων ετικετών διαφορετικοί από τους 1, 1.4, 1.5, 1.6, 1.3 ή 1.5, αυτοί οι αριθμοί υποδειγμάτων ετικετών πρέπει να ακολουθούν τον κωδικό ταξινόμησης, μέσα σε παρενθέσεις·

- για ραδιενεργό υλικό της Κλάσης 7: τον αριθμό της Κλάσης "7".

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για ραδιενεργό υλικό με επιπρόσθετο κίνδυνο, βλέπε επίσης την ειδική διάταξη 172 στο Κεφάλαιο 3.3.

- για ουσίες και είδη των άλλων κλάσεων: τους αριθμούς υποδειγμάτων ετικετών, εκτός από την πινακίδα ελιγμών που συμμορφώνονται με υπόδειγμα αριθμός 13, που δίνονται στη Στήλη (5) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 ή τους εφαρμόσιμους σύμφωνα με την ειδική διάταξη που αναφέρεται στη Στήλη (6). Όταν δίνονται ένας ή περισσότεροι αριθμοί υποδειγμάτων ετικετών, οι αριθμοί που ακολουθούν τον πρώτο πρέπει να αναγράφονται μέσα σε παρενθέσεις. Για ουσίες και είδη για τα οποία δεν δίδεται κανένας αριθμός υποδείγματος ετικέτας στη Στήλη (5) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, πρέπει αντί αυτού να αναγράφεται ο αριθμός της Κλάσης τους σύμφωνα με τη Στήλη (3a).

(d) την ομάδα συσκευασίας για την ουσία, στις περιπτώσεις που έχει καταχωρηθεί ομάδα συσκευασίας, της οποίας θα προηγούνται τα γράμματα "PG" (π.χ. "PG II"), ή τα αρχικά που αντιστοιχούν στις λέξεις "Ομάδα Συσκευασίας, στις γλώσσες που χρησιμοποιούνται στο έγγραφο σύμφωνα με την 5.4.1.4.1·

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για ραδιενεργό υλικό της Κλάσης 7 με επιπρόσθετους κινδύνους, βλέπε ειδική διάταξη 172 (b) στο Κεφάλαιο 3.3.

(e) τον αριθμό και την περιγραφή των κόλων όπου εφαρμόζεται (βλ. επίσης CIM Άρθρο 7 & 1(h) και (i))· οι κωδικοί συσκευασίας UN μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο για να συμπληρώσουν την περιγραφή του είδους του κόλου (π.χ. ένα κιβώτιο (4G))·

(f) την συνολική ποσότητα κάθε είδους επικίνδυνων εμπορευμάτων που φέρουν διαφορετικό αριθμό UN, κατάλληλη ονομασία αποστολής ή, όπου εφαρμόζεται, ομάδα συσκευασίας (σε όγκο, σε μικτό βάρος, ή σε καθαρό βάρος, ανάλογα)·

(g) την ονομασία και τη διεύθυνση του αποστολέα·

(h) την ονομασία και τη διεύθυνση του παραλήπτη(-ών). Σε συμφωνία με τις αρμόδιες αρχές των χωρών που εμπλέκονται στη μεταφορά, όταν επικίνδυνα εμπορεύματα μεταφέρονται για να παραδοθούν σε πολλαπλούς παραλήπτες οι οποίοι δεν μπορούν να προσδιοριστούν στην αρχή της μεταφοράς, μπορούν εναλλακτικά να χρησιμοποιούνται οι λέξεις "Παράδοση Πώλησης".

(i) μία δήλωση όπως απαιτείται υπό τους όρους οποιασδήποτε ειδικής συμφωνίας·

(j) όταν απαιτείται σήμανση σύμφωνα με την 5.3.2.1, ο αριθμός αναγνώρισης κινδύνου πρέπει επίσης να αναγράφεται πριν από τον αριθμό UN. Ο αριθμός αναγνώρισης κινδύνου πρέπει επίσης να υποδεικνύεται εφόσον πλήρη φορτία με κόλα που περιέχουν μία και μόνη ουσία έχουν σημειωθεί σύμφωνα με την 5.3.2.1.

Η θέση και η σειρά με την οποία τα στοιχεία των πληροφοριών απαιτείται να εμφανίζονται στο έγγραφο μεταφοράς είναι προαιρετική, εκτός από τα (a), (b), (c), και (d) που πρέπει να εμφανίζονται με τη σειρά που δίνονται παραπάνω (π.χ. (a), (b), (c), (d)) χωρίς διασκορπισμένες πληροφορίες, εκτός όπως καθορίζεται στον RID.

Παραδείγματα τέτοιων επιτρεπόμενων περιγραφών επικίνδυνων εμπορευμάτων είναι:

"UN 1098 ΑΛΛΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ, 6.1 (3), I" ή

"UN 1098 ΑΛΛΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ, 6.1 (3), PG I"

Όταν απαιτείται σήμανση σύμφωνα με την 5.3.2.1, τα (a), (b), (c), (d) και (j) πρέπει να αναγράφονται με την σειρά (j) (a), (b), (c), (d) χωρίς καμία άλλη πληροφορία να παρεμβάλεται, εκτός όπως καθορίζεται στον RID.

Παραδείγματα τέτοιων επιτρεπόμενων περιγραφών επικίνδυνων εμπορευμάτων, λαμβάνοντας υπόψη και την σήμανση σύμφωνα με την 5.3.2.1, είναι:

"663, UN 1098 ΑΛΛΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ, 6.1 (3), I" ή

"663, UN 1098 ΑΛΛΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ, 6.1 (3), PG I"

5.4.1.1.2 Οι πληροφορίες που απαιτούνται σε ένα έγγραφο μεταφοράς πρέπει να είναι ευανάγνωστες.

Αν και στο Κεφάλαιο 3.1 και στον Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2 χρησιμοποιούνται κεφαλαία γράμματα για να υποδειχθούν τα στοιχεία που πρέπει να είναι μέρος της κατάλληλης ονομασίας αποστολής, και αν και χρησιμοποιούνται τόσο μικρά όσο και κεφαλαία γράμματα στο Κεφάλαιο αυτό για να υποδείξουν τις πληροφορίες που απαιτούνται στο έγγραφο μεταφοράς, η

χρήση κεφαλαίων ή μικρών γραμμάτων για την εισαγωγή των πληροφοριών στο έγγραφο μεταφοράς είναι προαιρετική.

5.4.1.1.3 Ειδικές διατάξεις για απόβλητα

Αν μεταφέρονται απόβλητα που περιέχουν επικίνδυνα προϊόντα (άλλα εκτός των ραδιενεργών αποβλήτων), ο αριθμός UN και η κατάλληλη ονομασία αποστολής πρέπει να προηγείται της λέξης "ΑΠΟΒΛΗΤΑ", εκτός και αν αυτός ο όρος είναι μέρος της κατάλληλης ονομασίας αποστολής, π.χ.:

"ΑΠΟΒΛΗΤΑ, UN 1230 ΜΕΘΑΝΟΛΗ, 3 (6.1), II", ή

"ΑΠΟΒΛΗΤΑ, UN 1230 ΜΕΘΑΝΟΛΗ, 3 (6.1), PG II" ή

"ΑΠΟΒΛΗΤΑ, UN 1993 ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο., (τολούλιο και αιθυλική αλκοόλη), 3, II"

"ΑΠΟΒΛΗΤΑ, UN 1993 ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο., (τολούλιο και αιθυλική αλκοόλη), 3, PG II"

5.4.1.1.4 Ειδικές διατάξεις για επικίνδυνα φορτία συσκευασμένα σε περιορισμένες ποσότητες

Καμία πληροφορία δεν απαιτείται στο έγγραφο μεταφοράς, αν υφίσταται, για τη μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων συσκευασμένα σε περιορισμένες ποσότητες σύμφωνα με το Κεφάλαιο 3.4.

5.4.1.1.5 Ειδικές διατάξεις για συσκευασίες συλλογής

Όταν επικίνδυνα φορτία μεταφέρονται σε συσκευασίες συλλογής, οι λέξεις «ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ» πρέπει να προστεθεί μετά την περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς.

5.4.1.1.6 Ειδικές διατάξεις για κενά περιέχοντα μέσα, ακάθαρτα

5.4.1.1.6.1 Για κενά περιέχοντα μέσα, ακάθαρτα, που περιέχουν υπολείμματα επικινδύνων εμπορευμάτων κλάσεων άλλων από την Κλάση 7, οι λέξεις "ΚΕΝΗ, ΑΚΑΘΑΡΤΗ" ή "ΥΠΟΛΕΙΜΜΑ, ΤΕΛΕΥΤΑΙΟ ΦΟΡΤΙΟ" πρέπει να υποδεικνύονται πριν ή μετά από την κατάλληλη ονομασία αποστολής, όπως απαιτείται στην 5.4.1.1.1 (b). Επιπλέον, η 5.4.1.1.1 (f) δεν εφαρμόζεται.

5.4.1.1.6.2 Η ειδική διάταξη της 5.4.1.1.6.1 μπορεί να αντικατασταθεί από τις διατάξεις 5.4.1.1.6.2.1 ή 5.4.1.1.6.2.2, ανάλογα.

5.4.1.1.6.2.1 Για άδειες συσκευασίες, ακάθαρτες, οι οποίες περιέχουν υπόλειμμα επικινδύνων εμπορευμάτων κλάσεων άλλων από την Κλάση 7, συμπεριλαμβανομένων κενών ακάθαρτων δοχείων για αέρια με χωρητικότητα όχι μεγαλύτερη από 1000 λίτρα, τα στοιχεία σύμφωνα με την 5.4.1.1.1 (a), (b), (c), (d), (e) και (f) αντικαθίστανται με "ΚΕΝΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ", "ΚΕΝΟ ΔΟΧΕΙΟ", "ΚΕΝΟ IBC", ή "ΚΕΝΗ ΜΕΓΑΛΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ", ανάλογα, που ακολουθούνται από τις πληροφορίες για τα επικίνδυνα εμπορεύματα που φορτώθηκαν την τελευταία φορά, όπως περιγράφεται στην 5.4.1.1.1 (c).

Βλέπε παράδειγμα ως ακολούθως: "ΚΕΝΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ, 6.1 (3)"

Επιπλέον, σε μια τέτοια περίπτωση, αν τα επικίνδυνα εμπορεύματα που φορτώθηκαν την τελευταία φορά είναι εμπορεύματα της Κλάσης 2, οι πληροφορίες που προδιαγράφονται στην 5.4.1.1.1 (c) μπορούν να αντικατασταθούν από τον αριθμό της κλάσης "2".

5.4.1.1.6.2.2 Για κενά περιέχοντα μέσα, άλλα από συσκευασίες, ακάθαρτα, τα οποία περιέχουν υπόλειμμα επικινδύνων εμπορευμάτων κλάσεων άλλων από την Κλάση 7 και για κενά ακάθαρτα δοχεία για αέρια με χωρητικότητα μεγαλύτερη από 1000 λίτρα, πριν από τα

στοιχεία σύμφωνα με την 5.4.1.1.1 (a) έως (d) προηγούνται οι λέξεις "ΚΕΝΗ ΒΥΤΙΟΦΟΡΟΣ ΦΟΡΤΑΜΑΞΑ", "ΚΕΝΟ ΒΥΤΙΟΦΟΡΟ-ΟΧΗΜΑ" "ΚΕΝΗ ΑΠΟΣΥΝΔΕΟΜΕΝΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗ", "ΚΕΝΟ ΒΑΓΟΝΙ-ΣΥΣΤΟΙΧΙΑ", "ΚΕΝΟ ΟΧΗΜΑ-ΣΥΣΤΟΙΧΙΑ", "ΚΕΝΗ ΦΟΡΗΤΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗ", "ΚΕΝΟ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΟ-ΔΕΞΑΜΕΝΗ", "ΚΕΝΟ MEGC", "ΚΕΝΗ ΦΟΡΤΑΜΑΞΑ", "ΚΕΝΟ ΟΧΗΜΑ", "ΚΕΝΟ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΟ", ή "ΚΕΝΟ ΔΟΧΕΙΟ", ανάλογα, που ακολουθούνται από τις λέξεις "ΤΕΛΕΥΤΑΙΟ ΦΟΡΤΙΟ". Επιπλέον η παράγραφος 5.4.1.1.1 (f) δεν εφαρμόζεται.

Βλέπε παραδείγματα ως ακολούθως:

"ΚΕΝΗ ΒΥΤΙΟΦΟΡΟΣ ΦΟΡΤΑΜΑΞΑ, ΤΕΛΕΥΤΑΙΟ ΦΟΡΤΙΟ: 663 UN 1098 ΑΛΛΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ, 6.1 (3), I" ή

"ΚΕΝΗ ΒΥΤΙΟΦΟΡΟΣ ΦΟΡΤΑΜΑΞΑ, ΤΕΛΕΥΤΑΙΟ ΦΟΡΤΙΟ: 663 UN 1098 ΑΛΛΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ, 6.1 (3), PG I".

5.4.1.1.6.2.3 (Δεσμευμένο)

5.4.1.1.6.3 (a) Αν κενές δεξαμενές, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών, οχήματα-συστοιχίες και MEGCs, ακάθαρτα, μεταφέρονται στην κοντινότερη τοποθεσία όπου μπορεί να πραγματοποιηθεί καθαρισμός ή επισκευή σύμφωνα με τις διατάξεις της 4.3.2.4.3, η ακόλουθη συμπληρωματική καταχώρηση πρέπει να αναγράφεται στο έγγραφο μεταφοράς:

"ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ 4.3.2.4.3".

(b) Αν κενές φορτάμαξες, οχήματα και εμπορευματοκιβώτια, ακάθαρτα, μεταφέρονται στην κοντινότερη τοποθεσία όπου μπορεί να πραγματοποιηθεί καθαρισμός ή επισκευή σύμφωνα με τις διατάξεις της 7.5.8.1, η ακόλουθη συμπληρωματική καταχώρηση πρέπει να αναγράφεται στο έγγραφο μεταφοράς:

"ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ 7.5.8.1".

5.4.1.1.6.3 Ειδικές διατάξεις για μεταφορά σε μεταφορική αλυσίδα που περιλαμβάνει θαλάσσια ή αεροπορική μεταφορά⁵

Για μεταφορά σύμφωνα με την 1.1.4.2.1, πρέπει να συμπεριληφθεί στο έγγραφο μεταφοράς μία δήλωση, ως ακολούθως:

«ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ 1.1.4.2.1».

5.4.1.1.8 (Δεσμευμένο)

5.4.1.1.9 Ειδικές διατάξεις για σιδηροδρομική μεταφορά οχημάτων (riggyback)

Για τη μεταφορά δεξαμενών ή επικινδύνων εμπορευμάτων χύμα όπου, σύμφωνα με τις 5.3.2.1.4 έως 5.3.2.1.6 του ADR, πρέπει να φέρουν πινακίδες, ο αριθμός αναγνώρισης κινδύνου πρέπει επίσης να αναγράφεται στο έγγραφο μεταφοράς πριν το όνομα του εμπορεύματος.

Οι γραπτές οδηγίες που καθορίζονται στην 5.4.3 του ADR πρέπει επίσης να επισυνάπτονται στο έγγραφο μεταφοράς.

5.4.1.1.10 (Δεσμευμένο)

⁵ Για μεταφορά σε μεταφορική αλυσίδα που συμπεριλαμβάνει θαλάσσια ή αεροπορική μεταφορά, πρέπει να επισυνάπτεται στο έγγραφο μεταφοράς ένα αντίγραφο της τεκμηρίωσης (π.χ. πρότυπο έγγραφο για διατροφική μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων σύμφωνα με την 5.4.4) που καθορίζεται για τις θαλάσσιες ή αεροπορικές μεταφορές. Αυτά τα έγγραφα πρέπει να είναι του ίδιου μεγέθους με το έγγραφο μεταφοράς. Αν το πρότυπο έγγραφο για την διατροφική μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων σύμφωνα με την 5.4.4. επισυνάπτεται στο έγγραφο μεταφοράς, οι πληροφορίες που αφορούν στα επικίνδυνα εμπορεύματα περιέχονται ήδη στο πρότυπο, δεν είναι αναγκαίο να εμφανίζονται και στο έγγραφο μεταφοράς, αλλά πρέπει στο κατάλληλο σημείο του εγγράφου μεταφοράς να εισάγεται μία αναφορά προς αυτό το επιπρόσθετο φύλλο.

5.4.1.111 Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά IBCs μετά την ημερομηνία λήξης του τελευταίου περιοδικού ελέγχου επιθεώρησης

Για μεταφορά σύμφωνα με την 4.1.2.2, πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στο έγγραφο μεταφοράς μία δήλωση για αυτό το γεγονός, ως ακολούθως:

«ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ 4.1.2.2»

5.4.1.112 Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά σύμφωνα με τις μεταβατικές διατάξεις

Για μεταφορά σύμφωνα με την 1.6.1.1, πρέπει να περιλαμβάνεται στο έγγραφο μεταφοράς δήλωση ως ακολούθως:

«ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ RID ΟΠΩΣ ΙΣΧΥΕ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ 1^η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2007».

5.4.1.113 (Δεσμευμένο)

5.4.1.114 Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά ουσιών που μεταφέρονται σε υψηλή θερμοκρασία

Αν η κατάλληλη ονομασία αποστολής μίας ουσίας που μεταφέρεται ή παραδίδεται για μεταφορά σε υγρή κατάσταση σε θερμοκρασία ίση ή μεγαλύτερη από 100°C, ή σε στερεή κατάσταση σε θερμοκρασία ίση με ή μεγαλύτερη από 240°C, δεν χαρακτηρίζει αυτή την κατάσταση υψηλής θερμοκρασίας (για παράδειγμα, περιέχοντας των όρο "ΤΗΓΜΕΝΟ" ή "ΣΕ ΥΨΗΛΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ", ως τμήμα της κατάλληλης ονομασίας αποστολής), πρέπει να προηγείται η λέξη "ΘΕΡΜΟ" αμέσως πριν την κατάλληλη ονομασία αποστολής.

5.4.1.115 (Δεσμευμένο)

5.4.1.116 Πληροφορίες που απαιτούνται σύμφωνα με την ειδική διάταξη 640 στο Κεφάλαιο 3.3

Όταν απαιτείται από την ειδική διάταξη 640 του Κεφαλαίου 3.3, το έγγραφο μεταφοράς πρέπει να φέρει την επιγραφή "Ειδική διάταξη 640X", όπου "X" είναι το κεφαλαίο γράμμα που παρουσιάζεται μετά την σχετική αναφορά στην ειδική διάταξη 640 στη στήλη (6) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

5.4.1.117 Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά στερεών σε εμπορευματοκιβώτια χύμα που συμμορφώνονται με την 6.11.4

Όταν στερεές ουσίες μεταφέρονται σε εμπορευματοκιβώτια χύμα σύμφωνα με την 6.11.4, πρέπει να εμφανίζεται στο έγγραφο μεταφοράς η ακόλουθη δήλωση (βλέπε ΣΗΜΕΙΩΣΗ στην αρχή της 6.11.4):

"ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΟ ΓΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΧΥΜΑ ΒΚ(X) ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΡΜΟΔΙΑ ΑΡΧΗ ΤΗΣ"

5.4.1.2 Πρόσθετες ή ειδικές πληροφορίες που απαιτούνται για συγκεκριμένες κλάσεις

5.4.1.2.1 Ειδικές διατάξεις για την Κλάση 1

(a) Για πλήρη φορτία βαγονιών, το έγγραφο μεταφοράς πρέπει να υποδεικνύει τον αριθμό των κόλων, τη μάζα κάθε κόλου σε kg και την συνολική καθαρή μάζα σε kg της εκρηκτικής ουσίας. Επιπρόσθετα των πληροφοριών σύμφωνα με την 5.4.1.1 (f), το έγγραφο μεταφοράς πρέπει να υποδεικνύει την συνολική καθαρή μάζα σε kg της εκρηκτικής ουσίας.

(b) Για μεικτή συσκευασία δύο διαφορετικών εμπορευμάτων, η περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς πρέπει να περιλαμβάνει τους αριθμούς UN και τις ονομασίες που αναφέρονται με κεφαλαία στις Στήλες (1) και (2) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 τόσο για τις ουσίες όσο και για τα είδη. Αν περισσό-

τερα από δύο διαφορετικά εμπορεύματα περιέχονται στο ίδιο κόλο σε συμμόρφωση με τις διατάξεις μεικτών συσκευασιών που δίνονται στην 4.1.10 ειδικές διατάξεις MP1, MP2 και MP20 ως MP24, το έγγραφο μεταφοράς πρέπει να υποδεικνύει ύστερα από την περιγραφή των εμπορευμάτων τους αριθμούς UN όλων των ουσιών και ειδών που περιέχονται στο κόλο, με τη μορφή, "Εμπορεύματα των Αρ. UN ...".

(c) Για τη μεταφορά ουσιών και ειδών ταξινομημένων σε μία ε.α.ο. καταχώρηση ή στην καταχώρηση «0190 ΔΕΙΓΜΑΤΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ» ή συσκευασμένα σύμφωνα με τις οδηγίες συσκευασίας P101 της 4.1.4.1, πρέπει να είναι επισυνάπτεται στο έγγραφο μεταφοράς ένα αντίγραφο της έγκρισης της αρμόδιας αρχής με τις συνθήκες-απαιτήσεις μεταφοράς. Το αντίγραφο πρέπει να είναι στην επίσημη γλώσσα της χώρας αποστολής και επιπλέον, αν αυτή η γλώσσα δεν είναι η Αγγλική, Γαλλική, Γερμανική ή Ιταλική, στην Αγγλική, Γαλλική, Γερμανική ή Ιταλική εκτός αν οποιαδήποτε συμφωνία, εφόσον υφίσταται συμφωνία, μεταξύ των εμπλεκόμενων στη μεταφορική επιχείρηση χωρών προβλέπει διαφορετικά.

(d) Αν κόλα που περιέχουν ουσίες και είδη των ομάδων συμβατότητας Β και D είναι φορτωμένα μαζί στην ίδια φορτάμαξα σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 7.5.2.2, πρέπει να είναι επισυνάπτεται στο έγγραφο μεταφοράς ένα αντίγραφο της έγκρισης της αρμόδιας αρχής για το προστατευτικό διαμέρισμα ή το περιέχων σύστημα σύμφωνα με την 7.5.2.2, υποσημείωση ^a στο τέλος του πίνακα. Το αντίγραφο πρέπει να είναι στην επίσημη γλώσσα της χώρας αποστολής και επιπλέον, αν αυτή η γλώσσα δεν είναι η Αγγλική, Γαλλική, Γερμανική ή Ιταλική, στην Αγγλική, Γαλλική, Γερμανική ή Ιταλική εκτός αν οποιαδήποτε συμφωνία, εφόσον υφίσταται συμφωνία, μεταξύ των εμπλεκόμενων στη μεταφορική επιχείρηση χωρών προβλέπει διαφορετικά.

(e) Όταν εκρηκτικές ουσίες ή είδη μεταφέρονται σε συσκευασίες που συμμορφώνονται με την οδηγία συσκευασίας P101, το έγγραφο μεταφοράς πρέπει να φέρει την επιγραφή "Συσκευασία εγκεκριμένη από την αρμόδια αρχή της ...(καταγραφή του κράτους (χαρακτηριστικό σήμα των κρατών για την διεθνή κυκλοφορία οχημάτων με κινητήρα))" (βλέπε 4.1.4.1, οδηγία συσκευασίας P101).

(f) Στην περίπτωση στρατιωτικής αποστολή σύμφωνα με τη σημασία της 1.5.2, μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι περιγραφές που καθορίζει η αρμόδια στρατιωτική αρχή αντί για τις περιγραφές του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

Για τη μεταφορά στρατιωτικών αποστολών για τις οποίες εφαρμόζονται οι παρεκκλίσεις σύμφωνα με τις 5.2.1.5, 5.2.2.1.8 και 5.3.1.1.2 και 7.2.4 ειδική διάταξη W2, πρέπει να αναφέρονται στο έγγραφο μεταφοράς οι ακόλουθες λέξεις: «ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΗ ΑΠΟΣΤΟΛΗ»

(g) Όταν μεταφέρονται πυροτεχνήματα των UN 0333, 0334, 0335, 0336 και 0337, το έγγραφο μεταφοράς θα φέρει την επιγραφή:

"ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΜΕΝΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΡΜΟΔΙΑ ΑΡΧΗ ΤΗΣ... (Κράτος που αναφέρεται στην ειδική διάταξη 645 του 3.3.1)".

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η εμπορική ή τεχνική ονομασία των εμπορευμάτων μπορεί να εισαχθεί στο έγγραφο μεταφοράς επιπρόσθετα της κατάλληλης ονομασίας αποστολής.

5.4.1.2.2 Πρόσθετες διατάξεις για την Κλάση 2

(α) Για τη μεταφορά μειγμάτων (βλέπε 2.2.2.1) σε βυτιοφόρες φορτάμαξες, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών, φορτάμαξες με αποσυνδεδεμένες δεξαμενές, φορητές δεξαμενές, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές ή MEGCs, πρέπει να υποδεικνύεται η σύνθεση του μείγματος ως ποσοστό του όγκου ή ως ποσοστό της μάζας. Συστατικά κάτω από 1% δεν χρειάζονται να υποδεικνύονται (βλέπε επίσης 3.1.2.8.1.2). Η σύνθεση του μίγματος δεν χρειάζεται να δίνεται όταν οι τεχνικές ονομασίες που καθορίζονται από τις ειδικές διατάξεις 581, 582 ή 583 χρησιμοποιούνται για να συμπληρώσουν την κατάλληλη ονομασία την κατάλληλη ονομασία αποστολής.

(β) Για τη μεταφορά κυλίνδρων, σωλήνων, βαρελιών πίεσης, κρουγονικών δοχείων και δεσμών κυλίνδρων υπό τις συνθήκες της 4.1.6.10, η ακόλουθη καταχώρηση πρέπει να συμπεριληφθεί στο έγγραφο μεταφοράς:

«ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ 4.1.6.10».

(γ) Όταν βυτιοφόρες φορτάμαξες έχουν ξαναγεμιστεί χωρίς να έχουν πρωτίτερα καθαριστεί, το έγγραφο μεταφοράς πρέπει να υποδεικνύει, ως συνολικό βάρος των μεταφερόμενων εμπορευμάτων, το άθροισμα του βάρους του νέου φορτίου και του υπολείμματος, το οποίο πρέπει να είναι το ίδιο με το μεικτό βάρος της βυτιοφόρου φορτάμαξας, μείον το απόβαρο ταξινόμησης. Επιπλέον, μπορούν να προστεθούν οι λέξεις "ΜΑΖΑ ΝΕΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ ... kg".

(δ) Στην περίπτωση που βυτιοφόρος φορτάμαξα, φορητή δεξαμενή και δεξαμενή-εμπορευματοκιβώτιο περιέχει υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη, ο αποστολέας πρέπει να δηλώνει στο έγγραφο αποστολής ότι:

"Η ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΕΙΝΑΙ ΕΓΓΥΗΜΕΝΑ ΜΟΝΩΜΕΝΗ ΕΤΣΙ ΩΣΤΕ ΟΙ ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΝΑ ΜΗΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΑΝΟΙΞΟΥΝ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ... (ημερομηνία αποδεκτή από τον οργανισμό σιδηροδρόμων)".

5.4.1.2.3 Πρόσθετες διατάξεις για αυτενεργές ουσίες της Κλάσης 4.1 και οργανικά υπεροξειδία της Κλάσης 5.2

5.4.1.2.3.1 (Δεσμευμένο)

5.4.1.2.3.2 Όταν για συγκεκριμένες αυτενεργές ουσίες της Κλάσης 4.1 και συγκεκριμένα οργανικά υπεροξειδία της Κλάσης 5.2 η αρμόδια αρχή έχει επιτρέψει ότι η ετικέτα, που συμμορφώνεται με το υπόδειγμα Νο.1 είναι περιττή για μία συγκεκριμένη συσκευασία (βλέπε 5.2.2.1.9), πρέπει να συμπεριληφθεί στο έγγραφο μεταφοράς μία δήλωση για αυτό το γεγονός, όπως ακολουθεί:

«Η ΕΤΙΚΕΤΑ ΠΟΥ ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΜΕ ΤΟ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΑΡ.1 ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ».

5.4.1.2.3.3 Όταν οργανικά υπεροξειδία και αυτενεργές ουσίες μεταφέρονται υπό συνθήκες για τις οποίες απαιτείται έγκριση (για οργανικά υπεροξειδία βλέπε 2.2.52.1.8, 4.1.7.2.2 και ειδική διάταξη ΤΑ2 του 6.8.4 για αυτενεργή ουσία βλέπε 2.2.41.1.13 και 4.1.7.2.2), πρέπει να συμπεριληφθεί στο έγγραφο μεταφοράς μία δήλωση για αυτό το γεγονός, π.χ.

«ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ 2.2.52.1.8».

Πρέπει να επισυνάπτεται στο έγγραφο μεταφοράς ένα αντίγραφο της έγκρισης της αρμόδιας αρχής με τις συνθήκες-απαιτήσεις μεταφοράς. Το αντίγραφο πρέπει να είναι στην επίσημη γλώσσα της χώρας αποστολής και επιπλέον, αν αυτή η γλώσσα δεν είναι η Αγγλική, Γαλλική, Γερμανική ή Ιταλική, στην Αγγλική, Γαλλική, Γερμανική ή Ιταλική εκτός αν οποιαδήποτε συμφωνία, εφόσον υφίσταται συμφωνία, μεταξύ των εμπλεκόμενων στη μεταφορική επιχείρηση χωρών προβλέπει διαφορετικά

5.4.1.2.3.4 Όταν μεταφέρεται ένα δείγμα ενός οργανικού υπεροξειδίου (βλέπε 2.2.52.1.9) ή μία αυτενεργή ουσία (βλέπε 2.2.41.1.15), πρέπει να συμπεριληφθεί στο έγγραφο

μεταφοράς μία δήλωση για αυτό το γεγονός, π.χ.

«ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ 2.2.52.1.9».

5.4.1.2.3.5 Όταν μεταφέρονται αυτενεργές ουσίες τύπου G (βλέπε Manual of Tests and Criteria, Part II, παράγραφος 20.4.2 (g)), μπορεί να συμπεριληφθεί στο έγγραφο μεταφοράς η ακόλουθη δήλωση:

«ΟΧΙ ΑΥΤΕΝΕΡΓΗ ΟΥΣΙΑ ΤΗΣ ΚΛΑΣΗΣ 4.1».

Όταν μεταφέρονται οργανικά υπεροξειδία τύπου G (βλέπε Manual of Tests and Criteria, Part II, παράγραφος 20.4.3 (g)), μπορεί να συμπεριληφθεί στο έγγραφο μεταφοράς η ακόλουθη δήλωση:

«ΟΧΙ ΟΥΣΙΑ ΤΗΣ ΚΛΑΣΗΣ 5.2».

5.4.1.2.4 Πρόσθετες διατάξεις για την Κλάση 6.2

Επιπλέον των πληροφοριών που αφορούν στον παραλήπτη (βλέπε 5.4.1.1 (h)), πρέπει να υποδεικνύεται η ονομασία και ο αριθμός τηλεφώνου του υπεύθυνου ατόμου.

5.4.1.2.5 Ειδικές διατάξεις για την Κλάση 7

5.4.1.2.5.1 Οι ακόλουθες πληροφορίες πρέπει να συμπεριλαμβάνονται στο έγγραφο μεταφοράς για κάθε αποστολή υλικού της Κλάσης 7, όπως εφαρμόζονται, στη σειρά που δίνεται και αμέσως μετά τις πληροφορίες που απαιτούνται σύμφωνα με την 5.4.1.1 (a) έως (c):

(a) Το όνομα ή σύμβολο για κάθε ραδιονουκλίδιο ή, για μείγματα ραδιονουκλιδίων, μία κατάλληλη γενική περιγραφή ή μία λίστα των περισσότερων περιοριστικών νουκλιδίων.

(b) Μία περιγραφή των φυσικών και χημικών μορφών του υλικού, ή μία σημείωση ότι το υλικό είναι ραδιενεργό υλικό ειδικής μορφής ή ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς. Μία γενική χημική περιγραφή είναι αποδεκτή για χημική σύνθεση. Για ραδιενεργά υλικά με επιπρόσθετο κίνδυνο, βλέπε τελευταία πρόταση της ειδικής διάταξης 172 του Κεφαλαίου 3.3.

(c) Την μέγιστη δραστηριότητα των ραδιενεργών περιεχομένων κατά τη μεταφορά εκφραζόμενη σε μπεκερέλ (Bq) με το ανάλογο SI σύμβολο (βλέπε 1.2.2.1). Για σχάσιμο υλικό μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη θέση της δραστηριότητας η μάζα του σχάσιμου υλικού σε γραμμάρια (g), ή σε κατάλληλα πολλαπλάσια.

(d) Την κατηγορία της συσκευασίας, π.χ. I-ΛΕΥΚΗ, II-ΚΙΤΡΙΝΗ, III-ΚΙΤΡΙΝΗ.

(e) Τον δείκτη μεταφοράς (μόνο κατηγορίες II- ΚΙΤΡΙΝΗ και III-ΚΙΤΡΙΝΗ).

(f) Για αποστολές που συμπεριλαμβάνουν σχάσιμο υλικό, εκτός των αποστολών που εξαιρούνται υπό την 6.4.11.2, τον δείκτη ασφαλείας κρισιμότητας.

(g) Το σύμβολο-στοιχείο αναγνώρισης για κάθε πιστοποιητικό έγκρισης της αρμόδιας αρχής (ραδιενεργό υλικό ειδικής μορφής, ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς, ειδική συμφωνία, σχεδιασμός συσκευασίας, ή αποστολής) που εφαρμόζεται στην συγκεκριμένη αποστολή.

(h) Για αποστολές που περιλαμβάνουν περισσότερα του ενός κόλα, οι πληροφορίες που απαιτούνται με βάση την 5.4.1.1.1 και τα (a) έως (g) ανωτέρω πρέπει να δηλώνονται για κάθε κόλο. Για κόλα εντός μίας υπερσυσκευασίας, ενός εμπορευματοκιβωτίου, ή μιας φορτάμαξας, πρέπει να συμπεριλαμβάνεται μία λεπτομερής δήλωση των περιεχομένων του κάθε κόλου εντός της υπερσυσκευασίας, του εμπορευματοκιβωτίου ή της φορτάμαξας και, όπου απαιτείται, της κάθε υπερσυσκευασίας, εμπορευματοκιβωτίου, ή φορτάμαξας. Αν τα κόλα προορίζονται να αφαιρεθούν από την υπερσυσκευασία, το εμπορευματοκιβώτιο ή η φορτάμαξα σε ένα ενδιάμεσο στάδιο της εκφόρτωσης, πρέπει να είναι διαθέσιμα τα κατάλληλα έγγραφα μεταφοράς.

(i) Όπου μία αποστολή απαιτείται να αποσταλεί υπό αποκλειστική χρήση, η δήλωση "ΦΟΡΤΙΟ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ" και

(j) Για LSA-II και LSA-III ουσίες, SCO-I και SCO-II, η συνολική δραστηριότητα της αποστολής ως πολλαπλάσιο του Α₂.

5.4.1.2.5.2 Ο αποστολέας πρέπει να παρέχει στο έγγραφο μεταφοράς μία δήλωση που αφορά τις ενέργειες, αν υπάρχουν, που απαιτούνται να γίνουν από το μεταφορέα. Η δήλωση πρέπει να είναι στις γλώσσες που κρίνονται απαραίτητες από το μεταφορέα ή από τις εμπλεκόμενες αρχές, και πρέπει να συμπεριλαμβάνει τουλάχιστον τις ακόλουθες πληροφορίες:

(a) Συμπληρωματικές απαιτήσεις για τη φόρτωση, στοίβαγμα, μεταφορά, χειρισμό και εκφόρτωση της συσκευασίας, υπερσυσκευασίας ή του εμπορευματοκιβωτίου συμπεριλαμβανομένων οποιωνδήποτε ειδικών διατάξεων στοίβαγματος για την ασφαλή διάχυση της θερμότητας (βλέπε ειδική διάταξη CV33 (3.2) ή 7.5.11), ή μία δήλωση ότι τέτοιες απαιτήσεις δεν είναι απαραίτητες.

(b) Περιορισμούς στον τρόπο μεταφοράς ή το είδος της φορτάμαξας και οποιεσδήποτε αναγκαίες οδηγίες δρομολόγησης.

(c) Διαρρυθμίσεις έκτακτων περιστατικών κατάλληλες για την αποστολή.

5.4.1.2.5.3 Στην περίπτωση διεθνούς μεταφοράς κώνων όπου απαιτείται έγκριση σχεδιασμού ή αποστολής από την αρμόδια αρχή, για την οποία εφαρμόζονται διαφορετικοί τύποι εγκρίσεων στις διαφορετικές χώρες που εμπλέκονται, ο αριθμός UN και η κατάλληλη ονομασία αποστολής που απαιτείται σύμφωνα με την 5.4.1.1 πρέπει να είναι σύμφωνα με το πιστοποιητικό της χώρας προέλευσης του σχεδιασμού.

5.4.1.2.5.4 Τα εφαρμόσιμα πιστοποιητικά της αρμόδιας αρχής δεν είναι απαραίτητα να συνοδεύουν την αποστολή. Ο αποστολέας πρέπει να τα καταστήσει διαθέσιμα στο μεταφορέα πριν από τη φόρτωση και την εκφόρτωση.

5.4.1.3 (Δεσμευμένο)

5.4.1.4 Μορφοποίηση και Γλώσσα

5.4.1.4.1 Το έγγραφο μεταφοράς πρέπει να συμπληρώνεται σε μία ή περισσότερες γλώσσες, μία από τις οποίες πρέπει να είναι τα Αγγλικά, Γαλλικά ή τα Γερμανικά, εκτός αν οποιαδήποτε συμφωνία μεταξύ των εμπλεκόμενων στη μεταφορική επιχείρηση χωρών προβλέπει διαφορετικά

5.4.1.4.2 Πρέπει να χρησιμοποιούνται ξεχωριστά έγγραφα μεταφοράς για αποστολές φορτίων οι οποίες, εξαιτίας των απαγορεύσεων της 7.5.2, ενδέχεται να μην φορτωθούν μαζί στο ίδιο βαγόνι ή εμπορευματοκιβώτιο.

Επιπρόσθετα του εγγράφου μεταφοράς, για την διανομική μεταφορά, προτείνεται⁶ η χρήση των εγγράφων που ανταποκρίνονται στο παράδειγμα που φαίνεται στην 5.4.4.

5.4.1.5 Μη επικίνδυνα εμπορεύματα

Όταν τα εμπορεύματα που αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, δεν υπόκεινται στην παρούσα συμφωνία (ADR) επειδή θεωρούνται ακίνδυνα σύμφωνα με το Μέρος 2, ο αποστολέας μπορεί να εισάγει στο έγγραφο μεταφοράς μία δήλωση για αυτό το γεγονός, π.χ.:

«ΟΧΙ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ ΤΗΣ ΚΛΑΣΗΣ...»

⁶ Αν χρησιμοποιηθεί, μπορούν να ληφθούν υπόψη οι σχετικές συστάσεις της Ομάδας Εργασίας του UN/ECE (Working Party on Facilitation of International Trade Procedures) και ειδικότερα η Σύσταση Αρ. 1 (United Nations Lay-out Key for Trade Documents) (ECE/TRADE/137, έκδοση 96.1), η Σύσταση Αρ.11 (Documentary Aspects of the International Transport of Dangerous Goods) ECE/TRADE/204, έκδοση 96.1) και Σύσταση Αρ.22 (Lay-out Key for standard Consignment Instructions) (ECE/TRADE/168, έκδοση 96.1). Τα ανωτέρω μπορούν να αναζητηθούν στο Trade Data Elements Directory, Τόμος III, Trade Facilitation Recommendations (ECE/TRADE/200) (Αριθμός εκδόσεων Ηνωμένων Εθνών No.E.96.II.E.13).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτή η διάταξη μπορεί να χρησιμοποιηθεί ειδικότερα στην περίπτωση που ο αποστολέας θεωρεί ότι, λόγω της χημικής φύσης των μεταφερόμενων εμπορευμάτων (π.χ. διαλύματα και μείγματα) ή του γεγονότος ότι αυτά τα εμπορεύματα θεωρούνται επικίνδυνα λόγω άλλων νομοθετικών μέτρων, η αποστολή ενδέχεται να υποστεί έλεγχο κατά την διαδρομή.

5.4.2 Πιστοποιητικό συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίου
Αν η μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων σε μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο προηγείται ενός θαλάσσιου ταξιδιού, πρέπει να χορηγηθεί ένα πιστοποιητικό συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίου που να συμμορφώνεται με το τμήμα 5.4.2 του Κώδικα IMDG⁷ μαζί με το έγγραφο μεταφοράς⁸.

Οι λειτουργίες του εγγράφου μεταφοράς που απαιτούνται στην 5.4.1 και του πιστοποιητικού συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίου όπως προκαθορίζονται παραπάνω, μπορούν να ενσωματωθούν σε ένα και μόνο έγγραφο αν δεν γίνει κάτι τέτοιο, αυτά τα έγγραφα πρέπει να συνδέονται μεταξύ τους.

Αν αυτές οι λειτουργίες ενσωματωθούν σε ένα και μόνο έγγραφο, η συμπερίληψη στο έγγραφο μεταφοράς μίας δήλωσης ότι η φόρτωση του εμπορευματοκιβωτίου έγινε σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς του εκάστοτε μέσου μεταφοράς μαζί με την αναφορά του υπεύθυνου για το πιστοποιητικό συσκευασίας του εμπορευματοκιβωτίου ατόμου, πρέπει να θεωρείται αρκετή.

⁷ Έχουν επίσης συνταχθεί οδηγίες για τη πρακτική χρήση και την εκπαίδευση όσο αναφορά τη φόρτωση εμπορευμάτων σε μονάδες μεταφοράς από τον Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό (IMO), το Διεθνή Οργανισμό Εργασίας (ILO) και την Οικονομική Επιτροπή των Ηνωμένων Εθνών για την Ευρώπη (UN/ECE) οι οποίες έχουν δημοσιευθεί από το IMO ("IMO/ILO/UN-ECE Guidelines for Packing of Cargo Transport Units (CTUs)").

⁸ Το τμήμα 5.4.2 του Κώδικα IMDG απαιτεί τα ακόλουθα:

«5.4.2 Πιστοποιητικό συσκευασίας οχήματος/εμπορευματοκιβωτίου

5.4.2.1 Όταν επικίνδυνα εμπορεύματα σκευάζονται ή φορτώνονται σε οποιοδήποτε εμπορευματοκιβώτιο ή όχημα, οι υπεύθυνοι για τη συσκευασία του εμπορευματοκιβωτίου ή του οχήματος πρέπει να χορηγούν ένα "πιστοποιητικό συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίου/οχήματος" το οποίο προσδιορίζει τον αριθμό(ούς) αναγνώρισης του εμπορευματοκιβωτίου/οχήματος και πιστοποιεί ότι η επιχείρηση πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με τις ακόλουθες συνθήκες:

1 Το εμπορευματοκιβώτιο/όχημα είναι καθαρό, στεγνό και προφανώς ικανό να δεχτεί τα εμπορεύματα

2 Συσκευασίες, οι οποίες πρέπει να διαχωρίζονται σύμφωνα με τις ισχύουσες απαιτήσεις διαχωρισμού, δεν πρέπει να σκευάζονται μαζί πάνω σε ή μέσα στο εμπορευματοκιβώτιο/όχημα [εκτός αν έχει εγκριθεί από την αρμόδια εμπλεκόμενη αρχή σύμφωνα με την 7.2.2.3 (του Κώδικα IMDG)]

3 Όλα τα κόλα έχουν επιθεωρηθεί εξωτερικά λεπτομερώς για ζημιά, και μόνο κόλα που βρίσκονται σε άριστη κατάσταση έχουν φορτωθεί.

4 Τα βαρέλια έχουν στοιβαχθεί σε όρθια θέση εκτός και αν έχει εγκριθεί διαφορετικά από την αρμόδια αρχή και όλα τα εμπορεύματα έχουν φορτωθεί κατάλληλα, και όπου είναι απαραίτητο είναι σταθεροποιημένα με υλικά ασφάλειας που προσαρμόζονται στον τύπο(ους) μεταφοράς του επικείμενου ταξιδιού.

5 Εμπορεύματα που φορτώνονται χύμα έχουν κατανεμηθεί εξίσου στο εμπορευματοκιβώτιο/όχημα.

6 Για αποστολές που συμπεριλαμβάνουν εμπορεύματα της Κλάσης 1, άλλα εκτός αυτών της Υποδιαίρεσης 1.4, το εμπορευματοκιβώτιο/όχημα είναι δομικά λειτουργικό σύμφωνα με την 7.4.6 (του Κώδικα IMDG).

7 Το εμπορευματοκιβώτιο/όχημα και τα κόλα σημειώνονται κατάλληλα και φέρουν ετικέτες και πινακίδες όπως απαιτείται.

8 Όταν χρησιμοποιείται στερεό διοξειδίο του άνθρακα (CO₂-ξηρό πάγο) για ψυκτικούς λόγους, το εμπορευματοκιβώτιο/όχημα πρέπει να σημειώνεται ή να φέρει ετικέτες σε ένα καταφανές μέρος, όπως, στο τέλος της πόρτας, με τις λέξεις: ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ CO₂ ΑΕΡΙΟ (ΞΗΡΟΣ ΠΑΓΟΣ) ΕΝΤΟΣ. ΝΑ ΕΞΑΕΡΙΣΤΕΙ ΕΝΤΕΛΩΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ».

9 Το έγγραφο μεταφοράς για επικίνδυνα εμπορεύματα που απαιτείται στο 5.4.1 (του Κώδικα IMDG), έχει παραληφθεί για κάθε αποστολή επικινδύνων φορτίων που έχουν φορτωθεί σε ένα εμπορευματοκιβώτιο/όχημα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το πιστοποιητικό συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίου/ οχήματος δεν απαιτείται για δεξαμενές.

5.4.2.2 Οι πληροφορίες που απαιτούνται στο έγγραφο μεταφοράς επικινδύνων εμπορευμάτων και στο πιστοποιητικό συσκευασίας του εμπορευματοκιβωτίου/οχήματος μπορούν να ενσωματωθούν σε ένα και μόνο έγγραφο· αν όχι, αυτά τα έγγραφα πρέπει να συνδέονται μεταξύ τους. Αν οι πληροφορίες ενσωματωθούν σε ένα μόνο έγγραφο, το έγγραφο πρέπει να περιλαμβάνει μία υπογεγραμμένη δήλωση όπως “Δηλώνεται ότι η συσκευασία των εμπορευμάτων μέσα στο εμπορευματοκιβώτιο/όχημα έχει πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις”. Η δήλωση αυτή πρέπει να φέρει ημερομηνία

και το άτομο που υπογράφει αυτήν τη δήλωση πρέπει να αναφέρεται στο έγγραφο”.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το πιστοποιητικό συσκευασίας του εμπορευματοκιβωτίου δεν απαιτείται για φορητές δεξαμενές, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και MEGCs.

5.4.3 (Δεσμευμένο)

5.4.4. Παράδειγμα προτύπου εγγράφου για πολυτροπικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων

Παράδειγμα εγγράφου που μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως συνδυασμένη δήλωση επικινδύνων εμπορευμάτων και ως πιστοποιητικό συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίου σε πολυτροπικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων.

ΕΓΓΡΑΦΟ ΓΙΑ ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΝ

1. Ναυλωτής / Αποστολέας		2. Αριθμός Εγγράφου Μεταφοράς		
		3. Σελίδα 1 από	Σελίδες	4. Αριθμός αναφοράς του ναυλωτή
		5. Αριθμός αναφοράς του διαμεταφορέα		
6. Παραλήπτης		7. Μεταφορέας (συμπληρώνεται από το μεταφορέα)		
ΔΗΛΩΣΗ ΝΑΥΛΩΤΗ Με το παρόν δηλώνω ότι τα περιεχόμενα αυτής της αποστολής περιγράφονται πλήρως και επακριβώς παρακάτω με την κατάλληλη ονομασία αποστολής και είναι ταξινομημένα, συσκευασμένα, έχουν σημανθεί και επισημανθεί και είναι από όλες τις απόψεις σε κατάλληλη κατάσταση προς μεταφορά σύμφωνα με τους ισχύοντες διεθνείς και εθνικούς κυβερνητικούς κανονισμούς.				
8. Αυτή η αποστολή είναι εντός των ορίων που προδιαγράφονται για: (Διαγράψτε ότι δεν ισχύει) ΕΠΙΒΑΤΙΚΟ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΑΕΡΟΣΚΑΦΟΣ ΜΟΝΟ ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΑΕΡΟΣΚΑΦΟΣ		9. Πρόσθετες πληροφορίες χειρισμού		
10. Πλοίο / αριθμός πτήσης και ημερομηνία	11. Λιμένας / τόπος φόρτωσης			
12. Λιμένας / τόπος εκφόρτωσης	13. Προορισμός			
14. Διακριτικά αποστολής		* Αριθμός και είδος κόλων: περιγραφή εμπορευμάτων	Μικτή Μάζα (kg)	Καθαρή Μάζα Ογκος (m ³)
* ΓΙΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ: Πρέπει να δηλώνονται: Αρ. UN, κατάλληλη ονομασία αποστολής, κλάση κινδύνου, ομάδα συσκευασίας (όπου εφαρμόζεται) και κάθε άλλο στοιχείο πληροφορίας που απαιτείται σύμφωνα με τις εφαρμοζόμενους εθνικούς ή διεθνείς κανονισμούς				
15. Κωδικός εμπορευματοκιβωτίου/ Αριθμός ταξινόμησης οχήματος	16. Αριθμός (-οί) σφραγίδας	17. Μέγεθος και τύπος Εμπορευματοκιβωτίου/ Οχήματος	18. Απόβαρο(kg)	19. Συνολική μικτή μάζα (συν απόβαρο) (kg)
ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΟΥ/ΟΧΗΜΑΤΟΣ Με το παρόν δηλώνω ότι τα εμπορεύματα που περιγράφονται παραπάνω έχουν οκείσαστεί/φορτωθεί στο εμπορευματοκιβώτιο / όχημα που προσδιορίζεται παραπάνω σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις** ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΘΕΙ ΚΑΙ ΝΑ ΥΠΟΓΡΑΦΕΙ ΓΙΑ ΟΛΑ ΤΑ ΦΟΡΤΙΑ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ / ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΥΠΕΥΘΥΝΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΚΕΥΑΣΙΑ/ΦΟΡΤΩΣΗ ΑΤΟΜΟ		21. ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΠΑΡΑΛΑΜΒΑΝΟΝΤΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ Παραλήφθηκε ο άνωθεν αριθμός κόλων/ εμπορευματοκιβωτίων / ρυμουλκούμενων σε φαινομενική καλή κατάσταση εκτός και αν αναγράφεται ακολούθως: ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΠΑΡΑΛΑΜΒΑΝΟΝΤΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ		
20. Επωνυμία εταιρίας	Όνομασία επιχείρησης μεταφορών	22. Επωνυμία εταιρίας (ΤΟΥ ΝΑΥΛΩΤΗ ΠΟΥ ΣΥΜΠΛΗΡΩΝΕΙ ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΓΓΡΑΦΟ)	Όνομα / Θέση του δηλούντος	
Όνομα / Θέση του δηλούντος	Αριθμός πινακίδας οχήματος	Όνομα / Θέση του δηλούντος		
Τόπος και ημερομηνία	Υπογραφή και ημερομηνία	Τόπος και ημερομηνία		
Υπογραφή του δηλούντος	ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΟΔΗΓΟΥ	Υπογραφή του δηλούντος		

** Βλέπε 5.4.2.

Κεφάλαιο 5.5

Ειδικές διατάξεις

5.5.1 (Διαγραφή) 5.5.2 Ειδικές διατάξεις για απολυμασμένα με καπνό βαγόνια, εμπορευματοκιβώτια και δεξαμενές

5.5.2.1 Για τη μεταφορά του UN 3359 απολυμασμένες με καπνό μονάδες (βαγόνι, εμπορευματοκιβώτιο ή δεξαμενή) το έγγραφο μεταφοράς πρέπει να δείχνει τις πληροφορίες που απαιτούνται στην 5.4.1.1.1, την ημερομηνία της απολύμανσης με καπνό και τον τύπο και την ποσότητα της απολυμαντικού καπνού που χρησιμοποιήθηκε. Επιπλέον, πρέπει να παρέχονται οδηγίες για τη διάθεση κάθε υπολείμματος απολυμαντικού καπνού συμπεριλαμβανομένων συσκευών απολυμαντικών καπνού (αν χρησιμοποιήθηκαν).

Αυτές οι λεπτομέρειες πρέπει να γίνουν στην επίσημη γλώσσα της χώρας αποστολής και επίσης, αν αυτή η γλώσσα δεν είναι η Αγγλική, Γαλλική, Γερμανική ή Ιταλική, στην Αγγλική, Γαλλική, Γερμανική ή Ιταλική, εκτός

και αν οποιαδήποτε συμφωνία μεταξύ των εμπλεκόμενων στη μεταφορική επιχείρηση χωρών προβλέπει διαφορετικά.

5.5.2.2 Ένα προειδοποιητικό σήμα, όπως καθορίζεται στην 5.5.2.3 πρέπει να τοποθετείται σε κάθε απολυμασμένο με καπνό εμπορευματοκιβώτιο, βαγόνι ή δεξαμενή σε θέση που να φαίνεται εύκολα από άτομα που επιχειρούν να εισέλθουν στο εσωτερικό του βαγονιού, του εμπορευματοκιβωτίου ή της δεξαμενής.

Οι εγγραφές που αφορούν το προειδοποιητικό σήμα πρέπει να γίνουν στη γλώσσα που θεωρείται κατάλληλη από τον αποστολέα.

5.5.2.3 Το προειδοποιητικό σήμα απολύμανσης με καπνό πρέπει να είναι ορθογώνιο και δεν πρέπει να είναι μικρότερο από 300 mm σε πάχος και όχι μικρότερο από 250mm σε ύψος. Τα σήματα πρέπει να εκτυπώνονται μαύρα σε λευκό φόντο με γράμματα όχι μικρότερα από 25mm σε ύψος. Ένα σχέδιο αυτού του σήματος δίνεται στο παρακάτω σχήμα.

Προειδοποιητικό σήμα απολύμανσης με καπνό



6

Απαιτήσεις για την κατασκευή και έλεγχο συσκευασιών, ενδιάμεσων εμπορευματοκιβωτίων για χύμα μεταφορά (IBCs), μεγάλων συσκευασιών και δεξαμενών

Κεφάλαιο 6.1

Απαιτήσεις για την κατασκευή και τον έλεγχο συσκευασιών

6.1.1 Γενικά

6.1.1.1 Οι απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου δεν εφαρμόζονται σε:

(a) Κόλα που περιέχουν ραδιενεργό υλικό της Κλάσης 7, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά (βλέπε 4.1.9)

(b) Κόλα που περιέχουν μολυσματικές ουσίες της Κλάσης 6.2, εκτός εάν αλλιώς ορίζεται (βλέπε Κεφάλαιο 6.3, Σημείωση και οδηγία συσκευασίας P621 της 4.1.4.1)

(c) Δοχεία πίεσης που περιέχουν αέρια της Κλάσης 2

(d) Κόλα των οποίων το καθαρό βάρος υπερβαίνει τα 400 kg

(e) Συσκευασίες με χωρητικότητα που υπερβαίνει τα 450 λίτρα.

6.1.1.2 Οι απαιτήσεις για συσκευασίες στην 6.1.4 βασίζονται σε συσκευασίες που ήδη χρησιμοποιούνται. Για να λαμβάνεται υπόψη η πρόοδος στην επιστήμη και την τεχνολογία, οι συσκευασίες που έχουν προδιαγραφές διαφορετικές από εκείνες της 6.1.4 μπορούν να χρησιμοποιούνται υπό την προϋπόθεση ότι είναι εξίσου αποτελεσματικές, είναι αποδεκτές στην Αρμόδια Αρχή και είναι ικανές να αντέχουν επιτυχώς τις δοκιμές που περιγράφονται στις 6.1.1.3 και 6.1.5. Μέθοδοι δοκιμών άλλες από αυτές που περιγράφονται σε αυτό το Κεφάλαιο είναι αποδεκτές, υπό την προϋπόθεση ότι είναι ισοδύναμες και είναι αναγνωρισμένες από την Αρμόδια Αρχή.

6.1.1.3 Κάθε συσκευασία που προορίζεται να περιέχει υγρά θα πρέπει να υποβάλλεται επιτυχώς σε μια κατάλληλη δοκιμή στεγανότητας και να είναι ικανή να ικανοποιεί τα κατάλληλα επίπεδα ελέγχου που αναφέρονται στην 6.1.5.4.3:

(a) πριν χρησιμοποιηθεί πρώτη φορά για μεταφορά,

(b) μετά από την επανακατασκευή ή την επιδιόρθωση, πριν επαναχρησιμοποιηθεί για μεταφορά.

Για αυτήν τη δοκιμή, οι συσκευασίες δεν χρειάζεται να έχουν προσαρμοσμένα τα δικά τους πώματα.

Το εσωτερικό δοχείο των σύνθετων συσκευασιών μπορεί να ελέγχεται χωρίς την εξωτερική συσκευασία, υπό την προϋπόθεση ότι τα αποτελέσματα της δοκιμής δεν επηρεάζονται.

Αυτή η δοκιμή δεν απαιτείται για:

- εσωτερικές συσκευασίες συνδυασμένων συσκευασιών,

- εσωτερικά δοχεία σύνθετων συσκευασιών (από γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλο), φέροντα επισήμανση με το σύμβολο "RID/ADR", σύμφωνα με την 6.1.3.1 (a) (ii),

- ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες, φέρουσες επισήμανση με το σύμβολο "RID/ADR" σύμφωνα με την 6.1.3.1 (a) (ii).

6.1.1.4 Οι συσκευασίες θα πρέπει να είναι κατασκευασμένες και ελεγμένες κάτω από ένα πρόγραμμα διασφάλισης ποιότητας που ικανοποιεί την Αρμόδια Αρχή, για να εξασφαλίζεται ότι κάθε κατασκευασμένη συσκευασία ικανοποιεί τις απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου.

6.1.1.5 Κατασκευαστές και διανομείς συσκευασιών θα πρέπει να παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τις διαδικασίες που πρέπει να επιτευχθούν και μια περιγραφή των τύπων και των διαστάσεων των πωμάτων (συμπεριλαμβανομένων απαιτούμενων παρεμβυσμάτων) και κάθε άλλων απαραίτητων στοιχείων που απαιτούνται για να εξασφαλιστεί ότι οι συσκευασίες είναι ικανές να ανταπεξέλθουν στις εφαρμοζόμενες δοκιμές απόδοσης του παρόντος Κεφαλαίου.

6.1.2 Κωδικός για υπόδειξη τύπων συσκευασιών

6.1.2.1 Ο κωδικός συνίσταται από:

(a) έναν αραβικό αριθμό που δείχνει το είδος της συσκευασίας π.χ. βαρέλι, μπιτόνι κλπ. ακολουθούμενο από

(b) ένα κεφαλαίο γράμμα (γράμματα) σε Λατινικούς χαρακτήρες που δείχνει τη φύση του υλικού π.χ. χάλυβας, ξύλο, κ.λπ., ακολουθούμενο όπου είναι απαραίτητα από

(c) έναν αραβικό αριθμό που δείχνει την κατηγορία της συσκευασίας μέσα στο είδος στο οποίο η συσκευασία ανήκει.

6.1.2.2 Στην περίπτωση σύνθετων συσκευασιών, δύο κεφαλαία γράμματα σε Λατινικούς χαρακτήρες χρησιμοποιούνται στη σειρά στη δεύτερη θέση του κωδικού. Το πρώτο δείχνει το υλικό του εσωτερικού δοχείου και το δεύτερο εκείνο της εξωτερικής συσκευασίας.

6.1.2.3 Στην περίπτωση συνδυασμένων συσκευασιών χρησιμοποιείται μόνο ο κωδικός αριθμός της εξωτερικής συσκευασίας.

6.1.2.4 Τα γράμματα «T», «V» ή «W» μπορούν να ακολουθούν τον κωδικό συσκευασίας. Το γράμμα «T» υποδηλώνει συσκευασία διασφάλισης σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.1.5.1.11. Το γράμμα «V» υποδηλώνει μία ειδική

συσκευασία σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.1.5.1.7. Το γράμμα "W" υποδηλώνει ότι η συσκευασία, παρ' ότι του ίδιου τύπου που υποδεικνύεται από τον κωδικό, είναι κατασκευασμένη με προδιαγραφές διαφορετικές από εκείνες στην 6.1.4 και θεωρείται ισοδύναμη υπό τις απαιτήσεις της 6.1.1.2.

6.1.2.5 Τα παρακάτω αριθμητικά θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για τα είδη της συσκευασίας:

1. Βαρέλι
2. (Δεσμευμένο)
3. Μπιτόνι
4. Κιβώτιο
5. Σάκος
6. Σύνθετη συσκευασία
7. (Δεσμευμένο)
0. Ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες

6.1.2.6 Τα παρακάτω κεφαλαία γράμματα θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για τους τύπους του υλικού:

A. Χάλυβας (όλοι οι τύποι και επεξεργασίες της επιφάνειας)

B. Αλουμίνιο

C. Φυσικό ξύλο

D. Κόντρα πλακέ

F. Ανασυσταμένο ξύλο

G. Ινοσανίδες

H. Πλαστικό υλικό

L. Ύφασμα

M. Χαρτί, πολλαπλών τοιχωμάτων

N. Μέταλλο (άλλο από χάλυβα ή αλουμίνιο)

P. Γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλος

6.1.2.7 Ο παρακάτω Πίνακας δείχνει τους κωδικούς προς χρήση που υποδεικνύουν τους τύπους συσκευασιών αναλόγως του είδους των συσκευασιών, του υλικού που χρησιμοποιείται για την κατασκευή τους και της κατηγορία τους. Επίσης αναφέρεται στις υπο-παράγραφους, στις οποίες πρέπει να ανατρέξει κανείς για τις κατάλληλες απαιτήσεις:

Είδος	Υλικό	Κατηγορία	Κωδικός	Παράγραφος
1. Βαρέλια	Α. Χάλυβας	μη-μετακινούμενης κεφαλής	1A1	6.1.4.1
		μετακινούμενης κεφαλής	1A2	
	Β. Αλουμίνιο	μη-μετακινούμενης κεφαλής	1B1	6.1.4.2
		μετακινούμενης κεφαλής	1B2	
	Δ. Κόντρα πλακέ		1D	6.1.4.5
	Γ. Ίνες		1G	6.1.4.7
Η. Πλαστικό	μη-μετακινούμενης κεφαλής	1H1	6.1.4.8	
	μετακινούμενης κεφαλής	1H2		
Ν. Μέταλλο, άλλο από χάλυβα ή αλουμίνιο	μη-μετακινούμενης κεφαλής	1N1	6.1.4.3	
	μετακινούμενης κεφαλής	1N2		
2. (Δεσμευμένο)				
3. Μπιτόνια	Α. Χάλυβας	μη-μετακινούμενης κεφαλής	3A1	6.1.4.4
		μετακινούμενης κεφαλής	3A2	
	Β. Αλουμίνιο	μη-μετακινούμενης κεφαλής	3B1	6.1.4.4
μετακινούμενης κεφαλής		3B2		
Η. Πλαστικό	μη-μετακινούμενης κεφαλής	3H1	6.1.4.8	
	μετακινούμενης κεφαλής	3H2		
4. Κιβώτια	Α. Χάλυβας		4A	6.1.4.14
	Β. Αλουμίνιο		4B	6.1.4.14
	C. Φυσικό ξύλο	κανονικό	4C1	6.1.4.9
		με αδιαπέραστα τοιχώματα	4C2	
	Δ. Κόντρα πλακέ		4D	6.1.4.10
	Φ. Ανασυσταμένο ξύλο		4F	6.1.4.11
	Γ. Ινοσανίδες		4G	6.1.4.12
	Η. Πλαστικό	τεταμένο	4H1	6.1.4.13
στερεό		4H2		
5. Σάκοι	Η. Υφαντά πλαστικά	χωρίς εσωτερική επένδυση ή προστατευτικό	5H1	6.1.4.16
		αδιαπέραστο	5H2	
		αδιάβροχο	5H3	
	Η. Πλαστικό φιλμ		5H4	6.1.4.17
	L. Ύφασμα	Χωρίς εσωτερική επένδυση ή προστατευτικό	5L1	6.1.4.15
		αδιαπέραστο	5L2	
αδιάβροχο		5L3		
M. Χαρτί	πολλαπλών τοιχωμάτων	5M1	6.1.4.18	
	πολλαπλών τοιχωμάτων, αδιάβροχο	5M2		

Είδος	Υλικό	Κατηγορία	Κωδικός	Παράγραφος
6. Σύνθετες συσκευασίες	Η. Πλαστικό δοχείο	με εξωτερικό χαλύβδινο βαρέλι	6HA1	6.1.4.19
		με εξωτερικό χαλύβδινο κλωβό ή κιβώτιο	6HA2	6.1.4.19
		με εξωτερικό αλουμινένιο βαρέλι	6HB1	6.1.4.19
		με εξωτερικό αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο	6HB2	6.1.4.19
		με εξωτερικό ξύλινο κιβώτιο	6HC	6.1.4.19
		με εξωτερικό βαρέλι από κόντρα πλακέ	6HD1	6.1.4.19
		με εξωτερικό κιβώτιο από κόντρα πλακέ	6HD2	6.1.4.19
		με εξωτερικό βαρέλι από ίνες	6HG1	6.1.4.19
		με εξωτερικό κιβώτιο από ινοσανίδες	6HG2	6.1.4.19
			με εξωτερικό πλαστικό βαρέλι	6HH1
	με εξωτερικό στερεό πλαστικό κιβώτιο		6HH2	6.1.4.19
	Ρ. Δοχείο από γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλο	με εξωτερικό χαλύβδινο βαρέλι	6PA1	6.1.4.20
		με εξωτερικό χαλύβδινο κλωβό ή κιβώτιο	6PA2	6.1.4.20
		με εξωτερικό αλουμινένιο βαρέλι	6PB1	6.1.4.20
		με εξωτερικό αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο	6PB2	6.1.4.20
		με εξωτερικό ξύλινο κιβώτιο	6PC	6.1.4.20
		με εξωτερικό βαρέλι από κόντρα πλακέ	6PD1	6.1.4.20
		με εξωτερικό ψάθινο σκεπαστό κοφίνι	6PD2	6.1.4.20
		με εξωτερικό βαρέλι από ίνες	6PG1	6.1.4.20
		με εξωτερικό κιβώτιο από ινοσανίδες	6PG2	6.1.4.20
με εξωτερική συσκευασία από τεταμένο πλαστικό		6PH1	6.1.4.20	
με εξωτερική συσκευασία από στερεό πλαστικό	6PH2	6.1.4.20		
7. (Δεσμευμένο)				
0. Ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες	A. Χάλυβας	μη-μετακινούμενης κεφαλής μετακινούμενης κεφαλής	0A1 0A2	6.1.4.22

6.1.3 Επισήμανση

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Η επισήμανση υποδεικνύει ότι η συσκευασία που τη φέρει αντιστοιχεί σ' έναν επιτυχώς ελεγμένο τύπο σχεδιασμού και ότι συμφωνεί με τις απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου που σχετίζονται με την κατασκευή, αλλά όχι με τη χρήση, της συσκευασίας. Από μόνο του, συνεπώς, το σήμα δεν επιβεβαιώνει απαραίτητα ότι η συσκευασία μπορεί να χρησιμοποιείται για οποιαδήποτε ουσία: γενικά ο τύπος συσκευασίας (π.χ. χαλύβδινο βαρέλι), η μέγιστη χωρητικότητα του και/ή βάρος, και οποιεσδήποτε ειδικές απαιτήσεις είναι προκαθορισμένες για κάθε ουσία στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Η επισήμανση προορίζεται να βοηθήσει τους κατασκευαστές συσκευασιών, τους επιδιορθωτές, τους χρήστες των συσκευασιών, τους μεταφορείς και τις ρυθμιστικές αρχές. Σε σχέση με τη χρήση μιας νέας συσκευασίας, η αρχική επισήμανση είναι ένα μέσο για τον (τους) κατασκευαστή (-ές) να χαρακτηρίζουν τον τύπο και να υποδεικνύουν εκείνους τους κανονισμούς δοκιμών απόδοσης που ικανοποιούνται.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Η επισήμανση δεν παρέχει πάντα πλήρεις λεπτομέρειες για τα επίπεδα δοκιμών κ.λπ., και αυτά μπορεί να χρειάζεται να λαμβάνονται υπόψη, π.χ. με αναφορά σε ένα πιστοποιητικό ελέγχου, σε αναφορές ελέγχου ή σε ένα μητρώο επιτυχώς δοκιμασμένων συσκευασιών. Για παράδειγμα, μια συσκευασία που έχει μια Χ ή Υ επισήμανση μπορεί να χρησιμοποιείται για ουσίες στις οποίες έχει καταχωρηθεί μια ομάδα συσκευασίας που έχει ένα μικρότερο βαθμό κινδύνου με τη σχετική μέγιστη επιτρεπόμενη τιμή της σχετικής πυκνότητας¹ καθορισμένη λαμβάνοντας υπόψη το συντελεστή 1.5 ή 2.25 που υποδεικνύεται στις απαιτήσεις δοκιμής συσκευασίας στην 6.1.5, όπως αρμόζει, δηλ. Ομάδα I συσκευασίας ελεγμένη για προϊόντα με σχετική πυκνότητα 1.2 θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως μια Ομάδα II συσκευασίας για προϊόντα με σχετική πυκνότητα 1.8 ή μια Ομάδα III συσκευασίας για προϊόντα με σχετική πυκνότητα 2.7, με την προϋπόθεση φυσικά ότι όλα τα κριτήρια απόδοσης μπορούν ακόμη να ικανοποιούνται με το προϊόν υψηλότερης σχετικής πυκνότητας.

6.1.3.1 Κάθε συσκευασία που προορίζεται για χρήση σύμφωνα με την Παρούσα Οδηγία θα πρέπει να φέρει επισημάνσεις που να είναι διαρκείς, ευανάγνωστες και τοποθετημένες σε μία τοποθεσία και τέτοιου μεγέθους σχετικού με τη συσκευασία ώστε να είναι άμεσα ορατές. Για κόλα με μικτό βάρος μεγαλύτερο από 30 kg, οι επισημάνσεις ή ένα αντίτυπο αυτών θα πρέπει να εμφανίζονται πάνω στην κορυφή ή σε μία πλευρά της συσκευασίας. Γράμματα, αριθμοί και σύμβολα θα πρέπει να έχουν ύψος τουλάχιστον 12 mm, εκτός από τις συσκευασίες των 30 λίτρων ή 30 kg χωρητικότητας ή λιγότερο, όπου θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 6 mm σε ύψος και τις συσκευασίες των 5 λίτρων ή 5 kg ή λιγότερο όπου θα πρέπει να είναι κατάλληλου μεγέθους

Η επισήμανση θα πρέπει να φέρει:

(a) (i) Το σύμβολο συσκευασίας των Ηνωμένων Εθνών.



Αυτό δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται για σκοπό άλλο από το να πιστοποιεί ότι η συσκευασία τηρεί τις σχετικές απαιτήσεις σε αυτό το Κεφάλαιο. Σε ανάγλυφες μεταλλικές συσκευασίες τα κεφαλαία γράμματα «UN» μπορούν να εφαρμόζονται αντί του συμβόλου, ή

(ii) Το σύμβολο «RID/ADR» για συσκευασίες εγκεκριμένες για σιδηροδρομική μεταφορά καθώς και για οδική μεταφορά.

Για σύνθετες συσκευασίες (γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλος) και ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες, σύμφωνα με τους απλοποιημένους όρους (βλέπε 6.1.1.3, 6.1.5.3.1 (e), 6.1.5.3.4 (c), 6.1.5.4, 6.1.5.5.1 και 6.1.5.6),

(b) Τον κωδικό που δείχνει τον τύπο συσκευασίας σύμφωνα με την 6.1.2,

(c) Έναν κωδικό σε δύο μέρη:

(i) ένα γράμμα που δείχνει την(τις) ομάδα(ες) συσκευασίας για την (τις) οποία (ες) ο τύπος σχεδιασμού έχει επιτυχώς ελεγχθεί:

X για ομάδες συσκευασίας I, II και III,

Y για ομάδες συσκευασίας II και III,

Z για ομάδα συσκευασίας III μόνο

(ii) η σχετική πυκνότητα, στρογγυλοποιημένη στο πρώτο δεκαδικό, στην οποία ο τύπος σχεδιασμού έχει ελεγχθεί για συσκευασίες χωρίς εσωτερικές συσκευασίες προοριζόμενες να περιέχουν υγρά. Αυτή, μπορεί να παραληφθεί όταν η σχετική πυκνότητα δεν υπερβαίνει το 1.2. Για συσκευασίες προοριζόμενες να περιέχουν στερεά ή εσωτερικές συσκευασίες, το μέγιστο μικτό βάρος σε κιλά.

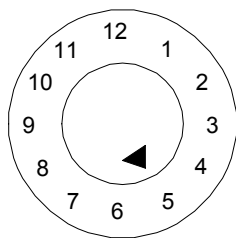
Για ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες, φέρουσες επισήμανση με το σύμβολο «RID/ADR» σύμφωνα με την 6.1.3.1 (a) (ii) προοριζόμενες να περιέχουν υγρά που έχουν ιξώδες στους 23° C που υπερβαίνει τα 200 mm²/s, το μέγιστο μικτό βάρος σε κιλά,

(d) Είτε ένα γράμμα «S» που δείχνει ότι η συσκευασία είναι προοριζόμενη για τη μεταφορά στερεών ή εσωτερικών συσκευασιών, ή, για συσκευασίες (άλλες από συνδυασμένες συσκευασίες) προοριζόμενες να περιέχουν υγρά, ο έλεγχος υδραυλικής πίεσης που η συσκευασία αποδείχθηκε πως αντέχει σε kPa στρογγυλοποιημένη στα πλησιέστερα 10 kPa.

Για ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες, φέρουσες σήμανση με το σύμβολο «RID/ADR» σύμφωνα με την 6.1.3.1 (a) (ii) προοριζόμενες να περιέχουν υγρά που έχουν ιξώδες στους 23° C που υπερβαίνει τα 200 mm²/s, το γράμμα «S».

(e) Τα τελευταία δύο ψηφία του έτους κατά τη διάρκεια του οποίου κατασκευάστηκε η συσκευασία. Συσκευασίες των τύπων IH και 3H θα πρέπει επίσης να φέρουν σήμανση κατάλληλα με το μήνα κατασκευής. Αυτό μπορεί να φέρεται ως σήμανση πάνω στη συσκευασία σε διαφορετική θέση από την υπόλοιπη σήμανση. Μία κατάλληλη μέθοδος είναι

¹ Η σχετική πυκνότητα (d) θεωρείται ότι είναι συνώνυμη με το ειδικό βάρος (SG) και θα χρησιμοποιείται σε αυτό το κείμενο.



(f) Το κράτος που ορίζει τη διανομή του σήματος, που υποδεικνύεται από το διακριτικό σήμα για μηχανοκίνητα οχήματα σε διεθνή²,

(g) Η ονομασία του κατασκευαστή ή χαρακτηριστικό της συσκευασίας που προκαθορίζεται από την Αρμόδια Αρχή.

6.1.3.2 Επιπλέον των διαρκών επισημάνσεων που ορίζονται στην 6.1.3.1, κάθε νέο μεταλλικό βαρέλι χωρητικότητας μεγαλύτερης από 100 λίτρα θα πρέπει να φέρει τα σήματα που περιγράφονται στην 6.1.3.1 (a) έως (e) πάνω στη βάση, με μία ένδειξη του ονομαστικού πάχους τουλάχιστον του μετάλλου που χρησιμοποιείται στο σώμα (σε mm, έως 0.1 mm), σε μόνιμη μορφή (π.χ. ανάγλυφα). Όταν το ονομαστικό πάχος οποιασδήποτε κεφαλής ενός μεταλλικού βαρελιού είναι λεπτότερο από εκείνο ενός σώματος, τα ονομαστικά πάχη της κορυφαίας κεφαλής, του σώματος, και της κεφαλής του πυθμένα θα πρέπει να είναι σημασμένα πάνω στον πυθμένα σε μόνιμη μορφή (π.χ. ανάγλυφα), για παράδειγμα '1.0 - 1.2 - 1.0' ή 0.9 - 1.0 - 1.0'. Τα ονομαστικά πάχη του μετάλλου θα πρέπει να προσδιορίζονται σύμφωνα με το κατάλληλο πρότυπο ISO, π.χ. ISO 3574: 1999 για χάλυβα. Τα σήματα που υποδεικνύονται στην 6.1.3.1 (f) και (g) δεν θα πρέπει να εφαρμόζονται σε μόνιμη μορφή εκτός όπως ορίζεται στην 6.1.3.2.3.

6.1.3.3 Κάθε συσκευασία εκτός αυτών που καθορίζονται στην 6.1.3.1 υποκείμενη στην υποβολή σε διαδικασία επιδιόρθωσης θα πρέπει να φέρει τα σήματα που υποδεικνύονται στην 6.1.3.1 (a) έως (e) σε μόνιμη μορφή. Τα σήματα είναι μόνιμα εάν είναι ικανά να αντέχουν στη διαδικασία επιδιόρθωσης (π.χ. ανάγλυφα). Για συσκευασίες άλλες από μεταλλικά βαρέλια χωρητικότητας μεγαλύτερης από 100 λίτρα, αυτά τα μόνιμα σήματα μπορούν να αντικαταστήσουν τις αντίστοιχες διαρκείς σημανσεις που ορίζονται στην 6.1.3.1.

6.1.3.4 Για επανακατασκευασμένα μεταλλικά βαρέλια, εάν δεν υπάρχει αλλαγή στον τύπο συσκευασίας και αντικατάσταση ή απομάκρυνση αέριων δομικών εξαρτημάτων, οι απαιτούμενες επισημάνσεις δεν χρειάζεται να είναι μόνιμες. Κάθε άλλο επανακατασκευασμένο μεταλλικό βαρέλι θα πρέπει να φέρει τις επισημάνσεις της 6.1.3.1 (a) έως (e) σε μόνιμη μορφή (π.χ. ανάγλυφα) πάνω στην κορυφαία κεφαλή ή πλευρά.

6.1.3.5 Μεταλλικά βαρέλια κατασκευασμένα από υλικά (π.χ. ανοξείδωτο χάλυβα) σχεδιασμένα για να επαναχρησιμοποιούνται επανειλημμένα μπορούν να φέρουν τις επισημάνσεις που υποδεικνύονται στην 6.1.3.1 (f) και (g) σε μόνιμη μορφή (π.χ. ανάγλυφα).

6.1.3.6 Η επισήμανση σύμφωνα με την 6.1.3.1 ισχύει για μόνον έναν τύπο σχεδιασμού ή σειρά τύπων σχεδιασμού.

Διαφορετικές επιφανειακές επεξεργασίες είναι δυνατό να εμπίπτουν στον ίδιο τύπο σχεδιασμού.

Μία «σειρά τύπων σχεδιασμού» σημαίνει συσκευασίες του ίδιου δομικού σχεδιασμού, πάχους τοιχωμάτων, υλικού και τομής, που διαφέρουν μόνον στα μικρότερα ύψη σχεδιασμού τους από τον εγκεκριμένο τύπο σχεδιασμού.

Τα πάματα των δοχείων θα πρέπει να μπορούν να καθορίζονται ως εκείνα που αναφέρονται στην αναφορά ελέγχου.

6.1.3.7 Η επισήμανση θα εφαρμόζεται με τη σειρά των υποπαραγράφων της 6.1.3.1. Κάθε στοιχείο της επισήμανσης που απαιτείται στις υποπαραγράφους αυτές και όταν αρμόζει οι υποπαραγράφοι (h) έως (j) της 6.1.3.8 θα πρέπει να είναι εμφανώς διαχωρισμένες, π.χ. με κάθετη γραμμή ή κενό. Για παραδείγματα, βλέπε 6.1.3.11.

Κάθε επιπρόσθετη επισήμανση που επιτρέπεται από μια Αρμόδια Αρχή θα πρέπει να καθιστά τα μέρη του σήματος σωστά προσδιορισμένα αναφορικά με την 6.1.3.1.

6.1.3.8 Μετά την επιδιόρθωση μίας συσκευασίας ο επιδιορθωτής θα πρέπει να εφαρμόζει πάνω σ' αυτήν, μια διαρκή επισήμανση που να υποδεικνύει με την παρακάτω σειρά:

(h) Το κράτος στο οποίο διεξήχθη η επιδιόρθωση, που υποδεικνύεται από το διακριτικό σήμα για μηχανοκίνητα οχήματα σε διεθνή κυκλοφορία²,

(i) την ονομασία ή επίσημο σύμβολο του επιδιορθωτή,

(j) Το έτος της επιδιόρθωσης, το γράμμα "R" και για κάθε συσκευασία που έχει επιτυχώς περάσει τη δοκιμή στεγανότητας της 6.1.1.3, το πρόσθετο γράμμα "L".






6.1.3.9 Όταν, μετά την επιδιόρθωση, οι επισημάνσεις που απαιτούνται από την 6.1.3.1 (a) έως (d) δεν φαίνονται πια πάνω στην κορυφαία κεφαλή ή την πλευρά ενός μεταλλικού βαρελιού, ο επιδιορθωτής θα πρέπει επίσης να τις εφαρμόζει σε μία διαρκή μορφή ακολουθούμενες από τις επισημάνσεις της 6.1.3.4 (h), (i) και (j). Αυτές οι επισημάνσεις δεν θα πρέπει να προσδιορίζουν μία μεγαλύτερη ικανότητα λειτουργίας από εκείνη για την οποία ο αρχικός τύπος σχεδιασμού έχει ελεγχθεί και επισημανθεί.

6.1.3.10 Συσκευασίες κατασκευασμένες με υλικό ανακυκλωμένου πλαστικού όπως ορίζεται στην 1.2.1 θα πρέπει να φέρουν σήμανση «REC». Αυτό το σήμα θα πρέπει να τοποθετείται κοντά στο σήμα που περιγράφεται στην 6.1.3.1.



² Διακριτικό σήμα για μηχανοκίνητα οχήματα σε διεθνή διακίνηση που ορίστηκε στη Σύμβαση της Βιέννης για την Οδική Κυκλοφορία (1968).

² Διακριτικό σήμα για μηχανοκίνητα οχήματα σε διεθνή διακίνηση που ορίστηκε στη Σύμβαση της Βιέννης για την Οδική Κυκλοφορία (1968).


6.1.3.7 Παραδείγματα επισημάνσεων για ΝΕΕΣ συσκευασίες

	4G/Y145/S/02	όπως στην 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) και (e)	Για νέο κιβώτιο από ινοσανίδες
	NL/VL823	όπως στην 6.1.3.1 (f) και (g)	
	1A1/Y1.4/150/98	όπως στην 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) και (e) όπως στην 6.1.3.1 (f) και (g)	Για νέο χαλύβδινο βαρέλι προοριζόμενο να περιέχει υγρά
	NL/VL824		
	1A2/Y150/S/01	όπως στην 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) και (e) όπως στην 6.1.3.1 (f) και (g)	Για νέο χαλύβδινο βαρέλι προοριζόμενο να περιέχει στερεά, ή εσωτερικές συσκευασίες
	NL/VL825		
	4HW/Y136/S/98	όπως στην 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) και (e) όπως στην 6.1.3.1 (f) και (g)	Για νέο πλαστικό κιβώτιο ισοδύναμης προδιαγραφής
	NL/VL826		
	IA2/Y/100/01	όπως στην 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) και (e) όπως στην 6.1.3.1 (f) και (g)	Για επανακατασκευασμένο μεταλλικό βαρέλι προοριζόμενο να περιέχει υγρά
	USA/MM5		
RID/ADR/0A1/100/89		όπως στην 6.1.3.1 (a) (ii), (b), (c), (d) και (e) όπως στην 6.1.3.1 (f) και (g)	Για νέα ελαφρού περιτυπώματος μεταλλική συσκευασία, μη-μετακινούμενης κεφαλής
NL/VL/123			
RID/ADR/0A2/Y20/S/04		όπως στην 6.1.3.1 (a) (ii), (b), (c), (d) και (e) όπως στην 6.1.3.1 (f) και (g)	Για νέα ελαφρού περιτυπώματος μεταλλική συσκευασία, μετακινούμενης κεφαλής, προοριζόμενης να περιέχει στερεά, ή υγρά με ιξώδες στους 23 °C που υπερβαίνει τα 200 mm ² /s.
NL/VL/124			

6.1.3.8 Παραδείγματα επισημάνσεων για ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΜΕΝΕΣ συσκευασίες

	1A1/Y1.4/150/97	όπως στην 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) και (e) όπως στην 6.1.3.4 (h), (i) και (j)
	NL/RB/85/RL	
	1A2/Y150/S/99	όπως στην 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) και (e) όπως στην 6.1.3.4 (h), (i) και (j)
	USA/RB/85 R	

6.1.3.9 Παράδειγμα επισημάνσεων για συσκευασίες συλλογής

	1A2T/Y/300/01	όπως στην 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) και (e) όπως στην 6.1.3.1 (f) και (g)
	USA/abc	

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι επισημάνσεις για τις οποίες δίνονται παραδείγματα στις 6.1.3.7, 6.1.3.8 και 6.1.3.9 μπορούν να εφαρμοστούν σε μία μονή γραμμή ή σε πολλαπλές γραμμές με την προϋπόθεση ότι τηρείται η σωστή σειρά.

6.1.3.10 Πιστοποίηση

Με τοποθέτηση επισήμανσης σύμφωνα με την 6.1.3.1, πιστοποιείται ότι οι μαζικά παραγόμενες συσκευασίες αντιστοιχούν στον εγκεκριμένο τύπο σχεδιασμού και ότι οι απαιτήσεις που αναφέρονται στην έγκριση έχουν ικανοποιηθεί.

6.1.4 Απαιτήσεις για συσκευασίες

6.1.4.1 Χαλύβδινα βαρέλια

1A1 μη-μετακινούμενης κεφαλής

1A2 μετακινούμενης κεφαλής

6.1.4.1.1 Το σώμα και οι κεφαλές θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από φύλλο χάλυβα κατάλληλου τύπου και επαρκούς πάχους σε σχέση με τη χωρητικότητα του βαρελιού και την προοριζόμενη χρήση του.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Στην περίπτωση βαρελιών από ανθρακούχο χάλυβα, «κατάλληλοι» χάλυβες προσδιορίζονται στο ISO 3573:1999 «Φύλλα ανθρακούχου χάλυβα θερμής έλασης με εμπορικές και σχεδιαστικές ιδιότητες» και στο ISO 3574:1999 «Φύλλα ανθρακούχου χάλυβα θερμής έλασης με εμπορικές και σχεδιαστικές ιδιότητες». Για βαρέλια από ανθρακούχο χάλυβα κάτω των 100 λίτρων, «κατάλληλοι» χάλυβες εκτός από τα παραπάνω πρότυπα προσδιορίζονται επίσης στο ISO 11949:1995 «Ηλεκτρολυτικός λευκοσίδηρος ψυχρής έλασης», το ISO 11950:1995 «Ηλεκτρολυτικός χάλυβας επενδεδυμένος με χρώμιο / οξειδίο του χρωμίου ψυχρής έλασης», και το ISO 11951:1995 «Μαύρος σίδηρος ψυχρής έλασης υπό μορφή σπειρώματος για την παραγωγή λευκοσιδήρου ή ηλεκτρολυτικού χάλυβα επενδεδυμένου με χρώμιο / οξειδίο του χρωμίου».

6.1.4.1.2 Οι ραφές του σώματος θα πρέπει να είναι συγκολλημένες στα βαρέλια που είναι προοριζόμενα να περιέχουν περισσότερο από 40 λίτρα υγρού. Οι ραφές του σώματος θα πρέπει να είναι μηχανικά ραμμένες ή συγκολλημένες στα βαρέλια που είναι προοριζόμενα να περιέχουν στερεά ή υγρά 40 λίτρων ή λιγότερο.

6.1.4.1.3 Οι ραφές του στομίου θα πρέπει να είναι μηχανικά ραμμένες ή συγκολλημένες. Ξεχωριστοί ενισχυτικοί δακτύλιοι μπορούν να εφαρμόζονται.

6.1.4.1.4 Το σώμα ενός βαρελιού με χωρητικότητα μεγαλύτερη από 60 λίτρα θα πρέπει, γενικά, να έχει τουλάχιστον δύο τεταμένες κυλιόμενες στεφάνες ή, εναλλακτικά, τουλάχιστον δύο ξεχωριστές κυλιόμενες στεφάνες. Αν υπάρχουν ξεχωριστές κυλιόμενες στεφάνες θα πρέπει να είναι προσαρμοσμένα σφιχτά πάνω στο σώμα και έτσι ασφαλισμένα ώστε να μην μπορούν να μετακινούνται. Οι κυλιόμενες στεφάνες δεν θα πρέπει να είναι στιγμιαικά συγκολλημένα.

6.1.4.1.5 Ανοίγματα για πλήρωση, άδειασμα και εξαερισμό στα σώματα ή τις κεφαλές των μη-μετακινούμενης κεφαλής (1A1) βαρελιών δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν τα 7 cm σε διάμετρο. Βαρέλια με μεγαλύτερα ανοίγματα θεωρούνται ότι είναι του τύπου μετακινούμενης κεφαλής (1A2). Τα πώματα για ανοίγματα στα σώματα και τις κεφαλές των βαρελιών θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένα και εφαρμοσμένα ώστε να παραμένουν ασφαλή και στεγανά υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Οι φλάντζες κλεισίματος μπορούν να είναι μηχανικά ραμμένες ή συγκολλημένες στη θέση τους. Φλάντζες ή άλλα στοιχεία σφραγίσματος θα πρέπει να χρησιμοποιούνται με πώματα, εκτός αν το πώμα είναι από μόνο του στεγανό.

6.1.4.1.6 Οι συσκευές κλεισίματος για βαρέλια μετακινούμενης κεφαλής (1A2) θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένες και εφαρμοσμένες ώστε να παραμένουν ασφαλείς και τα βαρέλια να παραμένουν στεγανά υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Οι φλάντζες ή άλλα στοιχεία σφραγίσματος θα πρέπει να χρησιμοποιούνται με όλες τις μετακινούμενες κεφαλές.

6.1.4.1.7 Αν τα υλικά που χρησιμοποιούνται για το σώμα, τις κεφαλές, τα πώματα και τα εξαρτήματα δεν είναι από μόνο τους συμβατά με τα περιεχόμενα προς μεταφορά, κατάλληλες εσωτερικές προστατευτικές επικαλύψεις θα πρέπει να εφαρμόζονται. Αυτές οι επικαλύψεις ή επεξεργασίες θα πρέπει να διατηρούν τις προστατευτικές τους ιδιότητες υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

6.1.4.1.8 Μέγιστη χωρητικότητα βαρελιού: 450 λίτρα.

6.1.4.1.9 Μέγιστο καθαρό βάρος: 400 kg.

6.1.4.2 Αλουμινένια βαρέλια

1B1 μη-μετακινούμενης κεφαλής

1B2 μετακινούμενης κεφαλής

6.1.4.2.1 Το σώμα και οι κεφαλές θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από αλουμίνιο τουλάχιστον 99% καθαρό, ή από ένα κράμα με βάση το αλουμίνιο. Το υλικό θα πρέπει να είναι κατάλληλου τύπου και επαρκούς πάχους σε σχέση με τη χωρητικότητα του βαρελιού και την προοριζόμενη χρήση του.

6.1.4.2.2 Όλες οι ραφές θα πρέπει να είναι συγκολλημένες. Οι ραφές του στομίου, αν υπάρχουν, θα πρέπει να είναι ενισχυμένες με την εφαρμογή ενός ξεχωριστού ενισχυτικού δακτυλίου.

6.1.4.2.3 Το σώμα ενός βαρελιού με χωρητικότητα μεγαλύτερη από 60 λίτρα θα πρέπει, γενικά, να έχει τουλάχιστον δύο τεταμένες κυλιόμενες στεφάνες ή, εναλλακτικά, τουλάχιστον δύο ξεχωριστές κυλιόμενες στεφάνες. Αν υπάρχουν ξεχωριστές κυλιόμενες στεφάνες θα πρέπει να είναι προσαρμοσμένες σφιχτά πάνω στο σώμα και έτσι ασφαλισμένες ώστε να μην μπορούν να μετακινούνται. Οι κυλιόμενες στεφάνες δεν θα πρέπει να είναι στιγμιαία συγκολλημένες.

6.1.4.2.4 Ανοίγματα για πλήρωση, άδειασμα και εξαερισμό στα σώματα ή τις κεφαλές των μη-μετακινούμενης κεφαλής (1B1) βαρελιών δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν τα 7 cm σε διάμετρο. Βαρέλια με μεγαλύτερα ανοίγματα θεωρούνται ότι είναι του τύπου μετακινούμενης κεφαλής (1B2). Τα πώματα για ανοίγματα στα σώματα και τις κεφαλές των βαρελιών θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένα και εφαρμοσμένα ώστε να παραμένουν ασφαλή και στεγανά υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Οι φλάντζες κλεισίματος θα πρέπει να είναι συγκολλημένες στη θέση τους έτσι ώστε η συγκόλληση να παρέχει μια στεγανή ραφή. Φλάντζες ή άλλα στοιχεία σφραγίσματος θα πρέπει να χρησιμοποιούνται με πώματα, εκτός αν το πώμα είναι από μόνο του στεγανό.

6.1.4.2.5 Οι συσκευές κλεισίματος για μετακινούμενης κεφαλής (1B2) βαρέλια θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένες και εφαρμοσμένες ώστε να παραμένουν ασφαλείς και τα βαρέλια να παραμένουν στεγανά υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Οι φλάντζες ή άλλα στοιχεία σφραγίσματος θα πρέπει να χρησιμοποιούνται με όλες τις μετακινούμενες κεφαλές.

6.1.4.2.6 Μέγιστη χωρητικότητα βαρελιού: 450 λίτρα.

6.1.4.2.7 Μέγιστο καθαρό βάρος: 400 kg.

6.1.4.3 Βαρέλια από μέταλλο άλλο από αλουμίνιο ή χάλυβα

1N1 μη-μετακινούμενης κεφαλής

1N2 μετακινούμενης κεφαλής

6.1.4.3.1 Το σώμα και οι κεφαλές θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από μέταλλο ή από κράμα μετάλλου άλλο από χάλυβα ή αλουμίνιο. Το υλικό θα πρέπει να είναι κατάλληλου τύπου και επαρκούς πάχους σε σχέση με τη χωρητικότητα του βαρελιού και την προοριζόμενη χρήση του.

6.1.4.3.2 Οι ραφές του στομίου, αν υπάρχουν, θα πρέπει να είναι ενισχυμένες με την εφαρμογή ξεχωριστών ενισχυτικών δακτυλίων. Όλες οι ραφές, αν υπάρχουν, θα πρέπει να είναι συνδεδεμένες (συγκολλημένες, κασσιτεροκολλημένες, κλπ.) σύμφωνα με τη σύγχρονη τεχνική πρακτική για το χρησιμοποιούμενο μέταλλο ή το κράμα μετάλλου.

6.1.4.3.3 Το σώμα ενός βαρελιού με χωρητικότητα μεγαλύτερη από 60 λίτρα θα πρέπει, γενικά, να έχει τουλάχιστον δύο τεταμένες κυλιόμενες στεφάνες ή, εναλλακτικά, τουλάχιστον δύο ξεχωριστές κυλιόμενες στεφάνες. Αν υπάρχουν ξεχωριστές κυλιόμενες στεφάνες θα πρέπει να είναι προσαρμοσμένες σφιχτά πάνω στο σώμα και έτσι ασφαλισμένες ώστε να μην μπορούν να μετακινούνται. Οι κυλιόμενες στεφάνες δεν θα πρέπει να είναι στιγματικά συγκολλημένες.

6.1.4.3.4 Ανοίγματα για πλήρωση, άδειασμα και εξερισμό στα σώματα ή τις κεφαλές των μη-μετακινούμενης κεφαλής (1N1) βαρελίων δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν τα 7 cm σε διάμετρο. Βαρέλια με μεγαλύτερα ανοίγματα θεωρούνται ότι είναι του τύπου μετακινούμενης κεφαλής (1N2). Τα πώματα για ανοίγματα στα σώματα και τις κεφαλές των βαρελίων θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένα και εφαρμοσμένα ώστε να παραμένουν ασφαλή και στεγανά υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Οι φλάντζες κλεισίματος θα πρέπει να είναι συνδεδεμένες στη θέση τους (συγκολλημένες, κασσιτεροκολλημένες, κλπ.) σύμφωνα με τη σύγχρονη τεχνική πρακτική για το χρησιμοποιούμενο μέταλλο ή το κράμα μετάλλου έτσι ώστε η σύνδεση της ραφής να είναι στεγανή. Φλάντζες ή άλλα στοιχεία σφραγίσματος θα πρέπει να χρησιμοποιούνται με πώματα, εκτός αν το πώμα είναι από μόνο του στεγανό.

6.1.4.3.5 Οι συσκευές κλεισίματος για μετακινούμενης κεφαλής (1N2) βαρέλια θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένες και εφαρμοσμένες ώστε να παραμένουν ασφαλείς και τα βαρέλια να παραμένουν στεγανά υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Οι φλάντζες ή άλλα στοιχεία σφραγίσματος θα πρέπει να χρησιμοποιούνται με όλες τις μετακινούμενες κεφαλές.

6.1.4.3.6 Μέγιστη χωρητικότητα βαρελιού: 450 λίτρα.

6.1.4.3.7 Μέγιστο καθαρό βάρος: 400 kg.

6.1.4.4 Χαλύβδινα ή αλουμινένια μπιτόνια

3A1 χαλύβδινα, μη-μετακινούμενης κεφαλής

3A2 χαλύβδινα, μετακινούμενης κεφαλής

3B1 αλουμινένια, μη-μετακινούμενης κεφαλής

3B2 αλουμινένια, μετακινούμενης κεφαλής

6.1.4.4.1 Το σώμα και οι κεφαλές θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από φύλλο χάλυβα, από αλουμίνιο τουλάχιστον 99% καθαρό ή από ένα κράμα με βάση το αλουμίνιο. Το υλικό θα πρέπει να είναι κατάλληλου τύπου και επαρκούς πάχους σε σχέση με τη χωρητικότητα του μπιτονιού και την προοριζόμενη χρήση του.

6.1.4.4.2 Τα στόμια των χαλύβδινων μπιτονιών θα πρέπει να είναι μηχανικά ραμμένα ή συγκολλημένα. Ραφές

στο σώμα των χαλύβδινων μπιτονιών προοριζόμενων να περιέχουν περισσότερο από 40 λίτρα υγρού θα πρέπει να είναι συγκολλημένες. Ραφές στο σώμα μπιτονιών προοριζόμενων να μεταφέρουν 40 λίτρα ή λιγότερο θα πρέπει να είναι μηχανικά ραμμένες ή συγκολλημένες. Για αλουμινένια μπιτόνια, όλες οι ραφές θα πρέπει να είναι συγκολλημένες. Οι ραφές του στομίου, αν υπάρχουν, θα πρέπει να είναι ενισχυμένες με την εφαρμογή ενός ξεχωριστού ενισχυτικού δακτυλίου.

6.1.4.4.3 Ανοίγματα σε μη-μετακινούμενης κεφαλής μπιτόνια (3A1 και 3B1) δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν τα 7 cm σε διάμετρο. Μπιτόνια με μεγαλύτερα ανοίγματα θεωρούνται ότι είναι του τύπου μετακινούμενης κεφαλής (3A2 και 3B2). Τα πώματα θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένα ώστε να παραμένουν ασφαλή και στεγανά υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Φλάντζες ή άλλα στοιχεία σφραγίσματος θα πρέπει να χρησιμοποιούνται με πώματα, εκτός αν το πώμα είναι από μόνο του στεγανό.

6.1.4.4.4 Αν τα υλικά που χρησιμοποιούνται για το σώμα, τις κεφαλές, τα πώματα και τα εξαρτήματα δεν είναι από μόνα τους συμβατά με τα περιεχόμενα προς μεταφορά, κατάλληλες εσωτερικές προστατευτικές επικαλύψεις θα πρέπει να εφαρμόζονται. Αυτές οι επικαλύψεις ή επεξεργασίες θα πρέπει να διατηρούν τις προστατευτικές τους ιδιότητες υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

6.1.4.4.5 Μέγιστη χωρητικότητα μπιτονιού: 60 λίτρα.

6.1.4.4.6 Μέγιστο καθαρό βάρος: 120 kg.

6.1.4.5 Βαρέλια από κόντρα πλακέ

1D

6.1.4.5.1 Το ξύλο που χρησιμοποιείται θα πρέπει να είναι καλά ωριμασμένο, εμπορικά ξηρό και ελεύθερο από οποιοδήποτε ελάττωμα που είναι πιθανόν να μειώσει την αποτελεσματικότητα του βαρελιού για τον προοριζόμενο σκοπό. Εάν ένα υλικό άλλο από κόντρα πλακέ χρησιμοποιείται για την κατασκευή των κεφαλών, θα πρέπει να είναι ποιότητας ισοδύναμης με το κόντρα πλακέ.

6.1.4.5.2 Κόντρα πλακέ τουλάχιστον δύο φύλλων θα πρέπει να χρησιμοποιείται για το σώμα και κόντρα πλακέ τουλάχιστον τριών φύλλων για τις κεφαλές. Τα φύλλα θα πρέπει να είναι σφιχτά κολλημένα μαζί, με μία αδιάβροχη κόλλα, με τις ίνες τους εγκάρσιες.

6.1.4.5.3 Το σώμα και οι κεφαλές του βαρελιού και οι συνδέσεις τους θα πρέπει να είναι σχεδιασμού κατάλληλου για τη χωρητικότητα του βαρελιού και την προοριζόμενη χρήση του.

6.1.4.5.4 Για αποφυγή της μετακίνησης του περιεχομένου, τα καπάκια θα πρέπει να είναι επενδεδυμένα με χαρτί kraft ή κάποιο άλλο ισοδύναμο υλικό που θα πρέπει να είναι με ασφάλεια δεμένο στο καπάκι και να επεκτείνεται στο εξωτερικό κατά μήκος όλης της περιφέρειάς του.

6.1.4.5.5 Μέγιστη χωρητικότητα βαρελιού: 250 λίτρα.

6.1.4.5.6 Μέγιστο καθαρό βάρος: 400 kg.

6.1.4.6 (Διεγραμμένο)

6.1.4.7 Βαρέλια από ίνες

1G

6.1.4.7.1 Το σώμα του βαρελιού θα πρέπει να συνίσταται από πολλαπλά φύλλα από βαρύ χαρτί ή ινοσανίδες (χωρίς αυλακώσεις) σφιχτά κολλημένα ή φυλλαρισμένα μαζί και μπορεί να περιλαμβάνει ένα ή περισσότερα

προστατευτικά στρώματα από βιτούμιο, κερωμένο χαρτί kraft, φύλλο μετάλλου, πλαστικό υλικό κ.λπ.

6.1.4.7.2 Οι κεφαλές θα πρέπει να είναι από φυσικό ξύλο, ινοσανίδες, μέταλλο, κόντρα πλακέ, πλαστικό ή άλλο κατάλληλο υλικό και μπορούν να περιλαμβάνουν ένα ή περισσότερα προστατευτικά στρώματα από βιτούμιο, κερωμένο χαρτί kraft, φύλλο μετάλλου, πλαστικό υλικό κ.λπ.

6.1.4.7.3 Το σώμα και οι κεφαλές του βαρελιού και οι συνδέσεις τους θα πρέπει να είναι σχεδιασμού κατάλληλου για τη χωρητικότητα του βαρελιού και την προοριζόμενη χρήση του.

6.1.4.7.4 Η συναρμολογημένη συσκευασία θα πρέπει να είναι επαρκώς αδιάβροχη έτσι ώστε να μην αποφυλλώνεται υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

6.1.4.7.5 Μέγιστη χωρητικότητα βαρελιού: 450 λίτρα.

6.1.4.7.6 Μέγιστο καθαρό βάρος: 400 kg.

6.1.4.8 Πλαστικά βαρέλια και μπιτόνια
1H1 βαρέλια, μη-μετακινούμενης κεφαλής
1H2 βαρέλια, μετακινούμενης κεφαλής
3H1 μπιτόνια, μη-μετακινούμενης κεφαλής
3H2 μπιτόνια, μετακινούμενης κεφαλής

6.1.4.8.1 Η συσκευασία θα πρέπει να είναι κατασκευασμένη από κατάλληλο πλαστικό υλικό και να είναι επαρκώς αντοχής σε σχέση με τη χωρητικότητά και την προοριζόμενη χρήση της. Εκτός από υλικό από ανακυκλωμένο πλαστικό όπως ορίζεται στην 1.2.1, κανένα χρησιμοποιημένο υλικό πέραν από υπολείμματα της παραγωγής ή απορρίμματα από την ίδια διαδικασία κατασκευής δεν μπορεί να χρησιμοποιείται. Η συσκευασία θα πρέπει να είναι επαρκώς ανθεκτική στη γήρανση και στην αποικοδόμηση που προκαλείται είτε από την περιεχόμενη ουσία ή από την υπεριώδη ακτινοβολία. Οποιαδήποτε διείσδυση της περιεχόμενης ουσίας, ή του υλικού από ανακυκλωμένο πλαστικό που χρησιμοποιείται για την παραγωγή νέας συσκευασίας, δεν θα πρέπει να συνιστά κίνδυνο υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

6.1.4.8.2 Αν απαιτείται προστασία έναντι υπεριώδους ακτινοβολίας, αυτή θα πρέπει να παρέχεται με την προσθήκη αιθάλης ή άλλων κατάλληλων πιγμέντων ή αναστολέων. Αυτά τα πρόσθετα θα πρέπει να είναι συμβατά με το περιεχόμενο και να παραμένουν αποτελεσματικά καθ' όλη τη ζωή της συσκευασίας. Όπου χρησιμοποιούνται αιθάλη, πιγμέντα ή αναστολείς, πέραν εκείνων που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του ελεγμένου τύπου σχεδιασμού, ο επανέλεγχος μπορεί να παραλείπεται εάν η περιεκτικότητα της αιθάλης δεν υπερβαίνει το 2% κατά βάρος ή αν η περιεκτικότητα της χρωστικής δεν υπερβαίνει το 3% κατά βάρος. Η περιεκτικότητα των αναστολέων της υπεριώδους ακτινοβολίας δεν περιορίζεται.

6.1.4.8.3 Πρόσθετα που εξυπηρετούν σκοπούς άλλους από την προστασία έναντι υπεριώδους ακτινοβολίας μπορούν να συμπεριλαμβάνονται στη σύνθεση του πλαστικού υλικού υπό την προϋπόθεση ότι δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις χημικές και φυσικές ιδιότητες του υλικού της συσκευασίας. Σε τέτοιες περιπτώσεις, ο επανέλεγχος μπορεί να παραλείπεται.

6.1.4.8.4 Το πάχος τοιχωμάτων σε κάθε σημείο της συσκευασίας θα πρέπει να είναι κατάλληλο για τη χωρητικότητά της και την προοριζόμενη χρήση της, λαμβανομένων υπόψη των καταπονήσεων στις οποίες κάθε σημείο υπόκειται.

6.1.4.8.5 Τα ανοίγματα για πλήρωση, άδειασμα και εξερισμό στα σώματα ή τις κεφαλές των μη-μετακινούμενης κεφαλής βαρελιών (1H1) και μπιτονιών (3H1) δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν τα 7 cm σε διάμετρο. Βαρέλια και μπιτόνια με μεγαλύτερα ανοίγματα θεωρούνται ότι είναι του τύπου μετακινούμενης κεφαλής (1H2, 3H2). Τα πώματα για ανοίγματα στα σώματα ή τις κεφαλές των βαρελιών και μπιτονιών θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένα και εφαρμοσμένα ώστε να παραμένουν ασφαλή και στεγανά υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Φλάντζες ή άλλα στοιχεία σφραγίσματος θα πρέπει να χρησιμοποιούνται με πώματα, εκτός αν το πώμα είναι από μόνο του στεγανό.

6.1.4.8.6 Οι συσκευές κλεισίματος για μετακινούμενης κεφαλής βαρέλια και μπιτόνια (1H2 και 3H2) θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένες και εφαρμοσμένες ώστε να παραμένουν ασφαλείς και στεγανές υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Οι φλάντζες θα πρέπει να χρησιμοποιούνται με όλες τις μετακινούμενες κεφαλές εκτός εάν ο σχεδιασμός του βαρελιού ή του μπιτονιού είναι τέτοιος ώστε, όπου οι μετακινούμενες κεφαλές είναι κατάλληλα ασφαλισμένες, το βαρέλι ή το μπιτόνι είναι από μόνο του στεγανό.

6.1.4.8.7 Η μέγιστη επιτρεπτή διεισδυτικότητα για εύφλεκτα υγρά θα πρέπει να είναι 0.008g/l.h στους 23 °C (βλέπε 6.1.5.7).

6.1.4.8.8 Όπου χρησιμοποιείται υλικό από ανακυκλωμένο πλαστικό για την παραγωγή νέας συσκευασίας, οι ειδικές ιδιότητες του ανακυκλωμένου υλικού θα πρέπει να είναι εξακριβώνονται και να τεκμηριώνονται τακτικά ως μέρος ενός προγράμματος διασφάλισης της ποιότητας αναγνωρισμένο από την Αρμόδια Αρχή. Το πρόγραμμα διασφάλισης ποιότητας θα πρέπει να περιλαμβάνει ένα αρχείο σωστής προ-διαλογής και επαλήθευσης πως η κάθε παρτίδα ανακυκλωμένου πλαστικού υλικού έχει τον κατάλληλο ρυθμό ροής τηγμένου, πυκνότητα, και εφελκυστική αντοχή διαρροής, σύμφωνα με τον τύπο σχεδιασμού κατασκευασμένου από τέτοιο ανακυκλωμένο υλικό. Αυτό απαραίτητως περιλαμβάνει γνώσεις για το υλικό συσκευασίας από το οποίο προήλθαν τα ανακυκλωμένα πλαστικά, όπως επίσης και γνώση των προηγούμενων περιεχομένων αυτών των συσκευασιών αν αυτά τα προηγούμενα περιεχόμενα μπορούν να μειώσουν την ικανότητα μιας νέας συσκευασίας που έχει παραχθεί χρησιμοποιώντας αυτό το υλικό. Επιπλέον, το πρόγραμμα διασφάλισης ποιότητας του κατασκευαστή συσκευασιών υπό την 6.1.1.4 θα περιλαμβάνει τις επιδόσεις της δοκιμής μηχανικού τύπου σχεδιασμού της 6.1.5 για συσκευασίες κατασκευασμένες από την κάθε παρτίδα ανακυκλωμένου πλαστικού υλικού. Σε αυτή τη δοκιμή, η επίδοση στο στοίβαγμα μπορεί να επιβεβαιωθεί με κατάλληλη δοκιμή δυναμικής συμπίεσης αντί δοκιμών με στατικά φορτία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το ISO 16103:2005 "Συσκευασίες - Συσκευασίες μεταφοράς για επικίνδυνα υλικά - Υλικά από ανακυκλωμένο πλαστικό" παρέχει πρόσθετη καθοδήγηση για τις διαδικασίες που πρέπει να επιτευχθούν για την εγκριση της χρήσης ανακυκλωμένου πλαστικού υλικού.

6.1.4.8.9 Μέγιστη χωρητικότητα βαρελιών και μπιτονιών:

1H1, 1H2: 450 λίτρα
3H1, 3H2: 60 λίτρα.

- 6.1.4.8.10 Μέγιστο καθαρό βάρος:
1H1, 1H2: 400 kg
3H1, 3H2: 120 kg.
- 6.1.4.9 Κιβώτια από φυσικό ξύλο
4C1 κοινά
4C2 με αδιαπέραστα τοιχώματα
- 6.1.4.9.1 Το ξύλο που χρησιμοποιείται θα πρέπει να είναι καλά ωριμασμένο, εμπορικά ξηρό και ελεύθερο από ελαττώματα που θα μπορούσαν σημαντικά να μειώσουν την ισχύ οποιουδήποτε μέρους του κιβωτίου. Η ισχύς του υλικού που χρησιμοποιείται και η μέθοδος κατασκευής θα πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα του κιβωτίου και την προοριζόμενη χρήση του. Οι κορυφές και οι πυθμένες μπορούν να είναι κατασκευασμένοι από αδιάβροχο ανασυσταμένο ξύλο τέτοιο όπως σκληρό ξύλο, νοβοπάν ή άλλος κατάλληλος τύπος.
- 6.1.4.9.2 Τα στερεώματα θα πρέπει να είναι ανθεκτικά στη δόνση που συμβαίνει υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Κάρφωμα των ινών των άκρων θα πρέπει να αποφεύγεται όποτε είναι πρακτικώς δυνατόν. Οι συνδέσεις που είναι πιθανόν να καταπονηθούν σημαντικά θα πρέπει να είναι κατασκευασμένες με τη χρήση πριτσινωμένων ή δακτυλιοειδών καρφιών ή ισοδύναμων στερεωμάτων.
- 6.1.4.9.3 Κιβώτιο 4C2: κάθε μέρος θα πρέπει να αποτελείται από ένα κομμάτι ή κάτι ισοδύναμο. Μέρη θεωρούνται ισοδύναμα με ένα κομμάτι όταν χρησιμοποιείται μία από τις παρακάτω μεθόδους κολλημένου μονταρίσματος: Άρθρωση Lindemann, άρθρωση τύπου γλώσσα-και-εγκοπή, άρθρωση ship-lap ή άρθρωση αρμού, ή σύνδεση λαβής με τουλάχιστον δύο αυλακωτά μεταλλικά στερεώματα σε κάθε άρθρωση.
- 6.1.4.9.4 Μέγιστο καθαρό βάρος: 400 kg.
- 6.1.4.10 Κιβώτια από κόντρα πλακέ
4D
- 6.1.4.10.1 Το κόντρα πλακέ που χρησιμοποιείται θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 3-φυλλο. Θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από καλά ωριμασμένο περιτροφικά κομμένο, σε φέτες ή πριονισμένο φύλλο αντικολλητού, εμπορικά ξηρό και ελεύθερο από ελαττώματα που θα μπορούσαν να μειώσουν σημαντικά την ισχύ του κιβωτίου. Τα κιβώτια θα πρέπει να είναι σφικτά καρφωμένα ή ασφαλισμένα στις γωνίες ή τα άκρα ή να είναι μονταρισμένα με άλλες εξίσου κατάλληλες συσκευές.
- 6.1.4.10.2 Μέγιστο καθαρό βάρος: 400 kg.
- 6.1.4.11 Κιβώτια από ανασυσταμένο ξύλο
4F
- 6.1.4.11.1 Τα τοιχώματα των κιβωτίων θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από αδιάβροχο ανασυσταμένο ξύλο τέτοιο όπως σκληρό ξύλο, νοβοπάν ή άλλον κατάλληλο τύπο. Η ισχύς του υλικού που χρησιμοποιείται και η μέθοδος κατασκευής θα πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα του κιβωτίου και της προοριζόμενης χρήσης του.
- 6.1.4.11.2 Άλλα μέρη των κιβωτίων μπορούν να είναι κατασκευασμένα από άλλο κατάλληλο υλικό.
- 6.1.4.11.3 Τα κιβώτια θα πρέπει να είναι μονταρισμένα με ασφάλεια μέσω κατάλληλων συσκευών.
- 6.1.4.11.4 Μέγιστο καθαρό βάρος: 400 kg.
- 6.1.4.12 Κιβώτια από ινοσανίδες
4G
- 6.1.4.12.1 Γερή και καλής ποιότητας στερεή ή διπλής όψης αυλακωτή ινοσανίδα (μονών ή πολλαπλών τοιχω-

μάτων) θα πρέπει να χρησιμοποιείται, κατάλληλη για τη χωρητικότητα και την προοριζόμενη χρήση του κιβωτίου. Η αντίσταση στο νερό της εξωτερικής επιφάνειας θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε η αύξηση σε βάρος, όπως μετράται σε μία δοκιμή που διεξάγεται σε μία περίοδο 30 λεπτών με τη μέθοδο προσδιορισμού της απορρόφησης νερού Cobb, να μην είναι μεγαλύτερη από 155 g/m² - βλέπε ISO 535:1991. Θα πρέπει να έχει κατάλληλη ποιότητα λυγίσματος. Οι ινοσανίδες θα πρέπει να είναι κομμένες, ζαρωμένες χωρίς ρωγμές και αυλακωμένες έτσι ώστε να επιτρέπουν το μοντάρισμα χωρίς τσάκισμα, σχίσμο της επιφάνειας ή αδικαιολόγητο φούσκωμα. Η ράβδωση των αυλακωτών ινοσανίδων θα πρέπει να είναι σφικτά κολλημένη στις όψεις.

6.1.4.12.2 Τα άκρα των κιβωτίων μπορούν να έχουν ένα ξύλινο πλαίσιο ή να είναι εξ ολοκλήρου από ξύλο ή άλλο κατάλληλο υλικό. Ενισχύσεις των ξύλινων ράβδων στερέωσης ή άλλο κατάλληλο υλικό μπορεί να χρησιμοποιείται.

6.1.4.12.3 Οι κατασκευαστικές συνδέσεις στο σώμα των κιβωτίων θα πρέπει να είναι τυλιγμένες με κολλητική ταινία, να είναι περιτυλιγμένες και κολλημένες, ή να είναι περιτυλιγμένες και ραμμένες με μεταλλικούς συνδετήρες. Οι περιτυλιγμένες συνδέσεις θα πρέπει να έχουν κατάλληλη επένδυση.

6.1.4.12.4 Όπου το κλείσιμο επιτυγχάνεται με κόλλημα ή περιτύλιγμα με ταινία, μια αδιάβροχη κόλλα θα πρέπει να χρησιμοποιείται.

6.1.4.12.5 Τα κιβώτια θα πρέπει να σχεδιασμένα ώστε να παρέχουν καλή προσαρμογή στα περιεχόμενα.

6.1.4.12.6 Μέγιστο καθαρό βάρος: 400 kg.

6.1.4.13 Πλαστικά κιβώτια

4H1 κιβώτια από τεταμένο πλαστικό

4H2 κιβώτια από στερεό πλαστικό

6.1.4.13.1 Το κιβώτιο θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από κατάλληλο πλαστικό υλικό και να είναι επαρκούς αντοχής σε σχέση με τη χωρητικότητα και την προοριζόμενη χρήση του. Το κιβώτιο θα πρέπει να είναι επαρκώς ανθεκτικό στη γήρανση και στην υποβάθμιση που δημιουργείται είτε από την περιεχόμενη ουσία είτε από υπεριώδη ακτινοβολία.

6.1.4.13.2 Ένα κιβώτιο από τεταμένο πλαστικό θα πρέπει να περιλαμβάνει δύο μέρη κατασκευασμένα από ένα χυτό τεταμένο πλαστικό υλικό, ένα κατώτερο μέρος που περιέχει κοιλώματα για τις εσωτερικές συσκευασίες και ένα κορυφαίο μέρος που καλύπτει και συνδέεται με το κατώτερο μέρος. Οι κορυφαίοι και κατώτεροι τομείς θα πρέπει να είναι σχεδιασμένοι έτσι ώστε οι εσωτερικές συσκευασίες να προσαρμόζονται άνετα. Το κάλυμμα του κλεισίματος για οποιαδήποτε εσωτερική συσκευασία δεν θα πρέπει να είναι σε επαφή με το εσωτερικό του κορυφαίου μέρους αυτού του κιβωτίου.

6.1.4.13.3 Για αποστολή, ένα κιβώτιο από τεταμένο πλαστικό θα πρέπει να είναι κλεισμένο με αυτοκόλλητη ταινία που έχει αρκετή ελαστική αντοχή για την παρεμπόδιση του ανοίγματος του κιβωτίου. Η κολλητική ταινία θα πρέπει να είναι ανθεκτική στις καιρικές συνθήκες και η κόλλα της να είναι συμβατή με το τεταμένο πλαστικό υλικό του κιβωτίου. Άλλες συσκευές κλεισίματος τουλάχιστον εξίσου αποτελεσματικές μπορούν να χρησιμοποιούνται.

6.1.4.13.4 Για κιβώτια από στερεό πλαστικό, η προστασία έναντι υπεριώδους ακτινοβολίας, εάν απαιτείται, θα

πρέπει να δίνεται με την προσθήκη αιθάλης ή άλλων κατάλληλων πιγμέντων ή αναστολέων. Αυτά τα πρόσθετα θα πρέπει να είναι συμβατά με το περιεχόμενο και να παραμένουν αποτελεσματικά καθ' όλη τη ζωή του κιβωτίου. Όπου χρησιμοποιείται αιθάλη, πιγμέντα ή αναστολείς πέραν εκείνων που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του ελεγμένου τύπου σχεδιασμού, ο επανέλεγχος μπορεί να παραλείπεται εάν η περιεκτικότητα σε αιθάλη δεν υπερβαίνει το 2% κατά βάρος ή εάν η περιεκτικότητα σε χρωστική δεν υπερβαίνει το 3% κατά βάρος. Δεν υπάρχει περιορισμός για την περιεκτικότητα σε αναστολείς της υπεριώδους ακτινοβολίας.

6.1.4.13.5 Πρόσθετα που εξυπηρετούν σκοπούς πέραν από την προστασία έναντι υπεριώδους ακτινοβολίας μπορούν να συμπεριλαμβάνονται στη σύνθεση του πλαστικού υλικού υπό την προϋπόθεση ότι δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις χημικές και φυσικές ιδιότητες του υλικού του κιβωτίου. Σε τέτοιες περιπτώσεις, ο επανέλεγχος μπορεί να παραλείπεται.

6.1.4.13.6 Τα κιβώτια από στερεό πλαστικό θα πρέπει να έχουν συσκευές κλεισίματος κατασκευασμένες από κατάλληλο υλικό επαρκούς αντοχής και έτσι σχεδιασμένες ώστε να παρεμποδίζεται τυχόν ακούσιο άνοιγμα του κιβωτίου.

6.1.4.13.7 Όπου υλικό από ανακυκλωμένο πλαστικό χρησιμοποιείται για την παραγωγή νέας συσκευασίας, οι ειδικές ιδιότητες του ανακυκλωμένου υλικού θα πρέπει να εξακριβώνονται και να τεκμηριώνονται τακτικά ως μέρος ενός προγράμματος εξασφάλισης της ποιότητας αναγνωρισμένο από την Αρμόδια Αρχή. Το πρόγραμμα διασφάλισης ποιότητας θα πρέπει να περιλαμβάνει ένα αρχείο σωστής προ-διαλογής και επαλήθευσης πως η κάθε παρτίδα ανακυκλωμένου πλαστικού υλικού έχει τον κατάλληλο ρυθμό ροής τηγμένου, πυκνότητα, και εφελκυστική αντοχή διαρροής, σύμφωνα με τον τύπο σχεδιασμού κατασκευασμένου από τέτοιο ανακυκλωμένο υλικό. Αυτό απαιτητικώς περιλαμβάνει γνώσεις για το υλικό συσκευασίας από το οποίο προήλθαν τα ανακυκλωμένα πλαστικά, όπως επίσης και γνώση των προηγούμενων περιεχομένων αυτών των συσκευασιών αν αυτά τα προηγούμενα περιεχόμενα μπορούν να μειώσουν την ικανότητα μιας νέας συσκευασίας που έχει παραχθεί χρησιμοποιώντας αυτό το υλικό. Επιπλέον, το πρόγραμμα διασφάλισης ποιότητας του κατασκευαστή συσκευασιών υπό την 6.1.1.4 θα περιλαμβάνει τις επιδόσεις της δοκιμής μηχανικού τύπου σχεδιασμού της 6.1.5 για συσκευασίες κατασκευασμένες από την κάθε παρτίδα ανακυκλωμένου πλαστικού υλικού. Σε αυτή τη δοκιμή, η επίδοση στο στοίβαγμα μπορεί να επιβεβαιωθεί με κατάλληλη δοκιμή δυναμικής συμπίεσης αντί της δοκιμής στοίβαγματος σύμφωνα με την 6.1.5.6.

6.1.4.13.8 Μέγιστο καθαρό βάρος

4H1: 60 kg

4H2: 400 kg.

6.1.4.14 Κιβώτια από χάλυβα ή αλουμίνιο

4A χάλυβας

4B αλουμίνιο

6.1.4.14.1 Η αντοχή του μετάλλου και η κατασκευή του κιβωτίου θα πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα του κιβωτίου και την προοριζόμενη χρήση του.

6.1.4.14.2 Τα κιβώτια θα πρέπει να είναι επενδεδυμένα με ινοσανίδες ή τσόχια κομμάτια συσκευασίας όπως απαιτείται ή θα πρέπει να έχουν εσωτερική επένδυση ή προστατευτικό κατάλληλου υλικού. Εάν διπλής ραφής μεταλλική επένδυση χρησιμοποιείται, μέτρα θα πρέπει να λαμβάνονται για την παρεμπόδιση της εισόδου των ουσιών, ειδικά εκρηκτικών, μέσα στις εσοχές των ραφών.

6.1.4.14.3 Τα πώματα μπορούν να είναι οποιουδήποτε κατάλληλου τύπου. Θα πρέπει να παραμένουν ασφαλισμένα υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

6.1.4.14.4 Μέγιστο καθαρό βάρος: 400 kg.

6.1.4.15 Υφασμάτινοι σάκοι

5L1 χωρίς εσωτερική επένδυση ή προστατευτικό

5L2 αδιαπέραστοι

5L3 αδιάβροχοι

6.1.4.15.1 Τα υφάσματα που χρησιμοποιούνται θα πρέπει να είναι καλής ποιότητας. Η αντοχή του υφάσματος και η κατασκευή του σάκου θα πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα του σάκου και της προοριζόμενης χρήσης του.

6.1.4.15.2 Σάκοι, αδιαπέραστοι, 5L2: ο σάκος θα πρέπει να είναι φτιαγμένος αδιαπέραστος, για παράδειγμα με τη χρήση:

(a) χαρτιού προσκολλημένου στην εσωτερική επιφάνεια του σάκου με αδιάβροχη κόλλα τέτοια όπως το βιτούμιο, ή

(b) πλαστικού φιλμ προσκολλημένου στην εσωτερική επιφάνεια του σάκου, ή

(c) μίας ή περισσότερων εσωτερικών επενδύσεων κατασκευασμένων από χαρτί ή πλαστικό υλικό.

6.1.4.15.3 Σάκοι, αδιάβροχοι, 5L3: για την παρεμπόδιση οποιασδήποτε εισόδου υγρασίας ο σάκος θα πρέπει να είναι φτιαγμένος αδιάβροχος, για παράδειγμα με τη χρήση:

(a) ξεχωριστών εσωτερικών επενδύσεων αδιάβροχου χαρτιού (π.χ. κερωμένο χαρτί kraft, πισσωμένο χαρτί ή χαρτί kraft επικαλυμμένο με πλαστικό), ή

(b) πλαστικού φιλμ προσκολλημένου στην εσωτερική επιφάνεια του σάκου, ή

(c) μίας ή περισσότερων εσωτερικών επενδύσεων κατασκευασμένων από πλαστικό υλικό.

6.1.4.15.4 Μέγιστο καθαρό βάρος: 50 kg.

6.1.4.16 Σάκοι από υφαντά πλαστικά

5H1 χωρίς εσωτερική επένδυση ή προστατευτικό

5H2 αδιαπέραστοι

5H3 αδιάβροχοι

6.1.4.16.1 Οι σάκοι θα πρέπει να είναι κατασκευασμένοι από τεντωμένες ταινίες ή τεντωμένα μονά νήματα κατάλληλου πλαστικού υλικού. Η αντοχή του υλικού που χρησιμοποιείται και η κατασκευή του σάκου θα πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα του σάκου και την προοριζόμενη χρήση του.

6.1.4.16.2 Εάν η ύφανση είναι επίπεδη, οι σάκοι θα πρέπει να σχηματίζονται με ράψιμο ή κάποια άλλη μέθοδο που να εξασφαλίζει το κλείσιμο του πυθμένα και μίας πλευράς. Εάν η ύφανση είναι σωληνοειδής, ο σάκος θα πρέπει να είναι κλεισμένος με ραφή, πλέξιμο ή κάποια άλλη εξίσου ανθεκτική μέθοδο κλεισίματος.

6.1.4.16.3 Σάκοι, αδιαπέραστοι, 5H2: ο σάκος θα πρέπει να είναι φτιαγμένος αδιαπέραστος, για παράδειγμα με:

(a) χαρτί ή ένα πλαστικό φιλμ προσκολλημένο στην εσωτερική επιφάνεια του σάκου, ή

(b) μία ή περισσότερες ξεχωριστές εσωτερικές επενδύσεις κατασκευασμένες από χαρτί ή πλαστικό υλικό.

6.1.4.16.4 Σάκοι, αδιάβροχοι, 5H3: για την παρεμπόδιση οποιασδήποτε εισόδου υγρασίας, ο σάκος θα πρέπει να είναι φτιαγμένος αδιάβροχος, π.χ. με:

(a) ξεχωριστές εσωτερικές επενδύσεις από αδιάβροχο χαρτί (π.χ. κερωμένο χαρτί kraft, διπλά πισσωμένο χαρτί kraft ή χαρτί kraft με πλαστική επένδυση),

(b) πλαστικό φιλμ προσκολλημένο στην εσωτερική ή εξωτερική επιφάνεια του σάκου, ή

(c) μία ή περισσότερες εσωτερικές πλαστικές επενδύσεις.

6.1.4.16.5 Μέγιστο καθαρό βάρος: 50 kg.

6.1.4.17 Σάκοι από πλαστικό φιλμ

5H4

6.1.4.17.1 Οι σάκοι θα πρέπει να είναι κατασκευασμένοι από κατάλληλο πλαστικό υλικό. Η αντοχή του υλικού που χρησιμοποιείται και η κατασκευή του σάκου θα πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα του σάκου και την προοριζόμενη χρήση του. Οι συνδέσεις και τα πώματα θα πρέπει να αντέχουν πιέσεις και χτυπήματα που σημειώνονται σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

6.1.4.17.2 Μέγιστο καθαρό βάρος: 50 kg.

6.1.4.18 Σάκοι από χαρτί

5M1 πολλαπλών τοιχωμάτων

5M2 πολλαπλών τοιχωμάτων, αδιάβροχοι

6.1.4.18.1 Οι σάκοι θα πρέπει να είναι κατασκευασμένοι από κατάλληλο χαρτί kraft ή από ένα ισοδύναμο χαρτί με τουλάχιστον τρία φύλλα. Η αντοχή του χαρτιού και η κατασκευή των σάκων θα πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα του σάκου και την προοριζόμενη χρήση του. Οι συνδέσεις και τα πώματα θα πρέπει να είναι αδιαπέραστα.

6.1.4.18.2 Σάκοι 5M2: για την παρεμπόδιση της εισόδου υγρασίας, ένας σάκος τεσσάρων φύλλων ή περισσότερων θα πρέπει να είναι φτιαγμένος αδιάβροχος με τη χρήση είτε ενός ανθεκτικού στο νερό φύλλου ως ένα από τα δύο ακριανά φύλλα είτε ενός φραγμού του νερού κατασκευασμένου από κατάλληλο προστατευτικό υλικό μεταξύ των δύο ακριανών φύλλων. Ένας σάκος τριών φύλλων θα πρέπει να είναι φτιαγμένος αδιάβροχος με τη χρήση ανθεκτικού στο νερό φύλλου ως ακριανό φύλλο. Όπου υπάρχει κίνδυνος η περιεχόμενη ουσία να αντιδράσει με τη υγρασία ή όπου είναι συσκευασμένος ατμός, ένα αδιάβροχο φύλλο ή φραγμός, τέτοιος όπως διπλά πισσωμένο χαρτί kraft, χαρτί kraft με πλαστική επένδυση, πλαστικό φιλμ προσκολλημένο στην εσωτερική επιφάνεια του σάκου, ή μία ή περισσότερες εσωτερικές πλαστικές επενδύσεις, θα πρέπει επίσης να τοποθετούνται δίπλα στην ουσία. Οι συνδέσεις και τα πώματα θα πρέπει να είναι αδιάβροχα.

6.1.4.18.3 Μέγιστο καθαρό βάρος : 50 kg.

6.1.4.19 Σύνθετες συσκευασίες (πλαστικού υλικού)

6HA1 πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο βαρέλι

6HA2 πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο κλωβό ή κιβώτιο

6HB1 πλαστικό δοχείο με εξωτερικό αλουμινένιο βαρέλι

6HB2 πλαστικό δοχείο με εξωτερικό αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο

6HC πλαστικό δοχείο με εξωτερικό ξύλινο δοχείο

6HD1 πλαστικό δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από κόντρα πλακέ

6HD2 πλαστικό δοχείο με εξωτερικό κιβώτιο από κόντρα πλακέ

6HG1 πλαστικό δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από ίνες

6HG2 πλαστικό δοχείο με εξωτερικό κιβώτιο από ινοσανίδες

6HH1 πλαστικό δοχείο με εξωτερικό πλαστικό βαρέλι

6HH2 πλαστικό δοχείο με εξωτερικό κιβώτιο από στερεό πλαστικό κιβώτιο

6.1.4.19.1 Εσωτερικό δοχείο

6.1.4.19.1.1 Οι απαιτήσεις των 6.1.4.8.1 και 6.1.4.8.4 έως 6.1.4.8.7 εφαρμόζονται για πλαστικά εσωτερικά δοχεία.

6.1.4.19.1.2 Το πλαστικό εσωτερικό δοχείο θα πρέπει να προσαρμόζεται άνετα μέσα στην εξωτερική συσκευασία, που θα πρέπει να είναι ελεύθερη από οποιαδήποτε προεξοχή που θα μπορούσε να γδάρει το πλαστικό υλικό.

6.1.4.19.1.3 Μέγιστη χωρητικότητα του εσωτερικού δοχείου:

6HA1, 6HB1, 6HD1, 6HG1, 6HH1: 250 λίτρα

6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2, 6HH2: 60 λίτρα.

6.1.4.19.1.4 Μέγιστο καθαρό βάρος:

6HA1, 6HB1, 6HD1, 6HG1, 6HH1: 400 kg

6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2, 6HH2: 75 kg.

6.1.4.19.2 Εξωτερική συσκευασία

6.1.4.19.2.1 Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο βαρέλι 6HA1 ή 6HB1. Οι σχετικές απαιτήσεις της 6.1.4.1 ή 6.1.4.2, ως κατάλληλες, εφαρμόζονται για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

6.1.4.19.2.2 Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο 6HA2 ή 6HB2. Οι σχετικές απαιτήσεις της 6.1.4.14 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

6.1.4.19.2.3 Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό ξύλινο κιβώτιο 6HC. Οι σχετικές απαιτήσεις της 6.1.4.9 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

6.1.4.19.2.4 Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από κόντρα πλακέ 6HD1. Οι σχετικές απαιτήσεις της 6.1.4.5 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

6.1.4.19.2.5 Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό κιβώτιο από κόντρα πλακέ 6HD2. Οι σχετικές απαιτήσεις της 6.1.4.10 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

6.1.4.19.2.6 Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από ίνες 6HG1. Οι απαιτήσεις των 6.1.4.7.1 έως 6.1.4.7.4 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

6.1.4.19.2.7 Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό κιβώτιο από ινοσανίδες 6HG2. Οι σχετικές απαιτήσεις της 6.1.4.12 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

6.1.4.19.2.8 Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό πλαστικό βαρέλι 6HH1. Οι απαιτήσεις των 6.1.4.8.1 έως 6.1.4.8.6 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

6.1.4.19.2.9 Πλαστικά δοχεία με εξωτερικό κιβώτιο από στερεό πλαστικό (συμπεριλαμβανομένου συρρικνωμένου πλαστικού υλικού) 6HH2. Οι απαιτήσεις των 6.1.4.13.1 και 6.1.4.13.4 έως 6.1.4.13.6 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

6.1.4.20 Σύνθετες συσκευασίες (γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλος)

6PA1 δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο βαρέλι

6PA2 δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο κλωβό ή κιβώτιο

6PB1 δοχείο με εξωτερικό αλουμινένιο βαρέλι

6PB2 δοχείο με εξωτερικό αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο

6PC δοχείο με εξωτερικό ξύλινο κιβώτιο

6PD1 δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από κόντρα πλακέ

6PD2 δοχείο με εξωτερικό ψάθινο σκεπαστό κοφίνι

6PG1 δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από ίνες

6PG2 δοχείο με εξωτερικό κιβώτιο από ινοσανίδες

6PH1 δοχείο με εξωτερική συσκευασία από τεταμένο πλαστικό

6PH2 δοχείο με εξωτερική συσκευασία από στερεό πλαστικό

6.1.4.20.1 Εσωτερικό δοχείο

6.1.4.20.1.1 Τα δοχεία θα πρέπει να είναι κατάλληλα μορφοποιημένα (με μορφή κυλίνδρου ή αχλαδιού) και να είναι κατασκευασμένα από καλής ποιότητας υλικό ελεύθερο από οποιοδήποτε ελάττωμα που θα μπορούσε να μειώσει την αντοχή τους. Τα τοιχώματα θα πρέπει να είναι επαρκώς παχιά σε κάθε σημείο και ελεύθερα από εσωτερικές καταπονήσεις.

6.1.4.20.1.2 Πλαστικά πώματα βιδωτού σπειρώματος, πώματα από τριμμένο γυαλί ή πώματα τουλάχιστον εξίσου αποτελεσματικά θα πρέπει να χρησιμοποιούνται ως πώματα για τα δοχεία. Οποιοδήποτε μέρος του πώματος που είναι πιθανόν να έλθει σε επαφή με το περιεχόμενο του δοχείου θα πρέπει να είναι ανθεκτικό σ' εκείνο το περιεχόμενο. Μέριμνα θα πρέπει να λαμβάνεται ώστε να εξασφαλίζεται ότι τα πώματα να είναι έτσι προσαρμοσμένα ώστε να είναι στεγανά και να είναι κατάλληλα ασφαλισμένα για να αποφεύγεται οποιαδήποτε χαλαρότητα κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Εάν εξαεριζόμενα πώματα είναι απαραίτητα, αυτά θα πρέπει να συμφωνούν με την 4.1.1.8.

6.1.4.20.1.3 Το δοχείο θα πρέπει να είναι σταθερά ασφαλισμένο στην εξωτερική συσκευασία με προστατευτικά και/ή απορροφητικά υλικά.

6.1.4.20.1.4 Μέγιστη χωρητικότητα του δοχείου: 60 λίτρα.

6.1.4.20.1.5 Μέγιστο καθαρό βάρος: 75 kg.

6.1.4.20.2 Εξωτερική συσκευασία

6.1.4.20.2.1 Δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο βαρέλι 6PA1. Οι σχετικές απαιτήσεις της 6.1.4.1 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας. Το μετακινούμενο καπάκι που απαιτείται για αυτόν τον τύπο συσκευασίας μπορεί πάντως να είναι της μορφής ενός καψυλλίου.

6.1.4.20.2.2 Δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο κλωβό ή κιβώτιο 6PA2. Οι σχετικές απαιτήσεις της 6.1.4.14 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας. Για κυλινδρικά δοχεία η εξωτερική συσκευασία θα πρέπει, όταν είναι όρθια, να σηκώνεται πάνω από το δοχείο και το πώμα του. Εάν ο κλωβός περιβάλλει ένα αχλαδόμορφο δοχείο και είναι ταιριαστού σχήματος, η εξωτερική συσκευασία θα πρέπει να είναι εξοπλισμένη με ένα προστατευτικό κάλυμμα (καψύλλιο).

6.1.4.20.2.3 Δοχείο με εξωτερικό αλουμινένιο βαρέλι 6PB1. Οι σχετικές απαιτήσεις της 6.1.4.2 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

6.1.4.20.2.4 Δοχείο με εξωτερικό αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο 6PB2. Οι σχετικές απαιτήσεις της 6.1.4.14 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

6.1.4.20.2.5 Δοχείο με εξωτερικό ξύλινο κιβώτιο 6PC. Οι σχετικές απαιτήσεις της παραγράφου ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

6.1.4.20.2.6 Δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από κόντρα πλακέ 6PD1. Οι σχετικές απαιτήσεις της 6.1.4.5 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

6.1.4.20.2.7 Δοχείο με εξωτερικό ψάθινο κοφίνι 6PD2. Το ψάθινο κοφίνι θα πρέπει να είναι σωστά φτιαγμένο με υλικό καλής ποιότητας. Θα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με προστατευτικό κάλυμμα (καψύλλιο) έτσι ώστε να προλαμβάνεται φθορά στο δοχείο.

6.1.4.20.2.8 Δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από ίνες 6PG1. Οι σχετικές απαιτήσεις των 6.1.4.7.1 έως 6.1.4.7.4 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

6.1.4.20.2.9 Δοχείο με εξωτερικό κιβώτιο από ινοσανίδες 6PG2. Οι σχετικές απαιτήσεις της 6.1.4.12 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

6.1.4.20.2.10 Δοχείο με εξωτερική συσκευασία από τεταμένο πλαστικό ή στερεό πλαστικό (6PH1 ή 6PH2). Τα υλικά και των δύο εξωτερικών συσκευασιών θα πρέπει να ικανοποιούν τις σχετικές απαιτήσεις της 6.1.4.13. Η συσκευασία από στερεό πλαστικό θα πρέπει να είναι κατασκευασμένη από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο ή άλλο συγκρίσιμο πλαστικό υλικό. Το μετακινούμενο καπάκι για αυτόν τον τύπο συσκευασίας μπορεί πάντως να είναι της μορφής καψυλλίου.

6.1.4.21 Συνδυασμένες συσκευασίες Οι σχετικές απαιτήσεις της 6.1.4 για τις εξωτερικές συσκευασίες προς χρήση, εφαρμόζονται ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τις εσωτερικές και εξωτερικές συσκευασίες προς χρήση, βλέπε τις σχετικές οδηγίες συσκευασίας στο Κεφάλαιο 4.1.

6.1.4.22 Ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες 0A1 μη-μετακινούμενης κεφαλής 0A2 μετακινούμενης κεφαλής

6.1.4.22.1 Το φύλλο μετάλλου για το σώμα και τα άκρα θα πρέπει να είναι από κατάλληλο χάλυβα και ενός περιτυπώματος κατάλληλου για τη χωρητικότητα και την προοριζόμενη χρήση της συσκευασίας.

6.1.4.22.2 Οι συνδέσεις θα πρέπει να είναι συγκολλημένες, τουλάχιστον με διπλή ραφή με τοποθέτηση λωρίδας ή παραγόμενες με μία μέθοδο που εξασφαλίζει έναν παρόμοιο βαθμό αντοχής και στεγανότητας.

6.1.4.22.3 Εσωτερικές επικαλύψεις από ψευδάργυρο, κασίτερο, λάκα κ.λπ. θα πρέπει να είναι σκληρές και θα πρέπει να επικολλούνται στο χάλυβα σε κάθε σημείο, συμπεριλαμβανομένων των πωμάτων.

6.1.4.22.4 Ανοίγματα για πλήρωση, άδειασμα και εξαερισμό στα σώματα ή τις κεφαλές των μη-μετακινούμενης κεφαλής (0A1) συσκευασιών δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν τα 7 cm σε διάμετρο. Συσκευασίες με μεγαλύτερα ανοίγματα θα πρέπει να θεωρούνται ότι είναι του τύπου μετακινούμενης κεφαλής (0A2).

6.1.4.22.5 Τα πώματα των μη-μετακινούμενης κεφαλής συσκευασιών (0A1) θα πρέπει είτε να είναι του τύπου βιδωτού σπειρώματος είτε να είναι ικανά να ασφαρίζονται με μία βιδωτή συσκευή ή μία συσκευή τουλάχιστον εξίσου αποτελεσματική. Τα πώματα των μετακινούμενης κεφαλής συσκευασιών (0A2) θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένα και προσαρμοσμένα ώστε να μένουν σταθερά κλεισμένα και οι συσκευασίες να παραμένουν στεγανές σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

6.1.4.22.6 Μέγιστη χωρητικότητα συσκευασιών: 40 λίτρα.

6.1.4.22.7 Μέγιστο καθαρό βάρος: 50 kg.

6.1.5 Απαιτήσεις δοκιμών για συσκευασίες

6.1.5.1 Εκτέλεση και συχνότητα των δοκιμών

6.1.5.1.1 Ο τύπος σχεδιασμού κάθε συσκευασίας θα πρέπει να δοκιμάζεται όπως περιγράφεται στην 6.1.5 σύμφωνα με τις διαδικασίες που έχουν καθοριστεί και εγκριθεί από την Αρμόδια Αρχή.

6.1.5.1.2 Δοκιμές θα πρέπει να εκτελούνται επιτυχώς σε κάθε τύπο σχεδιασμού συσκευασίας πριν μια τέτοια συσκευασία χρησιμοποιηθεί. Ένας τύπος σχεδιασμού συσκευασίας ορίζεται από το σχέδιο, το μέγεθος, το υλικό και το πάχος, τον τρόπο κατασκευής και συσκευασίας, αλλά μπορεί να περιλαμβάνει διάφορες επιφανειακές επεξεργασίες. Επίσης περιλαμβάνει συσκευασίες που διαφέρουν από τον τύπο σχεδιασμού μόνον στο μικρότερο ύψος σχεδιασμού.

6.1.5.1.3 Οι δοκιμές θα πρέπει να επαναλαμβάνονται σε δείγματα της παραγωγής σε διαστήματα που καθορίζονται από την Αρμόδια Αρχή. Για τέτοιες δοκιμές σε συσκευασίες από χαρτί ή ινοσανίδες, η προετοιμασία σε συνθήκες περιβάλλοντος θεωρείται ισοδύναμη με τις απαιτήσεις της 6.1.5.2.3.

6.1.5.1.4 Οι δοκιμές θα πρέπει επίσης να επαναλαμβάνονται μετά από κάθε τροποποίηση που αλλάζει το σχεδιασμό, το υλικό ή τον τρόπο κατασκευής μιας συσκευασίας.

6.1.5.1.5 Η Αρμόδια Αρχή μπορεί να επιτρέψει τη δειγματοληπτική δοκιμή των συσκευασιών που διαφέρουν μόνον σε δευτερεύοντα σημεία από τον ελεγχόμενο τύπο, π.χ. μικρότερα μεγέθη εσωτερικών συσκευασιών ή εσωτερικές συσκευασίες μικρότερου καθαρού βάρους και συσκευασίες τέτοιες όπως βαρέλι, σάκοι και κιβώτια που παράγονται με μικρές μειώσεις στην(στις) εξωτερική(ές) διάσταση(διαστάσεις).

6.1.5.1.6 (Δεσμευμένο)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τις συνθήκες συναρμολόγησης διαφορετικών εσωτερικών συσκευασιών σε μία εξωτερική συσκευασία και για επιτρεπτές αποκλίσεις βλέπε 4.1.1.5.1.

6.1.5.1.7 Είδη ή εσωτερικές συσκευασίες οποιουδήποτε τύπου για στερεά ή υγρά μπορούν να μοντάρονται και να μεταφέρονται χωρίς δοκιμή σε μία εξωτερική συσκευασία υπό τους παρακάτω όρους:

(a) Η εξωτερική συσκευασία θα πρέπει να έχει επιτυχώς ελεγχθεί σύμφωνα με την 6.1.5.3 με εύθραυστες (π.χ. γυάλινες) εσωτερικές συσκευασίες που περιέχουν υγρά με τη χρήση του ύψους πτώσης για την ομάδα συσκευασίας I.

(b) Το συνολικό συνδυασμένο μικτό βάρος των εσωτερικών συσκευασιών δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το μισό του μικτού βάρους των εσωτερικών συσκευασιών που χρησιμοποιούνται για τη δοκιμή πτώσης στο (a) παραπάνω.

(c) Το πάχος του προστατευτικού υλικού μεταξύ των εσωτερικών συσκευασιών και του εξωτερικού της συσκευασίας δεν θα πρέπει να μειώνεται κάτω από το αντίστοιχο πάχος στην αρχικά ελεγχόμενη συσκευασία. Και εάν μία μόνη εσωτερική συσκευασία είχε χρησιμοποιηθεί στην αρχική δοκιμή, το πάχος του προστατευτικού μεταξύ των εσωτερικών συσκευασιών δεν θα πρέπει να είναι μικρότερο από το πάχος του προστατευτικού μεταξύ του εξωτερικού της συσκευασίας και της εσωτερικής συσκευασίας στην αρχική δοκιμή. Εάν είτε λιγότερες είτε μικρότερες εσωτερικές συσκευασί-

ες χρησιμοποιούνται (συγκρινόμενες με τις εσωτερικές συσκευασίες που χρησιμοποιούνται στη δοκιμή πτώσης) αρκετό πρόσθετο προστατευτικό υλικό θα πρέπει να χρησιμοποιείται για την κατάληψη των κενών χώρων.

(d) Η εξωτερική συσκευασία θα πρέπει να έχει περάσει επιτυχώς τη δοκιμή στοιβάγματος στην 6.1.5.6 όταν είναι κενή. Το συνολικό βάρος ίδιων κόλων θα πρέπει να βασίζεται στο συνδυασμένο βάρος των εσωτερικών συσκευασιών που χρησιμοποιούνται για τη δοκιμή πτώσης στο (a) παραπάνω.

(e) Εσωτερικές συσκευασίες που περιέχουν υγρά θα πρέπει να είναι πλήρως περιβεβλημένες με αρκετή ποσότητα απορροφητικού υλικού για την απορρόφηση όλου του υγρού περιεχομένου των εσωτερικών συσκευασιών.

(f) Εάν η εξωτερική συσκευασία είναι προοριζόμενη να περιέχει εσωτερικές συσκευασίες για υγρά και δεν είναι στεγανή, ή είναι προοριζόμενη να περιέχει εσωτερικές συσκευασίες για στερεά και δεν είναι αδιαπέραστη, ένα μέσον συγκράτησης οποιουδήποτε υγρού ή στερεού περιεχομένου στην περίπτωση διαρροής θα πρέπει να υπάρχει στη μορφή στεγανής επένδυσης, πλαστικού σάκου ή άλλου εξίσου αποτελεσματικού μέσου συγκράτησης. Για συσκευασίες που περιέχουν υγρά, το απορροφητικό υλικό που απαιτείται στο (e) θα πρέπει να τοποθετείται μέσα στο μέσον συγκράτησης του υγρού περιεχομένου.

(g) Οι συσκευασίες θα επισημαίνονται σύμφωνα με την 6.1.3 ως ελεγμένες για λειτουργία συνδυασμένων συσκευασιών της Ομάδας Συσκευασίας I. Το επισημασμένο μικτό βάρος σε κιλά θα πρέπει να είναι το άθροισμα του βάρους των εξωτερικών συσκευασιών συν το μισό του βάρους της(των) εσωτερικής(ών) συσκευασίας(ών) όπως χρησιμοποιούνται για τη δοκιμή πτώσης που αναφέρεται στο (a) παραπάνω. Ένα τέτοιο σήμα θα πρέπει να περιέχει ένα γράμμα "V" όπως περιγράφεται στην 6.1.2.4.

6.1.5.1.8 Η Αρμόδια Αρχή μπορεί σε οποιονδήποτε χρόνο να απαιτήσει απόδειξη, με διεξαγωγή δοκιμών σύμφωνα με αυτό το Τμήμα, ότι οι σειριακά παραγόμενες συσκευασίες ικανοποιούν τις απαιτήσεις για τις δοκιμές του σχεδιασμού τύπου. Για λόγους επιβεβαίωσης αρχεία τέτοιων δοκιμών θα πρέπει να διατηρούνται.

6.1.5.1.9 Εάν μια εσωτερική επεξεργασία ή επένδυση απαιτείται για λόγους ασφαλείας, αυτή θα πρέπει να διατηρεί τις προστατευτικές της ιδιότητες ακόμα και μετά τις δοκιμές.

6.1.5.1.10 Υπό την προϋπόθεση ότι η ισχύς των αποτελεσμάτων των δοκιμών δεν επηρεάζονται και με την έγκριση της Αρμόδιας Αρχής, διάφορες δοκιμές μπορούν να γίνουν σε ένα δείγμα.

6.1.5.1.11 Συσκευασίες συλλογής

Οι συσκευασίες διασφάλισης (βλέπε 1.2.1) θα πρέπει να δοκιμάζονται και να φέρουν επισήμανση σύμφωνα με τις απαιτήσεις που εφαρμόζονται στις συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας II που προορίζονται για τη μεταφορά στερεών ή εσωτερικών συσκευασιών, εκτός όπως παρακάτω:

(a) Η ουσία δοκιμής που χρησιμοποιείται κατά την εκτέλεση των δοκιμών θα πρέπει να είναι νερό και οι συσκευασίες θα πρέπει να γεμίζονται όχι λιγότερο του από 98% της μέγιστης χωρητικότητάς τους. Επιτρέπεται η χρήση προσθέτων, τέτοιων όπως σάκοι από μο-

λυβένια σκάγια, για την απόκτηση του απαραίτητου συνολικού βάρους κόλου, για όσο είναι τοποθετημένα έτσι ώστε τα αποτελέσματα της δοκιμής να μην επηρεάζονται. Εναλλακτικά, κατά την εκτέλεση της δοκιμής πτώσης, το ύψος πτώσης μπορεί να ποικίλει σύμφωνα με την 6.1.5.3.5 (b).

(b) Οι συσκευασίες θα πρέπει, επιπλέον, θα πρέπει να έχουν επιτυχώς υποβληθεί σε δοκιμή στεγανότητας στα 30 kPa, με τα αποτελέσματα αυτής της δοκιμής να απεικονίζονται στην αναφορά δοκιμής που απαιτείται από την 6.1.5.8 και

(c) Οι συσκευασίες θα πρέπει να φέρουν σήμανση με το γράμμα "T" όπως περιγράφεται στην 6.1.2.4.

6.1.5.2 Προετοιμασία των συσκευασιών για δοκιμή

6.1.5.2.1 Οι δοκιμές θα πρέπει να διεξάγονται σε συσκευασίες προετοιμασμένες όπως για μεταφορά συμπεριλαμβανομένων, όσον αφορά σε συνδυασμένες συσκευασίες, των εσωτερικών συσκευασιών που χρησιμοποιούνται. Εσωτερικά ή μόνα δοχεία ή συσκευασίες θα πρέπει να γεμίζονται έως όχι λιγότερο από το 98% της μέγιστης χωρητικότητας τους για υγρά ή το 95% για στερεά. Για συνδυασμένες συσκευασίες όπου η εσωτερική συσκευασία είναι σχεδιασμένη να μεταφέρει υγρά και στερεά, ξεχωριστή δοκιμή απαιτείται τόσο για υγρό, όσο και για στερεό περιεχόμενο. Οι ουσίες ή τα είδη προς μεταφορά στις συσκευασίες μπορούν να αντικαθίστανται από άλλες ουσίες ή είδη εκτός όπου αυτά θα καθιστούσαν τα αποτελέσματα των δοκιμών μη ισχύοντα. Για στερεά, όταν μία άλλη ουσία χρησιμοποιείται, αυτή θα πρέπει να έχει τα ίδια φυσικά χαρακτηριστικά (βάρος, κόκκο, μέγεθος κ.λπ.) όπως η ουσία προς μεταφορά. Επιτρέπεται η χρήση προσθέτων, τέτοιων όπως σάκoi από μολυβένια σκάγια, για την απόκτηση του απαραίτητου συνολικού βάρους κόλου, για όσο είναι τοποθετημένα έτσι ώστε τα αποτελέσματα της δοκιμής να μην επηρεάζονται.

6.1.5.2.2 Στις δοκιμές πτώσης για υγρά, όταν μία άλλη ουσία χρησιμοποιείται, η σχετική πυκνότητα και το ιξώδες θα πρέπει να είναι παρόμοια με εκείνα της ουσίας προς μεταφορά. Νερό μπορεί επίσης να χρησιμοποιείται για τη δοκιμή πτώσης υγρού υπό τους όρους στην 6.1.5.3.5.

6.1.5.2.3 Συσκευασίες από χαρτί ή ινοσανίδες θα πρέπει να τοποθετούνται για τουλάχιστον 24 ώρες σε μία ατμόσφαιρα που έχει ελεγχόμενη θερμοκρασία και σχετική υγρασία (r.h.). Υπάρχουν τρεις δυνατότητες, μία από τις οποίες θα πρέπει να επιλέγεται. Η προτιμώμενη ατμόσφαιρα είναι 23 ± 2 °C και $50\% \pm 2\%$ r.h. Οι δύο άλλες δυνατότητες είναι 20 ± 2 °C και $65\% \pm 2\%$ r.h. ή 27 ± 2 °C και $65\% \pm 2\%$ r.h.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι μέσες τιμές θα πρέπει να πέφτουν μέσα σ' αυτά τα όρια. Βραχυπρόθεσμες διακυμάνσεις και περιορισμοί στη μέτρηση μπορούν να προκαλούν διαφοροποίηση των μεμονωμένων μετρήσεων κατά έως $\pm 5\%$ σχετική υγρασία χωρίς σημαντική επίδραση στην επαναληψιμότητα της δοκιμής.

6.1.5.2.4 (Δεσμευμένο)

6.1.5.2.5 Για να ελεγχθεί ότι η χημική συμβατότητά τους με τα υγρά είναι αρκετή, πλαστικά βαρέλια και μπιτόνια σύμφωνα με την 6.1.4.8 και εάν είναι απαραίτητο σύνθετες συσκευασίες (πλαστικού υλικού) σύμφωνα με την 6.1.4.19 θα πρέπει να υπόκεινται σε αποθήκευση σε θερμοκρασία περιβάλλοντος για έξι μήνες, κατά τη διάρκεια του οποίου χρόνου τα δείγματα δοκιμής θα πρέπει να διατηρούνται γεμισμένα με τα εμπορεύματα που είναι προοριζόμενα να μεταφέρουν.

Για τις πρώτες και τις τελευταίες 24 ώρες αποθήκευσης, τα δείγματα δοκιμής θα πρέπει να τοποθετούνται με το πάμα προς τα κάτω. Πάντως, συσκευασίες εξοπλισμένες με εξαεριστήρα θα πρέπει να είναι έτσι τοποθετημένες σε κάθε περίπτωση για πέντε λεπτά μόνον. Μετά από αυτήν την αποθήκευση τα δείγματα δοκιμής θα πρέπει να υποβάλλονται στις δοκιμές που ορίζονται στις 6.1.5.3 έως 6.1.5.6.

Όταν είναι γνωστό ότι οι ιδιότητες αντοχής του πλαστικού υλικού των εσωτερικών δοχείων των σύνθετων συσκευασιών (πλαστικού υλικού) δεν μεταβάλλονται σημαντικά από τη δράση της πληρωτικής ουσίας, δεν θα είναι απαραίτητο να δοκιμάζεται ότι η χημική συμβατότητα είναι αρκετή.

Μία σημαντική μεταβολή στις ιδιότητες αντοχής σημαίνει:

(a) σαφή αύξηση της ευθραυστότητας, ή

(b) σημαντική μείωση στην ελαστικότητα, εκτός εάν σχετίζεται με μία όχι μικρότερη από ανάλογη αύξηση στην επιμήκυνση υπό φορτίο.

Όπου η συμπεριφορά του πλαστικού υλικού έχει αποδειχθεί με άλλα μέσα, ο παραπάνω έλεγχος της συμβατότητας μπορεί να παραλείπεται. Τέτοιες διαδικασίες θα πρέπει να είναι τουλάχιστον ισοδύναμες με τον παραπάνω έλεγχο συμβατότητας και να είναι αναγνωρισμένες από την Αρμόδια Αρχή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για πλαστικά βαρέλια και μπιτόνια και σύνθετες συσκευασίες (πλαστικού υλικού) κατασκευασμένες από πολυαιθυλένιο, βλέπε επίσης 6.1.5.2.6 παρακάτω.

6.1.5.2.6 Για βαρέλια και μπιτόνια από πολυαιθυλένιο σύμφωνα με την 6.1.4.8 και εάν είναι απαραίτητο σύνθετες συσκευασίες από πολυαιθυλένιο σύμφωνα με την 6.1.4.19, η χημική συμβατότητα με τα υγρά που αναφέρονται στην 4.1.1.19 μπορεί να επιβεβαιώνεται ως ακολούθως με πρότυπα υγρά (βλέπε 6.1.6).

Τα πρότυπα υγρά είναι αντιπροσωπευτικά για τις διεργασίες φθοράς στο πολυαιθυλένιο, καθώς μαλακώνουν, αστοχούν υπό τάση, μοριακή αποδόμηση και συνδυασμούς αυτών. Η επαρκής χημική συμβατότητα των συσκευασιών μπορεί να επιβεβαιώνεται με αποθήκευση των απαιτούμενων δειγμάτων δοκιμής για τρεις εβδομάδες στους 40 °C με το(α) κατάλληλο(α) πρότυπο(α) υγρό(ά) όπου αυτό το πρότυπο υγρό είναι νερό, αποθήκευση σύμφωνα με αυτή τη διαδικασία δεν απαιτείται. Αποθήκευση δεν απαιτείται ούτε για δείγματα δοκιμής, τα οποία χρησιμοποιούνται για τη δοκιμή στοιβάγματος, στην περίπτωση των πρότυπων υγρών «διάλυμα διάβρεξης» και «οξικό οξύ».

Για τις πρώτες και τις τελευταίες 24 ώρες αποθήκευσης, τα δείγματα δοκιμής θα πρέπει να τοποθετούνται με το πάμα προς τα κάτω. Πάντως, συσκευασίες εξοπλισμένες με συσκευή εξαερισμού θα πρέπει να είναι

έτσι τοποθετημένες σε κάθε περίπτωση για πέντε λεπτά μόνον. Μετά από αυτήν την αποθήκευση, τα δείγματα δοκιμής θα πρέπει να υποβάλλονται στις δοκιμές που ορίζονται στις 6.1.5.3 έως 6.1.5.6.

Ο έλεγχος συμβατότητας για το υδροϋπεροξειδίο του τριτοταγούς βουτυλίου με περισσότερο από 40% περιεκτικότητα σε υπεροξειδίο και υπεροξοξικά οξέα της Κλάσης 5.2, δεν θα πρέπει να εκτελείται χρησιμοποιώντας πρότυπα υγρά. Για αυτές τις ουσίες, απόδειξη αρκετής χημικής συμβατότητας των δειγμάτων δοκιμής θα πρέπει να παρέχεται κατά τη διάρκεια μια αποθηκευτικής περιόδου έξι μηνών σε θερμοκρασία περιβάλλοντος με τις ουσίες που προορίζονται να μεταφέρουν.

Αποτελέσματα της διαδικασίας σύμφωνα με αυτή την παράγραφο από συσκευασίες πολυαιθυλενίου μπορούν να εγκριθούν για έναν ισοδύναμο τύπο σχεδιασμού, η εσωτερική επιφάνεια του οποίου είναι φθοριωμένη.

6.1.5.2.7 Για συσκευασίες από πολυαιθυλένιο σύμφωνα με την 6.1.5.2.6, που έχουν περάσει με επιτυχία τη δοκιμή της 6.1.5.2.6, είναι δυνατό να εγκριθούν ουσίες πλήρωσης διαφορετικές από αυτές σύμφωνα με την 4.1.1.19. Η έγκριση αυτή βασίζεται σε εργαστηριακούς ελέγχους³ που αποδεικνύουν ότι η επίδραση τέτοιων ουσιών πλήρωσης πάνω στα δείγματα δοκιμής είναι μικρότερη από

³ Εργαστηριακές δοκιμές για την πιστοποίηση της χημικής συμβατότητας του πολυαιθυλαίνιου σύμφωνα με την 6.1.5.2.6, που να αποδεικνύουν ότι η επίδραση των ουσιών πλήρωσης (ουσίες, μείγματα και προπαρασκευάσματα) είναι μικρότερη από αυτή των προτύπων υγρών που περιγράφονται στην 6.1.6, βλέπε τις οδηγίες στο μη-νομικό προσαρτημένο μέρος της Παρούσας Συμφωνίας δημοσιευμένης από τη Γραμματεία του ΟΤΙΦ.

εκείνη του αντίστοιχου πρότυπου υγρού (ή υγρών) λαμβανομένων υπόψη των σχετικών διαδικασιών φθοράς. Οι ίδιοι όροι όπως εκείνοι που καθορίζονται στην 4.1.1.19.2 εφαρμόζονται όσον αφορά στη σχετική πυκνότητα και στην τάση ατμών.

6.1.5.2.8 Υπό την προϋπόθεση ότι οι ιδιότητες αντοχής των πλαστικών εσωτερικών συσκευασιών μίας συνδυασμένης συσκευασίας δεν μεταβάλλονται σημαντικά από τη δράση της πληρωτικής ουσίας, απόδειξη της χημικής συμβατότητας δεν είναι απαραίτητη. Μία σημαντική μεταβολή στις ιδιότητες αντοχής σημαίνει:

- (a) σαφή αύξηση της ευθραυστότητας
- (b) σημαντική μείωση στην ελαστικότητα, εκτός εάν σχετίζεται με μία όχι λιγότερο από ανάλογη αύξηση σε ελαστική επιμήκυνση.

6.1.5.3 Δοκιμή πτώσης⁴

6.1.5.3.1 Αριθμός δειγμάτων δοκιμής (ανά τύπο σχεδιασμού και κατασκευαστή) και κλίση πτώσης

Για άλλες πέραν από επίπεδες πτώσεις το κέντρο βάρους θα πρέπει να είναι κάθετα πάνω από το σημείο κρούσης.

Όπου περισσότερες από μία κλίσεις είναι δυνατές για μια δεδομένη δοκιμή πτώσης, η κλίση που είναι πιο πιθανόν να υπάρξει σε περίπτωση πτώσης της συσκευασίας θα πρέπει να χρησιμοποιείται.

⁴ Βλέπε Πρότυπο ISO 2248.

Συσκευασία	Αριθμ. δειγμάτων δοκιμής	Κλίση πτώσης
(a) Χαλύβδινα βαρέλια Αλουμινένια βαρέλια Βαρέλια από μέταλλο άλλο από χάλυβα ή αλουμίνιο Χαλύβδινα μπιτόνια Αλουμινένια μπιτόνια Βαρέλια από κόντρα πλακέ Ξύλινα βαρέλια Βαρέλια από ίνες Πλαστικά βαρέλια και μπιτόνια Σύνθετες συσκευασίες που είναι στο σχήμα βαρελιού Ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες	Έξι (τρία για κάθε πτώση)	Πρώτη πτώση (με τη χρήση τριών δειγμάτων): η συσκευασία θα πρέπει χτυπάει το στόχο διαγώνια με την κεφαλή ή, εάν η συσκευασία δεν έχει κεφαλή, με μία περιφερειακή ραφή ή μία ακμή. Δεύτερη πτώση (με τη χρήση των άλλων τριών δειγμάτων): η συσκευασία θα πρέπει να χτυπάει το στόχο με το ασθενέστερο μέρος που δεν έχει ελεγχθεί με την πρώτη πτώση, για παράδειγμα ένα πώμα ή, για μερικά κυλινδρικά βαρέλια, η συγκολλημένη διαμήκης ραφή του σώματος του βαρελιού.
(b) Κιβώτια από φυσικό ξύλο Κιβώτια από κόντρα πλακέ Κιβώτια από ανασυσταμένο ξύλο Κιβώτια από ινοσανίδες Πλαστικά κιβώτια Χαλύβδινα ή αλουμινένια κιβώτια Σύνθετες συσκευασίες που είναι στο σχήμα κιβωτίου	Πέντε (ένα για κάθε πτώση)	Πρώτη πτώση: με τον πυθμένα Δεύτερη πτώση: με την κορυφή Τρίτη πτώση: με τη μακριά πλευρά Τέταρτη πτώση: με την κοντή πλευρά Πέμπτη πτώση: με μία γωνία
(c) Σάκοι – μονού φύλλου με πλευρική ραφή	Τρία (τρεις πτώσεις ανά σάκο)	Πρώτη πτώση: με μία πλατιά όψη Δεύτερη πτώση: με μία στενή όψη Τρίτη πτώση: με το άκρο του σάκου
(d) Σάκοι – μονού φύλλου χωρίς πλευρική ραφή, ή πολλαπλού φύλλου	Δύο (δύο πτώσεις ανά σάκο)	Πρώτη πτώση: με μία πλατιά όψη Δεύτερη πτώση: με το άκρο του σάκου
(e) Σύνθετες συσκευασίες (γυαλί, φαρμακείο ή πορσελάνη), φέρουσες σήμανση με το σύμβολο "RID/ADR" σύμφωνα με την 6.1.3.1 (a) (ii) και έχουν σχήμα βαρελιού ή κιβωτίου	Τρία (ένα για κάθε πτώση)	Διαγώνια με το κάτω στόμιο, ή, εάν δεν υπάρχει στόμιο, με μία περιφερειακή ραφή ή την ακμή του πυθμένα.

6.1.5.3.2 Ειδική προετοιμασία των δειγμάτων δοκιμής για τη δοκιμή πτώσης

Η θερμοκρασία του δείγματος δοκιμής και του περιεχομένου του θα πρέπει να μειώνεται στους $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$ ή χαμηλότερα για τις παρακάτω συσκευασίες:

(a) πλαστικά βαρέλια (βλέπε 6.1.4.8)

(b) πλαστικά μπιτόνια (βλέπε 6.1.4.8)

(c) πλαστικά κιβώτια άλλα εκτός από κιβώτια από τεταμένο πλαστικό (βλέπε 6.1.4.13)

(d) σύνθετες συσκευασίες (πλαστικού υλικού) (βλέπε 6.1.4.19) και

(e) συνδυασμένες συσκευασίες με πλαστικές εσωτερικές συσκευασίες, άλλες από πλαστικούς σάκους προοριζόμενους να περιέχουν στερεά ή είδη.

Όπου τα δείγματα δοκιμής προετοιμάζονται με αυτόν τον τρόπο, οι συνθήκες της 6.1.5.2.3 μπορούν να παραλείπονται. Τα υγρά δοκιμής θα πρέπει να διατηρούνται στην υγρή κατάσταση με την προσθήκη αντιψυκτικών εάν είναι απαραίτητα.

6.1.5.3.3 Οι συσκευασίες με αφαιρούμενο κάλυμμα για υγρά δεν ρίπτονται παρά μόνο τουλάχιστον 24 ώρες μετά την πλήρωση και κλείσιμο για να δοθεί χρόνος για τυχόν χαλάρωση του πώματος.

6.1.5.3.4 Στόχος

Ο στόχος θα πρέπει να είναι μία άκαμπτη, μη-ελαστική, επίπεδη και οριζόντια επιφάνεια.

6.1.5.3.5 Ύψος πτώσης

Για στερεά και υγρά, αν η δοκιμή εκτελείται με το στερεό ή το υγρό προς μεταφορά ή με άλλη ουσία που έχει ουσιαστικά τα ίδια φυσικά χαρακτηριστικά:

Ομάδα Συσκευασίας I	Ομάδα Συσκευασίας II	Ομάδα Συσκευασίας III
1.8 m	1.2 m	0.8 m

Για υγρά σε μονές συσκευασίες και για τις εσωτερικές συσκευασίες σύνθετων συσκευασιών, όταν η δοκιμή εκτελείται με νερό:

Σημείωση: Ο όρος νερό περιλαμβάνει διαλύματα νερού / αντιπηκτικών με ελάχιστο ειδικό βάρος 0,95 για δοκιμές στους $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$.

(a) όπου οι ουσίες προς μεταφορά έχουν σχετική πυκνότητα όχι μεγαλύτερη από 1.2:

Ομάδα Συσκευασίας I	Ομάδα Συσκευασίας II	Ομάδα Συσκευασίας III
1.8 m	1.2 m	0.8 m

(b) όπου οι ουσίες προς μεταφορά έχουν σχετική πυκνότητα που υπερβαίνει το 1.2, το ύψος πτώσης θα πρέπει να υπολογίζεται στη βάση της σχετικής πυκνότητας (d) της ουσίας προς μεταφορά, στρογγυλοποιημένης στο πρώτο δεκαδικό, ως ακολούθως:

Ομάδα Συσκευασίας I	Ομάδα Συσκευασίας II	Ομάδα Συσκευασίας III
d X 1.5 (m)	d X 1.0 (m)	d X 0.67 (m)

(c) για ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες, φέρουσες σήμανση με το σύμβολο «RID/ADR» σύμ-

φωνα με την 6.1.3.1(a) (ii) προοριζόμενες για τη μεταφορά ουσιών που έχουν ιξώδες στους $23\text{ }^{\circ}\text{C}$ μεγαλύτερο από 200 mm²/s (που αντιστοιχεί σ' ένα χρόνο ροής 30 δεύτερα με ένα ISO καψύλλιο ροής που έχει στόμιο αεριοπροώθησης με 6 mm διάμετρο σύμφωνα με το Πρότυπο ISO 2431-1993)

(i) εάν η σχετική πυκνότητα δεν υπερβαίνει το 1.2:

Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
0.6 m	0.4 m

(ii) όπου οι ουσίες προς μεταφορά έχουν σχετική πυκνότητα (d) που υπερβαίνει το 1.2 το ύψος πτώσης θα πρέπει να υπολογίζεται πάνω στη βάση της σχετικής πυκνότητας (d) της ουσίας προς μεταφορά, στρογγυλοποιημένης στο πρώτο δεκαδικό, ως ακολούθως:

Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
d X 0.5 m	d X 0.33 m

6.1.5.3.6 Κριτήρια για το πέρασμα της δοκιμής:

6.1.5.3.5.1 Κάθε συσκευασία που περιέχει υγρό θα πρέπει να είναι στεγανή όταν έχει υπάρξει ισορροπία μεταξύ των εσωτερικών και εξωτερικών πιέσεων, όμως για εσωτερικές συσκευασίες συνδυασμένων συσκευασιών και εκτός από εσωτερικά δοχεία σύνθετων συσκευασιών (γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλο), φέροντα σήμανση με το σύμβολο «RID/ADR» σύμφωνα με την 6.1.3.1 (a) (ii) δεν είναι απαραίτητα οι πιέσεις να είναι εξισωμένες.

6.1.5.3.6.2 Όπου μία συσκευασία για στερεά υποβάλλεται σε δοκιμή πτώσης και η επάνω όψη της χτυπάει το στόχο, το δείγμα δοκιμής περνάει τη δοκιμή εάν όλο το περιεχόμενο συγκρατείται από μία εσωτερική συσκευασία ή εσωτερικό δοχείο (π.χ. έναν πλαστικό σάκο) ακόμα κι εάν το πώμα ενώ διατηρεί τη συγκρατητική του λειτουργία πάνω στην κορυφαία όψη του βαρελιού δεν είναι πια αδιαπέραστο.

6.1.5.3.6.3 Η εξωτερική συσκευασία μίας σύνθετης ή συνδυασμένης συσκευασίας δεν θα πρέπει να παρουσιάζει οποιαδήποτε φθορά ικανή να επηρεάσει την ασφάλεια στη μεταφορά. Δε θα πρέπει να υπάρχει διαρροή της πληρωτικής ουσίας από την (τις) εσωτερική (ές) συσκευασία (ες).

6.1.5.3.6.4 Ούτε το ακριανό φύλλο ενός σάκου ούτε η εξωτερική συσκευασία θα πρέπει να παρουσιάζουν οποιαδήποτε φθορά ικανή να επηρεάσει την ασφάλεια στη μεταφορά.

6.1.5.3.6.5 Μία μικρή έκκριση από το(τα) πώμα(τα) κατά την κρούση δεν θεωρείται ότι είναι αστοχία της συσκευασίας υπό την προϋπόθεση ότι δεν υπάρχει περαιτέρω διαρροή.

6.1.5.3.6.6 Δεν επιτρέπεται ρήγμα σε συσκευασίες για εμπορεύματα της Κλάσης 1 που θα επέτρεπε τη διαρροή ελεύθερων εκρηκτικών ουσιών ή ειδών από την εξωτερική συσκευασία.

6.1.5.4 Δοκιμή στεγανότητας

Η δοκιμή στεγανότητας θα πρέπει να πραγματοποιείται σε όλους τους τύπους σχεδιασμού των συσκευασιών προοριζόμενων να περιέχουν υγρά, πάντως, αυτή η δοκιμή δεν απαιτείται για

- εσωτερικές συσκευασίες συνδυασμένων συσκευασιών

- εσωτερικά δοχεία σύνθετων συσκευασιών (από γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλο), φέροντα επισήμανση με το σύμβολο «RID/ADR» σύμφωνα με την 6.1.3.1 (a) (ii),

- ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες, φέρουσες επισήμανση με το σύμβολο «RID/ADR» σύμφωνα με την 6.1.3.1 (a) (ii), προοριζόμενες για ουσίες με ιξώδες στους 23 °C που υπερβαίνει τα 200 mm²/s.

6.1.5.4.1 Αριθμός δειγμάτων δοκιμής: τρία δείγματα δοκιμής ανά τύπο σχεδιασμού και κατασκευαστή

6.1.5.4.2 Ειδική προετοιμασία δειγμάτων δοκιμής για τη δοκιμή: τα εξαεριζόμενα πώματα είτε θα πρέπει να αντικαθίστανται από παρόμοια μη-εξαεριζόμενα πώματα ή ο εξαερισμός θα πρέπει να σφραγίζεται.

6.1.5.4.3 Μέθοδος δοκιμής και πίεση που πρέπει να εφαρμόζεται: οι συσκευασίες συμπεριλαμβανομένων των πωμάτων τους θα πρέπει να βυθίζονται κάτω από το νερό για 5 λεπτά ενώ μία εσωτερική πίεση αέρα εφαρμόζεται, η μέθοδος της βύθισης δεν θα πρέπει να επηρεάζει τα αποτελέσματα της δοκιμής.

Η πίεση αέρα (πίεση μετρητή) που εφαρμόζεται θα πρέπει να είναι:

Ομάδα Συσκευασίας I	Ομάδα Συσκευασίας II	Ομάδα Συσκευασίας III
Όχι μικρότερη από 30kPa (0.3 bar)	Όχι μικρότερη από 20 kPa (0.2 bar)	Όχι μικρότερη από 20 kPa (0.2 bar)

Άλλες μέθοδοι τουλάχιστον εξίσου αποτελεσματικές μπορούν να χρησιμοποιούνται.

6.1.5.4.4 Κριτήρια για το πέρασμα της δοκιμής: δεν θα πρέπει να υπάρχει διαρροή

6.1.5.5 Δοκιμή εσωτερικής πίεσης (υδραυλικής)

6.1.5.5.1 Συσκευασίες προς δοκιμή

Η δοκιμή εσωτερικής πίεσης (υδραυλικής) θα πρέπει να διεξάγεται σε όλους τους τύπους σχεδιασμού συσκευασιών από χάλυβα, αλουμίνιο και πλαστικό και σε όλες τις σύνθετες συσκευασίες προοριζόμενες να περιέχουν υγρά. Αυτός η δοκιμή δεν απαιτείται για:

- εσωτερικές συσκευασίες συνδυασμένων συσκευασιών

- εσωτερικά δοχεία σύνθετων συσκευασιών (από γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλο), φέροντα επισήμανση με το σύμβολο «RID/ADR» σύμφωνα με την 6.1.3.1 (a) (ii),

- ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες, φέρουσες επισήμανση με το σύμβολο «RID/ADR» σύμφωνα με την 6.1.3.1 (a) (ii) προοριζόμενες για ουσίες με ιξώδες στους 23 °C που υπερβαίνει τα 200 mm²/s.

6.1.5.5.2 Αριθμός δειγμάτων δοκιμής: τρία δείγματα δοκιμής ανά τύπο σχεδιασμού και κατασκευαστή.

6.1.5.5.3 Ειδική προετοιμασία συσκευασιών για τη δοκιμή:

τα εξαεριζόμενα πώματα είτε θα πρέπει να αντικαθίστανται από παρόμοια μη-εξαεριζόμενα πώματα ή ο εξαερισμός θα πρέπει να σφραγίζεται.

6.1.5.5.4 Μέθοδος δοκιμής και πίεση που πρέπει να εφαρμόζεται: μεταλλικές συσκευασίες και σύνθετες συσκευασίες (από γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλο), συμπεριλαμβανομένων των πωμάτων τους, θα πρέπει να υπόκεινται σε δοκιμή πίεσης για 5 λεπτά. Πλαστικές συ-

σκευασίες και σύνθετες συσκευασίες (πλαστικού υλικού) συμπεριλαμβανομένων των πωμάτων τους, θα πρέπει να υπόκεινται σε δοκιμή πίεσης για 30 λεπτά. Αυτή η πίεση είναι εκείνη που πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στη σήμανση που απαιτείται από την 6.1.3.1 (d). Ο τρόπος με τον οποίο οι συσκευασίες υποστηρίζονται δεν θα πρέπει να καθιστά άκυρη τη δοκιμή. Η πίεση θα πρέπει να εφαρμόζεται συνεχώς και ομοιόμορφα. Θα πρέπει να διατηρείται σταθερή καθ' όλη την περίοδο δοκιμής. Η υδραυλική πίεση (μετρητή) που εφαρμόζεται, όπως καθορίζεται από οποιαδήποτε από τις παρακάτω μεθόδους, θα πρέπει να είναι:

(a) όχι μικρότερη από τη συνολική πίεση πιεζομέτρου που μετρείται στη συσκευασία (δηλ. την τάση ατμών της πληρωτικής ουσίας και τη μερική πίεση του αέρα ή άλλων αδρανών αερίων, μείον 100 kPa) στους 55 °C, πολλαπλασιασμένη με έναν συντελεστή ασφάλειας 1.5. Αυτή η συνολική πίεση πιεζομέτρου θα πρέπει να προσδιορίζεται στη βάση ενός μέγιστου βαθμού πλήρωσης σύμφωνα με την 4.1.1.4 και μία θερμοκρασία πλήρωσης 15 °C ή

(b) όχι μικρότερη από 1.75 φορές την τάση ατμών στους 50 °C της ουσίας προς μεταφορά, μείον 100 kPa, αλλά με ελάχιστη πίεση δοκιμής 100 kPa, ή

(c) όχι μικρότερη από 1.5 φορές την τάση ατμών στους 55 °C της ουσίας προς μεταφορά, μείον 100 kPa, αλλά με ελάχιστη πίεση δοκιμής 100 kPa

6.1.5.5.5 Επιπλέον, συσκευασίες προοριζόμενες να περιέχουν ουσίες της Ομάδας Συσκευασίας I θα πρέπει να δοκιμάζονται σε μια ελάχιστη πίεση 250 kPa (μετρητή) για μια περίοδο δοκιμής 5 ή 30 λεπτών που εξαρτάται από το υλικό κατασκευής της συσκευασίας.

6.1.5.5.6 Κριτήρια για το πέρασμα της δοκιμής:

καμία συσκευασία δεν θα πρέπει να έχει διαρροή.

6.1.5.6 Δοκιμή στοιβάγματος

Όλοι οι τύποι σχεδιασμού των συσκευασιών πέραν των σάκων και πέραν των μη-στοιβάξιμων σύνθετων συσκευασιών (από γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλο), φέροντες επισήμανση με το σύμβολο «RID/ADR» σύμφωνα με την 6.1.3.1 (a) (ii) θα πρέπει να υπόκεινται σε μια δοκιμή στοιβάγματος.

6.1.5.6.1 Αριθμός δειγμάτων δοκιμής: τρία δείγματα δοκιμής ανά τύπο σχεδιασμού και κατασκευαστή

6.1.5.6.2 Μέθοδος δοκιμής:

το δείγμα δοκιμής θα πρέπει να υπόκειται σε μία δύναμη εφαρμοζόμενη στην κορυφαία επιφάνεια του δείγματος δοκιμής ισοδύναμη με το συνολικό βάρος ίδιων κόλων που θα μπορούσαν να είναι στοιβαγμένες πάνω σ' αυτό κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Όπου τα περιεχόμενα του δείγματος δοκιμής είναι μη-επικίνδυνα υγρά με σχετική πυκνότητα διαφορετική από αυτή του υγρού προς μεταφορά, η δύναμη θα πρέπει να υπολογίζεται σε σχέση με την τελευταία. Το ελάχιστο ύψος της στοιβάδας συμπεριλαμβανομένου του δείγματος δοκιμής θα πρέπει να είναι 3 μέτρα. Η διάρκεια της δοκιμής θα πρέπει να είναι 24 ώρες, εκτός του ότι πλαστικά βαρέλια, μπιτόνια και σύνθετες συσκευασίες 6HH1 και 6HH2, προοριζόμενες για υγρά, θα πρέπει να υπόκεινται στη δοκιμή στοιβάγματος για μία περίοδο 28 ημερών σε μία θερμοκρασία όχι μικρότερη από 40 °C.

Για τη δοκιμή σύμφωνα με την 6.1.5.2.5, η αρχική πληρωτική ουσία θα πρέπει να χρησιμοποιείται. Για τη δοκιμή σύμφωνα με την 6.1.5.2.6, μια δοκιμή στοιβάγματος θα πρέπει να διεξάγεται με ένα πρότυπο υγρό.

6.1.5.6.3 Κριτήρια για το πέρασμα της δοκιμής:

κανένα δείγμα δοκιμής δεν θα πρέπει να έχει διαρροή. Σε σύνθετες συσκευασίες ή συνδυασμένες συσκευασίες, δεν θα πρέπει να υπάρχει διαρροή της πληρωτικής ουσίας από το εσωτερικό δοχείο ή την εσωτερική συσκευασία. Κανένα δείγμα δοκιμής δεν θα πρέπει να εμφανίζει οποιαδήποτε φθορά που θα μπορούσε δυσμενώς να επηρεάσει την ασφάλεια της μεταφοράς ή οποιαδήποτε παραμόρφωση που θα μπορούσε να μειώσει την αντοχή του ή να προκαλέσει αστάθεια στις στοιβές των κόλων. Οι πλαστικές συσκευασίες θα πρέπει να ψύχονται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος πριν από την αξιολόγηση.

6.1.5.7 Συμπληρωματική δοκιμή διαπερατότητας για πλαστικά βαρέλια και μπιτόνια σύμφωνα με την 6.1.4.8 και για σύνθετες συσκευασίες (πλαστικού υλικού) σύμφωνα με την 6.1.4.19 προοριζόμενες για τη μεταφορά υγρών που έχουν σημείο ανάφλεξης ≤ 60 °C, πέραν από συσκευασίες 6HA1.

Συσκευασίες από πολυαιθυλένιο χρειάζεται να υποκείνται σ' αυτή τη δοκιμή μόνον εάν είναι να εγκριθούν για τη μεταφορά βενζολίου, τολουολίου, ξυλένιου ή μειγμάτων και παρασκευασμάτων που περιέχουν εκείνες τις ουσίες.

6.1.5.7.1 Αριθμός δειγμάτων δοκιμής: τρεις συσκευασίες ανά τύπο σχεδιασμού και κατασκευαστή.

6.1.5.7.2 Ειδική προετοιμασία του δείγματος δοκιμής για τη δοκιμή:

τα δείγματα δοκιμής θα προ-αποθηκεύονται με την αρχική πληρωτική ουσία σύμφωνα με την 6.1.5.2.5, ή, για συσκευασίες από υψηλού μοριακού βάρους πολυαιθυλένιο, με το πρότυπο υγρό μείγμα υδρογονανθράκων (λευκό οινόπνευμα) σύμφωνα με την 6.1.5.2.6.

6.1.5.7.3 Μέθοδος δοκιμής:

τα δείγματα δοκιμής γεμισμένα με την ουσία για την οποία η συσκευασία είναι να εγκριθεί θα πρέπει να ζυγίζεται πριν και μετά από την αποθήκευση για 28 ημέρες στους 23 °C και 50% σχετική ατμοσφαιρική υγρασία. Για συσκευασίες από υψηλού μοριακού βάρους πολυαιθυλένιο, η δοκιμή μπορεί να διεξάγεται με το πρότυπο υγρό μείγμα υδρογονανθράκων (λευκό οινόπνευμα) στη θέση του βενζολίου, του τολουολίου ή του ξυλένιου.

6.1.5.7.4 Κριτήρια για το πέρασμα της δοκιμής:

η διαπερατότητα δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 0.008 g/l.h.

6.1.5.8 Αναφορά ελέγχου

6.1.5.8.1 Μία αναφορά ελέγχου που περιέχει τουλάχιστον τα παρακάτω στοιχεία θα πρέπει να συντάσσεται και θα πρέπει να είναι διαθέσιμη στους χρήστες της συσκευασίας:

1. Ονομασία και διεύθυνση των εγκαταστάσεων ελέγχου,
2. Ονομασία και διεύθυνση του αιτούντος (όπου είναι κατάλληλο),
3. Ένα μοναδικό χαρακτηριστικό στοιχείο της αναφοράς ελέγχου,
4. Ημερομηνία της αναφοράς ελέγχου,
5. Κατασκευαστής της συσκευασίας,
6. Περιγραφή του τύπου σχεδιασμού της συσκευασίας (π.χ. διαστάσεις, υλικά, πάχος, κ.λπ.), περιλαμβανομένης της μεθόδου κατασκευής (π.χ. καλούπωμα με φύσημα) και η οποία μπορεί να περιλαμβάνει σχέδιο(α) και/ή φωτογραφία(ες),

7. Μέγιστη χωρητικότητα,

8. Χαρακτηριστικά της περιεχομένης δοκιμής, π.χ. ιξώδες και σχετική πυκνότητα για υγρά και μέγεθος σωματιδίων για στερεά,

9. Περιγραφές των δοκιμών και αποτελέσματα,

10. Η αναφορά ελέγχου θα πρέπει να υπογράφεται με το όνομα και τη θέση του υπογράφοντος.

6.1.5.8.2 Η αναφορά ελέγχου θα πρέπει να περιέχει δηλώσεις ότι η συσκευασία προετοιμασμένη όπως για μεταφορά δοκιμάστηκε σύμφωνα με τις κατάλληλες απαιτήσεις αυτού του Τμήματος και ότι η χρήση άλλων μεθόδων συσκευασίας μπορούν να την καταστήσουν μη-ισχύουσα. Ένα αντίγραφο της αναφοράς ελέγχου θα πρέπει να είναι διαθέσιμο στην Αρμόδια Αρχή.

6.1.6 Πρότυπα υγρά για την επαλήθευση της δοκιμής χημικής συμβατότητας συσκευασιών από πολυαιθυλένιο, συμπεριλαμβανομένων IBC's, σύμφωνα με τις 6.1.5.2.6 και 6.5.6.3.5, αντίστοιχα

6.1.6.1 Τα παρακάτω πρότυπα υγρά θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για αυτό το πλαστικό υλικό

(a) Διάλυμα διάβρωσης για ουσίες που προκαλούν σοβαρή θραύση στο πολυαιθυλένιο υπό καταπόνηση, ειδικά για όλα τα διαλύματα και παρασκευάσματα που περιέχουν παράγοντες διάβρωσης.

Ένα υδατικό διάλυμα με 1% από αλκυλοσουλφονικό βενζόλιο ή ένα υδατικό διάλυμα με 5% εννεαφαινολικό αιθυλεστέρα, το οποίο θα έχει προηγουμένως αποθηκευτεί για τουλάχιστο 14 ημέρες σε θερμοκρασία 40°C θα πρέπει να χρησιμοποιείται.

Η επιφανειακή τάση αυτού του διαλύματος θα πρέπει να είναι 31 έως 35 mN/m στους 23 °C.

Η δοκιμή στοιβάγματος θα πρέπει να διεξάγεται στη βάση μίας σχετικής πυκνότητας όχι μικρότερης από 1.20.

Έλεγχος συμβατότητας με οξικό οξύ δεν απαιτείται εάν επαρκή χημική συμβατότητα αποδεικνύεται με ένα διάλυμα διάβρωσης.

Για πληρωτικές ουσίες που προκαλούν θραύση στο πολυαιθυλένιο υπό καταπόνηση που είναι ανθεκτικό σε διάλυμα διάβρωσης, αρκετή χημική συμβατότητα μπορεί να αποδειχτεί μετά από προκαταρκτική αποθήκευση για τρεις εβδομάδες στους 40 °C σύμφωνα με την 6.1.5.2.6 αλλά με την αρχική πληρωτική ουσία.

(b) Οξικό οξύ για ουσίες και παρασκευάσματα που προκαλούν θραύση στο πολυαιθυλένιο υπό καταπόνηση, ειδικά για μονοκαρβοξυλικά οξέα και μονοσθενείς αλκοόλες.

Οξικό οξύ σε συγκέντρωση 98 έως 100 % θα πρέπει να χρησιμοποιείται.

Σχετική πυκνότητα = 1.05.

Η δοκιμή στοιβάγματος θα πρέπει να διεξάγεται στη βάση μίας σχετικής πυκνότητας όχι μικρότερης από 1.1.

Στην περίπτωση πληρωτικών ουσιών που προκαλούν φούσκωμα στο πολυαιθυλένιο περισσότερο από το οξικό οξύ και σε τέτοιο βαθμό ώστε το βάρος του πολυαιθυλίνιου αυξάνεται κατά έως 4 %, επαρκής χημική συμβατότητα μπορεί να αποδεικνύεται μετά από προκαταρκτική αποθήκευση για τρεις εβδομάδες στους 40°C, σύμφωνα με την 6.1.5.2.6 αλλά με την αρχική πληρωτική ουσία.

(c) Διάλυμα διάβρωσης κανονικού οξικού βουτυλεστέρα/ κανονικού οξικού βουτυλεστέρα-κορεσμένου για

ουσίες και παρασκευάσματα που προκαλούν φούσκωμα στο πολυαιθυλένιο σε τέτοιο βαθμό ώστε το βάρος του πολυαιθυλενίου να αυξάνεται κατά περίπου 4 % και στον ίδιο χρόνο προκαλούν θραύση υπό καταπόνηση, ειδικά για φυτικά-υγιεινά προϊόντα, υγρά χρώματα και εστέρες. Κανονικός οξικός βουτυλεστέρας σε συγκέντρωση 98 έως 100 % θα πρέπει να χρησιμοποιείται για προκαταρκτική αποθήκευση σύμφωνα με την 6.1.5.2.6.

Για τη δοκιμή στοιβάγματος σύμφωνα με την 6.1.5.6, ένα υγρό δοκιμής συνιστάμενο από ένα 1 έως 10 % υδατικό διάλυμα διάβρεξης αναμεμειγμένο με 2 % κανονικό οξικό βουτυλεστέρα σύμφωνα με το (α) παραπάνω θα πρέπει να χρησιμοποιείται.

Η δοκιμή στοιβάγματος θα πρέπει να διεξάγεται στη βάση μίας σχετικής πυκνότητας όχι μικρότερης από 1.0.

Στην περίπτωση πληρωτικών ουσιών που προκαλούν φούσκωμα στο πολυαιθυλένιο περισσότερο από τον κανονικό οξικό βουτυλεστέρα και σε τέτοιο βαθμό ώστε το βάρος του πολυαιθυλενίου να αυξάνεται κατά έως 7.5 %, επαρκής χημική συμβατότητα μπορεί να αποδεικνύεται μετά από προκαταρκτική αποθήκευση για τρεις εβδομάδες στους 40 °C, σύμφωνα με την 6.1.5.2.6 αλλά με την αρχική πληρωτική ουσία.

(d) Μείγμα υδρογονανθράκων (λευκό οινόπνευμα) για ουσίες και παρασκευάσματα που προκαλούν φούσκωμα σε πολυαιθυλένιο, ειδικά για υδρογονάνθρακες, εστέρες και κετόνες.

Ένα μείγμα υδρογονανθράκων που έχει σημείο βρασμού από 160 °C έως 220 °C, σχετική πυκνότητα 0.78-0.80, σημείο ανάφλεξης >50 °C και περιεκτικότητα σε αρωματικά 16 % έως 21 % θα πρέπει να χρησιμοποιείται.

Ο έλεγχος στοιβάγματος θα πρέπει να διεξάγεται στη βάση μίας σχετικής πυκνότητας όχι μικρότερης από 1.0.

Στην περίπτωση πληρωτικών ουσιών που προκαλούν φούσκωμα στο πολυαιθυλένιο σε τέτοιο βαθμό ώστε το βάρος του πολυαιθυλενίου να αυξάνεται κατά περισσότερο από 7.5 %, επαρκής χημική συμβατότητα μπορεί να αποδεικνύεται μετά από προκαταρκτική αποθήκευση για τρεις εβδομάδες στους 40 °C, σύμφωνα με την 6.1.5.2.6 αλλά με την αρχική πληρωτική ουσία.

(ε) Νιτρικό οξύ για όλες τις ουσίες και παρασκευάσματα που έχουν οξειδωτική επίδραση στο πολυαιθυλένιο και που προκαλούν μοριακή αποικοδόμηση ίδια με ή μικρότερη από 55 % νιτρικό οξύ.

Νιτρικό οξύ σε συγκέντρωση όχι μικρότερη από 55 % θα πρέπει να χρησιμοποιείται.

Ο έλεγχος στοιβάγματος πρέπει να διεξάγεται στη βάση μίας σχετικής πυκνότητας όχι μικρότερης από 1.4.

Στην περίπτωση πληρωτικών ουσιών περισσότερο ισχυρά οξειδωτικών από 55 % νιτρικό οξύ ή που προκαλούν αποικοδόμηση του μοριακού βάρους συνεχίζουμε σύμφωνα με την 6.1.5.2.5.

Η περίοδος χρήσης θα πρέπει να καθορίζεται σε αυτές τις περιπτώσεις παρατηρώντας το βαθμό της φθοράς (π.χ. δύο χρόνια για νιτρικό οξύ σε περιεκτικότητα όχι μικρότερη από 55 %).

(f) Νερό για ουσίες που δεν προσβάλλουν το πολυαιθυλένιο σε οποιαδήποτε από τις περιπτώσεις που ανα-

φέρονται στα (α) έως (ε), ειδικά για ανόργανα οξέα και αλισίβες, υδατικά αλατούχα διαλύματα, πολυσθενείς αλκοόλες και οργανικές ουσίες σε υδατικό διάλυμα.

Ο έλεγχος στοιβάγματος θα πρέπει να διεξάγεται στη βάση μίας σχετικής πυκνότητας όχι μεγαλύτερης από 1.2.

Δοκιμή σχεδιασμού τύπου με νερό δεν απαιτείται εφ' όσον αποδεικνύεται ακριβής χημική συμβατότητα με διάλυμα διάβρεξης ή νιτρικό οξύ.

Κεφάλαιο 6.2

Απαιτήσεις για την κατασκευή και έλεγχο δοχείων για αέρια, δοχείων αερολυτών και μικρών δοχείων που περιέχουν αέριο (φύσιγγες αερίου)

6.2.1 Γενικές απαιτήσεις

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για δοχεία αερολύτη και μικρά δοχεία που περιέχουν αέριο (φύσιγγες αερίου) βλέπε 6.2.4.

6.2.1.1 Σχεδιασμός και κατασκευή

6.2.1.1.1 Τα δοχεία και τα κλεισίματά τους θα πρέπει να σχεδιάζονται, να υπολογίζονται, να κατασκευάζονται, να δοκιμούνται και να εξοπλίζονται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να αντέχουν όλες τις συνθήκες, συμπεριλαμβανομένης της κόπωσης, στις οποίες θα υποβληθούν κατά τη διάρκεια της κανονικής χρήσης και κατά τη διάρκεια κανονικών συνθηκών μεταφοράς.

Στο σχεδιασμό των δοχείων πίεσης, όλοι οι σχετικοί παράγοντες θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όπως:

- εσωτερική πίεση,
- θερμοκρασίες περιβάλλοντος και λειτουργίας, συμπεριλαμβανομένων και κατά τη διάρκεια της μεταφοράς,
- δυναμικά φορτία.

Κανονικά το πάχος των τοιχωμάτων θα πρέπει να καθορίζεται με υπολογισμό, συνοδευόμενο, εάν είναι απαραίτητο, από πειραματική ανάλυση τάσεων. Το πάχος των τοιχωμάτων μπορεί να καθορίζεται με πειραματικά μέσα.

Κατάλληλοι υπολογισμοί σχεδιασμού για το περιβλημα πίεσης και τα υποστηρικτικά στοιχεία θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για να εξασφαλίσουν την ασφάλεια των εν λόγω δοχείων.

Το ελάχιστο πάχος τοιχωμάτων που αντέχει την πίεση θα πρέπει να υπολογίζεται ειδικότερα όσον αφορά:

- στις υπολογιζόμενες πιέσεις, που δεν θα πρέπει να είναι μικρότερες από την πίεση δοκιμής
- στις υπολογιζόμενες θερμοκρασίες επιτρέποντας για κατάλληλα περιθώρια ασφαλείας
- η μέγιστη καταπόνηση και οι υψηλότερες συγκεντρώσεις καταπόνησης, εάν είναι απαραίτητο,
- παράγοντες που ενυπάρχουν στις ιδιότητες του υλικού.

Για συγκολλημένα δοχεία πίεσης, θα χρησιμοποιούνται μόνο μέταλλα με ποιότητα συγκόλλησης, της οποίας επαρκής αντοχή κρούσης σε θερμοκρασία περιβάλλοντος -20°C μπορεί να εξασφαλιστεί.

Η πίεση δοκιμής των δοχείων περιγράφεται στην οδηγία συσκευασίας P200 στην 4.1.4.1 για κυλίνδρους, σωλήνες, βαρέλια υπό πίεση και δέσμες κυλίνδρων. Η πίεση δοκιμής για κρουογενικά δοχεία, κλειστά, δεν θα πρέπει να είναι μικρότερη από 1.3 φορές τη μέγιστη πίεση εργασίας αυξημένη κατά 1 bar για δοχεία με μόνωση κενού.

Χαρακτηριστικά του υλικού που λαμβάνονται υπόψη, όπου αρμόζει:

- τάση διαρροής,
- τάση θραύσης,
- χρονικά εξαρτώμενη θραύση,
- δεδομένα κόπωσης,
- μέτρο ελαστικότητας Young,
- κατάλληλος ποσοστό πλαστικής παραμόρφωσης,
- κρουστική αντοχή,
- ανθεκτικότητα σε θραύση.

6.2.1.1.2 Δοχεία για UN 1001, ακετυλένιο, διαλυμένο, θα πρέπει να είναι πλήρως γεμάτα με πορώδες υλικό, ομοιόμορφα κατανεμημένο, τύπου εγκεκριμένου από την Αρχή και το οποίο:

(α) δεν προσβάλλει τα δοχεία και δεν σχηματίζει επιβλαβείς ή επικίνδυνες ενώσεις είτε με το ακετυλένιο είτε με το διαλύτη,

(β) είναι ικανό να εμποδίσει την εξάπλωση της αποσυνθέσεως του ακετυλενίου στο πορώδες υλικό.

Ο διαλύτης δεν θα πρέπει να προσβάλλει τα δοχεία.

Οι παραπάνω απαιτήσεις, εκτός αυτών για το διαλύτη, εφαρμόζονται εξίσου σε δοχεία πίεσης για UN 3374, ακετυλένιο, αδιάλυτο.

6.2.1.1.3 Δοχεία πίεσης θα πρέπει να ασφαλιζονται με τέτοιο τρόπο, ώστε να εμποδίζεται η μετακίνηση σε σχέση με τη δομική συναρμολόγηση και μετακίνηση που θα προκαλούσε συγκέντρωση επιζήμιων τοπικών τάσεων. Το δίκτυο σωληνώσεων θα πρέπει να σχεδιάζεται έτσι, ώστε να προστατεύεται από κρούση. Για τοξικά υγροποιημένα αέρια με κωδικό ταξινόμησης 2T, 2TF, 2TC, 2TO, 2TFC ή 2TOC, θα πρέπει να παρέχονται μέσα που θα εξασφαλίζουν ότι κάθε δοχείο πίεσης θα μπορεί να πληρωθεί χωριστά και ότι καμμία ανταλλαγή του περιεχομένου του δοχείου πίεσης δε θα συμβεί κατά τη μεταφορά.

6.2.1.1.4 Επαφή μεταξύ ανόμοιων μετάλλων, η οποία θα μπορούσε να οδηγήσει σε βλάβη λόγω γαλβανικής δράσης θα πρέπει να αποφεύγεται.

6.2.1.1.5 Οι παρακάτω απαιτήσεις εφαρμόζονται στην κατασκευή κλειστών κρυογενικών δοχείων για κατεψυγμένα υγροποιημένα αέρια:

6.2.1.1.5.1 Οι μηχανικές ιδιότητες του μετάλλου που χρησιμοποιείται θα πρέπει να επαληθεύονται για κάθε δοχείο πίεσης, συμπεριλαμβανομένης της αντοχής σε κρούση και του συντελεστή κάμψης, σχετικά με την αντοχή σε κρούση βλέπε 6.8.5.3.

6.2.1.1.5.2 Τα δοχεία πίεσης θα είναι θερμικά μονωμένα. Η θερμική μόνωση θα πρέπει να προστατεύεται έναντι κρούσης μέσω κατάλληλου περιβλήματος. Εάν ο χώρος μεταξύ του δοχείου πίεσης και του περιβλήματος είναι κενός (μόνωση κενού), το περίβλημα θα σχεδιάζεται να αντέχει χωρίς μόνιμη παραμόρφωση εξωτερική πίεση τουλάχιστον 100 kPa (1 bar) υπολογισμένη σε συμφωνία με έναν αναγνωρισμένο τεχνικό κώδικα, ή μια υπολογισμένη κρίσιμη πίεση αστοχίας όχι μικρότερη από 200 kPa (2 bar) (πίεση μετρητή). Εάν το περίβλημα είναι τόσο κλειστό ώστε να είναι ερμητικό (π.χ. στην περίπτωση μόνωσης κενού), θα πρέπει να υπάρχει μια συσκευή που να εμποδίζει την ανάπτυξη κάθε επικίνδυνης πίεσης στο μονωτικό επίπεδο, στο ενδεχόμενο ανακριβούς στεγανότητας του δοχείου πίεσης ή των εξαρτημάτων του. Η συσκευή θα εμποδίζει την εισχώρηση υγρασίας στη μόνωση.

6.2.1.1.5.3 Τα κλειστά κρυογενικά δοχεία που προορίζονται για τη μεταφορά κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων με σημείο βρασμού κάτω από τους -182 °C σε ατμοσφαιρική πίεση δεν θα πρέπει να περιλαμβάνουν υλικά που μπορεί να αντιδράσουν με οξυγόνο ή με ατμόσφαιρες πλούσιες σε οξυγόνο με επικίνδυνο τρόπο, όταν είναι τοποθετημένα σε μέρη της θερμομόνωσης όπου υπάρχει κίνδυνος επαφής με οξυγόνο ή με υγρό εμπλουτισμένο σε οξυγόνο.

6.2.1.1.5.4 Τα κλειστά κρυογενικά δοχεία σχεδιάζονται και κατασκευάζονται με κατάλληλες διατάξεις ανύψωσης και ασφάλισης.

6.2.1.2 Υλικά των δοχείων πίεσης

Τα υλικά από τα οποία είναι κατασκευασμένα τα δοχεία και τα κλεισίματά τους όπως επίσης και οι ουσίες που μπορεί να έρθουν σε επαφή με το περιεχόμενο δεν πρέπει να προσβάλλουν το περιεχόμενο ή να σχηματίζουν βλαβερές ή επικίνδυνες ενώσεις με αυτό.

Τα παρακάτω υλικά μπορούν να χρησιμοποιούνται:

(α) ανθρακούχος χάλυβας για συμπιεσμένα, υγροποιημένα, κατεψυγμένα υγροποιημένα αέρια και αέρια διαλυμένα υπό πίεση, όπως επίσης για ουσίες που δεν ανήκουν στην Κλάση 2 αλλά βρίσκονται στον Πίνακα 3 της οδηγίας συσκευασίας P200 στην 4.1.4.1,

(β) κράμα χάλυβα (ειδικό χάλυβες), νικέλιο, κράμα νικελίου (όπως μονέλ) για συμπιεσμένα, υγροποιημένα, κατεψυγμένα υγροποιημένα αέρια και αέρια διαλυμένα υπό πίεση, όπως επίσης για ουσίες που δεν ανήκουν στην Κλάση 2 αλλά βρίσκονται στον Πίνακα 3 της οδηγίας συσκευασίας P200 στην 4.1.4.1,

(γ) χαλκός για:

(i) αέρια με κωδικούς κατάταξης 1A, 1O, 1F και 1TF, των οποίων η πίεση πλήρωσης που αναφέρεται στη θερμοκρασία των 15 °C δεν υπερβαίνει τα 2 MPa (20 bar),

(ii) αέρια με κωδικό ταξινόμησης 2A και επίσης UN 1033 διμεθυλικός αιθέρας, UN 1037 αιθυλοχλωρίδιο, UN 1063 μεθυλοχλωρίδιο, UN 1079 διοξειδίο του θείου, UN 1085 βινυλοβρωμίδιο, UN 1086 βινυλοχρωμίδιο και UN 3300 μείγμα αιθυλενοξειδίου και διοξειδίου του άνθρακα με περισσότερο από 87% αιθυλενοξειδίο.

(iii) αέρια με κωδικούς ταξινόμησης 3A, 3O και 3F,

(δ) κράμα αλουμινίου: βλέπε ειδική απαίτηση "a" της οδηγίας συσκευασίας P200 (10) στην 4.1.4.1,

(ε) σύνθετο υλικό για συμπιεσμένα, υγροποιημένα, κατεψυγμένα υγροποιημένα αέρια και αέρια διαλυμένα υπό πίεση,

(f) συνθετικά υλικά για κατεψυγμένα υγροποιημένα αέρια, και

(g) γυαλί για τα κατεψυγμένα υγροποιημένα αέρια με κωδικό ταξινόμησης 3A πέραν του UN 2187 διοξειδίο του άνθρακα, κατεψυγμένο, υγρό ή μείγματα αυτού, και αέρια με κωδικό ταξινόμησης 3O.

6.2.1.3 Λειτουργικός εξοπλισμός

6.2.1.3.1 Ανοίγματα

Βαρέλια πίεσης μπορούν να εφοδιάζονται με ανοίγματα πλήρωσης και εκκένωσης και με άλλα ανοίγματα που προορίζονται για αισθητήρες στάθμης, πίεσης ή συσκευές εκτόνωσης. Ο αριθμός των ανοιγμάτων θα πρέπει να είναι ο ελάχιστος συμβατός με ασφαλείς λειτουργίες. Βαρέλια πίεσης μπορούν επίσης να εφοδιάζονται με άνοιγμα επιθεώρησης, το οποίο θα κλείνει από ένα αποτελεσματικό μέσο.

6.2.1.3.2 Εξαρτήματα

(α) Εάν οι φιάλες είναι εφοδιασμένες με συσκευή πρόληψης της κύλισης, η συσκευή αυτή δεν θα πρέπει να είναι αναπόσπαστη από το πώμα της βαλβίδας.

(β) Βαρέλια υπό πίεση τα οποία είναι ικανά να κυλήσουν, θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με κυλιόμενες στεφάνες ή αλλιώς να προστατεύονται από ζημιές οφειλόμενες στη κύλιση (π.χ. με μέταλλο ανθεκτικό στη διάβρωση, ψεκασμένο πάνω στην εξωτερική επιφάνεια του δοχείου).

(γ) Βαρέλια υπό πίεση και κρουγενικά δοχεία, τα οποία δεν είναι ικανά να κυλήσουν, θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με μηχανισμούς (πέλματα, δακτύλιοι, ταινίες) που να εξασφαλίζουν ότι μπορούν ασφαλώς να χειρισθούν με μηχανικό μέσο και έτσι διευθετημένους, ώστε να μην εξασθενείται η αντοχή και να μην προκαλούνται αδικαιολόγητες τάσεις στο τοίχωμα του δοχείου.

(δ) Δέσμες κυλίνδρων θα πρέπει να είναι εφοδιασμένες με κατάλληλους μηχανισμούς που να εξασφαλίζουν ότι μπορούν να χειρισθούν και να μεταφερθούν ασφαλώς. Οι σωλήνες των διακλαδώσεων θα πρέπει να έχουν τουλάχιστον την ίδια πίεση δοκιμής με τη φιάλη. Οι σωλήνες των διακλαδώσεων και ο κύριος κρουός, θα πρέπει να είναι έτσι τοποθετημένοι ώστε να προστατεύονται από οποιαδήποτε ζημιά.

(ε) Εάν αισθητήρες στάθμης, πίεσης ή συσκευές εκτόνωσης είναι εγκατεστημένες, θα πρέπει να προστατεύονται με τον ίδιο τρόπο που απαιτείται για τις βαλβίδες στην 4.1.6.8.

(φ) Δοχεία πίεσης των οποίων η πλήρωση μετράται με τον όγκο θα πρέπει να εξοπλίζονται με ενδεικτική στάθμη.

6.2.1.3.3 Πρόσθετες απαιτήσεις για κλειστά κρουγενικά δοχεία

6.2.1.3.3.1 Κάθε άνοιγμα πλήρωσης και εκκένωσης στα κλειστά κρουγενικά δοχεία που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά εύφλεκτων κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων θα πρέπει να φέρει τουλάχιστον δύο αμοιβαία ανεξάρτητες διατάξεις κλεισίματος σε σειρά, η πρώτη από τις οποίες είναι βαλβίδα αντεπιστροφής και η δεύτερη πώμα ή ισοδύναμη συσκευή.

6.2.1.3.3.2 Για μέρη σωλήνων που μπορεί να κλείσουν και από τα δύο άκρα και όπου μπορεί να παγιδευτεί υγρό προϊόν, θα πρέπει να τοποθετείται μέθοδος αυτόματης εκτόνωσης πίεσης για να αποτρέψει την ανάπτυξη υπερβολικής πίεσης μέσα στις σωληνώσεις.

6.2.1.3.3.3 Κάθε σύνδεση επί κλειστού κρουγενικού δοχείου θα πρέπει να επισημαίνεται σαφώς για να δείχνει την λειτουργία της (π.χ. ατμός ή υγρή φάση).

6.2.1.3.3.4 Συσκευές εκτόνωσης πίεσης

6.2.1.3.3.4.1 Κρουγενικά δοχεία, κλειστά, θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με μία ή περισσότερες συσκευές εκτόνωσης της πίεσης για την προστασία του δοχείου έναντι αυξημένης πίεσεως. Αυξημένη πίεση σημαίνει πίεση μεγαλύτερη από το 110% της μέγιστης πίεσης εργασίας εξαιτίας της κανονικής διαρροής θερμότητας ή μεγαλύτερη από την πίεση δοκιμής λόγω απώλειας του κενού για δοχεία με μόνωση κενού ή λόγω αστοχίας στην ανοικτή θέση εξαιτίας συστήματος ανάπτυξης πίεσης.

6.2.1.3.3.4.2 Τα κλειστά κρουγενικά δοχεία είναι δυνατόν επιπλέον να διαθέτουν εύθραυστο δίσκο παράλληλα με τις συσκευές με ελατήριο για να ικανοποιούν τις απαιτήσεις της 6.2.1.3.3.5.

6.2.1.3.3.4.3 Οι συνδέσεις των συσκευών εκτόνωσης της πίεσης είναι επαρκούς μεγέθους ώστε να επιτρέπεται στην υπό εκτόνωση ουσία να περνάει ανεμπόδιση στη συσκευή.

6.2.1.3.3.4.4 Όλα τα στόμια εισαγωγής συσκευών εκτόνωσης πίεσης θα πρέπει να είναι τοποθετημένα υπό συνθήκες μέγιστης πλήρωσης στο χώρο ατμών του κλειστού κρουγενικού δοχείου και οι συσκευές είναι θα πρέπει να τοποθετημένες έτσι ώστε να διασφαλίζεται η ανεμπόδιση εκτόνωση του διαφεύγοντος ατμού.

6.2.1.3.3.5 Χωρητικότητα και ρυθμίσεις των συσκευών εκτόνωσης πίεσης

Σημείωση: Όσον αφορά στις συσκευές εκτόνωσης πίεσης των κλειστών κρουγενικών δοχείων, η μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση εργασίας (MAWP) υποδηλώνει την μέγιστη πραγματική πίεση μετρητή που επιτρέπεται στο άνω μέρος του φορτωμένου κλειστού κρουγενικού δοχείου στην στάση λειτουργίας συμπεριλαμβανομένης της μέγιστης πραγματικής πίεσης κατά την πλήρωση και την εκκένωση.

6.2.1.3.3.5.1 Οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα πρέπει να ανοίγουν αυτόματα σε πίεση όχι μικρότερη από τη MAWP και να είναι εντελώς ανοιχτές σε πίεση ίση με το 110% της MAWP. Μετά την εκκένωση, θα πρέπει να κλείνουν σε πίεση όχι μικρότερη από το 10% κάτω από την πίεση στην οποία αρχίζει η εκκένωση και να παραμένουν κλειστές σε όλες τις χαμηλότερες πιέσεις.

6.2.1.3.3.5.2 Οι εύθραυστοι δίσκοι θα πρέπει να ρυθμίζονται να σπάσουν σε ονομαστική πίεση που είναι μικρότερη είτε της πίεσης δοκιμής είτε του 150% της MAWP.

6.2.1.3.3.5.3 Σε περίπτωση απώλειας της πίεσης σε κλειστό κρουγενικό δοχείο με μόνωση κενού, η συνδυασμένη χωρητικότητα όλων των εγκατεστημένων διατάξεων εκτόνωσης πίεσης θα πρέπει να επαρκεί ώστε η πίεση (συμπεριλαμβανομένης της συσσώρευσης) εντός του κλειστού κρουγενικού δοχείου να μην υπερβαίνει το 120% της MAWP.

6.2.1.3.3.5.4 Η απαιτούμενη χωρητικότητα των συσκευών εκτόνωσης θα πρέπει να υπολογίζεται σύμφωνα με έναν καθιερωμένο τεχνικό κώδικα αναγνωρισμένο από την Αρμόδια Αρχή¹.

6.2.1.4 Έγκριση των δοχείων πίεσης

6.2.1.4.1 Η συμμόρφωση των δοχείων, που έχουν γινόμενο πίεσης δοκιμής με χωρητικότητα μεγαλύτερο από 150 MPa.litre (1500 bar.litre) με τις διατάξεις της Κλάσης 2, θα πρέπει να εκτιμάται με μια από τις ακόλουθες μεθόδους:

(α) Μεμονωμένα δοχεία θα πρέπει να εξετάζονται, να δοκιμάζονται και να εγκρίνονται από ένα φορέα επιθεώρησης και πιστοποίησης εγκεκριμένο από την Αρμόδια Αρχή της χώρας έγκρισης², με βάση την τεχνική τεκμηρίωση και τη δήλωση του κατασκευαστή σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις της Κλάσης 2. Η τεχνική τεκμηρίωση θα πρέπει να περιλαμβάνει πλήρεις προδιαγραφές πάνω στο σχεδιασμό και την κατασκευή, και πλήρη τεκμηρίωση πάνω στην κατασκευή και δοκιμές, ή

(β) Η κατασκευή των δοχείων θα πρέπει να δοκιμάζεται και να εγκρίνεται από ένα φορέα επιθεώρησης και πιστοποίησης εγκεκριμένο από την Αρμόδια Αρχή της χώρας έγκρισης² με βάση την τεχνική τεκμηρίωση σε σχέση με τη συμμόρφωσή τους με τις σχετικές διατάξεις της Κλάσης 2.

¹ Βλέπε για παράδειγμα τις δημοσιεύσεις της CGA S-12.-2003 "Πρότυπα συσκευών εκτόνωσης πίεσης - Μέρος 2 - Φορτία και φορητές δεξαμενές για συμπιεσμένα αέρια" και S-11-2003 " Πρότυπα συσκευών εκτόνωσης πίεσης - Μέρος 1 - Φιάλες για συμπιεσμένα αέρια".

² Εάν η χώρα έγκρισης δεν είναι συμβαλλόμενο μέρος, η Αρμόδια Αρχή ενός κράτους μέλους.

Τα δοχεία θα πρέπει επιπλέον να σχεδιάζονται, να κατασκευάζονται και να δοκιμάζονται σύμφωνα με ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα διασφάλισης της ποιότητας για σχεδιασμό, κατασκευή, τελική επιθεώρηση και δοκιμή. Το πρόγραμμα διασφάλισης της ποιότητας θα πρέπει να εγγυάται τη συμμόρφωση των δοχείων με τις σχετικές διατάξεις της Κλάσης 2 και θα πρέπει να εγκρίνεται και να επιβλέπεται από ένα φορέα επιθεώρησης και πιστοποίησης εγκεκριμένο από την Αρμόδια Αρχή της χώρας έγκρισης², ή

(c) Ο τύπος σχεδιασμού των δοχείων θα πρέπει να εγκρίνεται από ένα φορέα επιθεώρησης και πιστοποίησης εγκεκριμένο από την Αρμόδια Αρχή της χώρας έγκρισης². Κάθε δοχείο τέτοιου σχεδιασμού θα πρέπει να κατασκευάζεται και να δοκιμάζεται σύμφωνα με ένα πρόγραμμα διασφάλισης της ποιότητας για την παραγωγή, τελικό έλεγχο και δοκιμή, που θα πρέπει να εγκρίνεται και να επιβλέπεται από ένα φορέα επιθεώρησης και πιστοποίησης εγκεκριμένο από την Αρμόδια Αρχή της χώρας έγκρισης², ή

(d) Ο τύπος σχεδιασμού των δοχείων θα πρέπει να εγκρίνεται από ένα φορέα επιθεώρησης και πιστοποίησης εγκεκριμένο από την Αρμόδια Αρχή της χώρας έγκρισης². Κάθε δοχείο τέτοιου σχεδιασμού θα πρέπει να δοκιμάζεται υπό την επίβλεψη ενός φορέα επιθεώρησης και πιστοποίησης εγκεκριμένου από την Αρμόδια Αρχή της χώρας έγκρισης² με βάση τη δήλωση του κατασκευαστή για συμμόρφωση με τον εγκεκριμένο σχεδιασμό και τις σχετικές διατάξεις της Κλάσης 2.

6.2.1.4.2 Η συμμόρφωση των δοχείων που έχουν γινόμενο χωρητικότητας πίεσης δοκιμής μεγαλύτερο από 30MPa.litre (300 bar.litre) και όχι μεγαλύτερο από 150 MPa.litre (1500 bar.litre) με τις διατάξεις της Κλάσης 2 θα πρέπει να εκτιμάται με μία από τις μεθόδους που περιγράφονται στην 6.2.1.4.1 ή από μια από τις παρακάτω μεθόδους:

(a) Τα δοχεία πίεσης θα πρέπει να σχεδιάζονται, να κατασκευάζονται και να δοκιμάζονται σύμφωνα με ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα διασφάλισης της ποιότητας για σχεδιασμό, κατασκευή, τελική επιθεώρηση και δοκιμή, που εγκρίνεται και επιβλέπεται από ένα φορέα επιθεώρησης και πιστοποίησης εγκεκριμένο από την Αρμόδια Αρχή της χώρας έγκρισης³, ή

(b) Ο τύπος σχεδιασμού του δοχείου πίεσης θα πρέπει να εγκρίνεται από ένα φορέα επιθεώρησης και πιστοποίησης εγκεκριμένο από την Αρμόδια Αρχή της χώρας έγκρισης³. Η συμμόρφωση κάθε δοχείου πίεσης με τον εγκεκριμένο σχεδιασμό θα πρέπει να δηλώνεται γραπτά από τον κατασκευαστή με βάση το πρόγραμμα διασφάλισης της ποιότητας για τελική επιθεώρηση και δοκιμή των δοχείων πίεσης, που εγκρίνεται και επιβλέπεται από ένα φορέα επιθεώρησης και πιστοποίησης εγκεκριμένο από την Αρμόδια Αρχή της χώρας έγκρισης³, ή

(c) Ο τύπος σχεδιασμού του δοχείου πίεσης θα πρέπει να εγκρίνεται από ένα φορέα επιθεώρησης και πιστοποίησης εγκεκριμένο από την Αρμόδια Αρχή της χώρας έγκρισης³. Η συμμόρφωση κάθε δοχείου πίεσης με τον εγκεκριμένο σχεδιασμό θα πρέπει να δηλώνεται γραπτά από τον κατασκευαστή και όλα τα δοχεία πίεσης αυτού του τύπου θα πρέπει να δοκιμάζονται υπό την επίβλεψη ενός φορέα επιθεώρησης και πιστοποίησης εγκεκριμένο από την Αρμόδια Αρχή της χώρας έγκρισης³.

³ Εάν η χώρα έγκρισης δεν είναι συμβαλλόμενο μέρος, η Αρμόδια Αρχή ενός κράτους μέλους.

6.2.1.4.3 Η συμμόρφωση των δοχείων πίεσης που έχουν γινόμενο χωρητικότητας πίεσης δοκιμής μεγαλύτερο από 30 MPa.litre (300 bar.litre) με τις διατάξεις της Κλάσης 2 θα πρέπει να εκτιμάται με μία από τις μεθόδους που περιγράφονται στην 6.2.1.4.1 ή στην 6.2.1.4.2 ή με μία από τις παρακάτω μεθόδους:

(a) Η συμμόρφωση κάθε δοχείου πίεσης με ένα σχεδιασμό, πλήρως καθορισμένο σε τεχνική τεκμηρίωση, θα πρέπει να δηλώνεται γραπτά από τον κατασκευαστή και τα δοχεία πίεσης αυτού του σχεδιασμού θα πρέπει να δοκιμάζονται υπό την επίβλεψη ενός φορέα επιθεώρησης και πιστοποίησης εγκεκριμένου από την Αρμόδια Αρχή της χώρας έγκρισης³, ή

(b) Ο τύπος σχεδιασμού των δοχείων πίεσης θα πρέπει να εγκρίνεται από ένα φορέα επιθεώρησης και πιστοποίησης εγκεκριμένο από την Αρμόδια Αρχή της χώρας έγκρισης³. Η συμμόρφωση όλων των δοχείων πίεσης με τον εγκεκριμένο σχεδιασμό θα πρέπει να δηλώνεται γραπτά από τον κατασκευαστή και όλα τα δοχεία αυτού του σχεδιασμού θα πρέπει να δοκιμάζονται μεμονωμένα.

6.2.1.4.4 Οι απαιτήσεις των 6.2.1.4.1 έως 6.2.1.4.3 θα θεωρείται ότι ικανοποιούνται:

(a) όσον αφορά στα συστήματα διασφάλισης ποιότητας που αναφέρονται στις 6.2.1.4.1 και 6.2.1.4.2, αν συμφωνούν με σχετικό Ευρωπαϊκό Πρότυπο της σειράς EN ISO 9000,

(b) στο σύνολό τους, αν οι σχετικές διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης της Κοινοτικής Οδηγίας 99/36/EC⁴ τηρήθηκαν ως ακολούθως:

(i) για τα δοχεία πίεσης που αναγράφονται υπό την 6.2.1.4.1, τα στοιχεία G, ή H1, ή B σε συνδυασμό με D, ή B σε συνδυασμό F,

(ii) για τα δοχεία πίεσης που αναγράφονται υπό την 6.2.1.4.2, τα στοιχεία H, ή B σε συνδυασμό με E, ή B σε συνδυασμό με C1, ή B1 σε συνδυασμό με F, ή B1 σε συνδυασμό με D,

(iii) για τα δοχεία πίεσης που αναγράφονται υπό την 6.2.1.4.3, τα στοιχεία A1, ή D1, ή E1.

6.2.1.4.5 Απαιτήσεις για κατασκευαστές

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να είναι τεχνικά ικανός και να κατέχει όλα τα κατάλληλα μέσα που απαιτούνται για ικανοποιητική κατασκευή των δοχείων. Αυτό σχετίζεται ιδιαίτερα με την ικανότητα του προσωπικού:

(a) να επιβλέπει ολόκληρη τη διαδικασία κατασκευής,

(b) να πραγματοποιεί ενώσεις υλικών,

(c) να πραγματοποιεί τις σχετικές δοκιμές.

Ο έλεγχος της ικανότητας ενός κατασκευαστή θα πρέπει σε όλες τις περιπτώσεις να πραγματοποιείται από ένα φορέα επιθεώρησης και πιστοποίησης εγκεκριμένο από την Αρμόδια Αρχή της χώρας έγκρισης⁵. Η ιδιαίτερη διαδικασία πιστοποίησης που ο κατασκευαστής προτίθεται να εφαρμόσει, θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη.

⁴ Οδηγία 99/36/EC του Συμβουλίου σχετικά με το μεταφερόμενο εξοπλισμό υπό πίεση (Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, Αριθμ. L 138 της 1.06.1999).

⁵ Εάν η χώρα έγκρισης δεν είναι συμβαλλόμενο μέρος, η Αρμόδια Αρχή ενός κράτους μέλους.

6.2.1.4.6 Απαιτήσεις για φορείς επιθεώρησης και πιστοποίησης

Οι φορείς επιθεώρησης και πιστοποίησης θα πρέπει να είναι ανεξάρτητοι από κατασκευαστικές επιχειρήσεις και τεχνολογικά ικανοί στο βαθμό που απαιτείται. Αυτές οι απαιτήσεις θα θεωρείται ότι τηρούνται εάν οι φορείς έχουν εγκριθεί στη βάση μιας διαδικασίας έγκρισης σύμφωνα με τα σχετικά Ευρωπαϊκά πρότυπα της σειράς EN 45 000.

6.2.1.5 Αρχική επιθεώρηση και δοκιμές

6.2.1.5.1 Νέα δοχεία πίεσης, εκτός από κλειστά κρουγενικά δοχεία, θα πρέπει να υπόκεινται σε δοκιμές και επιθεώρηση κατά τη διάρκεια και μετά από την κατασκευή σύμφωνα με τις παρακάτω προδιαγραφές:

Για κατάλληλο δείγμα δοχείων πίεσης:

(a) Έλεγχος των μηχανολογικών χαρακτηριστικών του υλικού κατασκευής

(b) Επιβεβαίωση του ελάχιστου πάχους τοιχώματος.

(c) Επιβεβαίωση της ομοιογένειας του υλικού για κάθε παρτίδα κατασκευής

(d) Επιθεώρηση της εξωτερικής και εσωτερικής κατάστασης των δοχείων πίεσης.

(e) Επιθεώρηση των σπειρωμάτων λαιμού

(f) Επιβεβαίωση της συμμόρφωσης με το πρότυπο σχεδιασμού.

Για όλα τα δοχεία πίεσης:

(g) Δοκιμή υδραυλικής πίεσης. Τα δοχεία πίεσης θα πρέπει να αντέχουν στη πίεση δοκιμής χωρίς να υφίστανται μόνιμη παραμόρφωση ή να παρουσιάζουν ρωγμές.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Με τη σύμφωνη γνώμη της Αρμόδιας Αρχής, η δοκιμή υδραυλικής πίεσης, μπορεί να αντικατασταθεί από δοκιμή με τη χρήση αερίου, όπου μία τέτοια ενέργεια δεν συνεπάγεται κανέναν κίνδυνο.

(h) Επιθεώρηση και αποτίμηση κατασκευαστικών ατελειών και είτε επιδιόρθωσή τους, ή απόδοση των δοχείων πίεσης ως ακατάλληλα για χρήση. Στην περίπτωση συγκολλημένων δοχείων πίεσης, ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δίνεται στην ποιότητα των κολλήσεων.

(i) Επιθεώρηση των επισημάνσεων πάνω στα δοχεία πίεσης.

(j) Επιπλέον, δοχεία πίεσης προορισμένα για τη μεταφορά του UN 1001 ακετυλενίου, διαλυμένου, και UN 3374, ακετυλενίου, αδιάλυτου, θα πρέπει να υπόκεινται σε επιθεώρηση της φύσης του πορώδους υλικού και της ποσότητας του διαλύτη.

6.2.1.5.2 Οι επιθεωρήσεις και οι δοκιμές που ορίζονται στην 6.2.1.5.1 (a), (b), (d) και (f) θα πραγματοποιούνται σε επαρκές δείγμα κλειστών κρουγενικών δοχείων. Επιπλέον θα επιθεωρούνται οι συγκολλήσεις με ακτινογραφική, υπερηχητική ή άλλη κατάλληλη μη-καταστρεπτική μέθοδο δοκιμής επί δείγματος κλειστών κρουγενικών δοχείων σύμφωνα με τον ισχύοντα τύπο σχεδιασμού και πρότυπο κατασκευής. Αυτή η επιθεώρηση των συγκολλήσεων δεν ισχύει για τον χιτώνα.

Επιπλέον όλα τα κλειστά κρουγενικά δοχεία θα πρέπει να υπόκεινται στις αρχικές επιθεωρήσεις και δοκιμές που καθορίζονται στην 6.2.1.5.1 (g), (h), και (i), καθώς και στη δοκιμή στεγανότητας και σε δοκιμή ικανοποιητικής λειτουργίας του εξοπλισμού εξυπηρέτησης μετά τη συναρμολόγησή τους.

6.2.1.5.3 Συγκεκριμένες διατάξεις που εφαρμόζονται σε δοχεία από κράμα αλουμινίου

(a) Επιπλέον των αρχικών δοκιμών που απαιτούνται στην 6.2.1.5.1, είναι απαραίτητη η δοκιμή για πιθανή μεσοκρυσταλλική διάβρωση του εσωτερικού τοιχώματος του δοχείου όπου γίνεται χρήση ενός κράματος αλουμινίου που περιέχει χαλκό, ή όπου γίνεται χρήση ενός κράματος αλουμινίου που περιέχει μαγνήσιο και μαγγάνιο και η περιεκτικότητα σε μαγγάνιο είναι μεγαλύτερη από 3,5 % ή η περιεκτικότητα σε μαγνήσιο χαμηλότερη από 0,5 %.

(b) Στην περίπτωση ενός κράματος αλουμινίου/χαλκού η δοκιμή θα πρέπει να διεξάγεται από τον κατασκευαστή κατά το χρόνο της έγκρισης ενός νέου κράματος από την Αρμόδια Αρχή. Θα πρέπει μετά να επαναλαμβάνεται, κατά την παραγωγή, για κάθε ποσότητα του κράματος.

(c) Στην περίπτωση ενός κράματος αλουμινίου/μαγνησίου η δοκιμή θα πρέπει να διεξάγεται από τον κατασκευαστή κατά το χρόνο της έγκρισης ενός νέου κράματος και της παραγωγικής διαδικασίας από την Αρμόδια Αρχή. Η δοκιμή θα πρέπει να επαναλαμβάνεται όποτε γίνεται αλλαγή στη σύνθεση του κράματος ή στην παραγωγική διαδικασία.

6.2.1.6 Περιοδική επιθεώρηση

6.2.1.6.1 Επαναπληρούμενα δοχεία πίεσης θα πρέπει να υπόκεινται σε περιοδικές επιθεωρήσεις από φορέα εγκεκριμένο από την Αρμόδια Αρχή της χώρας έγκρισης⁶, σύμφωνα με τις περιοδικότητες που ορίζονται στη σχετική οδηγία συσκευασίας P200 ή P203 στην 4.1.4.1 και σύμφωνα με τις ακόλουθες προδιαγραφές:

(a) Εξωτερική εξέταση του δοχείου πίεσης, εξοπλισμού και σήμανσης,

(b) Εσωτερική εξέταση του δοχείου πίεσης (π.χ. με ζύγισμα, εξέταση της εσωτερικής κατάστασης, έλεγχοι του πάχους των τοιχωμάτων),

(c) Έλεγχος των σπειρωμάτων εάν υπάρχει ένδειξη διάβρωσης ή εάν τα εξαρτήματα έχουν αφαιρεθεί,

(d) Δοκιμή υδραυλικής πίεσης και, εάν είναι απαραίτητο, επιθεώρηση των χαρακτηριστικών του υλικού με κατάλληλους ελέγχους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Με τη σύμφωνη γνώμη του φορέα επιθεώρησης και πιστοποίησης εγκεκριμένου από την Αρμόδια Αρχή της χώρας έγκρισης¹, η δοκιμή υδραυλικής πίεσης, μπορεί να αντικατασταθεί από δοκιμή με τη χρήση αερίου, όπου μία τέτοια ενέργεια δεν συνεπάγεται κανέναν κίνδυνο, ή από μία ισοδύναμη μέθοδο βασισμένη στους υπερήχους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Με τη σύμφωνη γνώμη του φορέα επιθεώρησης και πιστοποίησης εγκεκριμένου από την Αρμόδια Αρχή της χώρας έγκρισης¹, η δοκιμή υδραυλικής πίεσης κυλίνδρων και σωλήνων μπορεί να αντικατασταθεί από μία ισοδύναμη μέθοδο που βασίζεται δοκιμή ακουστικής εκπομπής, εξέταση με υπέρηχους, ή ένα συνδυασμό δοκιμής ακουστικής εκπομπής και εξέτασης με υπέρηχους.

⁶ Εάν η χώρα έγκρισης δεν είναι συμβαλλόμενο μέρος, η Αρμόδια Αρχή ενός κράτους μέλους

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Με τη σύμφωνη γνώμη του φορέα επιθεώρησης και πιστοποίησης εγκεκριμένου από την Αρχή της χώρας έγκρισης¹, η δοκιμή υδραυλικής πίεσης κάθε συγκολλημένου χαλύβδινου κυλίνδρου προοριζόμενου για τη μεταφορά αερίων του UN.1965, υγροποιημένο μείγμα αερίου υδρογονάνθρακα, ε.α.ο., με χωρητικότητα κάτω από 6,5 l μπορεί να αντικατασταθεί από μια άλλη δοκιμή που εξασφαλίζει ένα ισοδύναμο επίπεδο ασφάλειας.

6.2.1.6.2 Για δοχεία πίεσης προοριζόμενα για τη μεταφορά του UN 1001 ακετυλένιο, διαλυμένο και UN 3374, ακετυλένιο, αδιάλυτο, μόνο η εξωτερική κατάσταση (διάβρωση, παραμόρφωση) και η κατάσταση του πορώδους υλικού (χαλάρωση, καθίζηση) θα πρέπει να εξετάζονται.

6.2.1.6.3 Κατά παρέκκλιση από την 6.2.1.6.1 (d) κλειστά κρουγενικά δοχεία θα πρέπει να υπόκεινται σε εξωτερική επιθεώρηση και σε δοκιμή στεγανότητας. Η δοκιμή στεγανότητας θα πρέπει να πραγματοποιείται με το αέριο που περιέχεται στο δοχείο ή με ένα αδρανές αέριο. Η δοκιμή θα εκτελείται με πιεζόμετρο ή με μέτρηση με κενό. Η θερμική μόνωση δεν χρειάζεται να αφαιρείται.

6.2.1.7 Επισήμανση επαναπληρούμενων δοχείων πίεσης

Τα επαναπληρούμενα δοχεία πίεσης θα πρέπει να επισημάνονται καθαρά και ευανάγνωστα με τα σύμβολα πιστοποίησης, λειτουργίας και κατασκευής. Αυτές οι ενδείξεις θα πρέπει να είναι τοποθετημένες σταθερά (π.χ. τυπωμένες, ή χαραγμένες) πάνω στο δοχείο πίεσης. Οι ενδείξεις θα πρέπει να βρίσκονται στο άνω μέρος, άνω άκρο ή στο λαιμό του δοχείου πίεσης, ή πάνω σε κάποιο σταθερά τοποθετημένο εξάρτημα του δοχείου πίεσης (π.χ. συγκολλημένο στεφάνι ή πλάκα άνθεκτική σε διάβρωση κολλημένη στο εξωτερικό περίβλημα ενός κλειστού κρουγενικού δοχείου).

Το ελάχιστο μέγεθος της σήμανσης θα πρέπει να είναι 5mm για δοχεία πίεσης με διάμετρο μεγαλύτερη ή ίση με 140mm και 2.5mm για δοχεία πίεσης με διάμετρο μικρότερη των 140mm.

6.2.1.7.1 Οι ακόλουθες επισημάνσεις πιστοποίησης θα πρέπει να εφαρμόζονται:

(a) Τον τεχνικό κώδικα που χρησιμοποιήθηκε για το σχεδιασμό την κατασκευή και τις

δοκιμές, όπως καταγράφεται στον πίνακα της 6.2.2 ή τον αριθμό έγκρισης τύπου,

(b) Τον (τους) χαρακτήρα(ες) αναγνώρισης της χώρας έγκρισης ως υποδεικνύονται από τα

διακριτικά σήματα των μηχανοκίνητων οχημάτων στη διεθνή κυκλοφορία,

(c) Το σήμα αναγνώρισης ή τη σφραγίδα του φορέα επιθεώρησης που είναι καταχωρημένο με την Αρχή της χώρας εξουσιοδότησης της σήμανσης,

(d) Η ημερομηνία της πρώτης επιθεώρησης, το έτος (τέσσερα ψηφία) ακολουθούμενο από το μήνα (δύο ψηφία), διαχωρισμένα με κάθετο (π.χ. "/").

6.2.1.7.2 Οι ακόλουθες λειτουργικές επισημάνσεις θα πρέπει να εφαρμόζονται:

(e) Η πίεση δοκιμής σε bar, μετά από από τα γράμματα "PH" και ακολουθούμενη από τα γράμματα "BAR",

(f) Το βάρος του άδειου δοχείου πίεσης συμπεριλαμβανομένων όλων των μόνιμα προσαρμοσμένων μερών

(π.χ. στεφάνι λαιμού, στεφάνι πυθμένα) σε κιλά, ακολουθούμενα από τα γράμματα "KG". Το βάρος αυτό δε θα περιλαμβάνει το βάρος βαλβίδας, πώματος βαλβίδας και προστασίας βαλβίδας, επικαλυμμάτων ή πορώδους υλικού για ακετυλένιο. Το βάρος θα εκφράζεται με τρία αριθμητικά σύμβολα στρογγυλοποιημένα στο τελευταίο ψηφίο. Για κυλίνδρους μικρότερους από 1kg το βάρος θα εκφράζεται με δυο αριθμητικά σύμβολα στρογγυλοποιημένα στο τελευταίο ψηφίο. Στην περίπτωση δοχείων πίεσης για UN 1001, ακετυλένιο, διαλυμένο και UN 3374, ακετυλένιο, αδιάλυτο, τουλάχιστον ένα δεκαδικό θα εμφανίζεται μετά την υποδιαστολή και δύο ψηφία για δοχεία πίεσης μικρότερα από 1kg. Η επισήμανση αυτή δεν απαιτείται για δοχεία πίεσης του UN 1965, μείγμα αερίου υδρογονάνθρακα, υγροποιημένο, ε.α.ο.,

(g) Το ελάχιστο εγγυημένο πάχος τοιχώματος του δοχείου πίεσης σε χιλιοστά ακολουθούμενο από τα γράμματα "MM". Η επισήμανση αυτή δεν απαιτείται για δοχεία πίεσης για UN 1965, μείγμα αερίου υδρογονάνθρακα, υγροποιημένο, ε.α.ο., ούτε για δοχεία πίεσης με χωρητικότητα σε νερό μικρότερη ή ίση με 1 lt ή για σύνθετους κυλίνδρους ή για κλειστά κρουγενικά δοχεία,

(h) Στην περίπτωση δοχείων πίεσης για συμπιεσμένα αέρια, UN 1001, ακετυλένιο, διαλυμένο και UN 3374, ακετυλένιο, αδιάλυτο, η πίεση λειτουργίας σε bar, μετά από τα γράμματα "PW". Στην περίπτωση κλειστών κρουγενικών δοχείων, η μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας, μετά από τα γράμματα "MAWP",

(i) Η χωρητικότητα σε νερό του δοχείου σε λίτρα, ακολουθούμενη από το γράμμα "L". Στην περίπτωση δοχείων πίεσης για υγροποιημένα αέρια η χωρητικότητα σε νερό σε λίτρα θα εκφράζεται με τρία σημαντικά αριθμητικά σύμβολα στρογγυλοποιημένα στο τελευταίο ψηφίο. Εάν η τιμή της ελάχιστης ή της κανονικής χωρητικότητας σε νερό είναι ακέραια, τα ψηφία μετά την υποδιαστολή μπορούν να παραλείπονται,

(j) Στην περίπτωση δοχείων πίεσης για UN 1001, ακετυλένιο, διαλυμένο, το σύνολο του βάρους του άδειου δοχείου, των εξαρτημάτων που δεν αφαιρούνται κατά τη φόρτωση, των επικαλυμμάτων, του πορώδους υλικού, του διαλύτη και του χρωματικού αερίου εκφρασμένο σε τρία σημαντικά αριθμητικά σύμβολα στρογγυλοποιημένο στο τελευταίο ψηφίο, ακολουθούμενο από τα γράμματα "KG". Τουλάχιστον ένα δεκαδικό ψηφίο θα εμφανίζεται μετά την υποδιαστολή. Για δοχεία πίεσης μικρότερα από 1 kg, το βάρος θα εκφράζεται σε δύο σημαντικά αριθμητικά σύμβολα στρογγυλοποιημένο στο τελευταίο ψηφίο,

(k) Στην περίπτωση δοχείων πίεσης για UN 3374, ακετυλένιο, αδιάλυτο, το σύνολο του βάρους του άδειου δοχείου, των εξαρτημάτων που δεν αφαιρούνται κατά τη φόρτωση, των επικαλυμμάτων, του πορώδους υλικού, του διαλύτη και του χρωματικού αερίου εκφρασμένο σε τρία σημαντικά αριθμητικά σύμβολα στρογγυλοποιημένο στο τελευταίο ψηφίο, ακολουθούμενο από τα γράμματα "KG". Τουλάχιστον ένα δεκαδικό ψηφίο θα εμφανίζεται μετά την υποδιαστολή. Για δοχεία πίεσης μικρότερα από 1 kg, το βάρος θα εκφράζεται σε δύο σημαντικά αριθμητικά σύμβολα στρογγυλοποιημένο στο τελευταίο ψηφίο.

6.2.1.7.3 Οι ακόλουθες κατασκευαστικές επισημάνσεις θα πρέπει να εφαρμόζονται:

(l) Τυποποίηση του σπειρώματος του κυλίνδρου (π.χ. 25E). Η επισήμανση αυτή δεν απαιτείται για δοχεία πίεσης του UN 1965, μείγμα αερίου υδρογονάνθρακα, υγροποιημένο, ε.α.ο. και για κλειστά κρυσταλλικά δοχεία,

(m) Το σήμα του κατασκευαστή καταχωρημένο από την Αρμόδια Αρχή. Όταν η χώρα κατασκευής δεν είναι ίδια με τη χώρα έγκρισης, τότε πριν από το σήμα του κατασκευαστή θα προηγούνται οι χαρακτηριστικές αναγνώρισης της χώρας κατασκευής ως καθορίζεται από τα διακριτικά σήματα των μηχανοκίνητων οχημάτων σε διεθνή κυκλοφορία. Το σήμα της χώρας και το σήμα του κατασκευαστή θα διαχωρίζονται με κενό ή κάθετο (" /"),

(n) Το σειριακό αριθμό που προσδιορίστηκε από τον κατασκευαστή,

(ο) Στην περίπτωση χαλύβδινων δοχείων πίεσης και σύνθετων δοχείων πίεσης με χαλύβδινη επένδυση που προορίζονται για τη μεταφορά αερίων με κίνδυνο αντίδρασης υδρογόνου, το γράμμα "H" που δηλώνει τη συμβατότητα του χάλυβα (βλέπε ISO 1114-1:1997).

6.2.1.7.4 Οι παραπάνω επισημάνσεις θα πρέπει να τοποθετούνται σε τρεις ομάδες:

- Κατασκευαστικές επισημάνσεις θα πρέπει να είναι η ανώτατη ομάδα και θα πρέπει να εμφανίζεται συνεχόμενα στην ακολουθία που δίνεται στην 6.2.1.7.3,

- Οι λειτουργικές επισημάνσεις της 6.2.1.7.2, θα πρέπει να είναι η ενδιάμεση ομάδα και η πίεση δοκιμής (e) θα πρέπει να έπεται ακριβώς της πίεσης λειτουργίας (h) όταν η τελευταία απαιτείται,

- Επισημάνσεις πιστοποίησης θα πρέπει να είναι η κατώτερη ομάδα και θα πρέπει να εμφανίζεται με την ακολουθία της 6.2.1.7.1.

6.2.1.7.5 Άλλες επισημάνσεις επιτρέπονται σε περιοχές άλλες από τα πλευρικά τοιχώματα, δεδομένου ότι γίνονται σε περιοχές χαμηλής τάσης και δεν έχουν μέγεθος ή βάθος που θα δημιουργήσει επιζήμιες συγκεντρώσεις τάσεων. Στην περίπτωση κλειστών κρυσταλλικών δοχείων, τέτοιες επισημάνσεις μπορούν να είναι σε ξεχωριστή πινακίδα προσαρμοσμένη στο εξωτερικό περίβλημα. Τέτοιες επισημάνσεις δε θα πρέπει να αντιτίθενται στις απαιτούμενες επισημάνσεις.

6.2.1.7.6 Επιπροσθέτως των προηγούμενων επισημάνσεων, κάθε επαναπληρούμενο δοχείο που ικανοποιεί τις απαιτήσεις περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμών της 6.2.6.1 θα πρέπει να επισημαίνεται δηλώνοντας:

(a) Τον χαρακτήρα αναγνώρισης της χώρας εξουσιοδότησης του φορέα που διενήργησε την περιοδική επιθεώρηση και δοκιμές. Η επισήμανση αυτή δεν απαιτείται όταν ο φορέας είναι εγκεκριμένος από την Αρμόδια Αρχή της χώρας έγκρισης της κατασκευής,

(b) Την καταχωρημένη επισήμανση του φορέα που είναι εξουσιοδοτημένος από την Αρμόδια Αρχή για τη διενέργεια περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμών,

(c) Την ημερομηνία της περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμών, το έτος (δύο ψηφία) ακολουθούμενο από το μήνα (δύο ψηφία) διαχωρισμένα με κάθετο (π.χ. " / "). Τέσσερα ψηφία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να δηλώσουν το έτος.

Οι παραπάνω επισημάνσεις θα πρέπει να εμφανίζονται συνεχόμενα με την ακολουθία που δίνονται.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο μήνας δε χρειάζεται να δηλώνεται για αέρια για τα οποία το διάστημα μεταξύ περιοδικών επιθεωρήσεων είναι δέκα έτη ή περισσότερο (βλέπε 4.1.4.1 οδηγίες συσκευασίας P200 και P203).

6.2.1.7.7 Με τη σύμφωνη γνώμη της Αρμόδιας Αρχής η ημερομηνία της πιο πρόσφατης περιοδικής επιθεώρησης και η σφραγίδα του ειδικού μπορούν να χαραχθούν σε ένα δακτυλίδι από κατάλληλο υλικό προσαρτημένο στη φιάλη όταν η βαλβίδα είναι εγκατεστημένη και το οποίο είναι αφαιρούμενο μόνο αποσυνδέοντας τη βαλβίδα από τη φιάλη.

6.2.1.8 Επισήμανση μη-επαναπληρούμενων δοχείων πίεσης

Τα μη-επαναπληρούμενα δοχεία πίεσης θα πρέπει να επισημαίνονται καθαρά και ευανάγνωστα με τα σήματα πιστοποίησης, λειτουργίας και κατασκευής. Αυτές οι ενδείξεις θα πρέπει να είναι τοποθετημένες σταθερά (π.χ. τυπωμένες, ή χαραγμένες) πάνω στο δοχείο πίεσης. Εκτός εάν είναι διάτρητες, οι επισημάνσεις θα πρέπει να βρίσκονται στο πάνω μέρος, άνω άκρο ή στο λαιμό του δοχείου πίεσης, ή πάνω σε κάποιο σταθερά τοποθετημένο εξάρτημα του δοχείου πίεσης (π.χ. συγκολλημένο στεφάνι). Εκτός της «ΝΑ ΜΗΝ ΞΑΝΑΓΕΜΙΣΘΕΙ» επισήμανσης, το ελάχιστο μέγεθος των επισημάνσεων θα πρέπει να είναι 5mm για δοχεία πίεσης με διάμετρο μεγαλύτερη ή ίση με 140mm και 2.5mm για δοχεία πίεσης με διάμετρο μικρότερη των 140mm. Το ελάχιστο μέγεθος της «ΝΑ ΜΗΝ ΞΑΝΑΓΕΜΙΣΘΕΙ» επισήμανσης θα πρέπει να είναι 5 mm.

6.2.1.8.1 Οι επισημάνσεις των 6.2.1.7.1 έως 6.2.1.7.3 θα πρέπει να εφαρμόζονται με εξαίρεση τα (f), (g) και (l). Ο σειριακός αριθμός (n) μπορεί να αντικατασταθεί από τον αριθμό παρτίδας. Επιπροσθέτως, οι λέξεις «ΝΑ ΜΗΝ ΞΑΝΑΓΕΜΙΣΘΕΙ» σε γράμματα ύψους τουλάχιστον 5 mm απαιτούνται.

6.2.1.8.2 Οι απαιτήσεις της 6.2.1.7.4 θα πρέπει να εφαρμόζονται.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σε μη-επαναπληρούμενα δοχεία πίεσης, λαμβάνοντας υπόψη το μέγεθός τους, αυτή η επισήμανση μπορεί να αντικατασταθεί από ετικέτα.

6.2.1.8.3 Άλλες επισημάνσεις επιτρέπονται δεδομένου ότι γίνονται σε περιοχές χαμηλής τάσης άλλες από τα πλευρικά τοιχώματα και δεν έχουν μέγεθος ή βάθος που θα δημιουργήσει επιζήμιες συγκεντρώσεις τάσεων. Τέτοιες επισημάνσεις δε θα πρέπει να αντιτίθενται στις απαιτούμενες επισημάνσεις.

6.2.2 Δοχεία σχεδιασμένα, κατασκευασμένα και ελεγμένα σύμφωνα με πρότυπα

Οι απαιτήσεις της 6.2.1 θεωρείται ότι ικανοποιούνται εάν εφαρμόζονται τα παρακάτω πρότυπα, ως σχετικά:

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Άτομα ή φορείς που αναγνωρίζονται στο Πρότυπα ως έχουν ευθύνες σύμφωνα με την παρούσα Οδηγία θα ικανοποιούν τις απαιτήσεις της.

Αναφορά	Τίτλος εγγράφου	Εφαρμόσιμες παράγραφοι
για υλικά		
EN 1797:2001	Κρυογενικά δοχεία - Συμβατότητα αερίου/υλικού	6.2.1.2
EN ISO 11114-1:1997	Μεταφερόμενες φιάλες αερίων - Συμβατότητα υλικών φιαλών και βαλβίδων με περιεχόμενα αέρια - Μέρος 1: Μεταλλικά υλικά.	6.2.1.2
EN ISO 11114-2:2000	Μεταφερόμενες φιάλες αερίων - Συμβατότητα υλικών φιαλών και βαλβίδων με περιεχόμενα αέρια - Μέρος 2: Μη-μεταλλικά υλικά.	6.2.1.2
EN ISO 11114-4:2005	Μεταφερόμενες φιάλες αερίων - Συμβατότητα υλικών φιαλών και βαλβίδων με περιεχόμενα αέρια - Μέρος 4: Μέθοδοι ελέγχου για επιλογή μεταλλικών υλικών ανθεκτικών σε αντιδράσεις με υδρογόνο.	6.2.1.2
για σχεδιασμό και κατασκευή		
Παράρτημα I, Μέρη 1 έως 3 της 84/525/EEC	οδηγία του Συμβουλίου, για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τις χαλύβδινες φιάλες αερίου χωρίς συγκόλληση.	6.2.1.1 και 6.2.1.5
Παράρτημα I, Μέρη 1 έως 3 της 84/526/EEC	οδηγία του Συμβουλίου, για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τις συγκολλητές φιάλες αερίου από μη κεκραμένο χάλυβα.	6.2.1.1 και 6.2.1.5
Παράρτημα I, Μέρη 1 έως 3 της 84/527/EEC	οδηγία του Συμβουλίου, για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τις φιάλες αερίου χωρίς συγκόλληση τις κατασκευασμένες από κεκραμένο ή μη αλουμίνιο.	6.2.1.1 και 6.2.1.5
EN 1442:1998/A2:2005	Επαναπληρούμενες μεταφερόμενες συγκολλητές χαλύβδινες φιάλες για υγραέριο (LPG) - Σχεδιασμός και κατασκευή.	6.2.1.1 και 6.2.1.5
EN 1800:1998/AC:1999	Μεταφερόμενες φιάλες αερίων - Φιάλες ασετυλίνης - Βασικές απαιτήσεις και ορισμοί.	6.2.1.1.2

Αναφορά	Τίτλος εγγράφου	Εφαρμόσιμες παράγραφοι
EN 1964-1:1999	Μεταφερόμενες φιάλες αερίων - Προδιαγραφή για το σχεδιασμό και κατασκευή των επαναπληρούμενων και μεταφερόμενων χαλύβδινων άνευ ραφής φιαλών αερίων χωρητικότητας σε νερό από 0,5 λίτρα έως και 150 λίτρα - Μέρος 1: Φιάλες άνευ ραφής από χάλυβα με τιμή Rm κατώτερη των 1100 MPa.	6.2.1.1 και 6.2.1.5
EN 1975:1999+ A1:2003	Μεταφερόμενες φιάλες αερίων - Προδιαγραφή για το σχεδιασμό και κατασκευή των επαναπληρούμενων και μεταφερόμενων φιαλών αερίου άνευ ραφής από αλουμίνιο και κράμα αλουμινίου χωρητικότητας σε νερό από 0,5 λίτρα έως και 150 λίτρα.	6.2.1.1 και 6.2.1.5
EN ISO 11120:1999	Φιάλες αερίων - Επαναπληρούμενες χαλύβδινες φιάλες άνευ ραφής σωληνωτού τύπου για μεταφορά πεπιεσμένων αερίων χωρητικότητας σε νερό μεταξύ 150 λίτρων και 3000 λίτρων - Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές.	6.2.1.1 και 6.2.1.5
EN 1964-3: 2000	Μεταφερόμενες φιάλες αερίων - Προδιαγραφή για το σχεδιασμό και κατασκευή των επαναπληρούμενων και μεταφερόμενων χαλύβδινων άνευ ραφής φιαλών αερίων χωρητικότητας σε νερό από 0,5 λίτρα έως και 150 λίτρα - Μέρος 3: Φιάλες άνευ ραφής από ανοξείδωτο χάλυβα.	6.2.1.1 και 6.2.1.5
EN 12862: 2000	Μεταφερόμενες φιάλες αερίου - Προδιαγραφή για το σχεδιασμό και κατασκευή αναπληρούμενων μεταφερόμενων συγκολλητών φιαλών αερίου από κράμα αλουμινίου.	6.2.1.1 και 6.2.1.5
EN 1251-2: 2000	Κρυογενικά δοχεία - Δοχεία μεταφερόμενα, μονωμένα υπό κενόν, όγκου μέχρι και 1000 λίτρα - Μέρος 2: Σχεδιασμός, κατασκευή, επιθεώρηση και δοκιμή.	6.2.1.1 και 6.2.1.5
EN 12257:2002	Φορητές φιάλες αερίου – Σύνθετες φιάλες χωρίς ραφή τυλιγμένες με τσέρκια	6.2.1.1 και 6.2.1.5
EN 12807:2001 (εκτός Παραρτήματος Α)	Φορητές επαναπληρούμενες συγκολλημένες χαλύβδινες φιάλες για υγραέριο πετρελαίου (LPG) – Σχεδιασμός και κατασκευή	6.2.1.1 και 6.2.1.5
EN 1964-2:2001	Φορητές φιάλες αερίου – Προδιαγραφές για τον σχεδιασμό και την κατασκευή επαναπληρούμενων φορητών χαλύβδινων φιαλών αερίου χωρίς ραφή με χωρητικότητα νερού από 0,5 λίτρα ως και 150 λίτρα – Μέρος 2 Φιάλες από χάλυβα χωρίς ραφή με Rm ≥ 1100 MPa	6.2.1.1 και 6.2.1.5
EN 13293:2002	Φορητές φιάλες αερίου – Προδιαγραφές για τον σχεδιασμό και την κατασκευή επαναπληρούμενων φορητών τυποποιημένων φιαλών αερίου χωρίς ραφή από ανθρακομαγνησίωχο χάλυβα με χωρητικότητα νερού μέχρι 0,5 λίτρα για υγροποιημένα και διαλυμένα αέρια υπό πίεση	6.2.1.1 και 6.2.1.5

Αναφορά	Τίτλος εγγράφου	Εφαρμόσιμες παράγραφοι
	και μέχρι 1 λίτρο για διοξείδιο του άνθρακα	
EN 13322-1:2003+ A1:2006	Φορητές φιάλες αερίου - Επαναπληρούμενες συγκολλημένες χαλύβδινες φιάλες αερίου – Σχεδιασμός και κατασκευή – Μέρος 1: Συγκολλημένος χάλυβας	6.2.1.1 και 6.2.1.5
EN 13322-2:2003	Φορητές φιάλες αερίου - Επαναπληρούμενες συγκολλημένες ανοξείδωτες χαλύβδινες φιάλες αερίου – Σχεδιασμός και κατασκευή – Μέρος 2: Συγκολλημένος ανοξείδωτος χάλυβας	6.2.1.1 και 6.2.1.5
EN 12245:2002	Φορητές φιάλες αερίου. Πλήρως περιβεβλημένες σύνθετες φιάλες	6.2.1.1 και 6.2.1.5
EN 12205:2001	Φορητές φιάλες αερίου – Μη επαναπληρούμενες μεταλλικές φιάλες αερίου	6.2.1.1, 6.2.1.5 και 6.2.1.7
EN 13110:2002	Φορητές επαναπληρούμενες συγκολλημένες φιάλες αλουμινίου για υγραέριο πετρελαίου (LPG) – Σχεδιασμός και κατασκευή	6.2.1.1, 6.2.1.5 και 6.2.1.7
EN 14427:2004+ A1:2005	Φορητές επαναπληρούμενες πλήρως περιβεβλημένες σύνθετες φιάλες για υγραέριο πετρελαίου (LPG) – Σχεδιασμός και κατασκευή Σημείωση 1: Το πρότυπο αυτό ισχύει μόνο για φιάλες εξοπλισμένες με βαλβίδες εκτόνωσης πίεσης Σημείωση 2: Στις 5.2.9.2.1 και 5.2.9.3.1, και οι δύο φιάλες θα υπόκεινται σε δοκιμή έκρηξης όταν παρουσιάζουν ζημιά ίση ή χειρότερη από τα κριτήρια απόρριψης.	6.2.1.1, 6.2.1.5 και 6.2.1.7
EN 14208:2004	Φορητές φιάλες αερίου – Προδιαγραφή για συγκολλημένα βαρέλια πίεσης χωρητικότητας μέχρι 1000 λίτρα για τη μεταφορά αερίων – Σχεδιασμός και κατασκευή	6.2.1.1, 6.2.1.5 and 6.2.1.7
EN 14140:2003	Φορητές επαναπληρούμενες συγκολλημένες χαλύβδινες φιάλες για υγραέριο πετρελαίου (LPG) – Εναλλακτικός σχεδιασμός και κατασκευή	6.2.1.1, 6.2.1.5 και 6.2.1.7
EN 13769:2003	Φορητές φιάλες αερίου – Δέσμες φιαλών – Σχεδιασμός, κατασκευή, σήμανση και δοκιμή	6.2.1.1, 6.2.1.5 και 6.2.1.7
για κλεισίματα		
EN ISO 10927:2006	Μεταφερόμενες φιάλες αερίου - Βαλβίδες φιαλών: Προδιαγραφή και δοκιμές τύπου	6.2.1.1
EN 13152:2001	Προδιαγραφές και δοκιμές βαλβίδων φιαλών υγραερίου πετρελαίου (LPG) – αυτόματο κλείσιμο	6.2.1.1
EN 13153:2001	Δοκιμές και προδιαγραφές βαλβίδων φιαλών υγραερίου – χειροκίνητη λειτουργία	6.2.1.1

Αναφορά	Τίτλος εγγράφου	Εφαρμόσιμες παράγραφοι
για περιοδική επιθεώρηση και δοκιμές		
EN 1251-3: 2000	Κρυογενικές φιάλες - Μεταφερόμενες , μονωμένες με κενό, όχι μεγαλύτερου όγκου από 1 000 lt - Μέρος 3: Λειτουργικές απαιτήσεις..	6.2.1.6
EN 1968:2002+ A1:2005 (εκτός Παραρτήματος Β)	Φορητές φιάλες αερίου – Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή χαλύβδινων φιαλών αερίου χωρίς ραφή	6.2.1.6
EN 1802:2002 (εκτός Παραρτήματος Β)	Φορητές φιάλες αερίου – Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή φιαλών αερίου χωρίς ραφή από κράμα αλουμινίου	6.2.1.6
EN 12863:2002 + A1:2005	Φορητές φιάλες αερίου – Περιοδική επιθεώρηση και συντήρηση φιαλών διαλυμένου ακετυλενίου Σημείωση: Στο εν λόγω πρότυπο η «αρχική επιθεώρηση» νοείται ως η «πρώτη περιοδική επιθεώρηση» μετά την τελική έγκριση της νέας φιάλης ακετυλενίου.	6.2.1.6
EN 1803:2002 (εκτός Παραρτήματος Β)	Φορητές φιάλες αερίου – Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή συγκολλημένων χαλύβδινων φιαλών αερίου	6.2.1.6
EN ISO 11623:2002 (εκτός σημείου 4)	Φορητές φιάλες αερίου – Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή σύνθετων φιαλών αερίου	6.2.1.6
EN 14189:2003	Φορητές φιάλες αερίου – Επιθεώρηση και συντήρηση βαλβίδων φιαλών κατά την περιοδική επιθεώρηση των φιαλών αερίου	6.2.1.6

6.2.3 Απαιτήσεις για δοχεία που δεν είναι σχεδιασμένα, κατασκευασμένα και ελεγμένα σύμφωνα με πρότυπα

Δοχεία πίεσης που δεν είναι σχεδιασμένα, κατασκευασμένα και ελεγμένα σύμφωνα με πρότυπα που αναφέρονται στους Πίνακες των 6.2.2 ή 6.2.5 θα πρέπει να σχεδιαστούν, να κατασκευαστούν και να ελεγχθούν σύμφωνα με τις διατάξεις ενός τεχνικού κώδικα που παρέχει το ίδιο επίπεδο ασφάλειας και είναι αναγνωρισμένος από την Αρμόδια Αρχή.

Όταν ένα κατάλληλο πρότυπο αναφέρεται στους Πίνακες των 6.2.2 ή 6.2.5 η Αρμόδια Αρχή θα πρέπει, μέσα σε δύο έτη, να αποσύρει την αναγνώριση χρήσης οποιουδήποτε τεχνικού κώδικα για τον ίδιο σκοπό.

Η Αρμόδια Αρχή θα πρέπει να μεταφέρει στη γραμματεία των Ηνωμένων Εθνών ένα κατάλογο με τους τεχνικούς κώδικες που αναγνωρίζει. Ο κατάλογος θα πρέπει να περιλαμβάνει τις ακόλουθες λεπτομέρειες: όνομα και ημερομηνία του κώδικα, σκοπός του κώδικα και λεπτομέρειες σχετικά με το που μπορεί να αποκτηθεί. Η γραμματεία θα καταστήσει τις πληροφορίες αυτές δημόσια διαθέσιμες στην ιστοσελίδα της.

Παρόλα αυτά οι απαιτήσεις της 6.2.1 και οι παρακάτω απαιτήσεις θα πρέπει να ικανοποιούνται:

6.2.3.1 Μεταλλικές φιάλες, σωλήνες, βαρέλια υπό πίεση και δέσμες κυλίνδρων

Στην πίεση δοκιμής, η τάση του μετάλλου στο σημείο της μεγαλύτερης τάσης του δοχείου δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το 77% της εγγυημένης ελάχιστης τάσης απόδοσης (R_e).

"Όριο διαρροής", εννοείται η τάση στην οποία παρήχθη μόνιμη επιμήκυνση κατά 2 τοις χιλίοις (δηλ. 0.2%) ή, για χάλυβες με ωστενίτη, 1% του μήκους του πιεζομέτρου πάνω στο τεμάχιο δοκιμής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Στην περίπτωση φύλλου μετάλλου (ελάσματος), ο άξονας του τεμαχίου δοκιμής αντοχής σε εφελκυσμό, θα πρέπει να είναι σε ορθές γωνίες προς τη κατεύθυνση της κλίσης. Η μόνιμη επιμήκυνση του θραύσματος θα πρέπει να μετράται πάνω σε τεμάχιο δοκιμής κυκλικής διατομής, στο οποίο το μήκος του πιεζομέτρου "l" είναι ίσο με πέντε φορές τη διάμετρο "d" ($l=5d$). Εάν χρησιμοποιηθούν τεμάχια - δοκιμής ορθογώνιας διατομής, το μήκος του πιεζομέτρου "l" θα υπολογίζεται με τον τύπο:

$$l = 5.65\sqrt{F_0}$$

όπου F_0 το αρχικό εμβαδόν της διατομής του δοχείου δοκιμής

Δοχεία πίεσης και τα κλεισίματά τους θα κατασκευάζονται από κατάλληλα υλικά, ανθεκτικά σε ψαθυρή αστοχία και σε θραύση λόγω διάβρωσης μεταξύ -20°C και $+50^\circ\text{C}$.

Οι συγκολλήσεις θα γίνονται επιδέξια και θα προσφέρουν την πληρέστερη δυνατή ασφάλεια.

6.2.3.2 Πρόσθετες διατάξεις σχετιζόμενες με δοχεία από κράμα αλουμινίου για συμπιεσμένα αέρια, υγροποιημένα αέρια, αέρια διαλυμένα υπό πίεση και μη συμπιεσμένα αέρια που υπόκεινται σε ειδικές απαιτήσεις (αέρια δείγματα) όπως επίσης είδη που περιέχουν αέριο υπό πίεση άλλο από δοχεία αερολύτη και μικρά δοχεία που περιέχουν αέριο (φύσιγγες αερίου)

6.2.3.2.1 Τα υλικά των δοχείων από κράμα αλουμινίου που θα γίνονται δεκτά θα πρέπει να ικανοποιούν τις παρακάτω απαιτήσεις:

	A	B	C	D
Δύναμη εφελκυσμού, R_m , in MPa ($=N/mm^2$)	49 έως 186	196 έως 372	196 έως 372	343 έως 490
Όριο εμφανούς ελαστικότητας, R_e , σε MPa ($=N/mm^2$) (μόνιμη παραμόρφωση $\lambda_g = 0.2\%$)	10 έως 167	59 έως 314	137 έως 334	206 έως 412
Μόνιμη επιμήκυνση στη ρήξη ($l = 5d$) επί τοις εκατό	12 έως 40	12 έως 30	12 έως 30	11 έως 16
Δοκιμή λυγίσματος (διάμετρος τόννου $d = n \times e$, όπου e είναι το πάχος του τεμαχίου δοκιμής)	$n=5(R_m \leq 98)$ $n=6(R_m > 98)$	$n=6(R_m \leq 325)$ $n=7(R_m > 325)$	$n=6(R_m \leq 325)$ $n=7(R_m > 325)$	$n=7(R_m \leq 392)$ $n=8(R_m > 392)$
Αριθμός Σειράς του Συνδέσμου Αλουμινίου ^a	1 000	5 000	6 000	2 000

^a Βλέπε "Aluminium Standards and Data", Πέμπτη έκδοση, Ιανουάριος 1976, που εκδόθηκε από το Σύνδεσμο Αλουμινίου, 750 Third Avenue, Νέα Υόρκη.

Οι πραγματικές ιδιότητες θα εξαρτώνται από τη σύνθεση του συγκεκριμένου κράματος και από την τελική επεξεργασία του δοχείου πίεσης, αλλά οποιοδήποτε κράμα κι αν χρησιμοποιείται το πάχος του δοχείου θα πρέπει να υπολογίζεται από τους παρακάτω τύπους:

$$e = \frac{P_{MPa} \cdot D}{\frac{2Re}{1.3} + P_{MPa}} \quad \text{or} \quad e = \frac{P_{bar} \cdot D}{\frac{20Re}{1.3} + P_{bar}}$$

όπου e = ελάχιστο πάχος τοιχώματος του δοχείου, σε mm
 P_{MPa} = πίεση δοκιμής, σε MPa
 P_{bar} = πίεση δοκιμής, σε bar
 D = ονομαστική εξωτερική διάμετρος του δοχείου, σε mm και
 Re = εγγυημένη ελάχιστη 0.2 % αντοχή σε εφελκυσμό, σε MPa (=N/mm²)

Επιπλέον, η τιμή της ελάχιστης εγγυημένης αντοχής σε εφελκυσμό (Re) στον τύπο δεν υπάρχει περίπτωση να είναι μεγαλύτερη από 0.85 φορές την εγγυημένη ελάχιστη δύναμη εφελκυσμού (Rm), ανεξαρτήτως του τύπου του κράματος που χρησιμοποιείται

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Τα παραπάνω χαρακτηριστικά βασίζονται σε προηγούμενη εμπειρία με τα παρακάτω υλικά που χρησιμοποιούνται για δοχεία:

Στήλη A: Αλουμίνιο, όχι σε κράμα, 99.5 % καθαρό,

Στήλη B: Κράματα αλουμινίου και μαγνησίου,

Στήλη C: Κράματα αλουμινίου, πυριτίου και μαγνησίου, τέτοια όπως ISO/R209-A1-Si-Mg (Σύνδεσμος Αλουμινίου 6351),

Στήλη D: Κράματα αλουμινίου, χαλκού και μαγνησίου

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Η μόνιμη επιμήκυνση στη ρήξη μετράται με δοκιμαστικά τεμάχια κυκλικής τομής στα οποία το μήκος περιτυπώματος "1" είναι ίσο με πέντε φορές τη διάμετρο "d" ($1 = 5d$), εάν χρησιμοποιούνται δοκιμαστικά τεμάχια ορθογώνιας τομής το μήκος περιτυπώματος πρέπει να υπολογίζεται από τον τύπο:

$$l = 5.65\sqrt{Fo}$$

όπου Fo είναι το αρχικό εμβαδόν της εγκάρσιας τομής του δοκιμαστικού τεμαχίου.

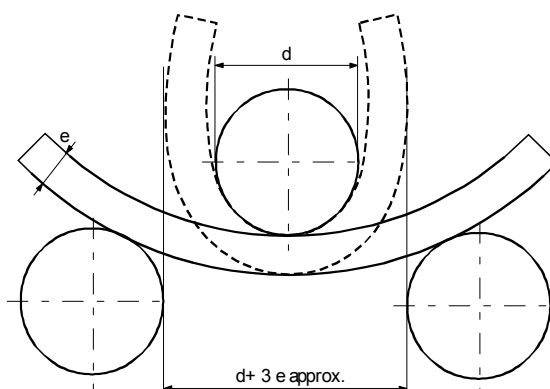
ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3:

(a) Η δοκιμή λυγισμού (βλέπε διάγραμμα) θα πρέπει να διεξάγεται σε δείγματα που λαμβάνονται με κοπή σε δύο ίσα μέρη πλάτους $3e$, αλλά σε καμία περίπτωση μικρότερου από 25 mm, ενός κυλίνδρου δακτυλιοειδούς τομής. Τα δείγματα θα πρέπει να επεξεργάζονται μηχανικά αλλού εκτός από τις ακμές.

(b) Η δοκιμή λυγισμού θα πρέπει να διεξάγεται μεταξύ μίας ατράκτου τέρνου διαμέτρου (d) και δύο κυκλικών υποστηριγμάτων που απέχουν

απόσταση ($d + 3e$). Κατά τη διάρκεια της δοκιμής οι εσωτερικές όψεις θα πρέπει να απέχουν απόσταση όχι μεγαλύτερη από τη διάμετρο της ατράκτου του τόνου.

- (c) Το δείγμα δεν θα πρέπει να εμφανίζει ρωγμές όταν έχει λυγιστεί προς τα μέσα γύρω από την άτρακτο του τόνου μέχρι οι εσωτερικές όψεις να απέχουν απόσταση όχι μεγαλύτερη από τη διάμετρο της ατράκτου.
- (d) Ο λόγος (n) μεταξύ της διαμέτρου της ατράκτου και του πάχους του δείγματος θα πρέπει να συμφωνεί με τις τιμές που δίνονται στον Πίνακα.



Διάγραμμα της δοκιμής λυγισμού

6.2.3.2.2 Μία χαμηλότερη τιμή της ελάχιστης επιμήκυνσης είναι αποδεκτή υπό τον όρο ότι μία πρόσθετη δοκιμή εγκεκριμένη από την Αρμόδια Αρχή της χώρας στην οποία τα δοχεία πίεσης κατασκευάζονται αποδεικνύει ότι εξασφαλίζεται ασφάλεια μεταφοράς στον ίδιο βαθμό όπως στην περίπτωση των δοχείων πίεσης που κατασκευάζονται να συμφωνούν με τα χαρακτηριστικά που δίνονται στον Πίνακα της 6.2.3.2.1 (βλέπε επίσης EN 1975:1999 + A1:2003).

6.2.3.2.3 Το πάχος τοιχωμάτων των δοχείων στο λεπτότερο σημείο θα πρέπει να είναι το παρακάτω:

- όπου η διάμετρος του δοχείου πίεσης είναι μικρότερη από 50 mm: όχι μικρότερο από 1.5 mm,
- όπου η διάμετρος του δοχείου πίεσης είναι από 50 έως 150 mm: όχι μικρότερο από 2 mm και
- όπου η διάμετρος του δοχείου πίεσης είναι μεγαλύτερη από 150 mm: όχι μικρότερο από 3 mm.

6.2.3.2.4 Τα άκρα των δοχείων πίεσης θα πρέπει να έχουν ημικυκλική, ελλειπτική ή "ημισεληνοειδή" τομή. Θα πρέπει να παρέχουν τον ίδιο βαθμό ασφάλειας όπως το σώμα του δοχείου πίεσης.

6.2.3.3 Δοχεία πίεσης σε σύνθετα υλικά

Για συνθετικούς κυλίνδρους, σωλήνες, βαρέλια υπό πίεση και δέσμες κυλίνδρων που κάνουν χρήση σύνθετων υλικών δηλ. περιλαμβάνουν μια επένδυση τυλιγμένη με τσέρκια ή πλήρως τυλιγμένη με

ενισχυτικό υλικό, η κατασκευή θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε ένας ελάχιστος λόγος διάρρηξης (πίεση διάρρηξης διαιρεμένη με την πίεση δοκιμής) είναι:

- 1.67 για δοχεία τυλιγμένα με τσέρκια,
- 2.00 για πλήρως τυλιγμένα δοχεία.

6.2.3.4 Κλειστά κρουγενικά δοχεία

Οι παρακάτω απαιτήσεις εφαρμόζονται στην κατασκευή κλειστών κρουγενικών δοχείων για κατεψυγμένα υγροποιημένα αέρια:

6.2.3.4.1 Εάν χρησιμοποιούνται μη μεταλλικά υλικά, αυτά θα πρέπει να είναι ανθεκτικά σε ψαθυρή θραύση στη χαμηλότερη θερμοκρασία εργασίας του δοχείου και των εξαρτημάτων του.

6.2.3.4.2 Τα δοχεία πίεσης θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με βαλβίδα ασφαλείας η οποία θα είναι ικανή να ανοίγει στη καθορισμένη πίεση λειτουργίας, που αναφέρεται πάνω στο δοχείο. Οι βαλβίδες θα πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένες, ώστε να λειτουργούν άριστα ακόμη και στη χαμηλότερη θερμοκρασία λειτουργίας. Η αξιοπιστία της λειτουργίας τους στη θερμοκρασία αυτή θα καθορίζεται και δοκιμάζεται με δοκιμή κάθε βαλβίδας ή δείγματος βαλβίδων του ίδιου τύπου κατασκευής.

6.2.3.4.3 Οι οπές αερισμού και οι βαλβίδες ασφαλείας των δοχείων, θα πρέπει να έχουν σχεδιασθεί έτσι, ώστε να εμποδίζουν το πιτσίλισμα του υγρού.

6.2.4 Γενικές απαιτήσεις για δοχεία αερολύτη και μικρά δοχεία που περιέχουν αέριο (φύσιγγες αερίου)

6.2.4.1 Σχεδιασμός και κατασκευή

6.2.4.1.1 Τα δοχεία αερολύτη (UN 1950 αερολύματα) που περιέχουν ένα μόνο αέριο ή μείγμα αερίων και τα μικρά δοχεία που περιέχουν αέριο (φύσιγγες αερίου) (UN 2037), θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από μέταλλο. Η απαίτηση αυτή δεν θα ισχύει για μικρά δοχεία αερολυμάτων που περιέχουν αέριο (φύσιγγες αερίου) με μέγιστη χωρητικότητα 100 ml για UN 1011 βουτάνιο. Άλλα δοχεία αερολύτη (UN 1950 αερολύτες) θα μπορούν να είναι κατασκευασμένοι από μέταλλο, πλαστική ουσία ή γυαλί. Δοχεία κατασκευασμένα από μέταλλο και έχοντα εξωτερική διάμετρο όχι μικρότερη των 40 mm, θα πρέπει να έχουν κοίλο πυθμένα.

6.2.4.1.2 Η χωρητικότητα των δοχείων που είναι κατασκευασμένα από μέταλλο, δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 1000 ml, ενώ των δοχείων που είναι κατασκευασμένα από πλαστική ουσία ή γυαλί δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 500 ml.

6.2.4.1.3 Κάθε υπόδειγμα δοχείου (δοχεία αερολύτη ή φύσιγγες), προτού τεθεί σε υπηρεσία, θα πρέπει να ικανοποιεί δοκιμή υδραυλικής πίεσης διεξαγόμενη σύμφωνα με την 6.2.4.2.

6.2.4.1.4 Οι βαλβίδες απελευθέρωσης και οι μηχανισμοί διασποράς των δοχείων αερολύτη (UN 1950 αερολύτες) και οι βαλβίδες για UN 2037 μικρών δοχείων που περιέχουν αέριο (φύσιγγες αερίου) θα πρέπει να εξασφαλίζουν ότι τα δοχεία είναι έτσι κλεισμένα, ώστε να είναι στεγανά και θα πρέπει να προστατεύονται από τυχαίο άνοιγμα. Οι βαλβίδες και οι μηχανισμοί διασποράς που κλείνουν μόνο με τη δράση της εσωτερικής πίεσης, δεν θα πρέπει να γίνονται δεκτοί.

6.2.4.1.5 Η εσωτερική πίεση στους 50 °C δεν θα πρέπει να υπερβαίνει ούτε τα δύο τρίτα της πίεσης δοκιμής ούτε τα 1,32 MPa (13,2 bar). Τα δοχεία αερολύτη και τα μικρά δοχεία που περιέχουν αέριο (φύσιγγες αερί-

ου) θα πρέπει να πληρώνονται έτσι ώστε στους 50°C η υγρή φάση να μην υπερβαίνει το 95% της χωρητικότητάς τους.

6.2.4.2 Δοκιμή υδραυλικής πίεσης

6.2.4.2.1 Η εσωτερική πίεση που θα εφαρμόζεται (πίεση δοκιμής), θα πρέπει να είναι 1.5 φορά την εσωτερική πίεση στους 50 °C, με ελάχιστη πίεση 1 MPa (10 bar).

6.2.4.2.2 Οι δοκιμές υδραυλικής πίεσης θα πρέπει να διεξάγονται σε τουλάχιστον πέντε κενά δοχεία από κάθε υπόδειγμα:

(a) μέχρι την οριζόμενη πίεση δοκιμής, κατά τον οποίο χρόνο καμία διαρροή ή ορατή μόνιμη αλλοίωση δεν θα πρέπει να έχει συμβεί και

(b) μέχρι να συμβεί διαρροή ή έκρηξη. Το κοίλο άκρο, εάν υπάρχει, θα πρέπει να υποχωρεί πρώτο και το δοχείο δεν θα πρέπει να παρουσιάζει διαρροή ή να ανατινάζεται μέχρι μία πίεση ίση ή μεγαλύτερη από 1.2 φορές την πίεση δοκιμής.

6.2.4.3 Δοκιμή στεγανότητας

6.2.4.3.1 Μικρά δοχεία που περιέχουν αέρια (φύσιγγες αερίου)

6.2.4.3.1.1 Κάθε δοχείο θα πρέπει να ικανοποιεί μια δοκιμή στεγανότητας με εμβαπτισμό σε ζεστό νερό.

6.2.4.3.1.2 Η θερμοκρασία εμβαπτισμού και η διάρκεια της δοκιμής θα πρέπει να είναι τέτοιες ώστε η εσωτερική πίεση κάθε δοχείου να αγγίξει τουλάχιστον το 90% της εσωτερικής πίεσης που θα άγγιζε στους 55°C. Παρόλα αυτά, εάν τα περιεχόμενα είναι ευαίσθητα στη θερμότητα ή εάν τα δοχεία είναι κατασκευασμένα από πλαστικό υλικό το οποίο μαλακώνει σε αυτή τη θερμοκρασία, η θερμοκρασία εμβαπτισμού θα πρέπει να είναι από 20°C έως 30°C. Επιπροσθέτως, ένα δοχείο από κάθε 2000 θα πρέπει να δοκιμάζεται στους 55°C.

6.2.4.3.1.3 Καμμία διαρροή ή μονιμή παραμόρφωση ενός δοχείου δε θα πρέπει να συμβεί, εκτός από ένα πλαστικό δοχείο που μπορεί να παραμορφωθεί δεδομένης καμμίας διαρροής.

6.2.4.3.2 Δοχεία αερολυτών

Κάθε γεμάτο δοχείο αερολύτη θα πρέπει να υπόκειται σε μια δοκιμή εμβαπτισμού σε ζεστό νερό ή σε ένα εγκεκριμένο εναλλακτικό εμβαπτισμό.

6.2.4.3.2.1 Δοκιμή εμβαπτισμού σε ζεστό νερό

6.2.4.3.2.1.1 Η θερμοκρασία εμβαπτισμού και η διάρκεια της δοκιμής θα πρέπει να είναι τέτοιες ώστε η εσωτερική πίεση κάθε δοχείου να αγγίξει τουλάχιστον το 90% της εσωτερικής πίεσης που θα άγγιζε στους 55°C (50% εάν η υγρή φάση δεν υπερβαίνει το 95% της χωρητικότητας του δοχείου αερολύτη στους 55°C). Εάν τα περιεχόμενα είναι ευαίσθητα στη θερμότητα ή εάν τα δοχεία αερολύτη είναι κατασκευασμένοι από πλαστικό υλικό το οποίο μαλακώνει σε αυτή τη θερμοκρασία, η θερμοκρασία εμβαπτισμού θα πρέπει να είναι από 20°C έως 30°C αλλά, επιπροσθέτως, ένα δοχείο από κάθε 2000 θα πρέπει να δοκιμάζεται στη μέγιστη θερμοκρασία.

6.2.4.3.2.1.2 Καμμία διαρροή ή μονιμή παραμόρφωση ενός δοχείου αερολύτη δε θα πρέπει να συμβεί, εκτός από ένα πλαστικό δοχείο αερολύτη που μπορεί να παραμορφωθεί δεδομένης καμμίας διαρροής.

6.2.4.3.2.2 Εναλλακτικές μέθοδοι

Με την έγκριση της Αρχής εναλλακτικές μέθοδοι που παρέχουν ισοδύναμο επίπεδο ασφαλείας μπορούν να χρησιμοποιηθούν δεδομένου ότι οι απαιτήσεις των 6.2.4.3.2.2.1, 6.2.4.3.2.2.2 και 6.2.4.3.2.2.3 ικανοποιούνται.

6.2.4.3.2.2.1 Σύστημα ποιότητας

Πληρωτές δοχείων αερολύτη και κατασκευαστές εξαρτημάτων θα πρέπει να έχουν ένα σύστημα ποιότητας. Το σύστημα ποιότητας θα πρέπει να υλοποιεί διαδικασίες ώστε να εξασφαλίζεται ότι τα δοχεία αερολύτη που διαρρέουν ή είναι παραμορφωμένα απορρίπτονται και δε διατίθενται προς μεταφορά.

Το σύστημα ποιότητας θα πρέπει να περιλαμβάνει:

(a) μια περιγραφή της οργανωτικής δομής και ευθύνες,

(b) τη σχετική επιθεώρηση και δοκιμές, έλεγχο ποιότητας, διασφάλιση ποιότητας και οδηγίες λειτουργίας διαδικασιών που θα χρησιμοποιηθούν,

(c) αρχεία ποιότητας, όπως αναφορές επιθεώρησης, δεδομένα δοκιμών, δεδομένα βαθμονόμησης και πιστοποιητικά,

(d) ανασκοπήσεις διαχείρισης ώστε να εξασφαλίζεται η αποτελεσματική λειτουργία του συστήματος ποιότητας,

(e) μια διαδικασία για τον έλεγχο των εγγράφων και την αναθεώρησή τους,

(f) μέσα για τον έλεγχο των μη-συμμορφούμενων δοχείων αερολύτη,

(g) προγράμματα εκπαίδευσης και διαδικασίες προετοιμασίας για το σχετικό προσωπικό,

(h) διαδικασίες που να εξασφαλίζουν ότι δεν υπάρχει βλάβη στο τελικό προϊόν.

Μια αρχική λεπτομερής αναφορά και περιοδικές λεπτομερείς αναφορές θα πρέπει να διεξάγονται προς ικανοποίηση της Αρμόδιας Αρχής. Αυτές οι λεπτομερείς αναφορές θα εξασφαλίζουν ότι το εγκεκριμένο σύστημα είναι και παραμένει ακριβές και αποτελεσματικό. Κάθε προτινόμενες αλλαγές στο εγκεκριμένο σύστημα θα πρέπει να κοινοποιούνται εκ των προτέρων στην Αρμόδια Αρχή.

6.2.4.3.2.2.2 Δοκιμή πίεσης και στεγανότητας των δοχείων αερολύτη πριν την πλήρωση

Κάθε κενό δοχείο αερολύτη θα πρέπει να υπόκειται σε μια πίεση ίση με, ή τη μεγαλύτερη αναμενόμενη στα πληρωμένα δοχεία αερολυτών στους 55°C (50% εάν η υγρή φάση δεν υπερβαίνει το 95% της χωρητικότητας του δοχείου αερολύτη στους 55°C). Αυτή θα είναι τουλάχιστον τα δύο τρίτα της πίεσης σχεδιασμού του δοχείου αερολύτη. Εάν κάποιο δοχείο αερολύτη εμφανίσει ένδειξη διαρροής σε ρυθμό ίσο ή μεγαλύτερο των $3.3 \times 10^{-2} \text{ mbar.l.s}^{-1}$ στην πίεση δοκιμής, παραμόρφωση ή άλλη ατέλεια, θα απορρίπτεται.

6.2.4.3.2.2.3 Δοκιμή των δοχείων αερολύτη μετά την πλήρωση

Πριν την πλήρωση ο πληρωτής θα πρέπει να εξασφαλίζει ότι ο εξοπλισμός συγκράτησης είναι κατάλληλα ρυθμισμένος και ότι το ενδεδειγμένο προωθητικό χρησιμοποιείται.

Κάθε πληρωμένο δοχείο αερολύτη θα πρέπει να ζυγίζεται και να δοκιμάζεται για διαρροή. Η ανίχνευση διαρροής θα πρέπει να είναι επαρκώς ευαίσθητη ώστε να ανιχνεύει διαρροή με ρυθμό τουλάχιστον $2.0 \times 10^{-3} \text{ mbar.l.s}^{-1}$ στους 20°C.

Κάθε πληρωμένο δοχείο που παρουσιάζει ένδειξη διαρροής παραμόρφωσης ή υπερβολικού βάρους θα απορρίπτεται.

6.2.4.3.3 Με την έγκριση της Αρμόδιας Αρχής, αερολύτες και δοχεία, μικρά, που περιέχουν φαρμακευτικά

προϊόντα και μη εύφλεκτα αέρια που απαιτείται να είναι αποστειρωμένα αλλά είναι πιθανό να επηρεαστούν αρνητικά από δοκιμή εμβάπτισμού σε νερό, δεν υπόκεινται στις 6.2.4.3.1 και 6.2.4.3.2 εάν:

(a) κατασκευάζονται κάτω από εξουσιοδότηση ενός εθνικού οργανισμού υγείας και, εάν απαιτείται από την Αρμόδια Αρχή, ικανοποιούν τις αρχές της Πρακτικής Σωστής Κατασκευής (Good Manufacturing Practice, GMP) κατεστημένο από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (World Health Organization, WHO)³, και

(b) Ένα ισοδύναμο επίπεδο ασφάλειας επιτυγχάνεται από τη χρήση εναλλακτικών μεθόδων ανίχνευσης διαρροής και αντοχής σε πίεση από τον κατασκευαστή, όπως ανίχνευση με ήλιο και εμβάπτισμο σε νερό ενός στατιστικού δείγματος τουλάχιστον ενός ανά 2000 από κάθε σειρά παραγωγής.

6.2.4.4 Αναφορά σε πρότυπα

Οι απαιτήσεις αυτής της παραγράφου θεωρείται ότι ικανοποιούνται εάν τηρούνται τα παρακάτω πρότυπα:

- για δοχεία αερολυτών (UN 1950 αερολύτες): Παράρτημα στην Κοινοτική οδηγία 75/324/EEC⁸ όπως διορθώθηκε από την οδηγία της Επιτροπής 94/1/EC⁹,

- για UN 2037, μικρά δοχεία που περιέχουν αέριο (φύσιγγες αερίου) περιέχοντα UN 1965, μείγμα αερίου υδρογονάνθρακα ε.α.ο., υγροποιημένο: EN 417:1992 Μη-επαναπληρούμενα μεταλλικά φύσιγγες αερίου για υγροποιημένα αέρια πετρελαίου, με ή χωρίς βαλβίδα, για χρήση με φορητές συσκευές- Κατασκευή, επιθεώρηση, δοκιμή και επισήμανση.

6.2.5 Απαιτήσεις για δοχεία πίεσης UN

Επιπροσθέτως των γενικών απαιτήσεων των 6.2.1.1, 6.2.1.2, 6.2.1.3, 6.2.1.5 and 6.2.1.6, δοχεία πίεσης UN θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις αυτής της παραγράφου, συμπεριλαμβανομένων των προτύπων, ως εφαρμόζονται.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Με τη σύμφωνη γνώμη της Αρμόδιας Αρχής, πιο πρόσφατες δημοσιευμένες εκδόσεις των προτύπων, είναι είναι διαθέσιμες, μπορούν να χρησιμοποιούνται.

6.2.5.1 Γενικές απαιτήσεις

6.2.5.1.1 Λειτουργικός εξοπλισμός

Εκτός από συσκευές εκτόνωσης πίεσης, βαλβίδες, σωληνώσεις, εξαρτήματα και άλλο εξοπλισμό που υπόκειται σε πίεση, θα πρέπει να σχεδιάζεται και κατασκευάζεται να αντέχει τουλάχιστον 1.5 φορά την πίεση δοκιμής των δοχείων πίεσης.

⁷ Δημοσίευση του WHO: "Διασφάλιση ποιότητας φαρμακευτικών. Μια σύνοψη οδηγιών και σχετικά υλικά. Τόμος : πρακτικές σωστής κατασκευής και επιθεώρηση".

⁸ Οδηγία 75/324/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 20ής Μαΐου 1975 περί προσεγγίσεως των νομοθεσιών των κρατών μελών των αναφερομένων στις συσκευές αερολυμάτων (αερολύματα), δημοσιευμένη στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων Αριθμ. L 147 της 9.06.1975.

⁹ Οδηγία 94/1/ΕΚ της Επιτροπής της 6ης Ιανουαρίου 1994 περί τεχνικών προσαρμογών της οδηγίας 75/324/ΕΟΚ του Συμβουλίου περί προσεγγίσεως των νομοθεσιών των κρατών μελών των αναφερομένων στις συσκευές αερολυμάτων (αερολύματα), δημοσιευμένη στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων Αριθμ. L 23 της 28.01.1994, σ. 0028-0029.

Ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης θα πρέπει να είναι σχηματισμένος ή σχεδιασμένος ώστε να εμποδίζει τυχόν ζημία που θα μπορούσε να οδηγήσει στην απελευθέρωση των περιεχομένων του δοχείου πίεσης κάτω από κανονικές συνθήκες χειρισμού και μεταφοράς.

Το δίκτυο σωληνώσεων που οδηγεί στις βαλβίδες διακοπής θα πρέπει να είναι επαρκώς εύκαμπτο ώστε να εμποδίζει τις βαλβίδες και τις σωληνώσεις από σπάσιμο ή απελευθέρωση των περιεχομένων του δοχείου πίεσης. Οι βαλβίδες πλήρωσης και εκκένωσης και κάθε προστατευτικά πώματα θα είναι ικανά να ασφαρίζονται έναντι ακούσιου ανοίγματος. Οι βαλβίδες θα πρέπει να προστατεύονται όπως καθορίζεται στην 4.1.6.8 (a) έως (d) ή δοχεία πίεσης θα μεταφέρονται σε μία εξωτερική συσκευασία, η οποία θα πρέπει να ικανοποιεί τον δοκιμή πτώσης που καθορίζεται στην 6.1.5.2 για το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας I, όταν είναι έτοιμη προς μεταφορά.

6.2.5.1.2 Συσκευές εκτόνωσης πίεσης

Κάθε δοχείο πίεσης που χρησιμοποιείται για τη μεταφορά του UN 1013 διοξειδίου του άνθρακα και UN 1070 υποξειδίου του αζώτου θα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με συσκευές εκτόνωσης της πίεσης ή, για άλλα αέρια, ως καθορίζεται από την Αρμόδια Αρχή της χώρας χρήσης, εκτός όταν απαγορεύεται, από την οδηγία συσκευασίας P200 της 4.1.4.1. Ο τύπος της συσκευής εκτόνωσης πίεσης, η ρυθμισμένη πίεση εκκένωσης και η χωρητικό-

τητα εκκένωσης των συσκευών εκκένωσης πίεσης, εάν απαιτείται, θα καθορίζεται από την Αρμόδια Αρχή της χώρας χρήσης. Κλειστά κρουγενικά δοχεία θα πρέπει να εξοπλίζονται με συσκευές εκτόνωσης πίεσης σύμφωνα με τις 6.2.1.3.3.4 και 6.2.1.3.3.5. Οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα πρέπει να είναι σχεδιασμένες έτσι ώστε να εμποδίζουν την είσοδο ξένου υλικού, τη διαρροή αερίου και την ανάπτυξη κάθε επικίνδυνης υπερβολικής πίεσης.

Όταν προσαρμόζονται, οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης σε οριζόντια δοχεία πίεσης με δίκτυο σωληνώσεων πληρωμένες με εύφλεκτο αέριο θα είναι ρυθμισμένες να εκτονώνουν ελεύθερα στον ανοικτό αέρα με τέτοιο τρόπο ώστε να εμποδίζουν κάθε πρόσκρουση του διαφεύγοντος αερίου στο ίδιο το δοχείο πίεσης κάτω από κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

6.2.5.2 Σχεδιασμός, κατασκευή και αρχική επιθεώρηση και δοκιμές

6.2.5.2.1 Τα ακόλουθα πρότυπα εφαρμόζονται για το σχεδιασμό, την κατασκευή και την αρχική επιθεώρηση και δοκιμές φιαλών UN, με εξαίρεση τις απαιτήσεις επιθεώρησης που σχετίζονται με το σύστημα αξιολόγησης συμμόρφωσης και την έγκριση που θα πρέπει να είναι σύμφωνες με την 6.2.5.6:

ISO 9809-1:1999	Φιάλες αερίου – Επαναπληρούμενες χαλύβδινες φιάλες αερίου δίχως ραφές – Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές – Μέρος 1: φιάλες από χάλυβα βαφής χαλύβδινες φιάλες με όριο αντοχής μικρότερο από 1100 MPa ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η σημείωση που αφορά στο συντελεστή F στην 7.3 αυτού του προτύπου δε θα πρέπει να εφαρμόζεται για φιάλες UN.
ISO 9809-2:2000	Φιάλες αερίου – Επαναπληρούμενες χαλύβδινες φιάλες αερίου δίχως ραφές – Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές – Μέρος 2: φιάλες από χάλυβα βαφής με όριο αντοχής μεγαλύτερο ή ίσο με 1100 MPa
ISO 9809-3:2000	Φιάλες αερίου – Επαναπληρούμενες χαλύβδινες φιάλες αερίου δίχως ραφές – Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές – Μέρος 2: φιάλες κανονικοποιημένου χάλυβα
ISO 7866:1999	Φιάλες αερίου – Επαναπληρούμενες φιάλες αερίου από κράμα αλουμινίου δίχως ραφές – Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η σημείωση που αφορά στο συντελεστή F στην 7.2 αυτού του προτύπου δε θα πρέπει να εφαρμόζεται για φιάλες UN. Κράμα αλουμινίου 6351 A – T6 ή ισοδύναμο δε θα πρέπει να εξουσιοδοτείται.
ISO 11118:1999	Φιάλες αερίου – Μη επαναπληρούμενες μεταλλικές φιάλες αερίου – Προδιαγραφή και μέθοδοι δοκιμής
ISO 11119-1:2002	Φιάλες αερίου σύνθετης κατασκευής – Προδιαγραφή και μέθοδοι δοκιμής – Μέρος 1: Σύνθετες φιάλες αερίου τυλιγμένες με τσέρκια
ISO 11119-2:2002	Φιάλες αερίου σύνθετης κατασκευής – Προδιαγραφή και μέθοδοι δοκιμής – Μέρος 2: Πλήρως περιβεβλημένες σύνθετες και ενισχυμένες με ίνες φιάλες αερίου με μεταλλικές επενδύσεις καταμερισμού φορτίου
ISO 11119-3:2002	Φιάλες αερίου σύνθετης κατασκευής – Προδιαγραφή και μέθοδοι δοκιμής – Μέρος 3: Πλήρως περιβεβλημένες σύνθετες και ενισχυμένες με ίνες φιάλες αερίου με μεταλλικές επενδύσεις μη καταμερισμού φορτίου ή μη μεταλλικές επενδύσεις

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Στα παραπάνω αναφερόμενα πρότυπα σύνθετες φιάλες θα σχεδιάζονται για εφ' όρου ζωής λειτουργία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Μετά τα 15 έτη λειτουργίας, οι σύνθετες φιάλες που κατασκευάστηκαν με αυτά τα πρότυπα, μπορούν να εγκριθούν για περαιτέρω λειτουργία από την Αρμόδια Αρχή που ήταν υπεύθυνη για την αρχική έγκριση των φιαλών και που θα βασίσει την απόφασή της στις πληροφορίες δοκιμών που παρέχονται από τον κατασκευαστή ή τον ιδιοκτήτη ή το χρήστη.

6.2.5.2.2

Τα ακόλουθα πρότυπα εφαρμόζονται για το σχεδιασμό, την κατασκευή και την αρχική επιθεώρηση και δοκιμές σωλήνων UN, με εξαίρεση τις απαιτήσεις επιθεώρησης που σχετίζονται με το σύστημα αξιολόγησης συμμόρφωσης και την έγκριση που θα πρέπει να είναι σύμφωνες με την 6.2.5.6:

ISO 11120:1999	Φιάλες αερίου – Επαναπληρούμενοι χαλύβδινοι σωλήνες δίχως ραφές για τη μεταφορά συμπιεσμένων αέριων, χωρητικότητας νερού μεταξύ 150 lt και 3000 lt – Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η σημείωση που αφορά στο συντελεστή F στην 7.1 αυτού του προτύπου δε θα πρέπει να εφαρμόζεται για σωλήνες UN.
----------------	--

6.2.5.2.3

Τα ακόλουθα πρότυπα εφαρμόζονται για το σχεδιασμό, την κατασκευή και την αρχική επιθεώρηση και δοκιμές φιαλών ακετυλένιου UN, με εξαίρεση τις απαιτήσεις επιθεώρησης που σχετίζονται με το σύστημα αξιολόγησης συμμόρφωσης και την έγκριση που θα πρέπει να είναι σύμφωνες με την 6.2.5.6:

Για το περίβλημα της φιάλης:

ISO 9809-1:1999	Φιάλες αερίου – Επαναπληρούμενες χαλύβδινες φιάλες αερίου δίχως ραφές – Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές – Μέρος 1: φιάλες από χάλυβα βαφής με όριο αντοχής μικρότερο από 1100 MPa ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η σημείωση που αφορά στο συντελεστή F στην 7.3 αυτού του προτύπου δε θα πρέπει να εφαρμόζεται για φιάλες UN.
ISO 9809-3:2000	Φιάλες αερίου – Επαναπληρούμενες χαλύβδινες φιάλες αερίου δίχως ραφές – Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές – Μέρος 2: φιάλες κανονικοποιημένου χάλυβα
ISO 11118:1999	Φιάλες αερίου – Μη επαναπληρούμενες μεταλλικές φιάλες αερίου – Προδιαγραφή και μέθοδοι δοκιμής

Για το πορώδες υλικό μέσα στη φιάλη:

ISO 3807-1:2000	Φιάλες για ακετυλένιο – Βασικές απαιτήσεις – Μέρος 1: φιάλες δίχως εύτηκτα βύσματα
ISO 3807-1:2000	Φιάλες για ακετυλένιο – Βασικές απαιτήσεις – Μέρος 1: φιάλες με εύτηκτα βύσματα

6.2.5.2.4

Τα ακόλουθα πρότυπα εφαρμόζονται για το σχεδιασμό, την κατασκευή και την αρχική επιθεώρηση και δοκιμές κρυογενικών δοχείων UN, με εξαίρεση τις απαιτήσεις επιθεώρησης που σχετίζονται με το σύστημα αξιολόγησης συμμόρφωσης και την έγκριση που θα πρέπει να είναι σύμφωνες με την 6.2.5.6:

ISO 21029-1:2004	Κρυογενικά δοχεία – Τόμος φορητών δοχείων με μόνωση κενού οχι μεγαλύτερα από 1000 lt – Μέρος 1: Σχεδιασμός, κατασκευή, επιθεώρηση και δοκιμές
------------------	---

6.2.5.3 Υλικά

Επιπροσθέτως των απαιτήσεων υλικού που καθορίζονται στο πρότυπο σχεδιασμού και κατασκευής των δοχείων πίεσης, και όλων των περιορισμών που καθορίζονται στην εφαρμόσιμη οδηγία συσκευασίας για το(-α) αέριο(-α) που πρόκειται να μεταφερθούν (π.χ. οδηγία συσκευασίας P200), τα παρακάτω πρότυπα εφαρμόζονται στη συμβατότητα του υλικού:

ISO 11114-1:1997	Φορητές φιάλες αερίου – Συμβατότητα της φιάλης και των υλικών της βαλβίδας με τα αέρια περιεχόμενα – Μέρος 1: Μεταλλικά υλικά
ISO 11114-2:2000	Φορητές φιάλες αερίου – Συμβατότητα της φιάλης και των υλικών της βαλβίδας με τα αέρια περιεχόμενα – Μέρος 1: Μεταλλικά υλικά

6.2.5.4 Λειτουργικός εξοπλισμός

Τα παρακάτω πρότυπα εφαρμόζονται στα κλεισίματα και στην προστασία τους:

ISO 11117:1998	Φιάλες αερίου – Πώματα προστασίας βαλβίδας και συσκευές ασφαλείας βαλβίδας για βιομηχανικές και ιατρικές φιάλες αερίου – Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές
ISO 10297:1999	Φορητές φιάλες αερίου – Βαλβίδες επαναπληρούμενων φιαλών αερίου – Προδιαγραφές και δοκιμές τύπου

6.2.5.5 Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμές

Τα παρακάτω πρότυπα εφαρμόζονται στην περιοδική επιθεώρηση και τις δοκιμές φιαλών UN:

ISO 6406:1992	Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή χαλύβδινων φιαλών αερίου δίχως ραφή
ISO 10461:1993	Αλουμίνιο χωρίς ραφές – φιάλες αερίου από κράμα – Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή
ISO 10462:1994	Φιάλες για αδιάλυτο ακετυλένιο – Περιοδική επιθεώρηση και συντήρηση
ISO 11623:2002	Φορητές φιάλες αερίου – Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή σύνθετων φιαλών αερίου

6.2.5.6 Σύστημα ελέγχου συμμόρφωσης και έγκριση για κατασκευή δοχείων πίεσης

6.2.5.6.1 Ορισμοί

Για τους σκοπούς αυτού του εδαφίου:

Σύστημα ελέγχου συμμόρφωσης σημαίνει ένα σύστημα για την έγκριση ενός κατασκευαστή από την Αρμόδια Αρχή, μέσω έγκρισης τύπου σχεδιασμού δοχείου πίεσης, έγκρισης του συστήματος ποιότητας του κατασκευαστή και έγκρισης των σωμάτων επιθεώρησης,

Σχεδιασμός τύπου σημαίνει ένα σχεδιασμό δοχείου πίεσης όπως καθορίζεται από ένα συγκεκριμένο πρότυπο δοχείου πίεσης,

Επικύρωση σημαίνει επιβεβαίωση από εξέταση ή παροχή αντικειμενικής απόδειξης ότι καθορισμένες απαιτήσεις έχουν ικανοποιηθεί.

6.2.5.6.2 Γενικές απαιτήσεις

Αρμόδια Αρχή

6.2.5.6.2.1 Η Αρμόδια Αρχή που εγκρίνει το δοχείο πίεσης θα εγκρίνει το σύστημα ελέγχου συμμόρφωσης με σκοπό να εξασφαλίζεται ότι τα δοχεία πίεσης συμμορφώνονται στις απαιτήσεις της παρούσας Οδηγίας. Στις περιπτώσεις όπου η Αρμόδια Αρχή που εγκρίνει ένα δοχείο πίεσης δεν είναι η Αρμόδια Αρχή της χώρα κατασκευής, τα σήματα της χώρας έγκρισης και της χώρας κατασκευής θα πρέπει να εμφανίζονται στην επισήμανση του δοχείου πίεσης (βλέπε 6.2.5.8 και 6.2.5.9).

Η Αρμόδια Αρχή της χώρας έγκρισης θα παρέχει, μετά από απαίτηση, αποδείξεις που να επιδεικνύουν συμφωνία σε αυτό το σύστημα ελέγχου συμμόρφωσης με ένα ισοδύναμό του σε μια χώρα χρήσης.

6.2.5.6.2.2 Η Αρμόδια Αρχή μπορεί να μεταβιβάσει τις λειτουργίες της επί του συστήματος ελέγχου συμμόρφωσης εξ' ολοκλήρου ή εν μέρει.

6.2.5.6.2.3 Η Αρμόδια Αρχή θα πρέπει να εξασφαλίζει ότι είναι διαθέσιμος ένας επίκαιρος κατάλογος εγκεκριμένων σωμάτων και των σημάτων αναγνώρισής τους και εγκεκριμένων κατασκευαστών των σημάτων αναγνώρισής τους.

Φορέας Επιθεώρησης

6.2.5.6.2.4 Ο φορέας επιθεώρησης θα πρέπει να είναι εγκεκριμένος από την Αρμόδια Αρχή για την επιθεώρηση δοχείων πίεσης και θα πρέπει να:

(a) έχει στελέχη με μία οργανωτική δομή, ικανά, εκπαιδευμένα, Αρμόδια, και επιδέξια, ώστε να εκτελεί ικανοποιητικά τις τεχνικές τις λειτουργίες,

(b) έχει πρόσβαση σε κατάλληλες και επαρκείς εγκαταστάσεις και εξοπλισμό,

(c) λειτουργεί με αμερόληπτο τρόπο και είναι ελεύθερη από κάθε επιρροή που θα την εμπόδιζε να το κάνει,

(d) εξασφαλίζει το εμπορικό απόρρητο των εμπορικών και ιδιοκτησιακών δραστηριοτήτων του κατασκευαστή και άλλων σωμάτων,

(e) διατηρεί ξεκάθαρη οριοθέτηση μεταξύ των πραγματικών λειτουργιών φορέα επιθεώρησης και των μη σχετικών λειτουργιών,

(f) λειτουργεί ένα τεκμηριωμένο σύστημα ποιότητας,

(g) εξασφαλίζει ότι οι δοκιμές και οι επιθεωρήσεις που καθορίζονται στα σχετικά πρότυπα και στην παρούσα Οδηγία εκτελούνται,

(h) διατηρεί ένα αποτελεσματικό και κατάλληλο σύστημα αναφοράς και καταγραφής σύμφωνα με την 6.2.5.6.6.

6.2.5.6.2.5 Ο φορέας επιθεώρησης θα πρέπει να εκτελεί έγκριση σχεδιασμού τύπου, έλεγχο παραγωγής δοχείου πίεσης και επιθεώρηση και πιστοποίηση ώστε να επικυρώνει συμμόρφωση με το σχετικό πρότυπο δοχείου πίεσης (βλέπε 6.2.5.6.4 και 6.2.5.6.5).

Κατασκευαστής

6.2.5.6.2.6 Ο κατασκευαστής θα πρέπει να:

(a) λειτουργεί ένα τεκμηριωμένο σύστημα ποιότητας σύμφωνα με την 6.2.5.6.3,

(b) αιτείται για εγκρίσεις σχεδιασμού τύπου σύμφωνα με την 6.2.5.6.4,

(c) επιλέγει ένα φορέα επιθεώρησης από τον κατάλογο των εγκεκριμένων σωμάτων επιθεώρησης που διατηρείται από την Αρμόδια Αρχή της χώρας έγκρισης, και

(d) διατηρεί ένα αρχεία σύμφωνα με την 6.2.5.6.6.

Εργαστήριο δοκιμών

6.2.5.6.2.6 Το εργαστήριο δοκιμών θα πρέπει να έχει:

(a) στελέχη με μία οργανωτική δομή, ικανά, εκπαιδευμένα, αρμόδια, και επιδέξια,

(b) κατάλληλες και επαρκείς υπηρεσίες και εξοπλισμό για την διενέργεια των ελέγχων που απαιτούνται από το κατασκευαστικό πρότυπο, προς ικανοποίηση του φορέα επιθεώρησης.

6.2.5.6.3 Σύστημα ποιότητας του κατασκευαστή

6.2.5.6.3.1 Το σύστημα ποιότητας θα περιέχει όλα εκείνα τα στοιχεία, τις απαιτήσεις και τις διατάξεις που υιοθετούνται από τον κατασκευαστή. Θα πρέπει να είναι τεκμηριωμένο με συστηματικό και μεθοδικό τρόπο υπό τη μορφή γραπτών τακτικών, διαδικασιών και οδηγιών.

Τα περιεχόμενα θα πρέπει συγκεκριμένα να περιλαμβάνουν ακριβείς περιγραφές για:

(a) την οργανωτική δομή και τις ευθύνες του προσωπικού σχετικά με το σχεδιασμό και την ποιότητα παραγωγής,

(b) τις τεχνικές ελέγχου και επικύρωσης του σχεδιασμού, διεργασίες, και διαδικασίες που θα χρησιμοποιηθούν κατά το σχεδιασμό των δοχείων πίεσης,

(c) τη κατασκευή του σχετικού δοχείου πίεσης, τον έλεγχο ποιότητας και τις οδηγίες λειτουργίας της διενέργειας που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί,

(d) τα αρχεία ποιότητας, όπως αναφορές επιθεώρησης, δεδομένα ελέγχου και δεδομένα βαθμονόμησης,

(e) ανασκοπήσεις διαχείρισης ώστε να εξασφαλίσει την αποτελεσματική λειτουργία του συστήματος ποιότητας, όπως προκύπτει από τις εξετάσεις σύμφωνα με την 6.2.5.6.3.2,

(f) τη διαδικασία που περιγράφει πώς ικανοποιούνται οι απαιτήσεις του πελάτη,

(g) τη διαδικασία για τον έλεγχο των εγγράφων και την αναθεώρησή τους,

(h) τα μέσα για τον έλεγχο των μη συμμορφούμενων δοχείων πίεσης, των αγορασμένων συστατικών, των ημι-κατεργασμένων και των τελικών υλικών, και

(i) προγράμματα εκπαίδευσης και διαδικασίες προετοιμασίας για σχετικό προσωπικό.

6.2.5.6.3.2 Εξέταση του συστήματος ποιότητας

Το σύστημα ποιότητας θα εξετάζεται αρχικά για να καθοριστεί εάν πληροί τις απαιτήσεις της 6.2.5.6.3.1 προς ικανοποίηση της Αρμόδιας Αρχής.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να ενημερώνεται για τα αποτελέσματα της εξέτασης. Η ενημέρωση θα περιέχει

τα συμπεράσματα της εξέτασης και κάθε διορθωτικές ενέργειες που τυχόν απαιτούνται.

Περιοδικές εξετάσεις θα εκτελούνται, προς ικανοποίηση της Αρμόδιας Αρχής, για να εξασφαλιστεί ότι ο κατασκευαστής διατηρεί και εφαρμόζει το σύστημα ποιότητας. Αναφορές των περιοδικών εξετάσεων θα παρέχονται στον κατασκευαστή.

6.2.5.6.3.3 Συντήρηση του συστήματος ποιότητας

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να συντηρεί το σύστημα ποιότητας όπως εγκρίθηκε ώστε να παραμένει ακριβές και αποτελεσματικό.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να ενημερώνει την Αρμόδια Αρχή που ενέκρινε το σύστημα ποιότητας, για όλες τις σκόπιμες αλλαγές. Οι προτεινόμενες αλλαγές θα πρέπει να αξιολογούνται ώστε να καθοριστεί εάν το διορθωμένο σύστημα ποιότητας θα εξακολουθεί να ικανοποιεί τις απαιτήσεις της 6.2.5.6.3.1.

6.2.5.6.4 Διαδικασία έγκρισης

Αρχική έγκριση σχεδιασμού τύπου

6.2.5.6.4.1 Η αρχική έγκριση σχεδιασμού τύπου θα πρέπει να αποτελείται από την έγκριση του συστήματος ποιότητας του κατασκευαστή και την έγκριση σχεδιασμού του δοχείου πίεσης που πρόκειται να κατασκευαστεί. Μια αίτηση για αρχική έγκριση τύπου σχεδιασμού θα ικανοποιεί τις απαιτήσεις των 6.2.5.6.3 και 6.2.5.6.4.2 έως 6.2.5.6.4.6 και 6.2.5.6.4.9.

6.2.5.6.4.2 Ο κατασκευαστής που επιθυμεί να παράγει δοχεία πίεσης σύμφωνα με ένα πρότυπο δοχείου πίεσης και με την παρούσα Οδηγία θα αιτείται για, θα αποκτά και θα διατηρεί ένα Πιστοποιητικό Έγκρισης Σχεδιασμού Τύπου που θα εκδίδεται από την Αρμόδια Αρχή της χώρας έγκρισης για τουλάχιστον ένα σχεδιασμό τύπου δοχείου πίεσης σε συμφωνία με τη διαδικασία της 6.2.5.6.4.9. Αυτό το πιστοποιητικό θα πρέπει, μετά από απαίτηση, να υποβάλλεται στην Αρμόδια Αρχή της χώρας χρήσης.

6.2.5.6.3.1 Μια αίτηση θα γίνεται για κάθε κατασκευαστική δραστηριότητα και θα περιλαμβάνει:

(a) το όνομα και την καταχωρημένη διεύθυνση του κατασκευαστή και επι προσθέτως, εάν η αίτηση υποβάλλεται από ένα εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο, το όνομα και τη διεύθυνσή του,

(b) τη διεύθυνση της κατασκευαστικής δραστηριότητας (εάν διαφέρει από την παραπάνω),

(c) το όνομα και την ιδιότητα του(ων) ατόμου(ων) που είναι υπεύθυνος(οι) για το σύστημα ποιότητας,

(d) τον χαρακτηρισμό του δοχείου πίεσης και του σχετικού προτύπου δοχείου πίεσης,

(e) λεπτομέρειες για κάθε άρνηση ή έγκριση μιας παρόμοιας αίτησης από κάθε άλλη Αρμόδια Αρχή,

(f) την ταυτότητα του φορέα επιθεώρησης για την έγκριση σχεδιασμού τύπου,

(g) τεκμηρίωση της κατασκευαστικής δραστηριότητας όπως καθορίζεται στην 6.2.5.6.3.1, και

(h) την τεχνική τεκμηρίωση που απαιτείται για την έγκριση του σχεδιασμού τύπου, η οποία θα καθιστά δυνατή την επικύρωση της συμμόρφωσης των δοχείων πίεσης με τις απαιτήσεις του σχετικού προτύπου δοχείου πίεσης. Η τεχνική τεκμηρίωση θα καλύπτει το σχεδιασμό και τη μέθοδο κατασκευής και θα περιέχει, όσον είναι σχετικό για έλεγχο, τουλάχιστον τα παρακάτω:

(i) το πρότυπο σχεδιασμού δοχείου πίεσης, κατασκευαστικά σχέδια, που να εμφανίζουν συστατικά και υποσυναρμολογήσεις, εάν υπάρχουν,

(ii) περιγραφές και εξηγήσεις απαραίτητες για την κατανόηση των σχεδίων και την προοριζόμενη χρήση των δοχείων πίεσης,

(iii) ένα κατάλογο των απαραίτητων προτύπων για τον πλήρη ορισμό της παραγωγικής διαδικασίας,

(iv) υπολογισμοί σχεδιασμού και προδιαγραφές υλικών, και

(v) αναφορές ελέγχου έγκρισης σχεδιασμού τύπου, που να περιγράφουν τα αποτελέσματα των εξετάσεων και των δοκιμών που έγιναν σύμφωνα με την 6.2.5.6.4.9.

6.2.5.6.4.4 Μια αρχική εξέταση σύμφωνα με την 6.2.5.6.3.2 θα πρέπει να διεξάγεται προς ικανοποίηση της Αρμόδιας Αρχής.

6.2.5.6.4.5 Εάν αρνηθεί η έγκριση στον κατασκευαστή, η Αρμόδια Αρχή θα πρέπει να παρέχει γραπτά αναλυτικά επιχειρήματα για την άρνηση αυτή.

6.2.5.6.4.6 Μετά την έγκριση, αλλαγές στις πληροφορίες που υποβάλλονται σύμφωνα με την 6.2.5.6.4.3 σχετικά με την αρχική έγκριση θα πρέπει να παρέχονται στην Αρμόδια Αρχή.

Επακόλουθες εγκρίσεις σχεδιασμού τύπου

6.2.5.6.4.7 Μια αίτηση για επακόλουθη έγκριση σχεδιασμού τύπου θα πρέπει να ικανοποιεί τις απαιτήσεις των 6.2.5.6.4.8 και 6.2.5.6.4.9, δεδομένου ότι ο κατασκευαστής έχει στη διάθεσή του μια αρχική έγκριση σχεδιασμού τύπου. Σε αυτή την περίπτωση, το σύστημα ποιότητας του κατασκευαστή σύμφωνα με την 6.2.5.6.3 θα πρέπει να έχει εγκριθεί κατά την αρχική έγκριση σχεδιασμού τύπου και θα πρέπει να είναι εφαρμόσιμο για το νέο σχεδιασμό.

6.2.5.6.4.8 Η αίτηση θα πρέπει να περιλαμβάνει:

(a) το όνομα και την καταχωρημένη διεύθυνση του κατασκευαστή και επι προσθέτως, εάν η αίτηση υποβάλλεται από ένα εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο, το όνομα και τη διεύθυνσή του,

(b) λεπτομέρειες για κάθε άρνηση ή έγκριση μιας παρόμοιας αίτησης από κάθε άλλη Αρμόδια Αρχή,

(c) αποδείξεις ότι η αρχική έγκριση σχεδιασμού τύπου έχει παραχωρηθεί, και

(d) την τεχνική τεκμηρίωση, όπως περιγράφεται στην 6.2.5.6.4.3 (h).

Διαδικασία για την έγκριση σχεδιασμού τύπου

6.2.5.6.4.9 Ο φορέας επιθεώρησης θα πρέπει να:

(a) να εξετάσει την τεχνική τεκμηρίωση για να επικυρώσει ότι:

(i) ο σχεδιασμός είναι σύμφωνος με τις σχετικές διατάξεις του προτύπου, και

(ii) η πρωτότυπη παρτίδα έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με την τεχνική τεκμηρίωση και είναι αντιπροσωπευτική του σχεδιασμού,

(b) επικυρώσει ότι η επιθεωρήσεις της παραγωγής έχουν εκτελεστεί όπως απαιτείται σύμφωνα με την 6.2.5.6.5,

(c) επιλέξει δοχεία πίεσης από την πρωτότυπη παρτίδα παραγωγής και να εποπτεύσει τις δοκιμές αυτών των δοχείων πίεσης όπως απαιτείται για έγκριση σχεδιασμού τύπου,

(d) εκτελέσει ή να έχει εκτελέσει τις εξετάσεις και τους ελέγχους που καθορίζονται στο πρότυπο του δοχείου πίεσης ώστε να αποφασιστεί ότι:

(i) το πρότυπο έχει εφαρμοστεί και εκπληρωθεί, και

(ii) οι διαδικασίες που έχουν υιοθετηθεί από τον κατασκευαστή ικανοποιούν τις απαιτήσεις του προτύπου, και

(ε) εξασφαλίζει ότι οι διάφορες εξετάσεις και δοκιμές σχεδιασμού τύπου έχουν εκτελεστεί σωστά και όπως αρμόζει.

Αφού οι δοκιμές του πρωτοτύπου έχουν εκτελεστεί με ικανοποιητικά αποτελέσματα και όλες οι εφαρμόσιμες απαιτήσεις της 6.2.5.6.4 έχουν ικανοποιηθεί, ένα πιστοποιητικό έγκρισης σχεδιασμού τύπου θα εκδίδεται το οποίο θα πρέπει να περιλαμβάνει το όνομα και τη διεύθυνση του κατασκευαστή, αποτελέσματα και συμπεράσματα της εξέτασης και τα απαραίτητα δεδομένα για την αναγνώριση του σχεδιασμού τύπου.

Εάν αρνηθεί η έγκριση στον κατασκευαστή, η Αρμόδια Αρχή θα πρέπει να παρέχει γραπτά αναλυτικά επιχειρήματα για την άρνηση αυτή.

6.2.5.6.4.10 Τροποποιήσεις εγκεκριμένων σχεδιασμών τύπου

Ο κατασκευαστής θα πρέπει είτε:

(a) να ενημερώνει την Αρμόδια Αρχή έκδοσης για τις τροποποιήσεις στον εγκεκριμένο σχεδιασμό τύπου, όπου τέτοιες τροποποιήσεις δεν συνιστούν ένα νέο σχεδιασμό, όπως καθορίζεται στο πρότυπο δοχείου πίεσης, ή

(b) απαιτεί μια επακόλουθη έγκριση σχεδιασμού τύπου όπου οι τροποποιήσεις αυτές συνιστούν ένα νέο σχεδιασμό, όπως καθορίζεται στο σχετικό πρότυπο δοχείου πίεσης. Αυτή η πρόσθετη έγκριση θα πρέπει να εκδίδεται υπό τη μορφή διόρθωσης στο πρωτότυπο πιστοποιητικό έγκρισης σχεδιασμού τύπου.

6.2.5.6.4.11 Κάτω από απαίτηση, η Αρμόδια Αρχή θα πρέπει να ανακοινώνει σε κάθε άλλη Αρμόδια Αρχή, πληροφορίες σχετικά με την έγκριση σχεδιασμού τύπου, τροποποιήσεις εγκρίσεων και ανακλήσεις εγκρίσεων.

6.2.5.6.5 Επιθεώρηση παραγωγής και πιστοποίηση

Ένας φορέας επιθεώρησης, ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του, θα πρέπει να εκτελεί την επιθεώρηση και την πιστοποίηση κάθε δοχείου πίεσης. Ο φορέας επιθεώρησης που επιλέγεται από τον κατασκευαστή για επιθεώρηση και δοκιμές κατά τη διάρκεια της παραγωγής μπορεί να είναι διαφορετικός από το φορέα επιθεώρησης που χρησιμοποιείται για τις δοκιμές για την έγκριση σχεδιασμού τύπου.

Όπου μπορεί να καταδειχθεί προς ικανοποίηση του φορέα επιθεώρησης ότι διαθέτει εκπαιδευμένους και αρμόδιους επιθεωρητές, ανεξάρτητους από τις λειτουργίες κατασκευής, η επιθεώρηση μπορεί να εκτελεστεί από αυτούς του επιθεωρητές. Σε αυτή την περίπτωση, ο κατασκευαστής θα πρέπει να διατηρεί αρχεία εκπαίδευσης των επιθεωρητών.

Ο φορέας επιθεώρησης θα επικυρώνει ότι οι επιθεωρήσεις από τον κατασκευαστή και οι δοκιμές που εκτελούνται σε αυτά τα δοχεία πίεσης, συμμορφώνονται πλήρως στο πρότυπο και τις απαιτήσεις της παρούσας Οδηγίας. Εάν αποδειχθεί μη συμμόρφωση αυτής της επιθεώρησης και των δοκιμών, η άδεια εκτέλεσης επιθεώρησης από τους επιθεωρητές του κατασκευαστή μπορεί να ανακληθεί.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει, μετά από έγκριση της Αρμόδιας Αρχής, να κάνει μια δήλωση συμμόρφωσης με τον πιστοποιημένο σχεδιασμό τύπου. Η αίτηση επισήμανσης πιστοποίησης του δοχείου πίεσης θα πρέπει να θεωρείται δήλωση ότι το δοχείο πίεσης συμμορφώνεται με τα εφαρμόσιμα πρότυπα δοχείων πίεσης και τις απαιτήσεις αυτού του συστήματος ελέγχου συμμόρφω-

σης και της παρούσας Οδηγίας. Ο φορέας επιθεώρησης θα επισυνάπτει ή θα εξουσιοδοτεί τον κατασκευαστή να επισυνάπτει την επισήμανση πιστοποίησης του δοχείου πίεσης και το καταχωρημένο σήμα του φορέα επιθεώρησης σε κάθε εγκεκριμένο δοχείο πίεσης.

Ένα πιστοποιητικό συμμόρφωσης, υπογεγραμμένο από το φορέα επιθεώρησης και τον κατασκευαστή θα εκδίδεται πριν την πλήρωση των δοχείων πίεσης.

6.2.5.6.6 Αρχεία

Αρχεία εγκρίσεων σχεδιασμού τύπου και πιστοποιητικών συμμόρφωσης θα πρέπει να διατηρούνται από τον κατασκευαστή και το φορέα επιθεώρησης για όχι λιγότερο από 20 έτη.

6.2.5.7 Σύστημα έγκρισης για περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές δοχείων πίεσης

6.2.5.7.1 Ορισμός

Για τους σκοπούς αυτού του εδαφίου:

Σύστημα έγκρισης σημαίνει σύστημα έγκρισης Αρμόδιας Αρχής για φορέα που πραγματοποιεί περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές δοχείων πίεσης (που στο εξής θα αναφέρεται ως «φορέας περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών»), συμπεριλαμβανομένης και της έγκρισης του συστήματος ποιότητας του εν λόγω φορέα.

6.2.5.7.2 Γενικές απαιτήσεις

Αρμόδια Αρχή

6.2.5.7.2.1 Η Αρμόδια Αρχή θα πρέπει να καθιερώνει ένα σύστημα έγκρισης που να εξασφαλίζει ότι οι περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές των δοχείων πίεσης ικανοποιούν τις απαιτήσεις της παρούσας Οδηγίας. Στις περιπτώσεις που η Αρμόδια Αρχή η οποία εγκρίνει φορέα περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών δοχείου πίεσης δεν είναι η Αρμόδια Αρχή της χώρας που εγκρίνει την κατασκευή του δοχείου πίεσης, στη σήμανση του δοχείου πίεσης θα περιλαμβάνονται τα σήματα της χώρας έγκρισης των περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών (βλέπε 6.2.5.8).

Η Αρμόδια Αρχή της χώρας έγκρισης των περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών, θα πρέπει να διαθέτει στην ομόλογο Αρχή της χώρας χρήσης, κατόπιν αιτήματος, τα στοιχεία που αποδεικνύουν τη συμμόρφωση προς το εν λόγω σύστημα έγκρισης συμπεριλαμβανομένων και των αρχείων των περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών.

Η Αρμόδια Αρχή της χώρας έγκρισης μπορεί να ανακαλέσει το πιστοποιητικό έγκρισης που αναφέρεται στην 6.2.5.7.4.1, με βάση στοιχεία που να αποδεικνύουν μη συμμόρφωση με το σύστημα έγκρισης.

6.2.5.7.2.2 Η Αρμόδια Αρχή μπορεί να αναθέσει πλήρως ή εν μέρει σε τρίτους τα καθήκοντά της στα πλαίσια αυτού του συστήματος έγκρισης

6.2.5.7.2.3 Η Αρμόδια Αρχή θα πρέπει να εξασφαλίζει τη διάθεση ενός ενημερωμένου καταλόγου των εγκεκριμένων φορέων περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμών και των σημάτων ταυτοποίησής τους.

Φορέας περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών

6.2.5.7.2.4 Ο φορέας περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών εγκρίνεται από την Αρμόδια Αρχή και:

(a) διαθέτει προσωπικό και οργανωτική δομή, ικανό, εκπαιδευμένο, με κατάλληλες γνώσεις και προσόντα για να φέρει σε πέρας με ικανοποιητικό τρόπο τα τεχνικά του καθήκοντα,

(b) έχει πρόσβαση σε κατάλληλες και επαρκείς εγκαταστάσεις και εξοπλισμό,

(c) εργάζεται με αμερόληπτο τρόπο και χωρίς καμιά επιρροή που θα μπορούσε να θίξει την αμεροληψία του,

(d) εξασφαλίζει το εμπορικό απόρρητο,

(e) διαχωρίζει σαφώς αυτές καθαυτές τις δραστηριότητές του ως φορέας περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμών από άλλες άσχετες δραστηριότητες,

(f) εφαρμόζει σύστημα ποιότητας τεκμηριωμένο σύμφωνα με την 6.2.5.6.3,

(g) υποβάλλει αίτηση για έγκριση σύμφωνα με την 6.2.5.7.4,

(h) εξασφαλίζει ότι οι περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές πραγματοποιούνται σύμφωνα με την 6.2.5.7.5, και

(i) διατηρεί ένα αποτελεσματικό και κατάλληλο σύστημα υποβολής εκθέσεων και αρχειοθέτησης σύμφωνα με την 6.2.5.7.6.

6.2.5.7.3 Σύστημα ποιότητας και εξέταση του φορέα περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών

6.2.5.7.3.1 Σύστημα ποιότητας

Το σύστημα ποιότητας θα πρέπει να περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία, απαιτήσεις και διατάξεις που θεσπίζονται από το φορέα περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών. Θα πρέπει να τεκμηριώνεται με συστηματικό και τακτικό τρόπο υπό μορφή γραπτών αποφάσεων, διαδικασιών και οδηγιών.

Το σύστημα ποιότητας θα πρέπει να περιλαμβάνει:

(a) περιγραφή της οργανωτικής δομής και των αρμοδιοτήτων,

(b) τις σχετικές λειτουργικές οδηγίες επιθεώρησης και δοκιμής, ποιοτικού ελέγχου, εξασφάλισης ποιότητας και των διαδικασιών που θα χρησιμοποιηθούν,

(c) καταστάσεις αξιολόγησης ποιότητας, όπως πρακτικά επιθεώρησης, δεδομένα δοκιμών και βαθμονόμησης καθώς και πιστοποιητικά,

(d) διαχειριστικούς ελέγχους για την εξασφάλιση της αποτελεσματικής λειτουργίας του συστήματος ποιότητας μέσω ελέγχων που πραγματοποιούνται σύμφωνα με την 6.2.5.7.3.2,

(e) διαδικασία ελέγχου των εγγράφων και της αναθεώρησής τους,

(f) μέσα για τον έλεγχο των μη συμμορφούμενων δοχείων πίεσης, και

(g) προγράμματα κατάρτισης και διαδικασίες πιστοποίησης προσόντων για το εμπλεκόμενο προσωπικό.

6.2.5.7.3.2 Εξέταση

Ο φορέας περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών και το σύστημα ποιότητάς του θα πρέπει να υπόκεινται σε εξέταση για να καθοριστεί κατά πόσο ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της παρούσας Οδηγίας κατά τρόπο που να ικανοποιεί την Αρμόδια Αρχή.

Η εξέταση θα πρέπει να πραγματοποιείται ως μέρος της διαδικασίας αρχικής έγκρισης (βλέπε 6.2.5.7.4.3). Μπορεί να απαιτηθεί έλεγχος ως μέρος διαδικασίας τροποποίησης της έγκρισης (βλέπε 6.2.5.7.4.6).

Θα πρέπει να πραγματοποιούνται περιοδικές εξετάσεις που να ικανοποιούν την Αρμόδια Αρχή, για να εξασφαλιστεί ότι ο φορέας περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών συνεχίζει να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της παρούσας Οδηγίας.

Ο φορέας περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών θα πρέπει να ενημερώνεται για τα αποτελέσματα κάθε εξέτασης. Η κοινοποίηση θα περιέχει τα αποτελέσματα του ελέγχου και όλα τα τυχόν διορθωτικά μέτρα που απαιτούνται.

6.2.5.7.3.3 Συντήρηση του συστήματος ποιότητας

Ο φορέας περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών θα πρέπει να συντηρεί το σύστημα ποιότητας, όπως αυτό έχει εγκριθεί, έτσι ώστε να παραμένει επαρκές και αποτελεσματικό.

Ο φορέας περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών θα πρέπει να ενημερώνει την Αρμόδια Αρχή που έχει εγκρίνει το σύστημα ποιότητας για κάθε προγραμματισμένη αλλαγή, σύμφωνα με την διαδικασία τροποποίησης έγκρισης της παραγράφου 6.2.5.7.4.6.

6.2.5.7.4 Διαδικασία έγκρισης για φορείς περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών

Αρχική έγκριση

6.2.5.7.4.1 Ο φορέας που επιθυμεί να πραγματοποιεί περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές δοχείων πίεσης σύμφωνα με πρότυπο για δοχεία πίεσης και την παρούσα Οδηγία υποβάλλει αίτηση για, θα λαμβάνει και θα διατηρεί πιστοποιητικό έγκρισης που εκδίδεται από την Αρμόδια Αρχή.

Η εν λόγω γραπτή έγκριση θα υποβάλλεται στην Αρμόδια Αρχή της χώρας χρήσης εφόσον ζητηθεί.

6.2.5.7.4.2 Για κάθε περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή θα πρέπει να υποβάλλεται μία αίτηση που να περιλαμβάνει:

(a) Το ονοματεπώνυμο και τη διεύθυνση του φορέα περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών καθώς και το ονοματεπώνυμο και τη διεύθυνση του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του, εφόσον την αίτηση υποβάλει ο αντιπρόσωπος,

(b) την διεύθυνση κάθε εγκατάστασης που πραγματοποιεί περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές,

(c) το ονοματεπώνυμο και την ιδιότητα του προσώπου (ή των προσώπων) που είναι αρμόδιο(α) για το σύστημα ποιότητας,

(d) τον χαρακτηρισμό των δοχείων πίεσης, τις μεθόδους των περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών και τα συναφή πρότυπα δοχείων πίεσης που ικανοποιεί το σύστημα ποιότητας,

(e) τεκμηρίωση για κάθε εγκατάσταση, τον εξοπλισμό και το σύστημα ποιότητας όπως καθορίζεται στην 6.2.5.7.3.1,

(f) τα προσόντα και τα μητρώα κατάρτισης του προσωπικού των περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών, και

(g) τις λεπτομέρειες σχετικά με την απόρριψη έγκρισης παρεμφερούς αίτησης από οιαδήποτε άλλη Αρμόδια Αρχή,

6.2.5.7.4.3 Η Αρμόδια Αρχή θα πρέπει να:

(a) εξετάζει τα δικαιολογητικά για να επαληθεύσει ότι η διαδικασία ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις των συναφών προτύπων για δοχεία πίεσης και της παρούσας Οδηγίας, και

(b) πραγματοποιεί εξέταση σύμφωνα με την 6.2.5.7.3.2 για να επαληθεύσει ότι οι επιθεωρήσεις και οι δοκιμές πραγματοποιούνται σύμφωνα με τις απαιτήσεις των συναφών προτύπων για δοχεία πίεσης και της παρούσας Οδηγίας με τρόπο που να ικανοποιείται η Αρμόδια Αρχή.

6.2.5.7.4.4 Μετά την ικανοποιητική ολοκλήρωση του ελέγχου και την εφαρμογή όλων των ισχυόντων απαιτήσεων της 6.2.5.7.4, θα εκδίδεται πιστοποιητικό έγκρισης. Το πιστοποιητικό αυτό θα περιλαμβάνει το όνομα του φορέα περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών, το

σήμα κατατεθέν, τη διεύθυνση κάθε εγκατάστασης, και τα αναγκαία στοιχεία για την ταυτοποίηση των εγκεκριμένων του δραστηριοτήτων (π.χ. χαρακτηρισμός δοχείων πίεσης, μέθοδοι περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών και πρότυπα για δοχεία πίεσης).

6.2.5.7.4.5 Αν η έγκριση του φορέα περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών απορριφθεί, η Αρμόδια Αρχή θα πρέπει να παρέχει εγγράφως τους λεπτομερείς λόγους της απόρριψης αυτής.

Τροποποιήσεις εγκρίσεων φορέων περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών

6.2.5.7.4.6 Μετά την έγκριση, ο φορέας περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών θα πρέπει να ενημερώνει την χορηγούσα Αρμόδια Αρχή για κάθε τροποποίηση των πληροφοριών που υποβλήθηκαν σύμφωνα με την 6.2.5.7.4.2 σε σχέση με την αρχική έγκριση. Οι τροποποιήσεις θα αξιολογούνται για να καθοριστεί κατά πόσον θα ικανοποιηθούν οι απαιτήσεις των συναφών προτύπων για δοχεία πίεσης και της παρούσας Οδηγίας. Ίσως απαιτηθεί έλεγχος σύμφωνα με την 6.2.5.7.3.2. Η Αρμόδια Αρχή θα αποδέχεται ή απορρίπτει γραπτώς τις εν λόγω τροποποιήσεις και εκδίδει τροποποιημένο πιστοποιητικό έγκρισης αν απαιτείται.

6.2.5.7.4.7 Κατόπιν αίτησης, η Αρμόδια Αρχή οφείλει να κοινοποιεί σε άλλη Αρμόδια Αρχή τα στοιχεία που αφορούν τις αρχικές εγκρίσεις, τις τροποποιήσεις των εγκρίσεων και τις ανακλήσεις εγκρίσεων.

6.2.5.7.5 Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή και πιστοποίηση

Η εφαρμογή σήματος περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής σε δοχείο πίεσης θα πρέπει να θεωρείται δήλωση ότι το δοχείο πίεσης συμμορφώνεται με τα ισχύοντα πρότυπα για δοχεία πίεσης και με τις απαιτήσεις της παρούσας Οδηγίας. Ο φορέας περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών θα πρέπει να τοποθετεί το σήμα της περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής, συμπεριλαμβανομένου του καταχωρημένου σήματός του, σε κάθε εγκεκριμένο δοχείο πίεσης (βλέπε 6.2.5.8.6).

Πριν από την πλήρωση δοχείου πίεσης θα πρέπει να εκδίδεται πιστοποιητικό από τον φορέα περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών που βεβαιώνει ότι το δοχείο έχει υποβληθεί στην περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή.

6.2.5.7.6 Αρχεία

Ο φορέας περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών θα πρέπει να διατηρεί αρχεία επί τουλάχιστον 15 έτη με τις περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές δοχείων πίεσης (που ολοκληρώθηκαν με επιτυχία ή και όχι) συμπεριλαμβανομένης της τοποθεσίας της εγκατάστασης δοκιμής.

Ο ιδιοκτήτης του δοχείου πίεσης θα πρέπει να διατηρεί πανομοιότυπο αρχείο μέχρι την επόμενη περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή εκτός και αν το δοχείο πίεσης αποσυρθεί μόνιμα από την υπηρεσία.

6.2.5.8 Επισήμανση επαναπληρούμενων δοχείων πίεσης

Τα επαναπληρούμενα δοχεία πίεσης θα πρέπει να επισημαίνονται καθαρά και ευανάγνωστα με τα σήματα πιστοποίησης, λειτουργίας και κατασκευής. Αυτές οι ενδείξεις θα πρέπει να είναι τοποθετημένες σταθερά (π.χ. τυπωμένες, ή χαραγμένες) πάνω στο δοχείο πίεσης. Οι ενδείξεις θα πρέπει να βρίσκονται στο άνω μέρος, άνω άκρο ή στο λαιμό του δοχείου πίεσης, ή πάνω σε

κάποιο σταθερά τοποθετημένο εξάρτημα του δοχείου πίεσης (π.χ. συγκολλημένο στεφάνι ή πλάκα άνθεκτική σε διάβρωση κολλημένη στο εξωτερικό περίβλημα ενός κλειστού κρουγενικού δοχείου). Εκτός από το σύμβολο συσκευασίας UN, το ελάχιστο μέγεθος της σήμανσης θα πρέπει να είναι 5mm για δοχεία πίεσης με διάμετρο μεγαλύτερη ή ίση με 140mm και 2.5mm για δοχεία πίεσης με διάμετρο μικρότερη των 140mm. Το ελάχιστο μέγεθος του συμβόλου συσκευασίας UN θα πρέπει να είναι 10mm για δοχεία πίεσης με διάμετρο μεγαλύτερη ή ίση με 140mm και 5mm για δοχεία πίεσης με διάμετρο μικρότερη των 140mm.

6.2.5.8.1 Οι ακόλουθες επισημάνσεις πιστοποίησης θα πρέπει να εφαρμόζονται:

(a) Το σύμβολο συσκευασίας UN



Το σύμβολο αυτό θα πρέπει να επισημαίνεται σε δοχεία πίεσης που συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της παρούσας Οδηγίας για δοχεία πίεσης UN.

(b) Το τεχνικό πρότυπο (π.χ. ISO 9809-1) που χρησιμοποιήθηκε για το σχεδιασμό, την κατασκευή και τις δοκιμές,

(c) Τον (τους) χαρακτήρα(ες) αναγνώρισης της χώρας έγκρισης ως υποδεικνύονται από τα διακριτικά σήματα των μηχανοκίνητων οχημάτων στη διεθνή κυκλοφορία,

(d) Το σήμα αναγνώρισης ή τη σφραγίδα του φορέα επιθεώρησης που είναι καταχωρημένο με την Αρμόδια Αρχή της χώρας εξουσιοδότησης της επισήμανσης,

(e) Η ημερομηνία της πρώτης επιθεώρησης, το έτος (τέσσερα ψηφία) ακολουθούμενο από το μήνα (δύο ψηφία), διαχωρισμένα με κάθετο (π.χ. "/).

6.2.5.8.2 Οι ακόλουθες λειτουργικές επισημάνσεις θα πρέπει να εφαρμόζονται:

(f) Η πίεση δοκιμής σε bar, μετά από από τα γράμματα "PH" και ακολουθούμενη από τα γράμματα "BAR",

(g) Το βάρος του άδειου δοχείου πίεσης συμπεριλαμβανομένων όλων των μόνιμα προσαρμοσμένων μερών (π.χ. στεφάνι λαιμού, στεφάνι πυθμένα) σε κιλά, ακολουθούμενα από τα γράμματα "KG". Το βάρος αυτό δε θα περιλαμβάνει το βάρος βαλβίδας, πώματος βαλβίδας και προστασίας βαλβίδας, επικαλυμμάτων ή πορώδους υλικού για ακετυλένιο. Το βάρος θα εκφράζεται με τρία αριθμητικά σύμβολα στρογγυλοποιημένα στο τελευταίο ψηφίο. Για κυλίνδρους μικρότερους από 1kg το βάρος θα εκφράζεται με δυο αριθμητικά σύμβολα στρογγυλοποιημένα στο τελευταίο ψηφίο. Στην περίπτωση δοχείων πίεσης για UN 1001, ακετυλένιο, διαλυμένο και UN 3374, ακετυλένιο, αδιάλυτο, τουλάχιστον ένα δεκαδικό θα εμφανίζεται μετά την υποδιαστολή και δύο ψηφία για δοχεία πίεσης μικρότερα από 1kg,

(h) Το ελάχιστο εγγυημένο πάχος τοιχώματος του δοχείου πίεσης σε χιλιοστά ακολουθούμενο από τα γράμματα "MM". Η επισήμανση αυτή δεν απαιτείται για δοχεία πίεσης με χωρητικότητα σε νερό μικρότερη ή ίση με 1 lt ή για σύνθετες φιάλες ή για κλειστά κρουγενικά δοχεία,

(i) Στην περίπτωση δοχείων πίεσης για συμπιεσμένα αέρια, UN 1001, ακετυλένιο, διαλυμένο και UN 3374, ακετυλένιο, αδιάλυτο, η πίεση λειτουργίας σε bar, μετά από τα γράμματα "PW". Στην περίπτωση κλειστών κρουγενικών δοχείων, η μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας, μετά από τα γράμματα "MAWP",

(j) Στην περίπτωση δοχείων πίεσης για υγροποιημένα αέρια και κατεψυγμένα υγροποιημένα αέρια η χωρητικότητα σε νερό του δοχείου σε λίτρα, εκφρασμένη με τρία σημαντικά αριθμητικά σύμβολα στρογγυλοποιημένα στο τελευταίο ψηφίο, ακολουθούμενη από το γράμμα "L". Στην περίπτωση δοχείων πίεσης για υγροποιημένα αέρια η χωρητικότητα σε νερό σε λίτρα θα. Εάν η τιμή της ελάχιστης ή της κανονικής χωρητικότητας σε νερό είναι ακέραια, τα ψηφία μετά την υποδιαστολή μπορούν να παραλείπονται,

(k) Στην περίπτωση δοχείων πίεσης για UN 1001, ακετυλένιο, διαλυμένο, το σύνολο του βάρους του αδειου δοχείου, των εξαρτημάτων που δεν αφαιρούνται κατά τη φόρτωση, των επικαλυμμάτων, του πορώδους υλικού, του διαλύτη και του χρωματικού αερίου εκφρασμένο σε τρία σημαντικά αριθμητικά σύμβολα στρογγυλοποιημένο στο τελευταίο ψηφίο, ακολουθούμενο από τα γράμματα "KG". Τουλάχιστον ένα δεκαδικό ψηφίο θα εμφανίζεται μετά την υποδιαστολή. Για δοχεία πίεσης μικρότερα από 1 kg, το βάρος θα εκφράζεται σε δύο σημαντικά αριθμητικά σύμβολα στρογγυλοποιημένο στο τελευταίο ψηφίο,

(l) Στην περίπτωση δοχείων πίεσης για UN 3374, ακετυλένιο, αδιάλυτο, το σύνολο του βάρους του αδειου δοχείου, των εξαρτημάτων που δεν αφαιρούνται κατά τη φόρτωση, των επικαλυμμάτων, του πορώδους υλικού, του διαλύτη και του χρωματικού αερίου εκφρασμένο σε τρία σημαντικά αριθμητικά σύμβολα στρογγυλοποιημένο στο τελευταίο ψηφίο, ακολουθούμενο από τα γράμματα "KG". Τουλάχιστον ένα δεκαδικό ψηφίο θα εμφανίζεται μετά την υποδιαστολή. Για δοχεία πίεσης μικρότερα από 1 kg, το βάρος θα εκφράζεται σε δύο σημαντικά αριθμητικά σύμβολα στρογγυλοποιημένο στο τελευταίο ψηφίο.

6.2.5.8.3 Οι ακόλουθες κατασκευαστικές επισημάνσεις θα πρέπει να εφαρμόζονται:

(m) Τυποποίηση του σπειρώματος του κυλίνδρου (π.χ. 25E). Η επισήμανση αυτή δεν απαιτείται για κλειστά κρουγενικά δοχεία,

(n) Το σήμα του κατασκευαστή καταχωρημένο από την Αρμόδια Αρχή. Όταν η χώρα κατασκευής δεν είναι ίδια με τη χώρα έγκρισης, τότε πριν από το σήμα του κατασκευαστή θα προηγούνται οι χαρακτήρες αναγνώρισης της χώρας κατασκευής ως καθορίζεται από τα διακριτικά σήματα των μηχανοκίνητων οχημάτων σε διεθνή κυκλοφορία. Το σήμα της χώρας και το σήμα του κατασκευαστή θα διαχωρίζονται με κενό ή κάθετο (" /"),

(o) Το σειριακό αριθμό που προσδιορίστηκε από τον κατασκευαστή,

(p) Στην περίπτωση χαλύβδινων δοχείων πίεσης και σύνθετων δοχείων πίεσης με χαλύβδινη επένδυση που προορίζονται για τη μεταφορά αερίων με κίνδυνο αντίδρασης υδρογόνου, το γράμμα "H" που δηλώνει τη συμβατότητα του χάλυβα (βλέπε ISO 11114-1:1997).

6.2.5.8.4 Οι παραπάνω επισημάνσεις θα πρέπει να τοποθετούνται σε τρεις ομάδες:

- Κατασκευαστικές επισημάνσεις θα πρέπει να είναι η ανώτατη ομάδα και θα πρέπει να εμφανίζεται συνεχόμενα στην ακολουθία που δίνεται στην 6.2.5.8.3,

- Οι λειτουργικές επισημάνσεις της 6.2.5.8.2, θα πρέπει να είναι η ενδιάμεση ομάδα και η πίεση δοκιμής (e) θα πρέπει να έπεται ακριβώς της πίεσης λειτουργίας (h) όταν η τελευταία απαιτείται,

- Επισημάνσεις πιστοποίησης θα πρέπει να είναι η κατώτερη ομάδα και θα πρέπει να εμφανίζεται με την ακολουθία της 6.2.5.8.1.

Το ακόλουθο είναι ένα παράδειγμα των επισημάνσεων που εφαρμόζονται σε μία φιάλη:

(m) 25E	(n) D MF	(o) 765432	(p) H	
(i) PW200P	(f) H300BAR	(g) 62.1KG	(j) 50L	(h) 5.8MM
(a) u n	(b) ISO 9809-1	(c) F	(d) IB	(e) 2000/12

6.2.5.8.5 Άλλες επισημάνσεις επιτρέπονται σε περιοχές άλλες από τα πλευρικά τοιχώματα, δεδομένου ότι γίνονται σε περιοχές χαμηλής τάσης και δεν έχουν μέγεθος ή βάθος που θα δημιουργήσει επιζήμιες συγκεκριμένες τάσεων. Στην περίπτωση κλειστών κρουγενικών δοχείων, τέτοιες επισημάνσεις μπορούν να είναι σε ξεχωριστή πινακίδα προσαρμοσμένη στο εξωτερικό περίβλημα. Τέτοιες επισημάνσεις δε θα πρέπει να αντιτίθενται στις απαιτούμενες επισημάνσεις.

6.2.5.8.6 Επιπροσθέτως των προηγούμενων επισημάνσεων, κάθε επαναπληρούμενο δοχείο που ικανοποιεί τις απαιτήσεις περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμών της 6.2.5.5 θα πρέπει να επισημαίνεται δηλώνοντας:

(a) Τον χαρακτήρα αναγνώρισης της χώρας εξουσιοδότησης του φορέα που διενήργησε την περιοδική επιθεώρηση και δοκιμές. Η επισήμανση αυτή δεν απαιτείται όταν ο φορέας είναι εγκεκριμένος από την Αρμόδια Αρχή της χώρας έγκρισης της κατασκευής,

(b) Την καταχωρημένη επισήμανση του φορέα που είναι εξουσιοδοτημένος από την Αρμόδια Αρχή για τη διενέργεια περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμών,

(c) Την ημερομηνία της περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμών, το έτος (δύο ψηφία) ακολουθούμενο από το μήνα (δύο ψηφία) διαχωρισμένα με κάθετο (π.χ. "/"). Τέσσερα ψηφία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να δηλώσουν το έτος.

Οι παραπάνω επισημάνσεις θα πρέπει να εμφανίζονται συνεχόμενα με την ακολουθία που δίνονται.

6.2.5.8.7 Για φιάλες ακετυλενίου, με τη σύμφωνη γνώμη της Αρμόδιας Αρχής, η ημερομηνία της πιο πρόσφατης περιοδικής επιθεώρησης και η σφραγίδα του ειδικού μπορούν να χαραχθούν σε ένα δακτυλίδι από κατάλληλο υλικό προσαρτημένο στη φιάλη όταν η βαλβίδα είναι εγκατεστημένη και το οποίο είναι αφαιρούμενο μόνο αποσυνδέοντας τη βαλβίδα από τη φιάλη.

6.2.5.9 Επισήμανση μη-επαναπληρούμενων δοχείων πίεσης UN

Τα μη-επαναπληρούμενα δοχεία πίεσης UN θα πρέπει να επισημαίνονται καθαρά και ευανάγνωστα με τα σήματα πιστοποίησης, λειτουργίας και κατασκευής. Αυτές οι ενδείξεις θα πρέπει να είναι τοποθετημένες σταθερά (π.χ. τυπωμένες, ή χαραγμένες) πάνω στο δοχείο πίεσης. Εκτός εάν είναι διάτρητες, οι επισημάνσεις θα πρέπει να βρίσκονται στο άνω μέρος, άνω άκρο ή στο λαίμο του δοχείου πίεσης, ή πάνω σε κάποιο σταθερά τοποθετημένο εξάρτημα του δοχείου πίεσης (π.χ. συγκολλημένο στεφάνι). Εκτός της "NA MHN ΞΑΝΑΓΕΜΙΣΘΕΙ" UN επισήμανσης, το ελάχιστο μέγεθος των επισημάνσεων θα πρέπει να είναι 5mm για δοχεία πίεσης με διάμετρο μεγαλύτερη ή ίση με 140 mm και 2.5 mm για δοχεία πίεσης με διάμετρο μικρότερη των 140 mm. Το ελάχιστο μέγεθος της UN επισήμανσης θα πρέπει να είναι 10 mm για δοχεία πίεσης με διάμετρο μεγαλύτερη ή ίση με 140 mm και 5 mm για δοχεία πίεσης με διάμετρο μικρότερη των 140 mm. Το ελάχιστο μέγεθος της "NA MHN ΞΑΝΑΓΕΜΙΣΘΕΙ" επισήμανσης θα πρέπει να είναι 5 mm.

6.2.5.9.1 Οι επισημάνσεις των 6.2.5.8.1 έως 6.2.5.8.3 θα πρέπει να εφαρμόζονται με εξαίρεση τα (g), (h) και (m). Ο σειριακός αριθμός (o) μπορεί να αντικατασταθεί από τον αριθμό παρτίδας. Επιπροσθέτως, οι λέξεις "NA MHN ΞΑΝΑΓΕΜΙΣΘΕΙ" σε γράμματα ύψους τουλάχιστον 5 mm απαιτούνται.

6.2.5.9.2 Οι απαιτήσεις της 6.2.5.8.4 θα πρέπει να εφαρμόζονται.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σε μη-επαναπληρούμενα δοχεία πίεσης, λαμβάνοντας υπόψη το μέγεθός τους, αυτή η επισήμανση μπορεί να αντικατασταθεί από ετικέτα.

6.2.5.9.3 Άλλες επισημάνσεις επιτρέπονται δεδομένου ότι γίνονται σε περιοχές χαμηλής τάσης άλλες από τα πλευρικά τοιχώματα και δεν έχουν μέγεθος ή βάθος που θα δημιουργήσει επιζήμιες συγκεντρώσεις τάσεων. Τέτοιες επισημάνσεις δε θα πρέπει να αντιτίθενται στις απαιτούμενες επισημάνσεις.

Κεφάλαιο 6.3

Απαιτήσεις για την κατασκευή και έλεγχο συσκευασιών για ουσίες της Κλάσης 6.2

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου δεν εφαρμόζονται σε συσκευασίες που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 6.2 σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P621 της 4.1.4.1.

6.3.1 Γενικά

6.3.1.1 Μια συσκευασία που ικανοποιεί τις απαιτήσεις αυτού του Τμήματος και της 6.3.2 πρέπει να φέρει επισήμανση με:

(a) το σύμβολο συσκευασίας των Ηνωμένων Εθνών



(b) τον κωδικό που υποδεικνύει τον τύπο της συσκευασίας σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.1.2,

(c) το κείμενο «ΚΛΑΣΗ 6.2»,

(d) τα δύο τελευταία ψηφία του έτους κατασκευής της συσκευασίας,

(e) το Κράτος που ορίζει τη διανομή του σήματος, που υποδεικνύεται από το διακριτικό σήμα για μηχανοκίνητα οχήματα σε διεθνή κυκλοφορία¹,

(f) την ονομασία του κατασκευαστή ή άλλο χαρακτηριστικό στοιχείο της συσκευασίας όπως προκαθορίζεται από την Αρμόδια Αρχή

(g) για συσκευασίες που ικανοποιούν τις απαιτήσεις της 6.3.2.9, το γράμμα «U», εισηγμένο αμέσως μετά το σήμα που απαιτείται στο (b) παραπάνω.

Κάθε στοιχείο της επισήμανσης που εφαρμόζεται σύμφωνα με τα (a) έως (g) θα πρέπει να είναι εμφανώς διαχωρισμένο, π.χ. με κέθετο ή κeno, έτσι ώστε να είναι εύκολα αναγνωρίσιμο.

6.3.1.2 Παράδειγμα επισήμανσης



4G/CLASS 6.2/01

S/SP-9989-ERIKSSON

όπως στην 6.3.1.1 (a), (b), (c) και (d)

όπως στην 6.3.1.1 (e), (f)

6.3.1.3 Κατασκευαστές και διανομείς συσκευασιών θα πρέπει να παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τις διαδικασίες που πρέπει να επιτευχθούν και μια περιγραφή των τύπων και των διαστάσεων των πωμάτων (συμπεριλαμβανομένων απαιτούμενων παρεμβυσμάτων) και κάθε άλλων απαραίτητων στοιχείων που απαιτούνται για να εξασφαλιστεί ότι οι συσκευασίες είναι ικανές να ανταπεξέλθουν στους εφαρμοζόμενους ελέγχους απόδοσης του παρόντος Κεφαλαίου.

6.3.2 Απαιτήσεις δοκιμών για συσκευασίες

6.3.2.1 Εκτός αν πρόκειται για συσκευασίες για ζωντανά ζώα και οργανισμούς, δείγματα κάθε συσκευασίας θα πρέπει να προετοιμάζονται για δοκιμή όπως περιγράφεται στην 6.3.2.2 και έπειτα να υπόκεινται στους ελέγχους των 6.3.2.4 έως 6.3.2.6. Εάν η φύση της συσκευασίας το κάνει αναγκαίο, ισοδύναμη προετοιμασία και δοκιμές επιτρέπονται, υπό την προϋπόθεση ότι μπορούν να επιδειχθούν ότι είναι τουλάχιστον ίσης αποτελεσματικότητας.

6.3.2.2 Δείγματα κάθε συσκευασίας θα πρέπει να προετοιμάζονται ως για μεταφορά, εκτός του ότι η ουσία που πρόκειται να μεταφερθεί, θα αντικαθίσταται από νερό, ή, όπου καθορίζονται συνθήκες στους -18 °C, από νερό/αντιψυκτικό. Κάθε κύριο δοχείο θα πρέπει να γεμίζεται έως το 98% της χωρητικότητας.

¹ Διακριτικό σήμα για μηχανοκίνητα οχήματα σε διεθνή διακίνηση που ορίστηκε στη Σύμβαση της Βιέννης για την Οδική Κυκλοφορία (1968).

6.3.2.3 Απαιτούμενες δοκιμές

Υλικό της					Απαιτούμενες δοκιμές				
εξωτερικής συσκευασίας			εσωτερικής συσκευασίας		Αναφέρονται στην 6.3.2.5				Αναφέρονται στην 6.3.2.6
Φύλλο ίνες	Πλαστικό	Άλλο	Πλαστικό	Άλλο	(a)	(b)	(c)	(d)	
x			x			x	x	Όταν χρησιμοποιείται ξηρό πάγο	x
x	x	x	x	x		x	x		x
	x	x	x	x	x		x		x
				x			x		x

6.3.2.4 Συσκευασίες προετοιμαζόμενες σαν για μεταφορά, θα πρέπει να υπόκεινται στις δοκιμές της 6.3.2.3, που - για λόγους ελέγχου - κατηγοριοποιεί τις συσκευασίες σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά του υλικού τους. Για εξωτερικές συσκευασίες, οι επικεφαλίδες στον πίνακα σχετίζονται με ινοσανίδες ή παρόμοια υλικά των οποίων η απόδοση μπορεί γρήγορα να προσβληθεί από την υγρασία, πλαστικά που μπορούν σπάσουν σε χαμηλή θερμοκρασία και άλλα υλικά όπως μέταλλα των οποίων η απόδοση δεν προσβάλλεται από την υγρασία ή τη θερμοκρασία. Εάν ένα κύριο δοχείο και μία δευτερεύουσα συσκευασία είναι κατασκευασμένα από διαφορετικά υλικά, το υλικό του κύριου δοχείου καθορίζει την κατάλληλη δοκιμή. Σε περιπτώσεις όπου ένα κύριο δοχείο είναι κατασκευασμένο από δύο υλικά, το υλικό το περισσότερο υποκείμενο σε ζημιά, θα πρέπει να καθορίζει τις κατάλληλες δοκιμές.

6.3.2.5 (a) Τα δείγματα θα πρέπει να υπόκεινται σε ελεύθερες πτώσεις πάνω σε άκαμπτη, μη-ελαστική, επίπεδη, οριζόντια επιφάνεια από ύψος 9 m. Όπου τα δείγματα είναι στο σχήμα κιβωτίου, πέντε θα πρέπει να πέφτουν στη σειρά:

- (i) ένα με τον πάτο,
- (ii) ένα με την από πάνω πλευρά,
- (iii) ένα με τη μακριά πλευρά,
- (iv) ένα με την κοντή πλευρά,
- (v) ένα με μία γωνία.

Όπου τα δείγματα είναι στο σχήμα βαρελιού, τρία θα πρέπει να πέφτουν στη σειρά:

- (vi) ένα διαγωνίως με την πάνω κόγχη, με το κέντρο βάρους ακριβώς πάνω από το σημείο κρούσης,
- (vii) ένα διαγωνίως με την κάτω κόγχη,
- (viii) ένα με την πλευρά.

Μετά την κατάλληλη σειρά πτώσεων, δεν θα πρέπει να υπάρχει διαρροή από το(τα) κύριο(α) δοχείο(α), που θα πρέπει να παραμένει(ουν) προστατευμένο(α) από το απορροφητικό υλικό στη δευτερεύουσα συσκευασία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ενώ το δείγμα θα απελευθερώνεται με τον απαιτούμενο προσανατολισμό, είναι αποδεκτό ότι για λόγους αεροδυναμικής η κρούση μπορεί να μην πραγματοποιείται με αυτό τον προσανατολισμό.

(b) Τα δείγματα θα υπόκεινται σε έναν ψεκασμό νερού που προσομοιάζει έκθεση σε βροχή περίπου 5 cm ανά ώρα για τουλάχιστον μία ώρα. Τότε θα υπόκεινται

στον έλεγχο που περιγράφεται στο (a).

(c) Τα δείγματα θα πρέπει να παραμένουν σε μία ατμόσφαιρα θερμοκρασίας -18°C ή χαμηλότερη για μία περίοδο τουλάχιστον 24 ωρών και μέσα σε 15 λεπτά από την απομάκρυνσή τους από εκείνη την ατμόσφαιρα να υπόκεινται στον έλεγχο που περιγράφεται στο (a). Όπου τα δείγματα περιέχουν ξηρό πάγο, η περίοδος παραμονής μπορεί να μειωθεί στις τέσσερις ώρες.

(d) Όπου η συσκευασία προορίζεται να περιέχει ξηρό πάγο, θα πρέπει να διεξάγεται ένας έλεγχος επιπλέον εκείνου που ορίζεται στο (a) ή (b) ή (c). Ένα δείγμα θα πρέπει να αποθηκεύεται έτσι ώστε όλος ο ξηρός πάγος να διαλύεται και τότε να υπόκειται στον έλεγχο που περιγράφεται στο (a).

6.3.2.6 Συσκευασίες με μικτό βάρος 7 kg ή λιγότερο, θα πρέπει να υπόκεινται στις δοκιμές που περιγράφονται στο (a) παρακάτω και συσκευασίες με μικτό βάρος μεγαλύτερο από 7 kg, στους ελέγχους του (b) παρακάτω.

(a) Τα δείγματα θα πρέπει να τοποθετούνται σε μία επίπεδη σκληρή επιφάνεια. Μία κυλινδρική χαλύβδινη ράβδος βάρους τουλάχιστον 7 kg και διαμέτρου όχι μεγαλύτερης από 38 mm και της οποίας οι ακριανές ακμές κρούσης έχουν ακτίνα όχι μεγαλύτερη από 6 mm, θα πρέπει να πέφτει σε κάθετη ελεύθερη πτώση από ύψος 1 m, μετρημένο από την άκρη κρούσης έως την επιφάνεια κρούσης του δείγματος. Ένα δείγμα θα πρέπει να τοποθετείται πάνω στη βάση του. Ένα δεύτερο δείγμα θα πρέπει να τοποθετείται με προσανατολισμό κάθετο σ' εκείνο που χρησιμοποιήθηκε για το πρώτο. Σε κάθε περίπτωση, η χαλύβδινη ράβδος θα πρέπει να ρίχνεται προς σύγκρουση με το κύριο δοχείο. Μετά από κάθε σύγκρουση, διεύθυνση στη δευτερεύουσα συσκευασία είναι αποδεκτή, υπό την προϋπόθεση ότι δεν υπάρχει διαρροή από το(τα) κύριο(α) δοχείο(α).

(b) Τα δείγματα θα πρέπει να πέφτουν στην άκρη μίας κυλινδρικής χαλύβδινης ράβδου. Η ράβδος θα πρέπει να έχει τοποθετηθεί κάθετα σε μία επίπεδη σκληρή επιφάνεια. Θα πρέπει να έχει διάμετρο 38 mm και οι ακμές της επάνω άκρης ακτίνα όχι μεγαλύτερη από 6 mm. Η ράβδος θα πρέπει να προεξέχει από την επιφάνεια κατά μία απόσταση τουλάχιστον ίση με εκείνη μεταξύ του(των) κύριου(ων) δοχείου(ων) και της εξωτερικής επιφάνειας της εξωτερικής συσκευασίας με ελάχιστη τιμή τα 200 mm. Ένα δείγμα θα πρέπει να πέφτει σε κάθετη

ελεύθερη πτώση από ένα ύψος 1 m, μετρημένο από την κορυφή της χαλύβδινης ράβδου. Ένα δεύτερο δείγμα θα πρέπει να πέφτει από το ίδιο ύψος με προσανατολισμό κάθετο σ' εκείνον που χρησιμοποιείται για το πρώτο. Σε κάθε περίπτωση, η συσκευασία θα πρέπει να είναι έτσι προσανατολισμένη ώστε η χαλύβδινη ράβδος να μπορεί να διεισδύσει στο(στα) κύριο(α) δοχείο(α). Μετά από κάθε κρούση, διεϊσδυση στη δευτερεύουσα συσκευασία είναι αποδεκτή, υπό την προϋπόθεση ότι δεν υπάρχει διαρροή από το(τα) κύριο(α) δοχείο(α).

6.3.2.7 Η Αρμόδια Αρχή μπορεί να επιτρέπει τη δειγματοληπτική δοκιμή των συσκευασιών που διαφέρουν μόνον σε δευτερεύοντα σημεία από τον ελεγχόμενο τύπο, π.χ. μικρότερα μεγέθη εσωτερικών συσκευασιών ή εσωτερικές συσκευασίες μικρότερου καθαρού βάρους και συσκευασίες τέτοιες όπως βαρέλι, σάκοι και κιβώτια που παράγονται με μικρές μειώσεις στην(στις) εξωτερική(ές) διάσταση(διαστάσεις).

6.3.2.8 Εφόσον διατηρείται ένα ισοδύναμο επίπεδο απόδοσης, οι παρακάτω παραλλαγές στα κύρια δοχεία που είναι τοποθετημένα μέσα στη δευτερεύουσα συσκευασία, επιτρέπονται χωρίς την ανάγκη για περαιτέρω δοκιμή της πλήρους συσκευασίας:

(a) Κύρια δοχεία ισοδύναμου ή μικρότερου μεγέθους όπως προκύπτει από σύγκριση με τα ελεγχόμενα κύρια δοχεία, μπορούν να χρησιμοποιούνται υπό την προϋπόθεση ότι:

(i) τα κύρια δοχεία είναι παρόμοιου σχεδιασμού με το κύριο δοχείο που ελέγχεται (π.χ. σχήμα: στρογγυλό, ορθογώνιο, κ.λπ.),

(ii) το υλικό κατασκευής των κύριων δοχείων (π.χ. γυαλί, πλαστικό, μέταλλο) προσφέρει αντοχή σε κρούση και δυνάμεις στροβίλου ισοδύναμη με ή καλύτερη από εκείνες των κύριων δοχείων που αρχικά ελέγχθηκαν,

(iii) τα κύρια δοχεία έχουν τα ίδια ή μικρότερα ανοίγματα και το πάμα είναι ισοδύναμου σχεδιασμού (π.χ. βιδωτό πάμα, καπάκι τριβής, κ.λπ.),

(iv) επαρκές πρόσθετο προστατευτικό υλικό χρησιμοποιείται για να γεμίσει τον κενό χώρο και για την αποφυγή σημαντικής κίνησης των κύριων δοχείων και

(v) τα κύρια δοχεία είναι προσανατολισμένα μέσα στις δευτερεύουσες συσκευασίες, με τον ίδιο τρόπο όπως στο ελεγχθέν κύριο.

(b) Ένας μικρότερος αριθμός των ελεγμένων εσωτερικών δοχείων, ή των εναλλακτικών τύπων κύριων δοχείων που προσδιορίζονται στο (a) παραπάνω, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται υπό την προϋπόθεση ότι αρκετό προστατευτικό προστίθεται για την πλήρωση του(των) κενού(ών) χώρου(ων) και για την αποφυγή σημαντικής μετακίνησης των κύριων δοχείων.

6.3.2.9 Εσωτερικές συσκευασίες οποιουδήποτε τύπου μπορούν να μοντάρονται μέσα σε μια ενδιάμεση (δευτερεύουσα) συσκευασία και να μεταφέρονται χωρίς έλεγχο στην εξωτερική συσκευασία υπό τους παρακάτω όρους:

(a) Ο συνδυασμός ενδιάμεση/εξωτερική συσκευασία θα πρέπει να έχει επιτυχώς ελεγχθεί σύμφωνα με την 6.3.2.3 με εύθραυστα (π.χ. γυάλινα) εσωτερικά δοχεία.

(b) Το συνολικό συνδυασμένο μικτό βάρος των εσωτερικών δοχείων δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το μισό του μικτού βάρους των εσωτερικών δοχείων που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο πτώσης στο (a) παραπάνω.

(c) Το πάχος του προστατευτικού υλικού μεταξύ των εσωτερικών συσκευασιών και μεταξύ των εσωτερικών

συσκευασιών και του εξωτερικού της ενδιάμεσης συσκευασίας δεν θα πρέπει να μειώνεται κάτω από το αντίστοιχο πάχος στην αρχικά ελεγχόμενη συσκευασία. Και εάν μία μόνη εσωτερική συσκευασία είχε χρησιμοποιηθεί στον αρχικό έλεγχο, το πάχος του προστατευτικού μεταξύ των εσωτερικών συσκευασιών δεν θα πρέπει να είναι μικρότερο από το πάχος του προστατευτικού μεταξύ του εξωτερικού της ενδιάμεσης συσκευασίας και του εσωτερικού δοχείου στον αρχικό έλεγχο. Όταν είτε λιγότερα είτε μικρότερα εσωτερικά δοχεία χρησιμοποιούνται (συγκρινόμενες με τα εσωτερικά δοχεία που χρησιμοποιούνται στον έλεγχο πτώσης), αρκετό πρόσθετο προστατευτικό υλικό θα πρέπει να χρησιμοποιείται για την συμπλήρωση του κενού.

(d) Η εξωτερική συσκευασία θα πρέπει να έχει περάσει επιτυχώς τη δοκιμή στροβίλου στην 6.1.5.6 όταν είναι κενή. Το συνολικό βάρος (ιδίων κόλων θα πρέπει να βασίζεται στο συνδυασμένο βάρος των εσωτερικών δοχείων που χρησιμοποιούνται για τη δοκιμή πτώσης στο (a) παραπάνω.

(e) Για εσωτερικά δοχεία που περιέχουν υγρά, θα πρέπει να υπάρχει μια αρκετή ποσότητα απορροφητικού υλικού για την απορρόφηση όλου του υγρού περιεχομένου των εσωτερικών δοχείων.

(f) Εάν η εξωτερική συσκευασία είναι προοριζόμενη να περιέχει εσωτερικά δοχεία για υγρά και δεν είναι στεγανή, ή είναι προοριζόμενη να περιέχει εσωτερικά δοχεία για στερεά και δεν είναι αδιαπέραστη, ένα μέσον συγκράτησης οποιουδήποτε υγρού ή στερεού περιεχομένου στην περίπτωση διαρροής θα πρέπει να υπάρχει στη μορφή στεγανής επένδυσης, πλαστικού σάκου ή άλλου εξίσου αποτελεσματικού μέσου συγκράτησης.

6.3.3 Αναφορά ελέγχου

6.3.3.1 Μία αναφορά ελέγχου που περιέχει τουλάχιστον τα παρακάτω στοιχεία θα πρέπει να συντάσσεται και θα πρέπει να είναι διαθέσιμη στους χρήστες της συσκευασίας:

1. Ονομασία και διεύθυνση των εγκαταστάσεων για τον έλεγχο,

2. Ονομασία και διεύθυνση του αιτούντος (όπου είναι κατάλληλο),

3. Ένα μοναδικό χαρακτηριστικό στοιχείο της αναφοράς ελέγχου,

4. Ημερομηνία της αναφοράς ελέγχου,

5. Κατασκευαστής της συσκευασίας,

6. Περιγραφή του τύπου σχεδιασμού της συσκευασίας (π.χ. διαστάσεις, υλικά, πάμα, πάχος, κ.λπ.), περιλαμβανομένης της μεθόδου κατασκευής (π.χ. καλούπωμα με φύσημα) και η οποία μπορεί να περιλαμβάνει σχέδιο(α) και/ή φωτογραφία(ες),

7. Μέγιστη χωρητικότητα,

8. Χαρακτηριστικά του περιεχομένου ελέγχου, π.χ. ιξώδες και σχετική πυκνότητα για υγρά και μέγεθος σωματιδίων για στερεά,

9. Περιγραφές των δοκιμών και αποτελέσματα,

10. Η αναφορά ελέγχου θα πρέπει να υπογράφεται με το όνομα και τη θέση του υπογράφοντος.

6.3.3.2 Η αναφορά ελέγχου θα πρέπει να περιέχει δηλώσεις ότι η συσκευασία προετοιμασμένη όπως για μεταφορά ελέγχθηκε σύμφωνα με τις κατάλληλες απαιτήσεις αυτού του Τμήματος και ότι η χρήση άλλων μεθόδων συσκευασίας μπορούν να την καταστήσουν μη-ισχύουσα. Ένα αντίγραφο της αναφοράς ελέγχου θα πρέπει να είναι διαθέσιμο στην Αρμόδια Αρχή.

Κεφάλαιο 6.4

Απαιτήσεις για την κατασκευή, έλεγχο και έγκριση κόλων και υλικών της Κλάσης 7

6.4.1 (Δεσμευμένο)

6.4.2 Γενικές απαιτήσεις

6.4.2.1 Το κόλο θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο σε σχέση με το βάρος, τον όγκο και το σχήμα του ώστε να μπορεί να μεταφερθεί εύκολα και με ασφάλεια. Επιπλέον, το κόλο θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε να μπορεί να ασφαλιζεται κατάλληλα μέσα ή πάνω στο όχημα κατά τη μεταφορά.

6.4.2.2 Ο σχεδιασμός θα πρέπει να είναι τέτοιος ώστε οποιαδήποτε εξαρτήματα ανύψωσης πάνω στο κόλο να μην αστοχήσουν όταν χρησιμοποιηθούν με τον προοριζόμενο τρόπο και ώστε, ακόμα και αν συμβεί αστοχία των εξαρτημάτων, η ικανότητα του κόλου να ικανοποιεί άλλες απαιτήσεις αυτού του Παραρτήματος δεν θα μειωθεί. Ο σχεδιασμός θα λαμβάνει υπόψη κατάλληλους συντελεστές ασφαλείας για να καλύψει ανύψωση με αρπάγη.

6.4.2.3 Εξαρτήματα και οποιαδήποτε άλλα χαρακτηριστικά στην εξωτερική επιφάνεια του κόλου που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για να το σηκώσουν θα πρέπει να σχεδιάζονται είτε να υποστηρίζουν το βάρος του σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.4.2.2 ή θα πρέπει να είναι αποσπώμενα ή αλλιώς καθίστανται ανίκανα για χρήση κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

6.4.2.4 Όσο είναι εφικτό, η συσκευασία θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένη και τελειωμένη ώστε οι εξωτερικές επιφάνειες να είναι ελεύθερες από χαρακτηριστικά που προεξέχουν και να μπορούν εύκολα να απολυμανθούν.

6.4.2.5 Όσο είναι εφικτό, το εξωτερικό στρώμα του κόλου θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε να εμποδίζει τη συλλογή και τη συγκράτηση του νερού.

6.4.2.6 Οποιαδήποτε χαρακτηριστικά προστίθενται στο κόλο κατά το χρόνο της μεταφοράς τα οποία δεν είναι μέρος του κόλου δεν θα πρέπει να μειώνουν την ασφάλειά του.

6.4.2.7 Το κόλο θα πρέπει να είναι ικανό να αντέχει τις επιδράσεις κάθε επιτάχυνσης, δόνησης ή συντονισμού λόγω κραδασμών υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς χωρίς καμία χειροτέρευση στην αποτελεσματικότητα των συσκευών κλεισίματος στα διάφορα δοχεία ή στην ακεραιότητα του κόλου στο σύνολό του. Ειδικότερα, περικόχλια, κοχλίες και άλλες συσκευές ασφαλείας θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένες ώστε να τις εμποδίζουν από το να χαλαρώνουν ή να απελευθερώνονται ακούσια, ακόμα και μετά από επαναλαμβανόμενη χρήση.

6.4.2.8 Τα υλικά της συσκευασίας και τα όποια συστατικά ή δομές θα πρέπει να είναι φυσικώς και χημικώς συμβατά μεταξύ τους και με τα ραδιενεργά περιεχόμενα. Υπόψη θα λαμβάνεται η συμπεριφορά τους κάτω από ακτινοβολία.

6.4.2.9 Όλες οι βαλβίδες μέσα από τις οποίες ραδιενεργό περιεχόμενο θα μπορούσε αλλιώς να διαφύγει θα πρέπει να προστατεύονται έναντι μη-εξουσιοδοτημένης λειτουργίας.

6.4.2.10 Ο σχεδιασμός του κόλου θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη θερμοκρασίες περιβάλλοντος και πιέσεις που είναι πιθανό να συμβούν σε συνήθεις συνθήκες μεταφοράς.

6.4.2.11 Για ραδιενεργό υλικό που έχει άλλες επικίνδυνες ιδιότητες το κόλο θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη αυτές τις ιδιότητες, βλέπε 2.13.5.3 και 4.1.9.1.5.

6.4.2.12 Κατασκευαστές και διανομείς συσκευασιών θα πρέπει να παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τις διαδικασίες που πρέπει να επιτευχθούν και μια περιγραφή των τύπων και των διαστάσεων των πωμάτων (συμπεριλαμβανομένων απαιτούμενων παρεμβυσμάτων) και κάθε άλλων απαραίτητων στοιχείων που απαιτούνται για να εξασφαλιστεί ότι οι συσκευασίες είναι ικανές να ανταπεξέλθουν στους εφαρμοζόμενους ελέγχους απόδοσης του παρόντος Κεφαλαίου.

6.4.3 (Δεσμευμένο)

6.4.4 Απαιτήσεις για εξαιρούμενα κόλα

Ένα εξαιρούμενο κόλο θα πρέπει να είναι σχεδιασμένο ώστε να ικανοποιεί τις απαιτήσεις που καθορίζονται στην 6.4.2.

6.4.5 Απαιτήσεις για Βιομηχανικά κόλα

6.4.5.1 Βιομηχανικά κόλα Τύποι 1, 2, και 3 (Τύποι IP-1, IP-2, και IP-3) θα ικανοποιούν τις απαιτήσεις που ορίζονται στις 6.4.2 και 6.4.7.2.

6.4.5.2 Ένα Βιομηχανικό κόλο Τύπου 2 (Τύπος IP-2) θα, εάν ήταν υποκείμενο στις δοκιμές που ορίζονται στις 6.4.15.4 και 6.4.15.5, εμποδίζει:

(a) Απώλεια ή διασπορά του ραδιενεργού περιεχομένου και

(b) Απώλεια της ακεραιότητας του προστατευτικού μέσου που θα είχε ως αποτέλεσμα σε μεγαλύτερη από 20 % αύξηση του επιπέδου της ακτινοβολίας σε οποιαδήποτε εξωτερική επιφάνεια του κόλου.

6.4.5.3 Ένα Βιομηχανικό κόλο Τύπου 3 (Τύπος IP-3) θα πρέπει να ικανοποιεί όλες τις απαιτήσεις που ορίζονται στις 6.4.7.2 έως 6.4.7.15.

6.4.5.4 Εναλλακτικές απαιτήσεις για Βιομηχανικά κόλα Τύπων 2 και 3 (Τύποι IP-2 και IP-3)

6.4.5.4.1 Τα κόλα μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως κόλα Τύπου IP-2 με την προϋπόθεση ότι:

(a) Ικανοποιούν τις απαιτήσεις της 6.4.5.1

(b) Είναι σχεδιασμένα να συμφωνούν με τα πρότυπα που περιγράφονται στο Κεφάλαιο 6.1 ή με άλλες απαιτήσεις τουλάχιστον ισοδύναμες με αυτά τα πρότυπα, και

(c) Όταν υπόκεινται στους ελέγχους που απαιτούνται για τις ομάδες συσκευασίας I ή II στο Κεφάλαιο 6.1, εμποδίζουν:

(i) απώλεια ή διασπορά του ραδιενεργού περιεχομένου και

(ii) απώλεια της ακεραιότητας του προστατευτικού μέσου που θα είχε ως αποτέλεσμα σε μεγαλύτερη από 20% αύξηση του επιπέδου της ακτινοβολίας σε οποιαδήποτε εξωτερική επιφάνεια του κόλου.

6.4.5.4.2 Εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και φορητές δεξαμενές μπορούν επίσης να χρησιμοποιούνται ως Τύποι IP-2 ή IP-3, με την προϋπόθεση ότι:

(a) Ικανοποιούν τις απαιτήσεις της 6.4.5.1

(b) Είναι σχεδιασμένα να συμφωνούν με τα πρότυπα που περιγράφονται στο Κεφάλαιο 6.7 ή Κεφάλαιο 6.8, ή με άλλες απαιτήσεις τουλάχιστον ισοδύναμες με αυτά τα πρότυπα και είναι ικανά να αντέχουν μια πίεση ελέγχου 265 kPa, και

(c) Είναι σχεδιασμένα έτσι ώστε πρόσθετη προστασία που παρέχεται θα είναι ικανή να αντέχει τις στατικές και δυναμικές καταπονήσεις που προκαλούνται από χει-

ρισμό και συνήθεις συνθήκες μεταφοράς και να εμποδίζουν την απώλεια της ακεραιότητας του προστατευτικού μέσου που θα είχε ως αποτέλεσμα σε μεγαλύτερη από 20% αύξηση του επιπέδου της ακτινοβολίας σε οποιαδήποτε εξωτερική επιφάνεια των φορητών δεξαμενών ή των εμπορευματοκιβωτίων- δεξαμενών.

6.4.5.4.3 Δεξαμενές, άλλες από φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν ως κόλα Τύπου IP-2 ή IP-3 για τη μεταφορά LSA-I και LSA-II υγρών και αερίων όπως περιγράφεται στον Πίνακα 4.1.9.2.4, με την προϋπόθεση ότι συμμορφώνονται με πρότυπα τουλάχιστον ισοδύναμα με αυτά που περιγράφονται στην 6.4.5.4.2.

6.4.5.4.4 Εμπορευματοκιβώτια μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν ως κόλα Τύπων IP-2 ή IP-3, με την προϋπόθεση ότι:

(a) Το ραδιενεργό περιεχόμενο περιορίζεται σε στερεά υλικά.

(b) Ικανοποιούν τις απαιτήσεις της 6.4.5.1, και

(c) Είναι σχεδιασμένα να συμφωνούν με το ISO 1496-1:1990: "Σειρά 1 Εμπορευματοκιβώτια - Προδιαγραφές και Έλεγχοι - Μέρος 1: Εμπορευματοκιβώτια Γενικού Φορτίου" πλην των διαστάσεων και διαβαθμίσεων. Θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένα ώστε εάν ήταν υποκείμενα στους ελέγχους που περιγράφονται σε αυτό το έγγραφο και στις επιταχύνσεις που συμβαίνουν κατά τη διάρκεια συνήθων συνθηκών μεταφοράς θα εμπόδιζαν:

(i) απώλεια ή διασπορά του ραδιενεργού περιεχομένου και

(ii) απώλεια της ακεραιότητας του προστατευτικού μέσου που θα είχε ως αποτέλεσμα σε μεγαλύτερη από 20% αύξηση του επιπέδου της ακτινοβολίας σε οποιαδήποτε εξωτερική επιφάνεια των εμπορευματοκιβωτίων.

6.4.5.4.5 Μεταλλικά ενδιάμεσα εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύμα μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν ως κόλα Τύπου IP-2 ή IP-3 με την προϋπόθεση ότι:

(a) Ικανοποιούν τις απαιτήσεις της 6.4.5.1, και

(b) Είναι σχεδιασμένα να συμφωνούν με τα πρότυπα και τους ελέγχους που περιγράφονται στο Κεφάλαιο 6.5 για ομάδες συσκευασίας I ή II, αλλά με τον έλεγχο πτώσης να διεξάγεται στον πιο καταστροφικό προσανατολισμό, θα εμπόδιζαν:

(i) απώλεια ή διασπορά του ραδιενεργού περιεχομένου και

(ii) απώλεια της ακεραιότητας του προστατευτικού μέσου που θα είχε ως αποτέλεσμα σε μεγαλύτερη από 20% αύξηση του επιπέδου της ακτινοβολίας σε οποιαδήποτε εξωτερική επιφάνεια του ενδιάμεσου χύμα εμπορευματοκιβωτίου.

6.4.6 Απαιτήσεις για κόλα που περιέχουν εξαφθοριούχο ουράνιο

6.4.6.1 Τα κόλα που έχουν σχεδιαστεί για να περιέχουν εξαφθοριούχο ουράνιο ικανοποιούν τις απαιτήσεις που περιγράφονται σε άλλα μέρη της παρούσας Οδηγίας και οι οποίες αναφέρονται στις ραδιενεργές ιδιότητες και τις ιδιότητες σχάσης του υλικού. Εκτός όπως επιτρέπεται στο σημείο 6.4.6.4, το εξαφθοριούχο ουράνιο σε ποσότητες 0,1 kg ή μεγαλύτερες, θα πρέπει επίσης να συσκευάζεται και να μεταφέρεται σύμφωνα με τις διατάξεις του ISO 7195:1993 «Συσκευασία του εξαφθοριούχου ουρανίου (UF₆) για μεταφορά», και με τις απαιτήσεις των 6.4.6.2 και 6.4.6.3.

6.4.6.2 Κάθε κόλα σχεδιασμένο να περιέχει 0,1 kg ή περισσότερο εξαφθοριούχου ουρανίου θα πρέπει να

είναι σχεδιασμένο έτσι ώστε να ικανοποιεί τις παρακάτω απαιτήσεις:

(a) Να αντέχει χωρίς διαρροή και χωρίς μη αποδεκτή καταπόνηση, όπως καθορίζεται στο ISO 7195:1993, τον έλεγχο αντοχής όπως καθορίζεται στην 6.4.21.5.

(b) Να αντέχει απώλεια ή διασπορά του εξαφθοριούχου ουρανίου τον έλεγχο ελεύθερης πτώσης που καθορίζεται στην 6.4.15.4, και

(c) Να αντέχει χωρίς θραύση του συστήματος ανάσχεσης τον θερμικό έλεγχο που καθορίζεται στην 6.4.17.3.

6.4.6.3 Κόλα σχεδιασμένα να περιέχουν 0,1 kg ή περισσότερο εξαφθοριούχου ουρανίου δεν θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με συσκευές ανακούφισης πίεσης.

6.4.6.4 Υποκείμενα στην έγκριση της Αρμόδιας Αρχής, κόλα σχεδιασμένα να περιέχουν 0,1 kg ή περισσότερο εξαφθοριούχου ουρανίου μπορούν να μεταφέρονται εάν:

(a) Τα κόλα είναι σχεδιασμένα με βάση τις απαιτήσεις διεθνών ή εθνικών προτύπων διαφορετικές από αυτές του ISO 7195:1993 εφόσον διατηρείται ισοδύναμο επίπεδο ασφάλειας,

(b) Τα κόλα είναι σχεδιασμένα να αντέχουν χωρίς διαρροή και χωρίς μη αποδεκτή καταπόνηση μια πίεση ελέγχου λιγότερη από 2,76 MPa όπως καθορίζεται στην 6.4.21.5, ή

(c) Για κόλα σχεδιασμένα να περιέχουν 9 000 kg ή περισσότερου εξαφθοριούχου ουρανίου, τα κόλα δεν ικανοποιούν την απαίτηση της 6.4.6.2 (c).

Σε κάθε άλλη περίπτωση ικανοποιούνται οι απαιτήσεις που καθορίζονται στις 6.4.6.1 ως 6.4.6.3.

6.4.7 Απαιτήσεις για κόλα Τύπου A

6.4.7.1 Κόλα Τύπου A θα πρέπει να σχεδιάζονται να ικανοποιούν τις γενικές απαιτήσεις της 6.4.2 και των 6.4.7.2 έως 6.4.7.17.

6.4.7.2 Η μικρότερη συνολικά εξωτερική διάσταση του κόλου δεν θα πρέπει να είναι μικρότερη από 10 cm.

6.4.7.3 Το εξωτερικό του κόλου θα πρέπει να έχει ενσωματωμένο ένα χαρακτηριστικό τέτοιο όπως σφραγίδα, που θα είναι όχι άμεσα θραύσιμο και που, όταν είναι άθικτο, θα αποτελεί ένδειξη ότι δεν έχει ανοιχτεί.

6.4.7.4 Οποιαδήποτε εξαρτήματα καθήλωσης πάνω στο κόλο θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένα ώστε, υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς και συνθήκες ατυχήματος, οι δυνάμεις σε αυτά τα εξαρτήματα να μη μειώνουν την ικανότητα του κόλου να ικανοποιεί τις απαιτήσεις της παρούσας Οδηγίας.

6.4.7.5 Ο σχεδιασμός του κόλου θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη θερμοκρασίες που κυμαίνονται από -40°C έως +70°C για τα συστατικά της συσκευασίας. Προσοχή θα πρέπει να δίνεται στις θερμοκρασίες ψύξης για υγρά και στην πιθανή αποικοδόμηση των υλικών συσκευασίας μέσα στο δεδομένο εύρος θερμοκρασίας.

6.4.7.6 Οι τεχνικές σχεδιασμού και κατασκευής θα πρέπει να είναι σύμφωνα με εθνικά και διεθνή πρότυπα ή με άλλες απαιτήσεις αποδεκτές από την Αρμόδια Αρχή.

6.4.7.7 Ο σχεδιασμός θα πρέπει να περιλαμβάνει ένα σύστημα συγκράτησης ασφαλώς κλεισμένο με ασφαλή συσκευή δεσίματος που δεν μπορεί να ανοιχτεί ακούσια ή από την πίεση που μπορεί να αναπτυχθεί μέσα στο κόλο.

6.4.7.8 Ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό μπορεί να θεωρηθεί ως συστατικό του συστήματος συγκράτησης.

6.4.7.9 Εάν το σύστημα συγκράτησης αποτελεί μια ξεχωριστή μονάδα του κόλου, θα πρέπει να είναι ικανό να

είναι ασφαλώς κλεισμένο με ασφαλή συσκευή δεσίματος η οποία είναι ανεξάρτητη από οποιοδήποτε άλλο μέρος της συσκευασίας.

6.4.7.10 Ο σχεδιασμός οποιουδήποτε συστατικού του συστήματος συγκράτησης θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη, όπου εφαρμόζεται, τη ραδιολυτική αποικοδόμηση των υγρών και άλλων ευαίσθητων υλικών και τη δημιουργία αερίων από χημική αντίδραση και ραδιόλυση.

6.4.7.11 Το σύστημα συγκράτησης θα πρέπει να διατηρεί το ραδιενεργό του περιεχόμενο κάτω από μια μείωση της πίεσης περιβάλλοντος σε 60 kPa.

6.4.7.12 Όλες οι βαλβίδες, εκτός από τις βαλβίδες ανακούφισης πίεσης, θα πρέπει να είναι εφοδιασμένες με ένα περίβλημα για να συγκρατήσει οποιαδήποτε διαρροή από τη βαλβίδα.

6.4.7.13 Μια προστασία ακτινοβολίας που περικλύει ένα στοιχείο του κόλου καθορισμένο ως μέρος του συστήματος συγκράτησης θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένη ώστε να εμποδίζει την ακούσια απελευθέρωση αυτού του συστατικού από την προστασία. Όπου η προστασία ακτινοβολίας και αυτό το στοιχείο μέσα σε αυτή δημιουργούν μια ξεχωριστή μονάδα, η προστασία ακτινοβολίας θα πρέπει να είναι ικανή να κλείνει με ασφάλεια με ασφαλή συσκευή δεσίματος που είναι ανεξάρτητη από οποιοδήποτε άλλο μέρος της συσκευασίας.

6.4.7.14 Ένα κόλο θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε αν ήταν υποκείμενο στις δοκιμές που καθορίζονται στην 6.4.15, θα εμποδίζει:

(a) Απώλεια ή διασπορά του ραδιενεργού περιεχομένου και

(b) Απώλεια της ακεραιότητας του προστατευτικού μέσου που θα είχε ως αποτέλεσμα σε μεγαλύτερη από 20% αύξηση του επιπέδου της ακτινοβολίας σε οποιαδήποτε εξωτερική επιφάνεια του κόλου.

6.4.7.15 Ο σχεδιασμός ενός κόλου προοριζόμενου για υγρό ραδιενεργό υλικό θα πρέπει να προβλέψει διατάξεις για κενό που να αντέχει μεταβολές στη θερμοκρασία του περιεχομένου, δυναμικές επιδράσεις και δυνάμεις πλήρωσης.

Κόλα Τύπου Α για να περιέχουν υγρά

6.4.7.16 Ένα κόλο Τύπου Α σχεδιασμένο να περιέχει υγρά θα πρέπει, επιπλέον:

(a) Να ικανοποιεί τους όρους που καθορίζονται στην 6.4.7.14 (a) παραπάνω αν το κόλο είναι υποκείμενο στους ελέγχους που καθορίζονται στην 6.4.16 και

(b) Είτε

(i) είναι εφοδιασμένο με αρκετό απορροφητικό υλικό να απορροφήσει το διπλάσιο όγκο του υγρού περιεχομένου. Τέτοιο απορροφητικό υλικό θα πρέπει να τοποθετείται κατάλληλα έτσι ώστε να έρχεται σε επαφή με το υγρό σε περίπτωση διαρροής, ή

(ii) είναι εφοδιασμένο με ένα σύστημα συγκράτησης αποτελούμενο από κύρια εσωτερικά και δευτερεύοντα εξωτερικά συστατικά συγκράτησης σχεδιασμένα να εξασφαλίσουν συγκράτηση του υγρού, μέσα στα δευτερεύοντα εξωτερικά συστατικά συγκράτησης, ακόμα και εάν το κύρια εσωτερικά συστατικά παρουσιάσουν διαρροή.

Κόλα Τύπου Α για να περιέχουν αέριο

6.4.7.17 Ένα κόλο σχεδιασμένο για αέρια θα πρέπει να εμποδίζει απώλεια ή διασπορά του ραδιενεργού περιεχομένου εάν το κόλο ήταν υποκείμενο στους ελέγχους που καθορίζονται στην 6.4.16. Ένα κόλο Τύπου Α σχεδι-

ασμένο για τρίτο αέριο ή για ευγενή αέρια θα πρέπει να εξαιρεθεί από αυτή την απαίτηση.

6.4.8 Απαιτήσεις για κόλα Τύπου Β(Υ)

6.4.8.1 Κόλα Τύπου Β(Υ) θα πρέπει να σχεδιάζονται να ικανοποιούν τις απαιτήσεις που καθορίζονται στην 6.4.2, και στις 6.4.7.2 έως 6.4.7.15, εκτός όπως καθορίζεται στην 6.4.7.14 (a), και, επιπλέον, τις απαιτήσεις που καθορίζονται στις 6.4.8.2 έως 6.4.8.15.

6.4.8.2 Ένα κόλο θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε, υπό συνθήκες περιβάλλοντος που καθορίζονται στις 6.4.8.4 και 6.4.8.5 η θερμότητα που δημιουργείται μέσα στο κόλο από το ραδιενεργό περιεχόμενο δεν θα πρέπει, υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς, όπως αποδεικνύεται από τους ελέγχους στην 6.4.15, να επηρεάζει δυσμενώς το κόλο κατά τέτοιο τρόπο ώστε αυτό να αδυνατεί να ικανοποιήσει τις εφαρμόσιμες applicable απαιτήσεις για συγκράτηση και προστασία αν αφαιρεθεί αφύλακτο για μια περίοδο μιας εβδομάδας. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στις επιδράσεις της θερμότητας, οι οποίες μπορούν:

(a) Να αλλάξουν τη διευθέτηση, τη γεωμετρική μορφή ή τη φυσική κατάσταση του ραδιενεργού περιεχομένου ή, εάν το ραδιενεργό υλικό είναι κλεισμένο σε μεταλλικό δοχείο ή άλλο δοχείο (για παράδειγμα, στοιχεία καυσίμου με περίβλημα), να προκαλέσουν την παραμόρφωση ή την τήξη του μεταλλικού δοχείου, δοχείου ή ραδιενεργού υλικού, ή

(b) Να μειώσουν την ικανότητα της συσκευασίας μέσω διαφορικής θερμικής διαστολής ή ρηγμάτωσης ή τήξης του υλικού προστασία από ακτινοβολία, ή

(c) Σε συνδυασμό με υγρασία, να επιταχύνουν τη διάβρωση.

6.4.8.3 Ένα κόλο θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε, υπό συνθήκες περιβάλλοντος που καθορίζεται στην 6.4.8.5 και ελλείψει ηλιακής ακτινοβολίας, η θερμοκρασία των προσιτών επιφανειών του κόλου να μην υπερβαίνει τους 50 °C, εκτός εάν το κόλο μεταφέρεται υπό αποκλειστική χρήση.

6.4.8.4 Η μέγιστη θερμοκρασία οποιασδήποτε άμεσα προσιτής επιφάνειας κατά τη μεταφορά ενός κόλου δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τους 85 °C ελλείψει ηλιακής ακτινοβολίας υπό τις συνθήκες περιβάλλοντος που καθορίζονται στην 6.4.8.4. Το κόλο θα πρέπει να μεταφέρεται υπό αποκλειστική χρήση, όπως καθορίζεται στην 6.4.8.3, εάν η μέγιστη θερμοκρασία του υπερβαίνει τους 50 °C. Μπορεί να λαμβάνονται υπόψη φραγμοί ή παραπετάσματα που προορίζονται να δίνουν προστασία στους ανθρώπους χωρίς την ανάγκη οι φραγμοί ή τα παραπετάσματα να υπόκεινται σε οποιονδήποτε έλεγχο.

6.4.8.5 Η θερμοκρασία περιβάλλοντος θα θεωρείται ότι είναι 38 °C.

6.4.8.6 Οι συνθήκες έκθεσης στον ήλιο θα πρέπει να θεωρούνται ότι είναι όπως καθορίζεται στον Πίνακα 6.4.8.6.

Πίνακας 6.4.8.6: Στοιχεία ηλιακής ακτινοβολίας

Περίπτωση	Μορφή και θέση της επιφάνειας	Ηλιακή έκθεση για δώδεκα ώρες ανά ημέρα (W/m ²)
1	Επίπεδες επιφάνειες που μεταφέρονται οριζόντια-προσανατολισμός προς τα κάτω	0
2	Επίπεδες επιφάνειες που μεταφέρονται οριζόντια-προσανατολισμός προς τα επάνω	800
3	Επίπεδες επιφάνειες που μεταφέρονται κάθετα	200 ^a
4	Άλλες επιφάνειες με προσανατολισμό προς τα κάτω (μη οριζόντιες)	200 ^a
5	Όλες οι άλλες επιφάνειες	400 ^a

^a Εναλλακτικά, μια ημιτονοειδής συνάρτηση μπορεί να χρησιμοποιείται, με συντελεστή απορρόφησης και αγνοώντας τις επιδράσεις πιθανής αντανάκλασης από γειτονικά αντικείμενα.

6.4.8.7 Ένα κόλο που περιλαμβάνει θερμική προστασία για το σκοπό της ικανοποίησης των απαιτήσεων της θερμικής δοκιμής που καθορίζεται στην 6.4.17.3 θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε τέτοια προστασία να παραμένει αποτελεσματική εάν το κόλο υπόκειται στους ελέγχους που καθορίζονται στις 6.4.15 και 6.4.17.2 (a) και (b) ή 6.4.17.2 (b) και (c), κατάλληλα. Οποιαδήποτε τέτοια προστασία στο εξωτερικό του κόλου δεν θα πρέπει να καθίσταται αναποτελεσματική λόγω σχισίματος, κοψίματος, ολίσθησης, απόξεσης ή κακού χειρισμού.

6.4.8.8 Ένα κόλο θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε, εάν ήταν υποκειμένο:

(a) Στις δοκιμές που καθορίζονται στην 6.4.15, θα περιόριζε την απώλεια ραδιενεργού περιεχομένου σε όχι περισσότερο από 10^{-6} A₂ ανά ώρα και

(b) Στις δοκιμές που καθορίζονται στις 6.4.17.1, 6.4.17.2 (b), 6.4.17.3, και 6.4.17.4 και στις δοκιμές στην

(i) 6.4.17.2 (c), όταν το κόλο έχει βάρος όχι μεγαλύτερο από 500 kg, μια συνολική πυκνότητα όχι μεγαλύτερη από 1 000 kg/m³ βασισμένη στις εξωτερικές διαστάσεις, και ραδιενεργό περιεχόμενο μεγαλύτερο από 1000 A₂ όχι ως ειδική μορφή ραδιενεργού υλικού, ή

(ii) 6.4.17.2 (a), για όλα τα άλλα κόλα, θα ικανοποιούσε τις παρακάτω απαιτήσεις:

- αν έχει επαρκή προστασία για να εξασφαλίσει ότι το επίπεδο ακτινοβολίας στο 1 m από την επιφάνεια του κόλου δεν θα υπερβεί τα 10 mSv/h με το μέγιστο ραδιενεργό περιεχόμενο το οποίο το κόλο είναι σχεδιασμένο να περιέχει και

- αν περιορίζει την αθροιστική απώλεια του ραδιενεργού περιεχομένου σε μια περίοδο μιας εβδομάδας σε όχι περισσότερο από 10 A₂ για krypton-85 και όχι περισσότερο από A₂ για όλα τα άλλα ραδιονουκλεΐδια.

Όπου βρίσκονται μείγματα διαφορετικών ραδιονουκλεΐδιών, οι διατάξεις των 2.2.7.7.2.4 έως 2.2.7.7.2.6 θα πρέπει να εφαρμόζονται εκτός για το κρυπτό-85 μια δραστηκή, πραγματική τιμή A₂(i) ίση με 10 A₂ μπορεί να χρησιμοποιείται. Για την περίπτωση (a) παραπάνω, η εκτίμηση θα λαμβάνει υπόψη τα όρια εξωτερικής μόλυνσης της 4.1.9.12.

6.4.8.9 Ένα κόλο για ραδιενεργό περιεχόμενο με δραστηκότητα μεγαλύτερη από 10⁵ A₂ θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε εάν ήταν υποκειμένο στον εντατικό έλεγχο εμβάπτισης στο νερό που καθορίζεται στην

6.4.18, δεν θα υπήρχε ρήξη του συστήματος ανάσχεσης.

6.4.8.10 Η συμμόρφωση με τα επιτρεπόμενα όρια απελευθέρωσης δραστηκότητας δεν θα εξαρτάται ούτε από φίλτρα ούτε από ένα σύστημα μηχανικής ψύξης.

6.4.8.11 Ένα κόλο δεν θα πρέπει να περιλαμβάνει σύστημα ανακούφισης της πίεσης από το σύστημα συγκράτησης το οποίο θα επέτρεπε την απελευθέρωση ραδιενεργού υλικού στο περιβάλλον υπό τις συνθήκες των ελέγχων που καθορίζονται στις 6.4.15 και 6.4.17.

6.4.8.12 Ένα κόλο θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε αν βρίσκονταν στη μέγιστη κανονική πίεση λειτουργίας και ήταν υποκειμένο στους ελέγχους που καθορίζονται στις 6.4.15 και 6.4.17, το επίπεδο καταπονήσεων στο σύστημα συγκράτησης δεν θα σημείωνε τιμές οι οποίες θα επηρέαζαν δυσμενώς το κόλο κατά τέτοιο τρόπο που θα αστοχούσε να ικανοποιήσει τις εφαρμοσμένες απαιτήσεις.

6.4.8.13 Ένα κόλο δεν θα πρέπει να έχει μέγιστη κανονική πίεση λειτουργίας μεγαλύτερη από μια πίεση πιεζομέτρου 700 kPa.

6.4.8.14 (Δεσμευμένο)

6.4.8.15 Ένα κόλο θα πρέπει να είναι σχεδιασμένο για ένα εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος από -40 °C έως +38 °C.

6.4.9 Απαιτήσεις για κόλα Τύπου Β(M)

6.4.9.1 Κόλα Τύπου Β(M) θα πρέπει να ικανοποιούν απαιτήσεις για κόλα Τύπου Β(U) που καθορίζονται στην 6.4.8.1, εκτός από τα κόλα που μεταφέρονται αποκλειστικά μέσα σε μια συγκεκριμένη χώρα ή αποκλειστικά μεταξύ συγκεκριμένων χωρών, όροι άλλοι από αυτούς που δίνονται στις 6.4.7.5, 6.4.8.5, 6.4.8.6, και 6.4.8.9 έως 6.4.8.15 παραπάνω μπορούν να θεωρηθούν με την έγκριση των Αρμόδιων Αρχών αυτών των χωρών. Παρόλα αυτά, οι απαιτήσεις για κόλα Τύπου Β(U) που καθορίζονται στις 6.4.8.9 έως 6.4.8.15 θα πρέπει να ικανοποιούνται όσο είναι εφικτό.

6.4.9.2 Περιοδικός εξαερισμός των κόλων Τύπου Β(M) μπορεί να επιτρέπεται κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, με την προϋπόθεση ότι οι λειτουργικοί έλεγχοι για εξαερισμό είναι αποδεκτοί από τις σχετικές Αρμόδιες Αρχές.

6.4.10 Απαιτήσεις για κόλα Τύπου C

6.4.10.1 Κόλα Τύπου A θα πρέπει να σχεδιάζονται να ικανοποιούν τις απαιτήσεις της 6.4.2 και των 6.4.7.2

έως 6.4.7.15, εκτός ως υποδεικνύεται στην 6.4.7.14 (α), και τις απαιτήσεις των 6.4.8.2 έως 6.4.8.6, 6.4.8.10 έως 6.4.8.15 και, επιπροσθέτως, των 6.4.10.2 έως 6.4.10.4.

6.4.10.2 Ένα κόλο θα είναι ικανό να ικανοποιεί τα κριτήρια αποτίμησης που υπογορεύονται για δοκιμές στην 6.4.8.8 (b) και 6.4.5.12 μετά από ταφή σε περιβάλλον που ορίζεται από θερμική αγωγιμότητα $0.33 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$ και θερμοκρασία 38°C σε μόνιμη κατάσταση. Αρχικές συνθήκες για την αποτίμηση θα υποθέτουν ότι κάθε θερμική μόνωση του κόλου παραμένει άθικτη, το κόλο βρίσκεται στη μέγιστη ονομαστική πίεση λειτουργίας και η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι 38°C .

6.4.10.3 Ένα κόλο θα είναι σχεδιασμένο έτσι, ώστε εάν βρισκόταν στη μέγιστη ονομαστική πίεση λειτουργίας και ήταν κείμενο:

(α) Στους ελέγχους που περιγράφονται στην 6.4.15, θα περιόριζε την απώλεια ραδιενεργού περιεχομένου σε όχι περισσότερο από 10^{-6} A_2 ανά ώρα, και

(β) Στις ακολουθίες ελέγχων της 6.4.20.1, θα ικανοποιούσε τις παρακάτω απαιτήσεις:

(i) αν έχει επαρκή προστασία για να εξασφαλίσει ότι το επίπεδο ακτινοβολίας στο 1 m από την επιφάνεια του κόλου δεν θα υπερβεί τα 10 mSv/h με το μέγιστο ραδιενεργό περιεχόμενο το οποίο το κόλο είναι σχεδιασμένο να περιέχει και,

(ii) αν περιορίζει την αθροιστική απώλεια του ραδιενεργού περιεχομένου σε μια περίοδο μιας εβδομάδας σε όχι περισσότερο από 10 A_2 για Kryton-85 και όχι περισσότερο από A_2 για όλα τα άλλα ραδιονουκλείδια.

Όπου βρίσκονται μείγματα διαφορετικών ραδιονουκλιδίων, οι διατάξεις των 2.2.7.7.2.4 έως 2.2.7.7.2.6 θα πρέπει να εφαρμόζονται εκτός για το κρυπτό-85 μια δραστική, πραγματική τιμή $\text{A}_2(i)$ ίση με 10 A_2 μπορεί να χρησιμοποιείται. Για την περίπτωση (α) παραπάνω, η εκτίμηση θα λαμβάνει υπόψη τα όρια εξωτερικής μόλυνσης της 4.1.9.1.2.

6.4.10.4 Ένα κόλο θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε εάν ήταν υποκείμενο στην εντατική δοκιμή εμ-

βάπτισης στο νερό που καθορίζεται στην 6.4.18, δεν θα υπήρχε ρήξη του συστήματος ανάσχεσης.

6.4.11 Απαιτήσεις για κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό

6.4.11.1 Σχάσιμο υλικό θα πρέπει να μεταφέρεται έτσι ώστε:

(α) Να διατηρεί υπο-κρισιμότητα κατά τη διάρκεια κανονικών συνθηκών μεταφοράς και συνθηκών ατυχήματος, ιδιαίτερα, τα παρακάτω ενδεχόμενα θα πρέπει να εξετάζονται:

(i) διαρροή νερού μέσα στα ή έξω από τα κόλα,
 (ii) η απώλεια της ικανότητας των ενσωματωμένων απορροφητών ή των επιβραδυντών νετρονίων,
 (iii) αναδιευθέτηση του περιεχομένου είτε μέσα στο κόλο ή ως αποτέλεσμα απώλειας από το κόλο,
 (iv) μείωση των χώρων μέσα ή ανάμεσα στα κόλα,
 (v) κόλα που βυθίζονται στο νερό ή θάβονται στο χιόνι και

(vi) αλλαγές θερμοκρασίας και

(b) Να ικανοποιεί τις απαιτήσεις:

(i) της 6.4.7.2 για κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό,
 (ii) που περιγράφονται αλλού στην παρούσα Οδηγία όσο αναφορά τις ραδιενεργές ιδιότητες του υλικού και

(iii) που καθορίζονται στις 6.4.11.3 έως 6.4.11.12, εκτός εάν εξαιρούνται από την 6.4.11.2.

6.4.11.2 Σχάσιμο υλικό που ικανοποιεί μία από τις διατάξεις (α) έως (d) αυτής της εξαιρείται από την απαίτηση να μεταφέρεται σε κόλα που συμμορφώνονται με τις 6.4.11.3 έως 6.4.11.12 όπως επίσης και από τις άλλες απαιτήσεις της παρούσας Οδηγίας που εφαρμόζονται στο σχάσιμο υλικό. Μόνο ένα τύπος εξαίρεσης επιτρέπεται ανά αποστολή.

(α) Ένα όριο βάρους ανά αποστολή τέτοιο ώστε:

$$\frac{\text{mass of uranium} - 235 \text{ (g)}}{X} + \frac{\text{mass of other fissile material (g)}}{Y} < 1$$

όπου: mass of uranium = βάρος ουρανίου και mass of other fissile material = βάρος άλλου σχάσιμου υλικού, και όπου X και Y είναι τα όρια βάρους που ορίζονται στον Πίνακα 6.4.11.2, με την προϋπόθεση ότι είτε:

- (i) κάθε ξεχωριστό κόλο περιέχει όχι περισσότερο από 15 g σχάσιμου υλικού. Για ασυσκεύαστο υλικό, αυτή η ποσότητα θα εφαρμόζεται στην αποστολή που μεταφέρεται μέσα ή πάνω στο όχημα, ή
- (ii) το σχάσιμο υλικό είναι ένα ομοιογενές υδρογονούχο διάλυμα ή μείγμα όπου ο λόγος των σχάσιμων νουκλιδίων προς το υδρογόνο είναι μικρότερος από 5% κατά βάρος, ή
- (iii) δεν υπάρχει περισσότερο από 5g σχάσιμου υλικού σε οποιοδήποτε 10λιτρο όγκο του υλικού.

Εντός υδρογονούχου υλικού εμπλουτισμένου σε κανονική συγκέντρωση με δευτέριο δεν πρέπει να υπάρχει ούτε βηρύλλιο ούτε δευτέριο σε ποσότητες που να υπερβαίνουν το 1% των ισχυόντων ορίων βάρους αποστολής που δίδονται στον Πίνακα 6.4.11.2,

(b) Ουράνιο εμπλουτισμένο σε ουράνιο-235 σε ένα μέγιστο 1% κατά βάρος, και με συνολική περιεκτικότητα σε πλουτώνιο και ουράνιο-233 όχι μεγαλύτερη από το 1% του βάρους του ουρανίου-235, με την προϋπόθεση ότι το σχάσιμο υλικό διανέμεται ουσιαστικά ομοιογενώς σε όλο το υλικό. Επιπλέον, εάν το ουράνιο-235 είναι παρόν σε μορφή μεταλλική, οξειδίου ή καρβιδίου, δεν πρέπει να σχηματίζει διάταξη πλέγματος.

Πίνακας 6.4.11.2: Όρια βάρους αποστολής για εξαιρέσεις από τις απαιτήσεις για κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό

Σχάσιμο υλικό	Βάρος σχάσιμου υλικού (g) αναμιγμένου με ουσίες που έχουν μέση πυκνότητα υδρογόνου μικρότερη από ή ίση με του νερού	Βάρος σχάσιμου υλικού (g) αναμιγμένου με ουσίες που έχουν μέση πυκνότητα υδρογόνου μεγαλύτερη από του νερού
Ουράνιο -235(X)	400	290
Άλλο σχάσιμο υλικό (Y)	250	180

6.4.11.3 Όπου η φυσική ή η χημική μορφή, η ιστροπική σύνθεση, το βάρος ή η συγκέντρωση, η αναλογία του μέσου συγκράτησης ή η πυκνότητα, ή η γεωμετρική διαμόρφωση δεν είναι γνωστά, οι εκτιμήσεις των 6.4.11.7 έως 6.4.11.12 θα γίνονται υποθέτοντας ότι κάθε παράμετρος που δεν είναι γνωστή έχει την τιμή που δίνει το μέγιστο πολλαπλασιασμό νετρονίων σύμφωνα με τις γνωστές συνθήκες και παραμέτρους σε αυτές τις εκτιμήσεις.

6.4.11.4 Για πυρηνικά καύσιμα που έχουν τεθεί σε εκπομπή οι εκτιμήσεις των 6.4.11.7 έως 6.4.11.12 θα βασίζονται πάνω σε μια ιστροπική σύνθεση που έχει αποδειχθεί ότι παρέχει:

(a) Το μέγιστο πολλαπλασιασμό νετρονίων κατά τη διάρκεια της ιστορίας της εκπομπής ή

(b) Μια συντηρητική εκτίμηση του πολλαπλασιασμού των νετρονίων για τις εκτιμήσεις του κόλου. Μετά την εκπομπή αλλά πριν από την αποστολή, θα πρέπει να εκτελείται μια μέτρηση για επιβεβαίωση της συντηρητικότητας της ιστροπικής σύνθεσης.

6.4.11.5 Η συσκευασία, αφού υποβληθεί στους ελέγχους που καθορίζονται στην 6.4.15, πρέπει να εμποδίζει την είσοδο ενός κύβου 10 cm.

6.4.11.6 Το κόλο θα πρέπει είναι σχεδιασμένο για ένα εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος από -40°C έως +38°C εκτός εάν η Αρμόδια Αρχή ορίζει διαφορετικά στο πιστοποιητικό έγκρισης για το σχεδιασμό του κόλου.

6.4.11.7 Για ένα κόλο σε απομόνωση, θα πρέπει να θεωρείται ότι το νερό μπορεί να διαρρεύσει μέσα στο ή έξω από όλους τους κενούς χώρους, συμπεριλαμβανομένων αυτών μέσα στο σύστημα συγκράτησης. Πάντως, εάν ο σχεδιασμός ενσωματώνει ειδικά χαρακτηριστικά για να εμποδίσουν τέτοια διαρροή νερού μέσα σε ή έξω από συγκεκριμένους κενούς χώρους, ακόμα και ως αποτέ-

(c) Υγρά διαλύματα νιτρικού ουρανίου εμπλουτισμένα σε ουράνιο-235 σε ένα μέγιστο 2% κατά βάρος, με συνολική περιεκτικότητα σε πλουτώνιο και ουράνιο-233 όχι μεγαλύτερη από το 0.002% του βάρους του ουρανίου, και ελάχιστη ατομική αναλογία αζώτου προς ουράνιο (N/U) 2.

(d) Κόλα που περιέχουν, ξεχωριστά, ένα συνολικό βάρος πλουτωνίου όχι μεγαλύτερο από 1 kg, από το οποίο όχι περισσότερο από 20% κατά βάρος μπορεί να συνίσταται από πλουτώνιο-239, πλουτώνιο-241 ή οποιοδήποτε συνδυασμό αυτών των ραδιοουκλειδίων.

λεσμα λάθους, απουσία διαρροής μπορεί να υποτεθεί σχετικά με αυτούς τους κενούς χώρους. Ειδικά χαρακτηριστικά θα περιλαμβάνουν τα παρακάτω:

(a) Πολλαπλούς υψηλών προδιαγραφών φραγμούς νερού, ο καθένας από τους οποίους θα παρέμενε στεγανός εάν το κόλο ήταν υποκείμενο στους ελέγχους που περιγράφονται στην 6.4.11.12 (b), έναν υψηλού βαθμού ποιοτικό έλεγχο στην κατασκευή, συντήρηση και επισκευή των συσκευασιών και ελέγχους να αποδεικνύουν το κλείσιμο κάθε κόλου πριν από την αποστολή, ή

(b) Για κόλα που περιέχουν εξαφθοριούχο ουράνιο μόνο, εμπλουτισμένα σε ουράνιο-235 σε ένα μέγιστο 5% κατά βάρος:

(i) κόλα όπου, μετά από τις δοκιμές που περιγράφονται στην 6.4.11.12 (b), δεν υπάρχει φυσική επαφή ανάμεσα στη βαλβίδα και οποιουδήποτε άλλου συστατικού της συσκευασίας άλλο από το αρχικό σημείο προσαρμογής της και όπου, επιπλέον, μετά από τον έλεγχο που περιγράφεται στην 6.4.17.3 οι βαλβίδες παραμένουν στεγανές και

(ii) έναν υψηλού βαθμού ποιοτικό έλεγχο στην κατασκευή, συντήρηση και επισκευή των συσκευασιών συνδυασμένο με ελέγχους να αποδεικνύουν το κλείσιμο κάθε κόλου πριν από κάθε αποστολή.

6.4.11.8 Θα πρέπει να θεωρείται ότι το σύστημα συγκράτησης θα πρέπει να είναι αυστηρά ανακλώμενο από τουλάχιστον 20 cm νερού ή από τέτοια μεγαλύτερη ανάκλαση όπως μπορεί επιπλέον να παρέχεται από το περιβάλλον υλικό της συσκευασίας. Όμως, όταν μπορεί να αποδειχθεί ότι το σύστημα συγκράτησης παραμένει μέσα στη συσκευασία μετά από τους ελέγχους που περιγράφονται στην 6.4.11.12 (b), ανάκλαση του κόλου από τουλάχιστον 20 cm νερού μπορεί να θεωρηθεί στην 6.4.11.9 (c).

6.4.11.9 Το κόλο θα πρέπει να είναι υπο-κρίσιμο υπό τους όρους των 6.4.11.7 και 6.4.11.8 με τις συνθήκες του κόλου που έχουν ως αποτέλεσμα το μέγιστο πολλαπλασιασμό νετρονίων σύμφωνα με:

- (a) Συνθήκες μεταφοράς (χωρίς ατύχημα),
- (b) Τους ελέγχους που καθορίζονται στην 6.4.11.11 (b),
- (c) Τους ελέγχους που καθορίζονται στην 6.4.11.12 (b).

6.4.11.10 (Δεσμευμένο)

6.4.11.11 Για κανονικές συνθήκες μεταφοράς ένας αριθμός «N» θα προκύπτει, τέτοιος ώστε πέντε φορές «N» θα πρέπει να είναι υπο-κρίσιμο για τη διευθέτηση και συνθήκες κόλου που παρέχουν το μέγιστο πολλαπλασιασμό νετρονίων σύμφωνα με τα παρακάτω:

(a) Δε θα πρέπει να υπάρχει τίποτα ανάμεσα στα κόλα και η διευθέτηση του κόλου θα πρέπει να ανακλάται σε όλες τις πλευρές από τουλάχιστον 20 cm νερού και

(b) Η κατάσταση των κόλων θα πρέπει να είναι η εκτιμώμενη ή αποδεδειγμένη κατάστασή τους εάν ήταν υποκείμενα στους ελέγχους που καθορίζονται στην 6.4.15.

6.4.11.12 Για συνθήκες ατυχήματος κατά τη μεταφορά ένας αριθμός «N» θα προκύπτει, τέτοιος ώστε δύο φορές «N» θα πρέπει να είναι υπο-κρίσιμο για τη διευθέτηση και συνθήκες κόλου που παρέχουν το μέγιστο πολλαπλασιασμό νετρονίων σύμφωνα με τα παρακάτω:

(a) Υδρογονούχα μέσα συγκράτησης μεταξύ κόλων, και η διευθέτηση του κόλου να ανακλάται σε όλες τις πλευρές από τουλάχιστον 20 cm νερού και

(b) Τους ελέγχους που καθορίζονται στην 6.4.15 ακολουθούμενους από οποιοδήποτε από τα παρακάτω είναι το πιο περιοριστικό:

(i) τους ελέγχους που καθορίζονται στις 6.4.17.2 (b) και, είτε 6.4.17.2 (c) για κόλα που έχουν βάρος όχι μεγαλύτερο από 500 kg και συνολική πυκνότητα όχι μεγαλύτερη από 1000 kg/m³ βασισμένη στις εξωτερικές διαστάσεις, ή 6.4.17.2 (a) για όλα τα άλλα κόλα, ακολουθούμενους από τον έλεγχο που καθορίζεται στην 6.4.17.3 και συμπληρώνεται από τους ελέγχους που καθορίζονται στις 6.4.19.1 έως 6.4.19.3, ή

(ii) τον έλεγχο που καθορίζεται στην 6.4.17.4 και

(c) Όπου οποιοδήποτε μέρος από το σχάσιμο υλικό διαφεύγει από το σύστημα συγκράτησης μετά από τους ελέγχους που καθορίζονται στην 6.4.11.12 (b), θα πρέπει να θεωρείται ότι σχάσιμο υλικό διαφεύγει από κάθε κόλο στη σειρά και όλο το σχάσιμο υλικό θα διασπαρεί στη διάταξη των συσκευασιών και μέσων συγκράτησης που έχει ως αποτέλεσμα το μέγιστο πολλαπλασιασμό νετρονίων με ανάκλαση από τουλάχιστον 20 cm νερού.

6.4.12 Διαδικασίες δοκιμών και απόδειξη συμμόρφωσης

6.4.12.1 Απόδειξη συμμόρφωσης με τα πρότυπα απόδοσης που απαιτούνται στις 2.2.7.3.3, 2.2.7.3.4, 2.2.7.4.1, 2.2.7.4.2, και 6.4.2 έως 6.4.11 πρέπει να επιτυγχάνεται με οποιαδήποτε από τις μεθόδους που αναφέρονται παρακάτω ή από συνδυασμό αυτών:

(a) Εκτέλεση των δοκιμών με δείγματα που αντιπροσωπεύουν υλικό LSA-III, ή ειδική μορφή ραδιενεργού υλικού, ή με πρωτότυπα ή δείγματα από τη συσκευασία, όπου το περιεχόμενο του δείγματος ή της συσκευασίας για τις δοκιμές θα προσομοιάζει όσο περισσότερο είναι εφικτό το αναμενόμενο εύρος των ραδιενεργών

περιεχομένων και το δείγμα ή η συσκευασία προς έλεγχο θα πρέπει να ετοιμάζεται όπως παρουσιάζεται για μεταφορά.

(b) Αναφορά σε προηγούμενες ικανοποιητικές αποδείξεις ενός αρκετά παρόμοιου είδους.

(c) Εκτέλεση των δοκιμών με μοντέλα κατάλληλης κλίμακας που ενσωματώνουν εκείνα τα χαρακτηριστικά που είναι σημαντικά αναφορικά με το υπό έρευνα αντικείμενο όταν τεχνολογική εμπειρία έχει δείξει ότι αποτελέσματα τέτοιων δοκιμών είναι κατάλληλα για σκοπούς σχεδιασμού. Όταν χρησιμοποιείται ένα υπόδειγμα σε κλίμακα, η ανάγκη για προσαρμογή συγκεκριμένων παραμέτρων δοκιμής, τέτοιες όπως η διάμετρος διείσδυσης ή το φορτίο συμπίεσης, θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη.

(d) Υπολογισμός, ή αιτιολογημένο επιχειρήμα, όταν οι διαδικασίες υπολογισμού και οι παράμετροι είναι γενικά συμφωνημένο ότι είναι αξιόπιστες ή συντηρητικές.

6.4.12.2 Αφού το υπόδειγμα, το πρωτότυπο ή το δείγμα έχει υποβληθεί στις δοκιμές, κατάλληλες μέθοδοι εκτίμησης θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για να εξασφαλίσουν ότι οι απαιτήσεις για τις διαδικασίες δοκιμής έχουν ικανοποιηθεί σύμφωνα με τα πρότυπα απόδοσης και αποδοχής που περιγράφονται στις 2.2.7.3.3, 2.2.7.3.4, 2.2.7.4.1, 2.2.7.4.2, και 6.4.2 έως 6.4.11.

6.4.12.3 Όλα τα δείγματα θα πρέπει να επιθεωρούνται πριν τον έλεγχο ώστε να διαπιστώνονται και να καταγράφονται ελαττώματα ή ζημιές συμπεριλαμβανομένων των παρακάτω:

- (a) Απόκλιση από το σχεδιασμό,
- (b) Ελαττώματα στην κατασκευή,
- (c) Διάβρωση ή άλλη επιδείνωση και
- (d) Παραμόρφωση των χαρακτηριστικών.

Το σύστημα συγκράτησης του κόλου θα πρέπει να είναι σαφώς καθορισμένο. Τα εξωτερικά χαρακτηριστικά του δείγματος θα πρέπει να είναι σαφώς αναγνωρισμένα έτσι ώστε να μπορεί να γίνει αναφορά σε οποιοδήποτε μέρος ενός τέτοιου δείγματος απλά και με σαφήνεια.

6.4.13 Δοκιμάζοντας την ακεραιότητα του συστήματος συγκράτησης και προστασίας και αξιολογώντας την ασφάλεια κρισιμότητας

Μετά από καθένα από τις εφαρμόσιμες δοκιμές που καθορίζονται στις 6.4.15 έως 6.4.21:

(a) Ελαττώματα και ζημιές θα πρέπει να αναγνωρίζονται και να καταγράφονται,

(b) θα πρέπει να καθορίζεται εάν η ακεραιότητα του συστήματος συγκράτησης και προστασίας έχει διατηρηθεί στο βαθμό που απαιτείται στις 6.4.2 έως 6.4.11 για το υπό έλεγχο κόλο και

(c) Για κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό, θα πρέπει να καθορίζεται εάν οι υποθέσεις και συνθήκες που χρησιμοποιούνται στις εκτιμήσεις που απαιτούνται από τις 6.4.11 έως 6.4.11.12 για ένα ή περισσότερα κόλα, ισχύουν.

6.4.14 Στόχος για δοκιμές πτώσης

Ο στόχος για τις δοκιμές πτώσης που καθορίζονται στις 2.2.7.4.5 (a), 6.4.15.4, 6.4.16 (a), 6.4.17.2 και 6.4.20.2 θα πρέπει να είναι επίπεδος, με οριζόντια επιφάνεια τέτοιου χαρακτήρα ώστε οποιαδήποτε αύξηση στην αντίστασή της στη μετατόπιση ή παραμόρφωση κατά την κρούση με το δείγμα δεν θα αύξανε σημαντικά τη ζημιά στο δείγμα.

6.4.15 Έλεγχοι για απόδειξη της ικανότητας να αντέχει συνήθεις συνθήκες μεταφοράς

6.4.15.1 Οι δοκιμές είναι: η δοκιμή ψεκασμού με νερό, η δοκιμή ελεύθερης πτώσης, η δοκιμή στοιβάγματος και η δοκιμή διείδυσης. Τα δείγματα του κόλου θα πρέπει να υπόκεινται στη δοκιμή ελεύθερης πτώσης, στη δοκιμή στοιβάγματος και στη δοκιμή διείδυσης, αφού έχει προηγηθεί σε κάθε περίπτωση ο έλεγχος ψεκασμού με νερό. Ένα δείγμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για όλους τις δοκιμές, με την προϋπόθεση ότι ικανοποιούνται οι απαιτήσεις της 6.4.15.2.

6.4.15.2 Το χρονικό διάστημα μεταξύ της ολοκλήρωσης της δοκιμής ψεκασμού με νερό και της επόμενης δοκιμής θα πρέπει να είναι τέτοιο ώστε το νερό να έχει διεισδύσει στο μέγιστο βαθμό, χωρίς αισθητό στέγνωμα του εξωτερικού του δείγματος. Απουσία κάποιας ένδειξης για το αντίθετο, θα πρέπει να είναι δύο ώρες εάν ο ψεκασμός του νερού εφαρμόζεται από τέσσερις διευθύνσεις ταυτόχρονα. Κανένας χρόνος διαστήματος δεν θα παρέρχεται, πάντως, εάν ο ψεκασμός του νερού εφαρμόζεται από καθεμία από τις τέσσερις διευθύνσεις διαδοχικά.

6.4.15.3 Δοκιμή ψεκασμού με νερό: Το δείγμα θα πρέπει να υπόκειται σε μια δοκιμή ψεκασμού με νερό που προσομοιάζει έκθεση σε βροχή περίπου 5 cm ανά ώρα για τουλάχιστον μια ώρα.

6.4.15.4 Δοκιμή ελεύθερης πτώσης: Το δείγμα θα πρέπει να πέφτει πάνω στο στόχο έτσι ώστε να υπόκειται στη μέγιστη ζημιά σχετικά με τα χαρακτηριστικά ασφαλείας που ελέγχονται.

(a) Το ύψος πτώσης μετρημένο από το κατώτερο σημείο του δείγματος έως την ανώτερη επιφάνεια του στόχου δεν θα πρέπει να είναι μικρότερο από την απόσταση που καθορίζεται στον Πίνακα 6.4.15.4 για το εφαρμοζόμενο βάρος. Ο στόχος θα πρέπει να είναι όπως ορίζεται στην 6.4.14.

(b) Για ορθογώνια από ινοσανίδες ή ξύλινα κόλα που δεν υπερβαίνουν το βάρος των 50 kg, ένα ξεχωριστό δείγμα θα υπόκειται σε ελεύθερη πτώση πάνω σε κάθε γωνία από ύψος 0.3 m.

(c) Για κυλινδρικά από ινοσανίδες κόλα που δεν υπερβαίνουν το βάρος των 100 kg, ένα ξεχωριστό δείγμα θα υπόκειται σε ελεύθερη πτώση πάνω σε κάθε ένα από τα τέταρτα κάθε χείλους από ύψος 0.3 m.

Πίνακας 6.4.15.4: Απόσταση ελεύθερης πτώσης για τη δοκιμή κόλων υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς

Βάρος κόλου (kg)	Απόσταση ελεύθερης πτώσης (m)
Βάρος κόλου < 5000	1.2
5000 ≤ Βάρος κόλου < 10000	0.9
10000 ≤ Βάρος κόλου < 15000	0.6
15000 ≤ Βάρος κόλου	0.3

6.4.15.5 Δοκιμή στοιβάγματος: Εκτός εάν το σχήμα της συσκευασίας εμποδίζει αποτελεσματικά το στοιβάγμα, το δείγμα θα πρέπει να υπόκειται, για μια περίοδο 24 h, σε ένα φορτίο συμπίεσης ίσο ή μεγαλύτερο από τα παρακάτω:

(a) Το ισοδύναμο με 5 φορές το βάρος του συγκεκριμένου κόλου και

(b) Το ισοδύναμο με 13 kPa πολλαπλασιασμένο με το κατακόρυφα προβαλλόμενο εμβαδόν του κόλου.

Το φορτίο θα πρέπει να εφαρμόζεται ομοιόμορφα σε δύο απέναντι πλευρές του δείγματος, μία από τις οποίες θα είναι η βάση πάνω στην οποία το κόλο τυπικά θα κείται.

6.4.15.6 Δοκιμή διείδυσης: Το δείγμα θα τοποθετείται πάνω σε μια σταθερή, επίπεδη, οριζόντια επιφάνεια η οποία δεν θα μετακινείται σημαντικά κατά την εκτέλεση της δοκιμής.

(a) Μια μπάρα 3.2 cm σε διάμετρο με ημισφαιρικό άκρο και βάρος 6 kg θα αφήνεται και θα κατευθύνεται αν πέσει, με το διαμήκη άξονά της κατακόρυφο, πάνω στο κέντρο του πιο αδύναμου μέρους του δείγματος, έτσι ώστε, εάν διεισδύσει αρκετά μακριά, θα χτυπήσει το σύστημα συγκράτησης. Η μπάρα δεν θα πρέπει να παραμορφώνεται σημαντικά από την εκτέλεση του ελέγχου.

(b) Το ύψος πτώσης της μπάρας μετρημένο από το χαμηλότερο άκρο της μέχρι το προοριζόμενο σημείο

της κρούσης στην πάνω επιφάνεια του δείγματος θα πρέπει να είναι 1 m.

6.4.16 Πρόσθετες δοκιμές για κόλα Τύπου Α σχεδιασμένα για υγρά και αέρια

Ένα δείγμα ή ξεχωριστά δείγματα θα πρέπει να υπόκεινται σε καθεμία από τις παρακάτω δοκιμές εκτός εάν μπορεί να αποδειχτεί ότι μια δοκιμή είναι περισσότερο αυστηρός για το δείγμα υπό εξέταση από την άλλη, οπότε στην περίπτωση αυτή ένα δείγμα θα πρέπει να υπόκειται στην πιο αυστηρή δοκιμή.

(a) Δοκιμή ελεύθερης πτώσης: Το δείγμα θα πρέπει να πέφτει πάνω στο στόχο έτσι ώστε να υποστεί τη μεγαλύτερη ζημιά σχετικά με τη συγκράτηση. Το ύψος της πτώσης μετρημένο από το χαμηλότερο σημείο του δείγματος μέχρι την πάνω επιφάνεια του στόχου θα πρέπει να είναι 9 m. Ο στόχος θα πρέπει να είναι όπως ορίζεται στην 6.4.14.

(b) Δοκιμή διείδυσης: Το δείγμα θα υπόκειται στον έλεγχο που καθορίζεται που καθορίζεται στην 6.4.15.6 εκτός ότι το ύψος πτώσης θα πρέπει να αυξάνεται σε 1.7 m από 1 m που καθορίζεται στην 6.4.15.6 (b).

6.4.17 Δοκιμές που αποδεικνύουν την ικανότητα να αντέχει συνθήκες ατυχήματος στη μεταφορά

6.4.17.1 Το δείγμα θα πρέπει να υπόκειται στις αθροιστικές επιδράσεις των δοκιμών που καθορίζονται στις 6.4.17.2 και 6.4.17.3, σε αυτή τη σειρά. Μετά από αυτούς τις δοκιμές, είτε αυτό το δείγμα ή ξεχωριστό δείγμα

θα πρέπει να υπόκειται στην(ις) επίδραση(εις) της(των) δοκιμής(ών) εμβάπτισης στο νερό, όπως καθορίζεται στην 6.4.17.4 και, εάν εφαρμόσιμο, στην 6.4.18.

6.4.17.2 Μηχανική δοκιμή: Η μηχανική δοκιμή αποτελείται από τρεις διαφορετικές δοκιμές πτώσης. Κάθε δείγμα θα πρέπει να υπόκειται στις εφαρμόσιμες πτώσεις όπως καθορίζεται στην 6.4.8.8 ή στην 6.4.11.12. Η σειρά στην οποία το δείγμα υπόκειται στις δοκιμές θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε, με την ολοκλήρωση της μηχανικής δοκιμής, το δείγμα θα έχει υποστεί τέτοια ζημιά που θα οδηγήσει στη μέγιστη ζημιά στο θερμική δοκιμή που ακολουθεί.

(a) Για την πτώση I, το δείγμα θα πρέπει να πέφτει πάνω στο στόχο έτσι ώστε να υποστεί τη μέγιστη ζημιά, και το ύψος της πτώσης μετρημένο από το χαμηλότερο σημείο του δείγματος μέχρι την πάνω επιφάνεια του στόχου θα πρέπει να είναι 9 m. Ο στόχος θα πρέπει να είναι όπως ορίζεται στην 6.4.14.

(b) Για την πτώση II, το δείγμα θα πρέπει να πέφτει έτσι ώστε να υποστεί τη μέγιστη ζημιά πάνω σε μια μπάρα σταθερά τοποθετημένη κάθετα πάνω στο στόχο. Το ύψος της πτώσης μετρημένο από το προοριζόμενο σημείο της κρούσης του δείγματος μέχρι την επάνω επιφάνεια της μπάρας θα πρέπει να είναι 1 m. Η μπάρα θα πρέπει να είναι από στερεό μαλακό χάλυβα κυκλικού τμήματος, (15.0 cm ± 0.5 cm) σε διάμετρο και 20 cm μήκους εκτός αν μια πιο μακριά μπάρα θα προκαλούσε μεγαλύτερη ζημιά, στην οποία περίπτωση μια μπάρα επαρκούς μήκους να προκαλέσει τη μέγιστη ζημιά θα πρέπει να χρησιμοποιείται. Το άνω άκρο της μπάρας θα πρέπει να είναι επίπεδο και οριζόντιο με την άκρη στρογγυλεμένη με μια ακτίνα όχι μεγαλύτερη από 6 mm. Ο στόχος πάνω στον οποίο η μπάρα είναι τοποθετημένη θα πρέπει να είναι όπως περιγράφεται στην 6.4.14.

(c) Για την πτώση III, το δείγμα θα πρέπει να υπόκειται σε μία δυναμική δοκιμή σύνθλιψης τοποθετώντας το δείγμα πάνω στο στόχο έτσι ώστε να υποστεί τη μέγιστη ζημιά από την πτώση ενός 500 kg βάρους από 9 m πάνω στο δείγμα. Το βάρος θα αποτελείται από στερεού μαλακού χάλυβα πιάτο 1 m επί 1 m και θα πρέπει να πέφτει με οριζόντια στάση. Το ύψος της πτώσης θα πρέπει να είναι μετρημένο από το κάτω μέρος του πιάτου μέχρι το ψηλότερο σημείο του δείγματος. Ο στόχος πάνω στον οποίο θα κείται το δείγμα θα πρέπει να είναι όπως ορίζεται στην 6.4.14.

6.4.17.3 Θερμική δοκιμή: Το δείγμα θα πρέπει να είναι σε θερμική ισορροπία υπό συνθήκες θερμοκρασίας περιβάλλοντος 38 °C, υποκείμενο σε συνθήκες έκθεσης στον ήλιο που καθορίζονται στον Πίνακα 6.4.8.6 και υποκείμενο στο μέγιστο βαθμό σχεδιασμού παραγωγής εσωτερικής θερμότητας μέσα στο κόλο από το ραδιενεργό περιεχόμενο. Εναλλακτικά, οποιαδήποτε από αυτές τις παραμέτρους επιτρέπεται να έχει διαφορετικές τιμές πριν από και κατά τη διάρκεια του ελέγχου, εφόσον αυτές λαμβάνονται υπόψη στην επακόλουθη εκτίμηση της ανταπόκρισης του κόλου.

Η θερμική δοκιμή θα πρέπει τότε να αποτελείται από:

(a) Έκθεση του δείγματος για μια περίοδο 30 λεπτών σε ένα θερμικό περιβάλλον που παρέχει ροή θερμότητας τουλάχιστον ισοδύναμη με αυτή φωτιάς αερίου /

καύσιμου υδρογονάνθρακα σε επαρκώς ήρεμες συνθήκες περιβάλλοντος που δίνει ένα ελάχιστο μέσο συντελεστή εκπομπής φλόγας 0.9 και μια μέση θερμοκρασία τουλάχιστον 800°C, που περιβάλλει πλήρως το δείγμα, με συντελεστή απορροφητικότητας επιφανείας 0.8 ή με την τιμή που το κόλο μπορεί να αποδειχθεί ότι έχει αν εκτεθεί σε αυτή τη φωτιά, ακολουθούμενη από,

(b) Έκθεση του δείγματος σε μια θερμοκρασία περιβάλλοντος 38 °C, υποκείμενο σε συνθήκες έκθεσης στον ήλιο που καθορίζονται στον Πίνακα 6.4.8.6 και υποκείμενο στο μέγιστο βαθμό σχεδιασμού παραγωγής εσωτερικής θερμότητας μέσα στο κόλο από το ραδιενεργό περιεχόμενο για μια επαρκή περίοδο για να εξασφαλιστεί ότι οι θερμοκρασίες στο δείγμα μειώνονται παντού και/ή πλησιάζουν τις αρχικές σταθερές συνθήκες. Εναλλακτικά, οποιαδήποτε από αυτές τις παραμέτρους επιτρέπεται να έχουν διαφορετικές τιμές μετά την παύση της θέρμανσης, εφόσον αυτές λαμβάνονται υπόψη στην επακόλουθη εκτίμηση της ανταπόκρισης του κόλου.

Κατά τη διάρκεια και μετά από τη δοκιμή το δοχείο δεν θα πρέπει να ψύχεται τεχνητά και οποιαδήποτε καύση υλικών του δείγματος θα πρέπει να επιτρέπεται να εξελιχθεί φυσικά.

6.4.17.4 Δοκιμή εμβάπτισης στο νερό: Το δείγμα θα πρέπει να εμβαπτίζεται κάτω από ένα ύψος νερού τουλάχιστον 15 m για μια περίοδο όχι μικρότερη από οκτώ ώρες στη στάση που θα οδηγήσει στη μεγαλύτερη ζημιά. Για σκοπούς απόδειξης, μια εξωτερική πίεση πιεζομέτρου τουλάχιστον 150 kPa θα θεωρείται ότι ικανοποιεί αυτές τις συνθήκες.

6.4.18 Εντατική δοκιμή εμβάπτισης στο νερό για κόλα Τύπου B(U) και Τύπου B(M) που περιέχουν περισσότερα από 10⁵ A₂

Εντατική δοκιμή εμβάπτισης στο νερό: Το δείγμα θα πρέπει να βυθιστεί κάτω από ένα ύψος νερού τουλάχιστον 200 m για μια περίοδο όχι μικρότερη από μία ώρα. Για σκοπούς απόδειξης, μια εξωτερική πίεση πιεζομέτρου τουλάχιστον 2 MPa θα θεωρείται ότι ικανοποιεί αυτές τις συνθήκες.

6.4.19 Δοκιμή διαρροής νερού για κόλο που περιέχει σχάσιμο υλικό

6.4.19.1 Κόλα για τα οποία εισροή ή εκροή νερού στο βαθμό που έχει σαν αποτέλεσμα μέγιστη αντιδραστικότητα έχει θεωρηθεί για σκοπούς εκτίμησης υπό τις 6.4.11.7 έως 6.4.11.12 ότι θα πρέπει να εξαιρούνται από τη δοκιμή.

6.4.19.2 Προτού το δείγμα υποβληθεί στη δοκιμή διαρροής νερού που καθορίζεται παρακάτω, θα πρέπει να υποβληθεί στις δοκιμές των 6.4.17.2 (b), και είτε 6.4.17.2 (a) ή (c) όπως απαιτείται από την 6.4.11.12, και τη δοκιμή που καθορίζεται στην 6.4.17.3.

6.4.19.3 Το δείγμα θα πρέπει να βυθιστεί κάτω από ένα ύψος νερού τουλάχιστον 0.9 m για μια περίοδο όχι μικρότερη από 8 ώρες και στη στάση για την οποία αναμένεται μέγιστη διαρροή.

6.4.20 Δοκιμές για κόλα Τύπου C

6.4.20.1 Το δείγμα θα πρέπει να υπόκειται στις επιδράσεις καθεμιάς από τις παρακάτω ακολουθίες δοκιμών, με αυτή σειρά που καθορίζεται:

(a) Οι δοκιμές που αναφέρονται στις 6.4.17.2 (a), 6.4.17.2 (c), 6.4.20.2 και 6.4.20.3, και

(b) Στη δοκιμή που αναφέρεται στην 6.4.20.4.

Ξεχωριστά δείγματα επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν για κάθε μία από τις ακολουθίες (α) και (β).

6.4.20.2 Δοκιμή διάτρησης / σκισήματος: το δείγμα θα υπόκειται στις επιζήμιες επιδράσεις ενός συμπαγούς διατρητή από μαλακό χάλυβα. Ο προσανατολισμός του διατρητή στην επιφάνεια του δείγματος θα πρέπει να είναι τέτοιος, ώστε να προκαλέσει μέγιστη βλάβη μετά το πέρας της ακολουθίας δοκιμής που περιγράφεται στην 6.4.20.1 (α).

(α) Το δείγμα, που θα αντιπροσωπεύει ένα κόλο με βάρος μικρότερο από 250 kg, θα τοποθετείται σε ένα στόχο και θα υπόκειται σε διατρητή βάρους 250 kg που θα πέφτει από ύψος 3 m πάνω από το προτεινόμενο σημείο κρούσης. Για τη δοκιμή αυτή, ο διατρητής θα είναι μια κυλινδρική ράβδος διαμέτρου 20 cm με το άκρο πρόσκρουσης να διαμορφώνει ένα κούλουρο κώνο με τις ακόλουθες διαστάσεις: 30cm ύψος και 2.5cm διάμετρο στην κορυφή με την άκρη να στρογγυλοποιείται σε μια ακτίνα όχι μεγαλύτερη από 6mm. Ο στόχος στον οποίο το δείγμα τοποθετείται θα πρέπει να είναι όπως περιγράφεται στην 6.4.14.

(β) Για δείγματα βάρους 250 kg και πάνω, η βάση του διατρητή θα τοποθετείται σε ένα στόχο και το δείγμα θα πέφτει πάνω στο διατρητή. Το ύψος πτώσης, μετρούμενο από το σημείο κρούσης με το δείγμα στην επάνω επιφάνεια του διατρητή θα είναι 3 m. Για τη δοκιμή αυτή, ο διατρητής θα έχει τις ίδιες ιδιότητες και διαστάσεις που προσδιορίστηκαν στο (α) παραπάνω, εκτός από το ότι το μήκος και το βάρος του διατρητή θα είναι τέτοια ώστε να επισύρουν μέγιστη ζημιά στο δείγμα. Ο στόχος στον οποίο το δείγμα τοποθετείται θα πρέπει να είναι όπως περιγράφεται στην 6.4.14.

6.4.20.3 Εντατική θερμική δοκιμή: Οι συνθήκες για τη δοκιμή αυτή θα πρέπει να είναι όπως περιγράφεται στην 6.4.17.3, εκτός του ότι η έκθεση στο θερμικό περιβάλλον θα πρέπει να είναι για περίοδο 60 λεπτών.

6.4.20.4 Δοκιμή κρούσης: Το δείγμα θα υπόκειται σε κρούση πάνω σε στόχο με ταχύτητα όχι λιγότερη από 90m/s, με προσανατολισμό τέτοιο ώστε να επιφέρει μέγιστη ζημιά. Ο στόχος θα πρέπει να είναι όπως ορίζεται στην 6.4.14, εκτός του ότι η επιφάνεια του στόχου μπορεί να βρίσκεται σε οποιοδήποτε προσανατολισμό εφ' όσον η επιφάνεια είναι κάθετη στη διαδρομή του δείγματος.

6.4.21 Επιθεωρήσεις για συσκευασίες σχεδιασμένες να περιέχουν 0.1 kg ή περισσότερο εξαφθοριούχο ουράνιο

6.4.21.1 Κάθε κατασκευασμένη συσκευασία και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης και δόμησής της θα πρέπει, είτε από κοινού είτε ξεχωριστά, να υποβάλλεται σε μία επιθεώρηση αρχικά πριν τεθεί σε υπηρεσία και περιοδικά μετέπειτα. Αυτές οι επιθεωρήσεις θα πρέπει να πραγματοποιούνται και να πιστοποιούνται σύμφωνα με την Αρμόδια Αρχή.

6.4.21.2 Η αρχική επιθεώρηση θα πρέπει να συνίσταται από έναν έλεγχο των χαρακτηριστικών του σχεδιασμού, τη δοκιμή αντοχής, τη δοκιμή στεγανότητας, τη δοκιμή χωρητικότητας νερού και έναν έλεγχο ικανοποιητικής λειτουργίας του εξοπλισμού εξυπηρέτησης.

6.4.21.3 Οι περιοδικές επιθεωρήσεις θα πρέπει να συνίστανται από μία οπτική επιθεώρηση, τη δοκιμή αντοχής, τη δοκιμή στεγανότητας και έναν έλεγχο ικανοποι-

ητικής λειτουργίας του εξοπλισμού εξυπηρέτησης. Τα μέγιστα διαστήματα για τις περιοδικές επιθεωρήσεις θα πρέπει να είναι πέντε χρόνια. Συσκευασίες που δεν έχουν επιθεωρηθεί μέσα σε αυτή την περίοδο των πέντε χρόνων θα πρέπει να εξετάζονται πριν τη μεταφορά σύμφωνα με ένα πρόγραμμα εγκεκριμένο από την Αρμόδια Αρχή. Δεν θα πρέπει να ξαναγεμίζονται πριν τη συμπλήρωση του πλήρους προγράμματος για τις περιοδικές επιθεωρήσεις

6.4.21.4 Ο έλεγχος των χαρακτηριστικών του σχεδιασμού θα πρέπει να παρουσιάζει συμφωνία με τις προδιαγραφές των τύπων σχεδιασμού και το πρόγραμμα κατασκευής.

6.4.21.5 Για την αρχική δοκιμή αντοχής, οι συσκευασίες που είναι σχεδιασμένες να περιέχουν 0.1 kg ή περισσότερο εξαφθοριούχο ουράνιο θα πρέπει να δοκιμάζονται υδραυλικά σε μια εσωτερική πίεση τουλάχιστον 1.38 MPa αλλά, όταν η πίεση δοκιμής είναι μικρότερη από 2.76 MPa, ο σχεδιασμός θα πρέπει να απαιτεί πολυμερή έγκριση. Για επανέλεγχο των συσκευασιών, οποιοσδήποτε άλλος ισοδύναμος, μη-καταστροφικός έλεγχος μπορεί να εφαρμόζεται, υποκείμενος σε πολυμερή έγκριση.

6.4.21.6 Η δοκιμή στεγανότητας θα πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με μία διαδικασία που είναι ικανή να δείχνει τις διαρροές στο σύστημα συγκράτησης με ευαισθησία 0.1 Pa.l/s (10⁻⁶ bar.l/s).

6.4.21.7 Η χωρητικότητα νερού των συσκευασιών θα πρέπει να καθορίζεται με ακρίβεια ± 0.25% σε μία θερμοκρασία αναφοράς 15 °C. Ο όγκος θα πρέπει να αναφέρεται πάνω στον Πίνακα που περιγράφεται στην 6.4.21.8.

6.4.21.8 Μία πλάκα κατασκευασμένη από μη-διαβρωτικό μέταλλο θα πρέπει να είναι με διάρκεια προσαρμοσμένη σε κάθε συσκευασία σε μία άμεσα προσπελάσιμη θέση. Η μέθοδος προσαρμογής της πλάκας δεν πρέπει να μειώνει την αντοχή της συσκευασίας. Τα παρακάτω στοιχεία, τουλάχιστον, θα πρέπει να φέρονται σημειωμένα πάνω στον πίνακα με σφραγίδα ή με οποιαδήποτε άλλη ισοδύναμη μέθοδο:

- Αριθμός έγκρισης,
- Αύξων αριθμός του κατασκευαστή,
- Μέγιστη πίεση εργασίας (πίεση πιεζομέτρου),
- Πίεση δοκιμής (πίεση πιεζομέτρου),
- Περιεχόμενο: εξαφθοριούχο ουράνιο,
- Χωρητικότητα σε λίτρα,
- Μέγιστο επιτρεπτό βάρος πλήρωσης εξαφθοριούχου ουρανού,
- Απόβαρο,
- Ημερομηνία (μήνας, χρόνος) του αρχικού ελέγχου και του πιο πρόσφατου περιοδικού ελέγχου,
- Σφραγίδα του πραγματογνώμονα που διεξήγαγε τον έλεγχο.

6.4.22 Εγκρίσεις σχεδιασμών κόλων και υλικών

6.4.22.1 Η έγκριση των σχεδιασμών κόλων που περιέχουν 0.1 kg ή περισσότερο εξαφθοριούχο ουράνιο απαιτεί ότι:

(α) Κάθε σχεδιασμός που ικανοποιεί τις απαιτήσεις της 6.4.6.4 θα πρέπει να απαιτεί πολυμερή έγκριση,

(β) Κάθε σχεδιασμός που ικανοποιεί τις απαιτήσεις των 6.4.6.1 έως 6.4.6.3 θα απαιτεί μονομερή έγκριση από την Αρμόδια Αρχή της χώρας προέλευσης του σχεδια-

σμού, εκτός εάν πολυμερής έγκριση απαιτείται αλλού στην παρούσα Οδηγία.

6.4.22.2 Κάθε Τύπος Β(U) και Τύπος C σχεδιασμού κόλου θα πρέπει να απαιτεί μονομερή έγκριση, εκτός από:

(a) Ένα σχεδιασμό κόλου για σχάσιμο υλικό, το οποίο είναι επίσης υποκειμένο στις 6.4.22.4, 6.4.23.7, και 5.1.5.3.1 θα πρέπει να απαιτεί πολυμερή έγκριση και

(b) Ένα σχεδιασμό κόλου Τύπου Β(U) για ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς θα πρέπει να απαιτεί πολυμερή έγκριση.

6.4.22.3 Κάθε σχεδιασμός κόλου Τύπου Β(M), συμπεριλαμβανομένων αυτών για σχάσιμο υλικό τα οποία είναι επίσης υποκειμένα στις απαιτήσεις των 6.4.22.4, 6.4.23.7, και 5.1.5.3.1 και αυτών για ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς, θα πρέπει να απαιτεί πολυμερή έγκριση.

6.4.22.4 Κάθε σχεδιασμός κόλου για σχάσιμο υλικό το οποίο δεν εξαιρείται σύμφωνα με την 6.4.11.2 από τις απαιτήσεις που εφαρμόζονται ειδικά σε κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό θα πρέπει να απαιτεί πολυμερή έγκριση.

6.4.22.5 Ο σχεδιασμός για ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό θα πρέπει να απαιτεί πολυμερή έγκριση. Ο σχεδιασμός για ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς θα πρέπει να απαιτεί πολυμερή έγκριση (βλέπε επίσης 6.4.23.8).

6.4.22.6 Κάθε σχεδιασμός που απαιτεί μονομερή έγκριση που προέρχεται από συμβαλλόμενο μέρος θα εγκρίνεται από την Αρμόδια Αρχή αυτού του κράτους. Εάν η χώρα όπου το κόλο έχει σχεδιαστεί δεν είναι συμβαλλόμενο μέρος, η μεταφορά είναι δυνατή υπό τον όρο ότι:

(a) ένα πιστοποιητικό έχει δοθεί από αυτή τη χώρα, αποδεικνύοντας ότι το κόλο ικανοποιεί τις τεχνικές απαιτήσεις της παρούσας Οδηγίας και ότι αυτό το πιστοποιητικό προσυπογράφεται από την Αρμόδια Αρχή του πρώτου κράτους μέλους που προσεγγίζεται από την αποστολή

(b) εάν κανένα πιστοποιητικό και καμία υπάρχουσα έγκριση του σχεδιασμού του κόλου από συμβαλλόμενο μέρος δεν έχει δοθεί, ο σχεδιασμός του κόλου εγκρίνεται από την Αρμόδια Αρχή του πρώτου κράτους μέλους που προσεγγίζεται από την αποστολή.

6.4.22.7 Για σχεδιασμούς εγκεκριμένους υπό τα μεταβατικά μέτρα, βλέπε 1.6.6.

6.4.23 Αιτήσεις και εγκρίσεις για τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού

6.4.23.1 (Δεσμευμένο)

6.4.23.2 Μία αίτηση για έγκριση φόρτωσης θα πρέπει να περιλαμβάνει:

(a) Την περίοδο χρόνου, που σχετίζεται με τη φόρτωση για την οποία ζητείται η έγκριση,

(b) Το πραγματικό ραδιενεργό περιεχόμενο, οι αναμενόμενοι τρόποι μεταφοράς, ο τύπος οχήματος και το πιθανό ή προτεινόμενο δρομολόγιο και

(c) Τις λεπτομέρειες του πώς οι ειδικές προφυλάξεις και οι ειδικοί διοικητικοί ή λειτουργικοί έλεγχοι, που αναφέρονται στα πιστοποιητικά έγκρισης του σχεδιασμού του κόλου που εκδίδονται υπό την 5.1.5.3.1, θα τίθενται σε εφαρμογή.

6.4.23.3 Μία αίτηση για έγκριση φορτώσεων υπό ειδική ρύθμιση θα πρέπει να περιλαμβάνει όλες τις πληροφορίες που είναι απαραίτητες για την ικανοποίηση της

Αρμόδιας Αρχής ότι το όλο επίπεδο ασφάλειας σε μεταφορά είναι τουλάχιστον ισοδύναμο με εκείνο που θα ήταν εάν όλες οι ισχύουσες απαιτήσεις της παρούσας Οδηγίας είχαν ικανοποιηθεί.

Η αίτηση θα πρέπει επίσης να περιλαμβάνει:

(a) Μία έκθεση των παραγόντων σχετικά με τους οποίους, και των λόγων για τους οποίους, η φόρτωση δεν μπορεί να γίνει σε πλήρη συμφωνία με τις ισχύουσες διατάξεις της παρούσας Οδηγίας και

(b) Μία έκθεση οποιωνδήποτε ειδικών προφυλάξεων ή ειδικών διοικητικών ή λειτουργικών ελέγχων που θα υιοθετούνται κατά τη διάρκεια της μεταφοράς για την αντιστάθμιση της αδυναμίας ικανοποίησης των ισχυουσών απαιτήσεων της παρούσας Οδηγίας.

6.4.23.4 Μία αίτηση για έγκριση ενός σχεδιασμού κόλου Τύπου Β(U) ή Τύπου C θα πρέπει να περιλαμβάνει:

(a) Μία λεπτομερή περιγραφή του προτεινόμενου ραδιενεργού περιεχομένου με αναφορά στις φυσικές και χημικές καταστάσεις του και στη φύση της εκπεμπόμενης ακτινοβολίας.

(b) Μία λεπτομερή έκθεση του σχεδιασμού, συμπεριλαμβανομένων πλήρων μηχανολογικών σχεδίων και καταστάσεων των υλικών και μεθόδων κατασκευής προς χρήση.

(c) Μία έκθεση των ελέγχων που έχουν γίνει και των αποτελεσμάτων τους, ή στοιχεία βασισμένα σε υπολογιστικές μεθόδους ή άλλα στοιχεία ότι ο σχεδιασμός είναι επαρκής για την ικανοποίηση των ισχυουσών απαιτήσεων.

(d) Τις προτεινόμενες οδηγίες λειτουργίας και συντήρησης για τη χρήση της συσκευασίας.

(e) Εάν το κόλο είναι σχεδιασμένο να έχει μέγιστη κανονική πίεση λειτουργίας μεγαλύτερη από 100 kPa πίεση πιεζομέτρου, μια προδιαγραφή των υλικών κατασκευής του συστήματος συγκράτησης, τα δείγματα προς λήψη και τους ελέγχους προς διεξαγωγή.

(f) Όπου το προτεινόμενο ραδιενεργό περιεχόμενο είναι εκπέμπον καύσιμο, μια έκθεση και αιτιολογία οποιασδήποτε παραδοχής στην ανάλυση ασφάλειας σχετική με τα χαρακτηριστικά του καυσίμου και μια περιγραφή οποιουδήποτε μέτρου πριν την αποστολή όπως απαιτείται από την 6.4.11.4(b).

(g) Οποιοσδήποτε ειδικές διατάξεις στοιβάγματος απαραίτητες για την εξασφάλιση της ασφαλούς διάχυσης της θερμότητας από το κόλο, υπολογίζοντας τους διάφορους τρόπους μεταφοράς προς χρήση και τον τύπο του οχήματος ή του εμπορευματοκιβωτίου.

(h) Ένα αναπαραγόμενο σχήμα όχι μεγαλύτερο από 21 cm επί 30 cm που να εμφανίζει τη διαρρύθμιση του κόλου και

(i) Μια προδιαγραφή του εφαρμοζόμενου προγράμματος διασφάλισης της ποιότητας, όπως απαιτείται από την 1.7.3.

6.4.23.5 Μία αίτηση για έγκριση ενός σχεδιασμού κόλου Τύπου Β(M) θα πρέπει να περιλαμβάνει, επιπλέον των γενικών πληροφοριών που απαιτούνται για την έγκριση κόλου στην 6.4.23.4 για κόλα Τύπου Β(U):

(a) Έναν κατάλογο των απαιτήσεων που καθορίζονται στις 6.4.7.5, 6.4.8.5, 6.4.8.6 και 6.4.8.9 έως 6.4.8.15 με τις οποίες το κόλο δεν συμφωνεί.

(b) Οποιοσδήποτε προτεινόμενους συμπληρωματικούς λειτουργικούς ελέγχους προς εφαρμογή κατά τη διάρκεια μεταφοράς που δεν δίνονται συνήθως σε αυτό

το Παράρτημα, αλλά που είναι απαραίτητοι για την εξασφάλιση της ασφάλειας του κόλου ή την αντιστάθμιση για τις ελλείψεις που αναφέρονται στο (α) παραπάνω.

(c) Μια έκθεση σχετική με τους οποιουδήποτε περιρισμούς πάνω στον τρόπο μεταφοράς και των οποιωνδήποτε διαδικασιών φόρτωσης, μεταφοράς, εκφόρτωσης ή διακίνησης και

(d) Το εύρος των συνθηκών περιβάλλοντος (θερμοκρασία, ηλιακή ακτινοβολία) που αναμένεται να προκύψουν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς και που έχουν ληφθεί υπόψη στο σχεδιασμό.

6.4.23.6 Η αίτηση για έγκριση των σχεδιασμών για κόλα που περιέχουν 0.1 kg ή περισσότερο εξαφθοριούχου ουρανίου θα πρέπει να περιλαμβάνει όλες τις πληροφορίες που είναι απαραίτητες για την ικανοποίηση της Αρμόδιας Αρχής ότι ο σχεδιασμός ικανοποιεί τις εφαρμόσιμες απαιτήσεις της 6.4.6.1, και μια περιγραφή του εφαρμοζόμενου προγράμματος διασφάλισης της ποιότητας, όπως απαιτείται από την 1.7.3.

6.4.23.7 Μια αίτηση για έγκριση σχάσιμου κόλου θα πρέπει να περιλαμβάνει όλες τις πληροφορίες που είναι απαραίτητες για την ικανοποίηση της Αρμόδιας Αρχής ότι ο σχεδιασμός ικανοποιεί τις εφαρμόσιμες απαιτήσεις της 6.4.11.1, και μια προδιαγραφή του εφαρμοζόμενου προγράμματος διασφάλισης της ποιότητας, όπως απαιτείται από την 1.7.3.

6.4.23.8 Μία αίτηση για έγκριση του σχεδιασμού για ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό και σχεδιασμού για ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς θα πρέπει να περιλαμβάνει:

(a) Μία λεπτομερή περιγραφή του ραδιενεργού υλικού ή, εάν είναι μία κάψουλα, του περιεχομένου. Συγκεκριμένα αναφορά θα πρέπει να γίνεται τόσο στις φυσικές όσο και στις χημικές καταστάσεις.

(b) Μία λεπτομερή έκθεση του σχεδιασμού οποιασδήποτε κάψουλας προς χρήση.

(c) Μία έκθεση των ελέγχων που έχουν γίνει και των αποτελεσμάτων τους, ή στοιχεία βασισμένα σε υπολογιστικές μεθόδους που να δείχνουν ότι το ραδιενεργό υλικό είναι ικανό να ικανοποιεί τα πρότυπα απόδοσης, ή άλλα στοιχεία ότι το ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό ή ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς ικανοποιεί τις ισχύουσες απαιτήσεις της παρούσας Οδηγίας.

(d) Μια προδιαγραφή του εφαρμοζόμενου προγράμματος διασφάλισης της ποιότητας, όπως απαιτείται από την 1.7.3.

(e) Οποιοσδήποτε προτεινόμενες ενέργειες πριν τη φόρτωση για χρήση στην αποστολή ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό ή χαμηλή διασπορά ραδιενεργό υλικό.

6.4.23.9 Σε κάθε πιστοποιητικό έγκρισης που εκδίδεται από μία Αρμόδια Αρχή θα πρέπει να καταχωρείται ένα χαρακτηριστικό σήμα. Το χαρακτηριστικό σήμα θα πρέπει να είναι του παρακάτω γενικευμένου τύπου:

VRI/Αριθμός/Κωδικός Τύπου

(a) Εκτός όπως παρέχεται στην 6.4.23.10 (b), το VRI αντιπροσωπεύει το χαρακτηριστικό διεθνή κωδικό ταξινόμησης του οχήματος της χώρας που εκδίδει το πιστοποιητικό¹.

(b) Ο αριθμός θα πρέπει να καταχωρείται από την Αρμόδια Αρχή και θα πρέπει να είναι μοναδικός και συγκεκριμένος αναφορικά με το συγκεκριμένο σχεδιασμό ή φόρτωση. Το χαρακτηριστικό σήμα της έγκρισης φόρτωσης θα πρέπει να σχετίζεται καθαρά με το χαρακτηριστικό σήμα της έγκρισης σχεδιασμού

(c) Οι παρακάτω κωδικοί τύπου θα πρέπει να χρησιμοποιούνται κατά σειρά που αναφέρονται για την ένδειξη των τύπων των πιστοποιητικών έγκρισης που εκδίδονται:

AF Σχεδιασμός κόλου Τύπου A για σχάσιμο υλικό

B(U) Σχεδιασμός κόλου Τύπου B(U) [B(U)F εάν είναι για σχάσιμο υλικό]

B(M) Σχεδιασμός κόλου Τύπου B(M) [B(M)F εάν είναι για σχάσιμο υλικό]

C Σχεδιασμός κόλου Τύπου C (CF εάν είναι για σχάσιμο υλικό)

IF Σχεδιασμός βιομηχανικού κόλου για σχάσιμο υλικό

S Ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό

LD Χαμηλή διασπορά ραδιενεργό υλικό

T Φόρτωση

X Ειδική ρύθμιση

Στην περίπτωση σχεδιασμών κόλων για μη-σχάσιμο ή σχάσιμο εξαιρούμενο εξαφθοριούχο ουράνιο, όπου δεν εφαρμόζεται κανένας από τους παραπάνω κωδικούς, τότε οι παρακάτω κωδικοί τύπου θα πρέπει να χρησιμοποιούνται:

H(U) Μονομερής έγκριση

H(M) Πολυμερής έγκριση

(d) Για πιστοποιητικά έγκρισης του σχεδιασμού του κόλου και ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό, άλλα από αυτά που εκδίδονται υπό ενδιάμεση συσκευασία οι διατάξεις των 1.6.6.2 έως 1.6.6.4, και για πιστοποιητικά έγκρισης ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς, τα σύμβολα «-96» θα πρέπει να προστίθενται στον κωδικό τύπου.

6.4.23.10 Αυτοί οι κωδικοί τύπου θα πρέπει να εφαρμόζονται ως εξής:

(a) Κάθε πιστοποιητικό και κάθε κόλο θα πρέπει να φέρει το κατάλληλο χαρακτηριστικό σήμα, που να περιλαμβάνει τα σύμβολα που ορίζονται στην 6.4.23.9 (a), (b), (c) και (d) παραπάνω, εκτός του ότι, για κόλα, μόνον οι ισχύοντες κωδικοί τύπου σχεδιασμού συμπεριλαμβανομένου, εάν ισχύει, του συμβόλου «-96» θα πρέπει να εμφανίζονται μετά τη δεύτερη κάθετο, πράγμα που σημαίνει ότι, τα 'T' ή 'X' δεν θα πρέπει να εμφανίζονται στη χαρακτηριστική σήμανση πάνω στο κόλο. Όπου η έγκριση σχεδιασμού και η έγκριση φόρτωσης συνδυάζονται, οι ισχύοντες κωδικό τύπου δεν χρειάζεται να επαναλαμβάνονται.

Για παράδειγμα:

A/132/B(M)F-96: Ένας σχεδιασμός κόλου Τύπου B(M) εγκεκριμένος για σχάσιμο υλικό, που απαιτεί πολυμερή έγκριση, για την οποία η Αρμόδια Αρχή της Αυστρίας έχει καταχωρήσει τον αριθμό σχεδιασμού 132 (που πρέπει να φέρεται ως σήμανση τόσο πάνω στο κόλο όσο και στο πιστοποιητικό έγκρισης του σχεδιασμού του κόλου).

A/132/B(M)F-96T: Η έγκριση φόρτωσης που εκδίδεται για ένα κόλο που φέρει το χαρακτηριστικό σήμα που αναλύεται παραπάνω (που πρέπει να επισημαίνεται πάνω στο πιστοποιητικό μόνο).

A/137/X: Μία ειδική έγκριση ρύθμισης που εκδίδεται από την Αρμόδια Αρχή της Αυστρίας, για την οποία ο αριθμός 137 έχει καταχωρηθεί (που πρέπει να επισημαίνεται πάνω στο πιστοποιητικό μόνο)

¹ Βλέπε Σύμβαση της Βιέννης για την Οδική Κυκλοφορία (1968).

A/139/IF-96: Ένας σχεδιασμός βιομηχανικού κόλου για σχάσιμο υλικό εγκεκριμένος από την Αρμόδια Αρχή της Αυστρίας, για τον οποίο σχεδιασμό κόλου ο αριθμός 139 έχει καταχωρηθεί (που πρέπει να επισημαίνεται και πάνω στο κόλο και πάνω στο πιστοποιητικό έγκρισης σχεδιασμού του κόλου) και

A/145/H(U)-96: Ένας σχεδιασμός κόλου για σχάσιμο εξαιρούμενο εξαφθοριούχο ουράνιο εγκεκριμένος από την Αρμόδια Αρχή της Αυστρίας, για τον οποίο σχεδιασμό κόλου ο αριθμός 145 έχει καταχωρηθεί (που πρέπει να επισημαίνεται και πάνω στο κόλο και πάνω στο πιστοποιητικό έγκρισης σχεδιασμού του κόλου).

(b) Όπου πολυμερής έγκριση πραγματοποιείται με επικύρωση σύμφωνα με την 6.4.23.16, μόνον το χαρακτηριστικό σήμα που εκδίδεται από τη χώρα προέλευσης του σχεδιασμού ή της φόρτωσης θα πρέπει να χρησιμοποιείται. Όπου πολυμερής έγκριση πραγματοποιείται με έκδοση πιστοποιητικών από διαδοχικές χώρες, κάθε πιστοποιητικό θα πρέπει να φέρει το κατάλληλο σήμα και το κόλο του οποίου ο σχεδιασμός είχε έτσι εγκριθεί θα πρέπει να φέρει όλα τα κατάλληλα χαρακτηριστικά σήματα.

Για παράδειγμα:

A/132/B(M)F-96

CH/28/B(M)F-96

θα ήταν το χαρακτηριστικό σήμα ενός κόλου που είχε αρχικά εγκριθεί από την Αυστρία και είχε επακολούθως εγκριθεί, με ξεχωριστό πιστοποιητικό, από την Ελβετία. Πρόσθετα χαρακτηριστικά σήματα θα εμφανίζονταν μ' έναν παρόμοιο τρόπο πάνω στο κόλο.

(c) Η αναθεώρηση ενός πιστοποιητικού θα πρέπει να υποδεικνύεται με μία παρενθετική έκφραση μετά από το χαρακτηριστικό σήμα πάνω στο πιστοποιητικό. Για παράδειγμα, A/132/B(M)F-96 (Αναθ.2) θα δήλωνε την αναθεώρηση 2 του αυστριακού πιστοποιητικού έγκρισης του σχεδιασμού του κόλου, ή A/132/B(M)F-96 (Αναθ.0) θα δήλωνε την αρχική έκδοση του αυστριακού πιστοποιητικού έγκρισης του σχεδιασμού του κόλου. Για αρχικές εκδόσεις, η παρενθετική καταχώρηση είναι προαιρετική και άλλες λέξεις τέτοιες όπως «αρχική έκδοση» μπορούν επίσης να χρησιμοποιούνται στη θέση των «Αναθ.0». Αριθμοί αναθεώρησης πιστοποιητικού μπορούν μόνον να εκδίδονται από τη χώρα που εκδίδει το αρχικό πιστοποιητικό έγκρισης.

(d) Πρόσθετα σύμβολα (όπως μπορεί να επιβάλλονται από εθνικές απαιτήσεις) μπορούν να προστίθενται σε παρένθεση στο τέλος του χαρακτηριστικού σήματος, για παράδειγμα, A/132/B(M)F-96 (SP503).

(e) Δεν είναι απαραίτητο να τροποποιείται το χαρακτηριστικό σήμα πάνω στη συσκευασία κάθε φορά που γίνεται μία αναθεώρηση στο πιστοποιητικό σχεδιασμού. Τέτοια επανασήμανση θα πρέπει να γίνεται μόνο σε εκείνες τις περιπτώσεις όπου η αναθεώρηση στο πιστοποιητικό σχεδιασμού του κόλου συνεπάγεται αλλαγή στους γραμματικούς κωδικούς τύπου για το σχεδιασμό του κόλου μετά τη δεύτερη κάθετο.

6.4.23.11 Κάθε πιστοποιητικό έγκρισης που εκδίδεται από μια Αρμόδια Αρχή για ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό ή ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς θα πρέπει να περιλαμβάνει τις παρακάτω πληροφορίες:

(a) Τύπο του πιστοποιητικού,

(b) Τη χαρακτηριστική ένδειξη της Αρμόδιας Αρχής,

(c) Την ημερομηνία έκδοσης και μια ημερομηνία λήξης,

(d) Κατάλογο των ισχυουσών εθνικών και διεθνών Κανονισμών, συμπεριλαμβανομένης της έκδοσης των Κανονισμών της ΙΑΕΑ για την Ασφαλή Μεταφορά Ραδιενεργού Υλικού υπό την οποία το ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό ή ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς έχει εγκριθεί,

(e) Το χαρακτηριστικό του ειδικής μορφής ραδιενεργού υλικού ή ραδιενεργού υλικού χαμηλής διασποράς,

(f) Μια περιγραφή του ειδικής μορφής ραδιενεργού υλικού ή ραδιενεργού υλικού χαμηλής διασποράς,

(g) Προδιαγραφές σχεδιασμού για το ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό ή ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς που μπορούν να περιλαμβάνουν αναφορές σε σχέδια,

(h) Μια προδιαγραφή του ραδιενεργού περιεχομένου που περιλαμβάνει τις δραστηριότητες που συνεπάγονται και οι οποίες μπορεί να περιλαμβάνουν τη φυσική και χημική μορφή,

(i) Μια προδιαγραφή του εφαρμοζόμενου προγράμματος διασφάλισης της ποιότητας, όπως απαιτείται από την 1.7.3,

(j) Αναφορά σε πληροφορίες παρεχόμενες από τον αιτούντα σχετικά με την ανάληψη δράσεων που πρέπει να ληφθούν πριν την αποστολή,

(k) Εάν θεωρείται κατάλληλο από την Αρμόδια Αρχή, αναφορά στην ταυτότητα αιτούντα,

(l) Σφραγίδα και προσδιορισμός ταυτότητας του αρμόδιου έγκρισης.

6.4.23.12 Κάθε πιστοποιητικό έγκρισης που εκδίδεται από μια Αρμόδια Αρχή για ειδική ρύθμιση θα πρέπει να περιλαμβάνει τις παρακάτω πληροφορίες:

(a) Τύπο του πιστοποιητικού,

(b) Τη χαρακτηριστική ένδειξη της Αρμόδιας Αρχής,

(c) Την ημερομηνία έκδοσης και μια ημερομηνία λήξης,

(d) Τρόπο(ους) μεταφοράς,

(e) Οποιοσδήποτε περιορισμούς στους τρόπους μεταφοράς, τύπο οχήματος, εμπορευματοκιβώτιο, και οποιοσδήποτε αναγκαίες οδηγίες πορείας,

(f) Κατάλογο των ισχυουσών εθνικών και διεθνών Κανονισμών, συμπεριλαμβανομένης της έκδοσης των Κανονισμών της ΙΑΕΑ για την Ασφαλή Μεταφορά Ραδιενεργού Υλικού υπό την οποία η ειδική ρύθμιση έχει εγκριθεί,

(g) Την παρακάτω δήλωση:

«Αυτό το πιστοποιητικό δεν απαλλάσσει τον αποστολέα από συμμόρφωση με οποιαδήποτε απαίτηση της κυβέρνησης οποιασδήποτε χώρας μέσω της οποίας ή μέσα στην οποία θα μεταφερθεί το κόλο.»

(h) Αναφορές σε πιστοποιητικά για εναλλακτικό ραδιενεργό περιεχόμενο, άλλη επικύρωση Αρμόδιας Αρχής, ή πρόσθετα τεχνικά στοιχεία ή πληροφορίες, όπως θεωρείται κατάλληλο από την Αρμόδια Αρχή,

(i) Περιγραφή της συσκευασίας με αναφορά σε σχέδια ή μια προδιαγραφή του σχεδιασμού. Εάν θεωρείται κατάλληλο από την Αρμόδια Αρχή, ένα αναπαραγόμενο σχήμα όχι μεγαλύτερο από 21 cm επί 30 cm που να εμφανίζει τη διαρρύθμιση του κόλου θα πρέπει επίσης να παρέχεται, συνοδευόμενο από μια σύντομη περιγραφή της συσκευασίας, που να περιλαμβάνει υλικά κατασκευής, μικτό βάρος, γενικές εξωτερικές διαστάσεις και εμφάνιση,

(j) Μια προδιαγραφή του επιτρεπόμενου ραδιενεργού περιεχομένου, συμπεριλαμβανομένων οποιωνδήποτε πε-

ριορισμών στο ραδιενεργό περιεχόμενο που μπορεί να μην είναι προφανείς από τη φύση της συσκευασίας. Αυτό θα πρέπει να περιλαμβάνει φυσικές και χημικές μορφές, τις σχετικές τους δραστηριότητες (συμπεριλαμβανομένων αυτών των διαφόρων ισotόπων, όπου αρμόζει), ποσότητες σε γραμμάρια (για σχάσιμο υλικό), και όποια ειδική μορφή ραδιενεργού υλικού ή ραδιενεργού υλικού χαμηλής διασποράς, όπου αρμόζει,

(κ) Επιπρόσθετα, για κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό:

(i) μια λεπτομερή περιγραφή του επιτρεπόμενου ραδιενεργού περιεχομένου,

(ii) την τιμή του δείκτη ασφάλειας κρισιμότητας,

(iii) αναφορά σε τεκμηρίωση που αποδεικνύει την ασφάλεια κρισιμότητας του περιεχομένου,

(iv) οποιαδήποτε ειδικά χαρακτηριστικά, στη βάση των οποίων η απουσία νερού από συγκεκριμένους κενούς χώρους έχει υπολογιστεί στην εκτίμηση της κρισιμότητας,

(v) κάθε περιθώριο (βασισμένο στην 6.4.11.4 (b)) για μια αλλαγή στον πολλαπλασιασμό των νετρονίων του οποίου γίνεται η παραδοχή στην εκτίμηση κρισιμότητας ως αποτέλεσμα πρακτικής εμπειρίας ακτινοβολίας και

(vi) το εύρος της θερμοκρασίας περιβάλλοντος για το οποίο η ειδική ρύθμιση έχει εγκριθεί.

(l) Ένα λεπτομερή κατάλογο οποιωνδήποτε συμπληρωματικών λειτουργικών ελέγχων που απαιτούνται για προετοιμασία, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και διακίνηση της αποστολής, συμπεριλαμβανομένων οποιωνδήποτε ειδικών διατάξεων στοιβάγματος για την ασφαλή διάχυση θερμότητας.

(m) Αν θεωρηθεί κατάλληλο από την Αρμόδια Αρχή, οι λόγοι για την ειδική ρύθμιση,

(n) Περιγραφή των αντισταθμιστικών μέτρων προς εφαρμογή ως συνέπεια ότι η αποστολή βρίσκεται υπό ειδική ρύθμιση,

(o) Αναφορά σε πληροφορίες παρεχόμενες από τον αιτούντα σχετικά με τη χρήση της συσκευασίας ή συγκεκριμένες δράσεις που πρέπει να ληφθούν πριν την αποστολή,

(p) Μια δήλωση που αφορά στις συνθήκες περιβάλλοντος των οποίων έχει γίνει η παραδοχή για σχεδιαστικούς σκοπούς εάν αυτές δεν είναι σύμφωνα με εκείνες που καθορίζονται στις 6.4.8.5, 6.4.8.5, και 6.4.8.15, ως ισχύουσες,

(q) Οποιαδήποτε μέτρα έκτακτης ανάγκης που θεωρούνται απαραίτητα από την Αρμόδια Αρχή,

(r) Μια προδιαγραφή του εφαρμοζόμενου προγράμματος διασφάλισης της ποιότητας, όπως απαιτείται από την 1.7.3,

(s) Εάν θεωρείται κατάλληλο από την Αρμόδια Αρχή, αναφορά στην ταυτότητα αιτούντα και στην ταυτότητα του μεταφορέα,

(t) Σφραγίδα και προσδιορισμός ταυτότητας του αρμόδιου έγκρισης.

6.4.23.13 Κάθε πιστοποιητικό έγκρισης για μια αποστολή που εκδίδεται από μία Αρμόδια Αρχή θα πρέπει να περιλαμβάνει τις παρακάτω πληροφορίες:

(a) Τύπο του πιστοποιητικού,

(b) Τη χαρακτηριστική ένδειξη της Αρμόδιας Αρχής

(c) Την ημερομηνία έκδοσης και μια ημερομηνία λήξης,

(d) Κατάλογο των ισχυουσών εθνικών και διεθνών ρυθμίσεων, συμπεριλαμβανομένης της έκδοσης των Ρυθμί-

σεων της ΙΑΕΑ για την Ασφαλή Μεταφορά Ραδιενεργού Υλικού υπό την οποία η αποστολή έχει εγκριθεί,

(e) Οποιοσδήποτε περιορισμούς στους τρόπους μεταφοράς, τύπο οχήματος, εμπορευματοκιβώτιο, και οποιεσδήποτε αναγκαίες οδηγίες πορείας

(f) Την παρακάτω δήλωση:

«Αυτό το πιστοποιητικό δεν απαλλάσσει τον αποστολέα από συμμόρφωση με οποιαδήποτε απαίτηση της κυβέρνησης οποιασδήποτε χώρας μέσω της οποίας ή μέσα στην οποία θα μεταφερθεί το κόλο.»

(g) Ένα λεπτομερή κατάλογο οποιωνδήποτε συμπληρωματικών λειτουργικών ελέγχων που απαιτούνται για προετοιμασία, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και διακίνηση της αποστολής, συμπεριλαμβανομένων οποιωνδήποτε ειδικών διατάξεων στοιβάγματος για την ασφαλή διάχυση θερμότητας ή συντήρηση της ασφάλειας κρισιμότητας,

(h) Αναφορά σε πληροφορίες παρεχόμενες από τον αιτούντα σχετικά με συγκεκριμένες δράσεις που πρέπει να ληφθούν πριν την αποστολή,

(i) Αναφορά στο σχετικό πιστοποιητικό-(α) έγκρισης σχεδιασμού,

(j) Μια προδιαγραφή του πραγματικού ραδιενεργού περιεχομένου, συμπεριλαμβανομένων οποιωνδήποτε περιορισμών στο ραδιενεργό περιεχόμενο που μπορεί να μην είναι προφανείς από τη φύση της συσκευασίας. Αυτό θα πρέπει να περιλαμβάνει φυσικές και χημικές μορφές, τις συνολικές σχετικές δραστηριότητες (συμπεριλαμβανομένων αυτών των διαφόρων ισotόπων, όπου αρμόζει), ποσότητες σε γραμμάρια (για σχάσιμο υλικό), και όποια ειδική μορφή ραδιενεργού υλικού ή ραδιενεργού υλικού χαμηλής διασποράς, όπου αρμόζει

(k) Οποιαδήποτε μέτρα έκτακτης ανάγκης που θεωρούνται απαραίτητα από την Αρμόδια Αρχή,

(l) Μια προδιαγραφή του εφαρμοζόμενου προγράμματος διασφάλισης της ποιότητας, όπως απαιτείται από την 1.7.3,

(m) Εάν θεωρείται κατάλληλο από την Αρμόδια Αρχή, αναφορά στην ταυτότητα αιτούντα,

(n) Υπογραφή και προσδιορισμός ταυτότητας του αρμόδιου έγκρισης.

6.4.23.14 Κάθε πιστοποιητικό έγκρισης του σχεδιασμού ενός κόλου που εκδίδεται από μια Αρμόδια Αρχή θα πρέπει να περιλαμβάνει τις παρακάτω πληροφορίες:

(a) Τύπος του πιστοποιητικού,

(b) Τη χαρακτηριστική ένδειξη της Αρμόδιας Αρχής,

(c) Την ημερομηνία έκδοσης και μια ημερομηνία λήξης,

(d) Οποιοδήποτε περιορισμό στα μέσα μεταφοράς, όπου αρμόζει,

(e) Κατάλογο των ισχυουσών εθνικών και διεθνών Κανονισμών, συμπεριλαμβανομένης της έκδοσης των Κανονισμών της ΙΑΕΑ για την Ασφαλή Μεταφορά Ραδιενεργού Υλικού υπό την οποία ο σχεδιασμός έχει εγκριθεί,

(f) Την παρακάτω δήλωση:

«Αυτό το πιστοποιητικό δεν απαλλάσσει τον αποστολέα από συμμόρφωση με οποιαδήποτε απαίτηση της κυβέρνησης οποιασδήποτε χώρας μέσω της οποίας ή μέσα στην οποία θα μεταφερθεί το κόλο.»

(g) Αναφορές στα πιστοποιητικά για εναλλακτικά ραδιενεργά περιεχόμενα, επικύρωση άλλης Αρμόδιας Αρχής ή πρόσθετα τεχνικά στοιχεία ή πληροφορίες, όπως κρίνεται κατάλληλο από την Αρμόδια Αρχή,

(h) Μία δήλωση που εξουσιοδοτεί την αποστολή όπου απαιτείται έγκριση αποστολής σύμφωνα με την 5.1.5.22, αν κρίνεται απαραίτητο,

(i) Προσδιορισμός στοιχείων συσκευασίας,

(j) Περιγραφή της συσκευασίας με αναφορά σε σχέδια ή προδιαγραφή του σχεδιασμού. Εάν θεωρείται κατάλληλο από την Αρμόδια Αρχή, ένα αναπαραγόμενο σχήμα όχι μεγαλύτερο από 21 cm επί 30 cm που να εμφανίζει τη διαρρύθμιση του κόλου θα πρέπει επίσης να παρέχεται, συνοδευόμενο από μια σύντομη περιγραφή της συσκευασίας, που να περιλαμβάνει υλικά κατασκευής, μικτό βάρος, γενικές εξωτερικές διαστάσεις και εμφάνιση,

(k) Προδιαγραφές σχεδιασμού με αναφορά στα σχέδια,

(l) Μια προδιαγραφή του επιτρεπόμενου ραδιενεργού περιεχομένου, συμπεριλαμβανομένων οποιωνδήποτε περιορισμών στο ραδιενεργό περιεχόμενο που μπορεί να μην είναι προφανείς από τη φύση της συσκευασίας. Αυτό θα πρέπει να περιλαμβάνει φυσικές και χημικές μορφές, τις σχετικές δραστηριότητες (συμπεριλαμβανομένων αυτών των διαφόρων ισotόπων, όπου αρμόζει), ποσότητες σε γραμμάρια (για σχάσιμο υλικό), και όποια ειδική μορφή ραδιενεργού υλικού ή υλικού χαμηλής διασποράς, όπου αρμόζει,

(m) Μία περιγραφή του συστήματος συγκράτησης,

(n) Επιπρόσθετα, για κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό:

(i) μια λεπτομερή περιγραφή του επιτρεπόμενου ραδιενεργού περιεχομένου,

(ii) Μια περιγραφή του συστήματος συγκράτησης,

(iii) η τιμή του δείκτη ασφάλειας κρισιμότητας,

(iv) αναφορά στην τεκμηρίωση που αποδεικνύει την ασφάλεια κρισιμότητας των περιεχομένων,

(v) οποιαδήποτε ειδικά χαρακτηριστικά, στη βάση των οποίων η απουσία νερού από συγκεκριμένους κενούς χώρους έχει υπολογιστεί στην εκτίμηση της κρισιμότητας,

(vi) κάθε περιθώριο (βασισμένο στην 6.4.11.4 (b)) για μια αλλαγή στον πολλαπλασιασμό των νετρονίων του οποίου γίνεται η παραδοχή στην εκτίμηση κρισιμότητας πρακτικής εμπειρίας ακτινοβολίας και

(vii) το εύρος της θερμοκρασίας περιβάλλοντος για το οποίο ο σχεδιασμός του κόλου έχει εγκριθεί

(o) Για κόλα Τύπου Β(M), μια δήλωση που να καθορίζει εκείνες τις διατάξεις των 6.4.7.5, 6.4.8.5, 6.4.8.6 και 6.4.8.9 έως 6.4.8.15 με τις οποίες το κόλο δεν συμμορφώνεται και οποιαδήποτε ενισχυτική πληροφορία που μπορεί να είναι χρήσιμη σε άλλες Αρμόδιες Αρχές,

(p) Για κόλα που περιέχουν περισσότερο από 0.1 kg εξαφθοριούχου ουρανίου, μια δήλωση που να αναφέρει τις απαιτήσεις εκείνες της 6.4.6.4 που εφαρμόζονται, εάν υπάρχουν και κάθε περαιτέρω πληροφορία, η οποία μπορεί να είναι χρήσιμη σε άλλες Αρμόδιες Αρχές,

(q) Ένα λεπτομερή κατάλογο οποιωνδήποτε συμπληρωματικών λειτουργικών ελέγχων που απαιτούνται για προετοιμασία, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και διακίνηση της αποστολής, συμπεριλαμβανομένων οποιωνδήποτε ειδικών διατάξεων στοιβάζματος για την ασφαλή διάχυση θερμότητας,

(r) Αναφορά σε πληροφορίες παρεχόμενες από τον αιτούντα σχετικά με τη χρήση συσκευασίας ή τις συγκεκριμένες δράσεις που πρέπει να ληφθούν πριν την αποστολή,

(s) Μία δήλωση σχετικά με τις συνθήκες περιβάλλοντος των οποίων γίνεται παραδοχή για σχεδιαστικούς λόγους αν αυτές δεν είναι σύμφωνες με αυτές που καθορίζονται στις 6.4.8.5, 6.4.8.6 και 6.4.8.15, ως αρμόζει,

(t) Μια προδιαγραφή του εφαρμοζόμενου προγράμματος διασφάλισης της ποιότητας, όπως απαιτείται από την 1.7.3,

(u) Οποιαδήποτε μέτρα έκτακτης ανάγκης που θεωρούνται απαραίτητα από την Αρμόδια Αρχή,

(v) Εάν θεωρείται κατάλληλο από την Αρμόδια Αρχή, αναφορά στην ταυτότητα του αιτούντα,

(x) Σφραγίδα και προσδιορισμός ταυτότητας του αρμόδιου έγκρισης.

6.4.23.15 Η Αρμόδια Αρχή θα πρέπει να ενημερώνεται για τον αύξοντα αριθμό κάθε συσκευασίας που κατασκευάζεται με ένα σχεδιασμό εγκεκριμένο από αυτή.

6.4.23.16 Πολυμερής έγκριση μπορεί να υπάρξει με επικύρωση του πρωτότυπου πιστοποιητικού που εκδόθηκε από την Αρμόδια Αρχή της χώρας προέλευσης του σχεδιασμού ή της αποστολής. Τέτοια επικύρωση μπορεί να πάρει τη μορφή μιας οπισθογράφησης του πρωτότυπου πιστοποιητικού ή την έκδοση μιας ξεχωριστής έγκρισης, Παραρτήματος, προσαρτήματος, κλπ., από την Αρμόδια Αρχή της χώρας μέσω της οποίας ή μέσα στην οποία γίνεται η αποστολή.

Κεφάλαιο 6.5

Απαιτήσεις για την κατασκευή και έλεγχο ενδιάμεσων εμπορευματοκιβωτίων για μεταφορά χύμα (IBCs)

6.5.1 Γενικές απαιτήσεις

6.5.1.1 Πεδίο εφαρμογής

6.5.1.1.1 Οι απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου ισχύουν για εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύμα (IBCs) η χρήση των οποίων επιτρέπεται ρητώς για τη μεταφορά ορισμένων επικίνδυνων εμπορευμάτων σύμφωνα με τις οδηγίες συσκευασίας που αναγράφονται στη Στήλη (8) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Φορητές δεξαμενές και δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια που ικανοποιούν τις απαιτήσεις των Κεφαλαίων 6.7 ή 6.8 αντίστοιχα δεν θεωρούνται IBCs. Τα IBCs που ικανοποιούν τις απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου δεν θεωρούνται εμπορευματοκιβώτια στα πλαίσια της παρούσας Οδηγίας. Τα γράμματα IBC θα χρησιμοποιούνται στο υπόλοιπο του κειμένου για να υποδηλώνουν μόνο εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύμα.

6.5.1.1.2 Κατ'εξαιρέση, τα IBCs και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησής τους που δεν συμμορφώνεται απόλυτα με τις εδώ απαιτήσεις αλλά που έχουν αποδεκτές εναλλακτικές, μπορούν να μελετηθούν προς έγκριση από την Αρμόδια Αρχή. Επιπλέον, για να ληφθεί υπόψη η πρόοδος στην επιστήμη και την τεχνολογία, η χρήση εναλλακτικών διευθετήσεων που προσφέρουν τουλάχιστον ισοδύναμη ασφάλεια κατά τη χρήση σε σχέση με τη συμβατότητα με τις ιδιότητες των μεταφερόμενων ουσιών και ισοδύναμη ή ανώτερη αντίσταση σε κρούση, φορτία και φωτιά, μπορεί να μελετηθεί από την Αρμόδια Αρχή.

6.5.1.1.3 Η κατασκευή, εξοπλισμός, δοκιμές, σήμανση και λειτουργία των IBCs θα υπόκεινται στην αποδοχή της Αρμόδιας Αρχής της χώρας στην οποία τα IBCs έχουν εγκριθεί.

6.5.1.2 (Δεσμευμένο)

6.5.1.3 (Δεσμευμένο)

6.5.1.4 Προσδιοριστικό κωδικό σύστημα για IBCs

6.5.1.4.1 Ο κωδικός θα συνίσταται από δύο αραβικούς αριθμούς όπως προκαθορίζεται στο (a) παρακάτω, ένα κεφαλαίο γράμμα ή γράμματα όπως προκαθορίζεται στο (b) παρακάτω, ακολουθούμενα, όταν αυτό καθορίζεται σε ατομικό τμήμα, από ένα αραβικό αριθμό που υποδεικνύει την κατηγορία IBC.

Τύπος	Για στερεά, που φορτώνονται και/ή ξεφορτώνονται		Για υγρά
	Με τη βαρύτητα	υπό πίεση μεγαλύτερη από 10 kPa (0.1 bar)	
Άκαμπτο	11	21	31
Εύκαμπτο	13	-	-

(b) Υλικά

A. Χάλυβας (όλοι οι τύποι και οι επιφανειακές επεξεργασίες)

B. Αλουμίνιο

C. Φυσικό ξύλο

D. Κόντρα πλακέ

F. Ανασυσταμένο ξύλο

G. Ινοσανίδες

H. Πλαστικό υλικό

L. Ύφασμα

M. Χαρτί, πολλαπλών τοιχωμάτων

N. Μέταλλο (άλλο από χάλυβα ή αλουμίνιο).

6.5.1.4.2 Για σύνθετα IBCs, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται δύο κεφαλαία γράμματα (λατινικοί χαρακτήρες) σε σειρά στη δεύτερη θέση του κωδικού. Το πρώτο θα πρέπει να υποδεικνύει το υλικό του εσωτερικού δοχείου του IBC και το δεύτερο εκείνο της εξωτερικής συσκευασίας του IBC.

6.5.1.4.3 Οι ακόλουθοι τύποι και κωδικοί IBC ορίζονται:

Υλικό	Κατηγορία	Κωδικός	Παράγραφος
Μέταλλο			
A. Χάλυβας	για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα	11A	6.5.5.1
	για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση	21A	
	για υγρά	31A	
B. Αλουμίνιο	για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα	11B	
	για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση	21B	
	για υγρά	31B	
N. Εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο	για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα	11N	
	για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση	21N	
	για υγρά	31N	
Εύκαμπτο			
H. Πλαστικό	υφαντά πλαστικά χωρίς προστατευτικό ή επένδυση	13H1	6.5.5.2
	υφαντά πλαστικά, με προστατευτικό	13H2	
	υφαντά πλαστικά με επένδυση	13H3	
	υφαντά πλαστικά, με προστατευτικό και επένδυση	13H4	
	πλαστικό φιλμ	13H5	

L. Ύφασμα	χωρίς προστατευτικό ή επένδυση επικαλυμμένο με επένδυση επικαλυμμένο και με επένδυση	13L1 13L2 13L3 13L4	
M. Χαρτί	πολλαπλών τοιχωμάτων πολλαπλών τοιχωμάτων, ανθεκτικό στο νερό	13M1 13M2	
H. Άκαμπτο πλαστικό	για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα, εξοπλισμένο με δομικό εξοπλισμό για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα, που στέκεται ελεύθερο για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση, εξοπλισμένο με δομικό εξοπλισμό για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση, που στέκεται ελεύθερο για υγρά, εξοπλισμένο με δομικό εξοπλισμό για υγρά, που στέκεται ελεύθερο	11H1 11H2 21H1 21H2 31H1 31H2	6.5.5.3
HZ. Σύνθετα με πλαστικό εσωτερικό δοχείο ^a	για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα, με άκαμπτο πλαστικό δοχείο για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα, με εύκαμπτο πλαστικό δοχείο για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση, με άκαμπτο πλαστικό δοχείο για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση, με εύκαμπτο πλαστικό δοχείο για υγρά, με άκαμπτο πλαστικό δοχείο για υγρά, με εύκαμπτο πλαστικό δοχείο	11HZ1 11HZ2 21HZ1 21HZ2 31HZ1 31HZ2	6.5.5.4
G. Ινοσανίδες	για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα	11G	6.5.5.5
Ξύλινα			
C. Φυσικό ξύλο	για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα με εσωτερική επένδυση	11C	6.5.5.6
D. Κόντρα πλακέ	Για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα, με εσωτερική επένδυση	11D	
F. Ανασυσταμένο ξύλο	Για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα, με εσωτερική επένδυση	11F	

^a Ο κωδικός θα συμπληρώνεται από την αντικατάσταση του γράμματος Z με ένα κεφαλαίο γράμμα σύμφωνα με την 6.5.1.4.1 (b) για να υποδεικνύει τη φύση του υλικού που χρησιμοποιείται για το εξωτερικό περιβλήμα.

6.5.1.4.4 Το γράμμα «W» μπορεί να ακολουθεί τον κωδικό IBC. Το γράμμα «W» σημαίνει πως το IBC, παρόλο που είναι του ίδιου τύπου όπως φαίνεται από τον κωδικό, είναι κατασκευασμένο με διαφορετικές προδιαγραφές από αυτές της 6.5.5 και θεωρείται ισοδύναμο σύμφωνα με τις απαιτήσεις στην 6.5.1.1.2.

6.5.2 πισήμανση

6.5.2.1 Κύρια επισήμανση

6.5.2.1.1 Όλα τα IBCs που κατασκευάζονται και προορίζονται για χρήση σύμφωνα με την παρούσα Οδηγία θα πρέπει να φέρουν μια διαρκή και ευανάγνωστη επισήμανση, τοποθετημένη σε εύκολα ορατή θέση. Τα γράμματα, αριθμοί και σύμβολα θα είναι τουλάχιστον 12 mm σε ύψος και θα δείχνουν:

(a) το σύμβολο συσκευασίας των Ηνωμένων Εθνών:



για μεταλλικά IBC πάνω στα οποία η σήμανση είναι σφραγισμένη ή ανάγλυφη, τα γράμματα «UN» (Ο.Η.Ε.) μπορούν να εφαρμόζονται αντί του συμβόλου,

(b) τον κωδικό που υποδεικνύει τον τύπο του IBC σύμφωνα με την 6.5.1.4,

(c) ένα κεφαλαίο γράμμα που υποδεικνύει την(τις) ομάδα(ες) συσκευασίας(ας) για τη(τις) οποία(ες) ο τύπος σχεδιασμού έχει εγκριθεί:

(i) X για τις ομάδες συσκευασίας I, II και III (IBC μόνο για στερεά),

(ii) Y για τις ομάδες συσκευασίας II και III,

(iii) Z μόνο για την ομάδα συσκευασίας III,

(d) το μήνα και χρόνο (τα τελευταία δύο ψηφία) κατασκευής,

(e) το κράτος που ορίζει τη διανομή του σήματος, που υποδεικνύεται από το διακριτικό σήμα για μηχανοκίνητα οχήματα στη διεθνή κυκλοφορία¹,

(f) την ονομασία ή το σύμβολο του κατασκευαστή ή οποιοδήποτε άλλο χαρακτηριστικό στοιχείο του IBC όπως προκαθορίζεται από την Αρμόδια Αρχή,

(g) το φορτίο ελέγχου στοιβάγματος σε kg. Για IBCs μη σχεδιασμένα για στοιβάγμα, θα φαίνεται η ένδειξη «0»,

(h) το μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος ή, για εύκαμπτα IBCs, το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο, σε kg.

Η κύρια επισήμανση που απαιτείται παραπάνω θα πρέπει να ισχύει για τη σειρά των υποπαραγράφων παρακάτω. Η επισήμανση που απαιτείται από την 6.5.2.2 και οποιαδήποτε περαιτέρω επισήμανση που επιτρέπεται από μία Αρμόδια Αρχή θα πρέπει να διευθετείται έτσι ώστε να καθιστά τα διάφορα μέρη της επισήμανσης σωστά προσδιορίσιμα.

6.5.2.1.2 Παραδείγματα κύριας επισήμανσης για διάφορους τύπους IBC σύμφωνα με την 6.5.2.1.1 (a) με (h) παραπάνω:



11A/Y/02 99
NL/Mulder 007
5500/1500

Για μεταλλικό IBC για στερεά εκκενώμενα με τη βαρύτητα και κατασκευασμένο από χάλυβα για τις Ομάδες Συσκευασίας II και III /κατασκευασμένο το Φεβρουάριο του 1999/ εγκεκριμένο από την Ολλανδία /κατασκευασμένο από την Mulder σύμφωνα με έναν τύπο σχεδιασμού στον οποίο η Αρμόδια Αρχή έχει διαθέσει τον αύξοντα αριθμό 007/ φορτίο που χρησιμοποιείται για τον έλεγχο στοιβάγματος σε kg /μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος σε kg.



13H3/Z/03 01
F/Meunier 1713
0/1500

Για εύκαμπτο IBC για στερεά που ξεφορτώνεται για παράδειγμα με τη βαρύτητα και κατασκευασμένο από υφαντά πλαστικά με επένδυση/ μη σχεδιασμένα να στοιβάζονται.



31H1/Y/04 99
GB/9099
10800/1200

Για άκαμπτο πλαστικό IBC για υγρά από πλαστικό με δομικό εξοπλισμό που να αντέχει στο φορτίο στοιβάγματος.



31HA1/Y/05 01
D/Muller 1683
10800/1200

Για σύνθετο IBC για υγρά με άκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο και χαλύβδινο εξωτερικό περίβλημα.



11C/X/01 02
S/Aurigny 9876
3000/910

Για ξύλινο IBC για στερεά με εσωτερική επένδυση εξουσιοδοτημένο για στερεά της ομάδας συσκευασίας I, II και III.

¹ Διακριτικό σήμα για μηχανοκίνητα οχήματα στη διεθνή διακίνηση όπως ορίστηκε στη Σύμβαση της Βιέννης για την Οδική Κυκλοφορία (1968).

6.5.2.2 Πρόσθετη επισήμανση

6.5.2.2.1 Κάθε IBC θα φέρει τις επισημάνσεις που απαιτούνται στην 6.5.2.1 και, επιπλέον, τις ακόλουθες πληροφορίες που μπορούν να φαίνονται πάνω σε πινακίδα ανθεκτική στη διάβρωση μόνιμα στερεωμένη σε θέση εύκολα προσβάσιμη σε επιθεώρηση:

Πρόσθετη επισήμανση	Κατηγορία IBC				
	μεταλλικό	Άκαμπτο πλαστικό	Σύνθετο	Ινοσανίδες	ξύλινο
Χωρητικότητα σε λίτρα ^a στους 20 °C	X	X	X		
Βάρος απόβαρου σε kg ^a	X	X	X	X	X
Πίεση δοκιμής (μετρητής), σε kPa ή bar ^a , όπως αρμόζει		X	X		
Μέγιστη πίεση φόρτωσης/εκκένωσης σε kPa ή bar ^a , αν αρμόζει	X	X	X		
Υλικό σώματος και ελάχιστο πάχος του σε mm	X				
Ημερομηνία τελευταίας δοκιμής στεγανότητας, αν αρμόζει (μήνας και έτος)	X	X	X		
Ημερομηνία τελευταίας επιθεώρησης (μήνας και έτος)	X	X	X		
Αύξων αριθμός κατασκευαστή	X				

^a Θα αναγράφεται η μονάδα που χρησιμοποιήθηκε.

6.5.2.2.2 Επιπλέον των επισημάνσεων που απαιτούνται στην 6.5.2.1, τα εύκαμπτα IBCs μπορούν να φέρουν ένα πικτόγραμμα που να υποδεικνύει τις προτεινόμενες μεθόδους ανύψωσης.

6.5.2.2.3 Το εσωτερικό δοχείο των σύνθετων IBCs θα φέρει επισήμανση με τουλάχιστον τις ακόλουθες πληροφορίες:

(a) Το όνομα ή σύμβολο του κατασκευαστή και άλλα χαρακτηριστικά του IBC όπως ορίζει η Αρμόδια Αρχή όπως στην 6.5.2.1.1 (f),

(b) την ημερομηνία κατασκευής όπως στην 6.5.2.1.1 (d),

(c) το διακριτικό σήμα του κράτους που εξουσιοδοτεί τη διανομή της επισήμανσης όπως στην 6.5.2.1.1 (e).

6.5.2.2.4 Όπου ένα σύνθετο IBC σχεδιάζεται με τέτοιο τρόπο ώστε το εξωτερικό περίβλημα να προβλέπεται να αποσυναρμολογείται για μεταφορά όταν είναι κενό (όπως για επιστροφή του IBC για νέα χρήση στον αρχικό αποστολέα), καθένα από τα μέρη που προβλέπεται να αποκολλάται θα φέρει επισήμανση με το μήνα και έτος κατασκευής και το όνομα ή σύμβολο του κατασκευαστή και άλλα χαρακτηριστικά του IBC όπως ορίζει η Αρμόδια Αρχή (6.5.2.1.1 (f)).

6.5.2.3 Συμμόρφωση με τον σχεδιασμό τύπου

Η επισήμανση υποδεικνύει πως το IBC αντιστοιχεί σε έναν επιτυχώς δοκιμασμένο σχεδιασμό τύπου σχεδιασμού και πως οι απαιτήσεις που αναφέρονται στο πιστοποιητικό έχουν ικανοποιηθεί.

6.5.3 Κατασκευαστικές απαιτήσεις

6.5.3.1 Γενικές απαιτήσεις

6.5.3.1.1 Τα IBC θα πρέπει να είναι ανθεκτικά ή επαρκώς προστατευμένα έναντι καταστροφής λόγω του εξωτερικού περιβάλλοντος.

6.5.3.1.2 Τα IBC θα πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένα και κλεισμένα ώστε κανένα από τα περιεχόμενα να μην μπορεί να διαφύγει υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς συμπεριλαμβανομένων των επιπτώσεων των κραδασμών, ή λόγω αλλαγών στη θερμοκρασία, υγρασία ή πίεση.

6.5.3.1.3 Τα IBC και τα πώματά τους θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από υλικά συμβατά με το περιεχόμενό τους, ή να είναι προστατευμένα εσωτερικά, έτσι ώστε να μην υπόκεινται:

(a) σε προσβολή από το περιεχόμενο έτσι ώστε να γίνεται η χρήση τους επικίνδυνη,

(b) σε πρόκληση του περιεχομένου να αντιδράσει ή να αποσυντεθεί, ή να σχηματίσει βλαβερές ή επικίνδυνες ενώσεις με τα IBCs.

6.5.3.1.4 Οι φλάντζες, όπου χρησιμοποιούνται, θα πρέπει να είναι κατασκευασμένες από υλικά που δεν υπόκεινται σε προσβολή από το περιεχόμενο των IBCs.

6.5.3.1.5 Όλος ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης θα πρέπει να είναι έτσι τοποθετημένος ή προστατευμένος ώστε να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος διαφυγής του περιεχομένου εξαιτίας φθοράς κατά τη διάρκεια της διακίνησης και της μεταφοράς.

6.5.3.1.6 Τα IBC, τα εξαρτήματά τους και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης και δόμησής τους θα πρέπει να είναι σχεδιασμένα να αντέχουν, χωρίς απώλεια περιεχομένου, την εσωτερική πίεση του περιεχομένου και τις καταπονήσεις της κανονικής διακίνησης και μεταφοράς. Τα IBCs που προορίζονται για στοίβαγμα θα πρέπει να είναι σχεδιασμένα για στοίβαγμα. Οποιαδήποτε χαρακτηριστικά ανύψωσης ή ασφάλισης των IBCs θα πρέπει να είναι αρκετής αντοχής ώστε να αντέχουν τις κανονικές συνθήκες διακίνησης και μεταφοράς χωρίς ολική παραμόρφωση ή βλάβη και θα πρέπει να είναι έτσι τοποθετημένα ώστε να μην προκαλείται αδικαιολόγητη καταπόνηση σε οποιοδήποτε μέρος του IBC.

6.5.3.1.7 Όπου ένα IBC συνίσταται από ένα σώμα μέσα σ' ένα πλαίσιο, θα πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένο ώστε:

(a) το σώμα να μην τρίβεται ή γδέρνεται στο πλαίσιο έτσι ώστε να προκαλείται υλική φθορά στο σώμα,

(b) το σώμα να διατηρείται μέσα στο πλαίσιο συνεχώς,

(c) τα είδη του εξοπλισμού είναι προσαρμοσμένα με τέτοιο τρόπο ώστε να μην μπορούν να φθαρούν εάν οι συνδέσεις μεταξύ του σώματος και του πλαισίου επιτρέπουν σχετική διαστολή ή κίνηση.

6.5.3.1.8 Όπου υπάρχει μία βαλβίδα αδειάματος στον πυθμένα, θα πρέπει να είναι ικανή να καθίσταται ασφαλής στην κλειστή θέση και όλο το σύστημα αδειάματος θα πρέπει να είναι κατάλληλα προστατευμένο από φθορά. Βαλβίδες που έχουν πώματα με μοχλό θα πρέπει να είναι ικανές να ασφαρίζονται έναντι τυχαίου ανοίγματος και η ανοιχτή ή κλειστή θέση θα πρέπει να είναι άμεσα εμφανής. Για IBCs που περιέχουν υγρά, ένα δευτερεύον μέσο σφραγίσματος του ανοίγματος εκκένωσης θα πρέπει επίσης να υπάρχει, π.χ. με μία καθαρή φλάντζα ή ισοδύναμη συσκευή.

6.5.4. Δοκιμές, πιστοποίηση και επιθεώρηση

6.5.4.1 Διασφάλιση ποιότητας: τα IBCs θα κατασκευάζονται και δοκιμάζονται στα πλαίσια ενός προγράμματος διασφάλισης ποιότητας που θα ικανοποιεί την Αρμόδια Αρχή, ώστε να διασφαλίζεται ότι κάθε κατασκευασμένο IBC ικανοποιεί τις απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου.

6.5.4.2 Απαιτήσεις δοκιμών: Τα IBCs θα υπόκεινται σε δοκιμές τύπου σχεδιασμού και, αν αρμόζει, σε αρχικές και περιοδικές δοκιμές σύμφωνα με την 6.5.4.4.

6.5.4.3 Πιστοποίηση: σε σχέση με τον κάθε τύπο σχεδιασμού IBC ένα πιστοποιητικό και επισήμανση (όπως στην 6.5.2) θα εκδίδεται βεβαιώνοντας πως ο τύπος σχεδιασμού, συμπεριλαμβανομένου του εξοπλισμού του, ικανοποιεί τις απαιτήσεις δοκιμών.

6.5.4.4 Επιθεώρηση και έλεγχος

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Βλέπε επίσης 6.5.4.5 για ελέγχους και επιθεωρήσεις επισκευασμένων IBCs.

6.5.4.1.1 Κάθε μεταλλικό, άκαμπτο πλαστικό και σύνθετο IBC θα επιθεωρείται προς ικανοποίηση της Αρμόδιας Αρχής

(a) πριν να τεθεί σε χρήση, και εφεξής σε διαστήματα όχι μεγαλύτερα από πέντε χρόνια, σε σχέση με:

(i) συμμόρφωση με τον τύπο σχεδιασμού συμπεριλαμβανομένης της σήμανσης,

(ii) εσωτερική και εξωτερική κατάσταση

(iii) κανονική λειτουργία του εξοπλισμού εξυπηρέτησης.

Η θερμική μόνωση, αν υπάρχει, θα αφαιρείται μόνο στην έκταση αναγκαία για σωστή εξέταση του σώματος του IBC.

(b) σε διαστήματα όχι μεγαλύτερα από δύομισι χρόνια, σε σχέση με:

(i) εξωτερική κατάσταση,

(ii) κανονική λειτουργία του εξοπλισμού εξυπηρέτησης.

Η θερμική μόνωση, αν υπάρχει, θα αφαιρείται μόνο στην έκταση αναγκαία για σωστή εξέταση του σώματος του IBC.

Κάθε IBC θα πρέπει να ανταποκρίνεται σε όλα τα σχετικά με τον σχεδιασμό τύπο του.

6.5.4.4.2 Κάθε μεταλλικό, άκαμπτο πλαστικό και σύνθετο IBC για υγρά, ή στερά που πληρώνονται ή εκκενώνονται υπό πίεση, θα υπόκειται σε έλεγχο στεγανότητας και θα πρέπει να είναι ικανό να ικανοποιεί το επίπεδο ελέγχου που καθορίζεται στην 6.5.6.7.3:

(a) πριν να τεθεί σε χρήση προς μεταφορά για πρώτη φορά,

(b) σε διαστήματα όχι μεγαλύτερα από 2.5 χρόνια.

Για τον έλεγχο αυτό, το IBC δεν απαιτείται να έχει τα κλεισίματά του προσαρμοσμένα. Το

εσωτερικό δοχείο ενός σύνθετου IBC μπορεί να ελεγχθεί χωρίς το εξωτερικό περίβλημα,

δεδομένου ότι τα αποτελέσματα ελέγχου δεν επηρεάζονται.

6.5.4.4.3 Μια έκθεση κάθε επιθεώρησης θα κρατείται από τον ιδιοκτήτη του IBC τουλάχιστον ως την ημερομηνία της επόμενης επιθεώρησης. Η έκθεση θα περιλαμβάνει τα αποτελέσματα της επιθεώρησης και του ελέγχου και θα προσδιορίζει το φορέα που διενήργησε την επιθεώρηση και τον έλεγχο (βλέπε επίσης τις απαιτήσεις επισήμανσης στην 6.5.2.2.1).

6.5.4.5 Επιδιορθωμένα IBCs

6.5.4.5.1 Όταν ένα IBC έχει υποστεί βλάβη ως αποτέλεσμα κρούσης (π.χ. ατύχημα) ή για κάθε άλλη αιτία, θα επιδιορθώνεται ή διαφορετικά θα συντηρείται (βλέπε τον ορισμό "Συνηθιεμένη συντήρηση των IBCs" στην 1.2.1), προς συμμόρφωση στον σχεδιασμό τύπου. Τα σώματα άκαμπτων πλαστικών IBCs και τα εσωτερικά δοχεία σύνθετων IBCs που υποκείνται βλάβη θα αντικαθίστανται.

6.5.4.5.2 Επί προσθέτως κάθε άλλων απαιτήσεων ελέγχου και επιθεώρησης στην παρούσα Οδηγία, ένα IBC θα υπόκειται στις πλήρες σύνολο απαιτήσεων ελέγχου και επιθεώρησης της 6.5.4.4 και οι απαιτούμενες εκθέσεις θα ετοιμάζονται, όταν επιδιορθώνεται.

6.5.4.5.3 Το σώμα που διενεργεί τις δοκιμές και τις επιθεωρήσεις μετά την επιδιόρθωση θα επισημαίνει μόνιμα το IBC κοντά στην επισήμανση UN σχεδιασμού του κατασκευαστή τα ακόλουθα:

(a) τη χώρα στην οποία οι δοκιμές και οι επιθεωρήσεις έγιναν,

(b) το όνομα ή το εξουσιοδοτημένο σύμβολο του σώματος που διενήργησε τις δοκιμές και τις επιθεωρήσεις, και

(c) την ημερομηνία (μήνας, έτος) των δοκιμών και των επιθεωρήσεων.

6.5.4.5.4 Δοκιμές και επιθεωρήσεις που έγιναν σύμφωνα με την 6.5.4.5.2 μπορεί να θεωρείται ότι ικανοποιούν τις απαιτήσεις για τους περιοδικούς ελέγχους και τις επιθεωρήσεις των 2.5 και 5 ετών.

6.5.4.5.5 Η Αρμόδια Αρχή μπορεί ανά πάσα στιγμή να απαιτήσει απόδειξη, από ελέγχους σύμφωνα με το παρόν Κεφάλαιο, ότι τα IBCs ικανοποιούν τις απαιτήσεις των ελέγχων τύπου σχεδιασμού.

6.5.5 Ειδικές απαιτήσεις για IBCs

6.5.5.1 Ειδικές απαιτήσεις για μεταλλικά IBC

6.5.5.1.1 Αυτές οι απαιτήσεις ισχύουν για μεταλλικά IBC προοριζόμενα για τη μεταφορά στερεών και υγρών.

Υπάρχουν τρεις κατηγορίες μεταλλικών IBC:

(a) Για στερεά που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα (11A, 11B, 11N),

(b) Για στερεά που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση πιεζομέτρου μεγαλύτερη από 10 kPa (0.1 bar) (21A, 21B, 21N), και

(c) για υγρά (31A, 31B, 31N).

6.5.5.1.2 Τα σώματα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από κατάλληλο ελατό μέταλλο του οποίου η δυνατότητα συγκόλλησης έχει πλήρως αποδειχθεί. Οι συγκολλήσεις θα πρέπει να είναι δεξιοτεχνικά πραγματοποιημένες και να παρέχουν πλήρη ασφάλεια. Οι επιδόσεις του μετάλλου σε χαμηλές θερμοκρασίες θα λαμβάνονται υπόψη όπου είναι κατάλληλο.

6.5.5.1.3 Μέριμνα θα πρέπει να λαμβάνεται για αποφυγή φθοράς από γαλβανική δράση λόγω αντιπαράθεσης ανόμοιων μετάλλων.

6.5.5.1.4 Αλουμινένια IBCs προοριζόμενα για τη μεταφορά εύφλεκτων υγρών θα πρέπει να μην έχουν κινητά μέρη, τέτοια όπως καλύμματα, πώματα κλπ., κατασκευασμένα από απροστάτευτο χάλυβα υποκείμενο σε σκουριά, που θα μπορούσε να προκαλέσει επικίνδυνη αντίδραση με το να έλθει σε επαφή τριβής ή κρούσης με το αλουμίνιο.

6.5.5.1.5 Τα μεταλλικά IBC θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από μέταλλα που ικανοποιούν τις παρακάτω απαιτήσεις:

- (a) για χάλυβα η επιμήκυνση σε θραύση, σε ποσοστό επί τοις εκατό, δεν θα πρέπει να είναι μικρότερη από $\frac{10000}{Rm}$ με απόλυτη ελάχιστη τιμή 20 %, όπου $Rm =$ εγγυώμενη ελάχιστη αντοχή εφελκυσμού του χάλυβα που χρησιμοποιείται σε N/mm^2 ,
- (b) για αλουμίνιο και κράματά του η επιμήκυνση σε θραύση, σε επί τοις εκατό, δεν θα πρέπει να είναι μικρότερη από $\frac{10000}{6Rm}$ με απόλυτη ελάχιστη τιμή 8 %.

Δείγματα που χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό της επιμήκυνσης σε θραύση θα πρέπει να λαμβάνονται εγκάρσια στην κατεύθυνση κύλισης και να είναι έτσι ασφαλισμένα ώστε:

$$L_0 = 5d \quad \text{ή}$$

$$L_0 = 5.65\sqrt{A}$$

όπου: $L_0 =$ μήκος περιτυπώματος του δείγματος πριν τον έλεγχο
 $d =$ διάμετρος
 $A =$ εμβαδό διατομής του δείγματος δοκιμής.

6.5.5.1.6 Ελάχιστο πάχος τοιχώματος:

- (a) για χάλυβα αναφοράς που έχει γινόμενο $Rm \times A_0 = 10\,000$, το πάχος τοιχώματος δεν θα είναι λιγότερο από:

Χωρητικότητα (C) σε λίτρα	Πάχος τοιχώματος (T) σε mm			
	Τύποι 11A, 11B, 11N		Τύποι 21A, 21B, 21N, 31A, 31B, 31N	
	Μη προστατευμένο	προστατευμένο	Μη προστατευμένο	προστατευμένο
$C \leq 1000$	2.0	1.5	2.5	2.0
$1000 < C \leq 2000$	$T = C/2000 + 1.5$	$T = C/2000 + 1.0$	$T = C/2000 + 2.0$	$T = C/2000 + 1.5$
$2000 < C \leq 3000$	$T = C/2000 + 1.5$	$T = C/2000 + 1.0$	$T = C/2000 + 1.0$	$T = C/2000 + 1.5$

όπου: $A_0 =$ ελάχιστη επιμήκυνση (ως ποσοστό) του χάλυβα αναφοράς που χρησιμοποιείται σε θραύση υπό καταπόνηση εφελκυσμού (βλέπε 6.5.5.1.5),

- (b) Για μέταλλα πέραν από το χάλυβα αναφοράς που περιγράφεται στο (a), το ελάχιστο πάχος τοιχωμάτων υπολογίζεται με τον παρακάτω τύπο ισότητας:

$$e_1 = \frac{21.4 \times e_0}{\sqrt[3]{Rm \times A_1}}$$

όπου: $e_1 =$ απαιτούμενο ισοδύναμο πάχος τοιχωμάτων του μετάλλου προς χρήση (σε mm),
 $e_0 =$ απαιτούμενο ελάχιστο πάχος τοιχωμάτων για το χάλυβα αναφοράς (σε mm),
 $Rm_1 =$ εγγυώμενη ελάχιστη αντοχή εφελκυσμού του μετάλλου προς χρήση (σε N/mm^2) (βλέπε (c)),
 $A_1 =$ ελάχιστη επιμήκυνση (ως ποσοστό) του μετάλλου προς χρήση σε θραύση υπό καταπόνηση εφελκυσμού (βλέπε 6.5.5.1.5).

Πάντως, σε καμία περίπτωση δεν θα πρέπει το πάχος τοιχωμάτων να είναι μικρότερο από 1.5 mm.

(c) Για τους σκοπούς του υπολογισμού που περιγράφεται στο (b), η εγγυημένη ελάχιστη εφελκυστική αντοχή του μετάλλου που θα χρησιμοποιηθεί (R_m) θα είναι η ελάχιστη τιμή σύμφωνα με τα εθνικά ή διεθνή πρότυπα υλικών. Πάραυτα, για ωστενιτικούς χάλυβες, η ενδεικτική τιμή για το R_m σύμφωνα με τα πρότυπα υλικών μπορεί να αυξηθεί το πολύ κατά 15% όταν μια μεγαλύτερη τιμή βεβαιώνεται στο πιστοποιητικό της επιθεώρησης υλικού. Όταν δεν υπάρχει πρότυπο υλικού για το εν λόγω υλικό, η τιμή του R_m θα είναι η ελάχιστη τιμή που βεβαιώνεται στο πιστοποιητικό της επιθεώρησης υλικού.

6.5.5.1.7 Απαιτήσεις για εκτόνωση της πίεσης: Τα IBCs για υγρά θα πρέπει να είναι ικανά να απελευθερώνουν αρκετή ποσότητα ατμού ώστε να εξασφαλίζεται ότι, στην περίπτωση φωτιάς, δεν θα σημειώνεται ρήγμα του σώματος. Αυτό μπορεί να επιτυγχάνεται με συμβατική συσκευή εκτόνωσης της πίεσης ή με άλλα δομικά μέσα. Η πίεση έναρξης αδειάσματος δεν θα πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 65 kPa (0.65 bar) και όχι μικρότερη από τη συνολική πίεση πιεζομέτρου που υφίσταται στο IBC [δηλ. την τάση ατμών της πληρωτικής ουσίας συν τη μερική πίεση του αέρα ή άλλων αδρανών αερίων, μείον 100 kPa (1 bar)] στους 55 °C, προσδιοριζόμενη στη βάση ενός μέγιστου βαθμού πλήρωσης όπως ορίζονται στην 4.1.1.4. Οι απαιτούμενες συσκευές εκτόνωσης θα πρέπει να είναι τοποθετημένες στο χώρο ατμού.

6.5.5.2 Ειδικές απαιτήσεις για εύκαμπτα IBCs

6.5.5.2.1 Αυτές οι απαιτήσεις ισχύουν για εύκαμπτα IBCs των ακόλουθων τύπων:

13H1 υφαντά πλαστικά χωρίς προστατευτικό ή επένδυση

13H2 υφαντά πλαστικά, με προστατευτικό

13H3 υφαντά πλαστικά με επένδυση

13H4 υφαντά πλαστικά, με προστατευτικό και επένδυση

13H5 πλαστικό φίλμ

13L1 ύφασμα χωρίς προστατευτικό ή επένδυση

13L2 ύφασμα, με προστατευτικό

13L3 ύφασμα με επένδυση

13L4 ύφασμα, με προστατευτικό και επένδυση

13M1 χαρτί, πολλαπλών τοιχωμάτων

13M2 χαρτί, πολλαπλών τοιχωμάτων, ανθεκτικό στο νερό

Τα εύκαμπτα IBCs προορίζονται μόνο για τη μεταφορά στερεών.

6.5.5.2.2 Τα σώματα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από κατάλληλα υλικά. Η αντοχή του υλικού και η κατασκευή του εύκαμπτου IBC θα πρέπει να είναι κατάλληλη για τη χωρητικότητα του την προοριζόμενη χρήση του.

6.5.5.2.3 Όλα τα υλικά που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή των εύκαμπτων IBCs των τύπων 13M1 και 13M2 θα πρέπει, μετά από πλήρη εμβάπτιση σε νερό για όχι λιγότερο από 24 ώρες, να διατηρεί τουλάχιστον το 85% της αντοχής εφελκυσμού όπως μετράται αρχικά πάνω στο υλικό που εξισορροπείται σε 67 % σχετική υγρασία ή λιγότερο.

6.5.5.2.4 Οι ραφές θα πρέπει να σχηματίζονται με ράμματα, θερμικό σφράγισμα, κόλλημα ή οποιαδήποτε ισοδύναμη μέθοδο. Όλα τα άκρα των ραφών θα πρέπει να ασφαλιζονται.

6.5.5.2.5 Τα εύκαμπτα IBCs θα πρέπει να παρέχουν επαρκή αντίσταση στη γήρανση και αποικοδόμηση προκαλούμενη από την υπερϊώδη ακτινοβολία, τις κλιματικές συνθήκες ή την περιεχόμενη ουσία και με αυτόν τον τρόπο να παραμένουν κατάλληλα για την προοριζόμενη χρήση.

6.5.5.2.6 Για πλαστικά εύκαμπτα IBCs, όπου προστασία έναντι υπερϊώδους ακτινοβολίας απαιτείται, αυτή θα πρέπει να παρέχεται με την προσθήκη αιθάλης ή άλλων κατάλληλων πιγμέντων ή αναστολέων. Αυτά τα πρόσθετα θα πρέπει να είναι συμβατά με το περιεχόμενο και να παραμένουν αποτελεσματικά καθ' όλη τη ζωή του σώματος. Όπου χρησιμοποιούνται αιθάλη, πιγμέντα ή αναστολείς πέραν εκείνων που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του ελεγμένου τύπου σχεδιασμού, ο επανέλεγχος μπορεί να παραλείπεται εάν αλλαγές στην περιεκτικότητα σε αιθάλη, σε χρωστική ή σε αναστολέα δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις φυσικές ιδιότητες του υλικού κατασκευής.

6.5.5.2.7 Τα πρόσθετα μπορούν να ενσωματώνονται μέσα στο υλικό του σώματος για τη βελτίωση της αντίστασης στη γήρανση ή για την εξυπηρέτηση άλλων σκοπών, υπό την προϋπόθεση ότι αυτά δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις φυσικές ή χημικές ιδιότητες του υλικού.

6.5.5.2.8 Υλικό που ανακτάται από χρησιμοποιημένα δοχεία δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται στην κατασκευή των σωμάτων του IBC. Υπολείμματα παραγωγής ή απορρίμματα από την ίδια διαδικασία κατασκευής μπορούν, πάντως, να χρησιμοποιούνται. Συστατικά μέρη τέτοια όπως εξαρτήματα και βάσεις παλετών μπορούν επίσης να χρησιμοποιούνται, υπό την προϋπόθεση ότι τέτοια συστατικά δεν έχουν φθαρεί με οποιονδήποτε τρόπο σε προηγούμενη χρήση.

6.5.5.2.9 Όταν γεμιστούν, ο λόγος ύψους προς πλάτος θα πρέπει να μην είναι μεγαλύτερος από 2:1.

6.5.5.2.10 Η επένδυση θα πρέπει να είναι κατασκευασμένη από κατάλληλο υλικό. Η αντοχή του υλικού που χρησιμοποιείται και η κατασκευή της επένδυσης θα πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα του IBC και την προοριζόμενη χρήση. Οι συνδέσεις και τα πώματα θα πρέπει να είναι αδιαπέραστα και ικανά να αντέχουν πιέσεις και κρούσεις υποκειμένες να συμβούν υπό κανονικές συνθήκες διακίνησης και μεταφοράς.

6.5.5.3 Ειδικές απαιτήσεις για άκαμπτα πλαστικά IBCs

6.5.5.3.1 Αυτές οι απαιτήσεις ισχύουν για άκαμπτα πλαστικά IBCs για τη μεταφορά στερεών ή υγρών. Τα άκαμπτα πλαστικά IBCs είναι των ακόλουθων τύπων:

11H1 εξοπλισμένα με δομικό εξοπλισμό σχεδιασμένο να αντέχει όλο το φορτίο όταν τα IBCs είναι στοιβαγμένα, για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα

11H2 που στέκονται ελεύθερα, για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα

21H1 εξοπλισμένα με δομικό εξοπλισμό σχεδιασμένο να αντέχει όλο το φορτίο όταν τα IBCs είναι στοιβαγμένα, για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση

21H2 που στέκονται ελεύθερα, για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση

31H1 εξοπλισμένα με δομικό εξοπλισμό σχεδιασμένο να αντέχει όλο το φορτίο όταν τα IBCs είναι στοιβαγμένα, για υγρά

31H2 που στέκονται ελεύθερα, για υγρά.

6.5.5.3.2 Το σώμα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από κατάλληλο πλαστικό υλικό γνωστών προδιαγραφών και να είναι επαρκούς αντοχής σε σχέση με τη χωρητικότητα του και την προοριζόμενη χρήση. Το υλικό θα πρέπει να είναι επαρκώς ανθεκτικό στη γήρανση και στην αποικοδόμηση που προκαλείται από την περιεχόμενη ουσία ή, όπου είναι σχετικό, από την υπεριώδη ακτινοβολία. Οι επιδόσεις σε χαμηλές θερμοκρασίες θα λαμβάνονται υπόψη όπου αρμόζει. Οποιαδήποτε διείσδυση της περιεχόμενης ουσίας δεν θα πρέπει να συνιστά κίνδυνο υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

6.5.5.3.3 Όπου προστασία έναντι υπεριώδους ακτινοβολίας απαιτείται, αυτή θα πρέπει να παρέχεται με την προσθήκη αιθάλης ή άλλων κατάλληλων χρωστικών ή αναστολέων. Αυτά τα πρόσθετα θα πρέπει να είναι συμβατά με το περιεχόμενο και να παραμένουν αποτελεσματικά καθ' όλη τη ζωή του σώματος. Όπου χρησιμοποιούνται αιθάλη, χρωστικά ή αναστολείς, πέραν εκείνων που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του ελεγμένου σχεδιασμού τύπου, ο επανέλεγχος μπορεί να παραλείπεται εάν αλλαγές στην περιεκτικότητα σε αιθάλη, χρωστική ή αναστολέα δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις φυσικές ιδιότητες του υλικού κατασκευής.

6.5.5.3.4 Τα πρόσθετα μπορούν να ενσωματώνονται στο υλικό του σώματος για βελτίωση της αντίστασης στη γήρανση ή την εξυπηρέτηση άλλων σκοπών, υπό την προϋπόθεση ότι αυτά δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις φυσικές ή χημικές ιδιότητες του υλικού.

6.5.5.3.5 Χρησιμοποιημένο υλικό πέραν από υπολείμματα της παραγωγής ή απορρίμματα από την ίδια διαδικασία κατασκευής δεν μπορεί να χρησιμοποιείται στην κατασκευή των άκαμπτων πλαστικών IBC.

6.5.5.4 Ειδικές απαιτήσεις για σύνθετα IBCs με πλαστικά εσωτερικά δοχεία

6.5.5.4.1 Αυτές οι απαιτήσεις ισχύουν για σύνθετα IBCs για τη μεταφορά στερεών και υγρών των ακόλουθων τύπων:

1H21 Σύνθετα IBCs με άκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο, για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα

1H22 Σύνθετα IBCs με εύκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο, για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα

21H21 Σύνθετα IBCs με άκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο, για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση

21H22 Σύνθετα IBCs με εύκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο, για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση

31H21 Σύνθετα IBCs με άκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο, για υγρά

31H22 Σύνθετα IBCs με εύκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο, για υγρά.

Αυτός ο κωδικός θα συμπληρώνεται με την αντικατάσταση του γράμματος Z με ένα κεφαλαίο γράμμα σύμφωνα με την 6.5.1.4.1 (b) για να υποδεικνύει τη φύση του υλικού που χρησιμοποιείται για το εξωτερικό περίβλημα.

6.5.5.4.2 Το εσωτερικό δοχείο δεν προορίζεται να εκτελεί λειτουργία συγκράτησης χωρίς το εξωτερικό περίβλημά του. Ένα «άκαμπτο» εσωτερικό δοχείο είναι ένα δοχείο που διατηρεί τη γενική του μορφή όταν είναι κενό χωρίς κλεισίματα και χωρίς το εξωτερικό περίβλη-

μα. Κάθε εσωτερικό δοχείο που δεν είναι «άκαμπτο» θεωρείται «εύκαμπτο».

6.5.5.4.3 Το εξωτερικό περίβλημα κανονικά συνίσταται από άκαμπτο υλικό μορφοποιημένο έτσι ώστε να προστατεύει το εσωτερικό δοχείο από φυσική φθορά κατά τη διάρκεια της διακίνησης και της μεταφοράς αλλά δεν προορίζεται να εκτελεί τη λειτουργία συγκράτησης. Περιλαμβάνει την παλέτα βάσης όπου είναι κατάλληλο.

6.5.5.4.4 Ένα σύνθετο IBC με πλήρως περιβάλλον εξωτερικό περίβλημα θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε η ακεραιότητα του εσωτερικού δοχείου να μπορεί άμεσα να εκτιμάται από τους ελέγχους στεγανότητας και τους υδραυλικούς ελέγχους.

6.5.5.4.5 IBCs του τύπου 31H22 θα περιορίζονται σε χωρητικότητα όχι μεγαλύτερη από 1 250 λίτρα.

6.5.5.4.6 Το εσωτερικό δοχείο θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από κατάλληλο πλαστικό υλικό γνωστών προδιαγραφών και να είναι επαρκούς αντοχής σε σχέση με τη χωρητικότητα του και την προοριζόμενη χρήση. Το υλικό θα πρέπει να είναι επαρκώς ανθεκτικό στη γήρανση και στην αποικοδόμηση που προκαλείται από την περιεχόμενη ουσία ή, όπου είναι σχετικό, από την υπεριώδη ακτινοβολία. Οι επιδόσεις σε χαμηλές θερμοκρασίες θα λαμβάνονται υπόψη όπου αρμόζει. Οποιαδήποτε διείσδυση της περιεχόμενης ουσίας δεν θα πρέπει να συνιστά κίνδυνο υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

6.5.5.4.7 Όπου προστασία έναντι υπεριώδους ακτινοβολίας απαιτείται, αυτή θα πρέπει να παρέχεται με την προσθήκη αιθάλης ή άλλων κατάλληλων χρωστικών ή αναστολέων. Αυτά τα πρόσθετα θα πρέπει να είναι συμβατά με το περιεχόμενο και να παραμένουν αποτελεσματικά καθ' όλη τη ζωή του σώματος. Όπου χρησιμοποιούνται αιθάλη, χρωστικά ή αναστολείς, πέραν εκείνων που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του ελεγμένου σχεδιασμού τύπου, ο επανέλεγχος μπορεί να παραλείπεται εάν αλλαγές στην περιεκτικότητα σε αιθάλη, χρωστική ή αναστολέα δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις φυσικές ιδιότητες του υλικού κατασκευής.

6.5.5.4.8 Τα πρόσθετα μπορούν να ενσωματώνονται στο υλικό του εσωτερικού δοχείου για βελτίωση της αντίστασης στη γήρανση ή την εξυπηρέτηση άλλων σκοπών, υπό την προϋπόθεση ότι αυτά δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις φυσικές ή χημικές ιδιότητες του υλικού.

6.5.5.4.9 Χρησιμοποιημένο υλικό πέραν από υπολείμματα της παραγωγής ή απορρίμματα από την ίδια διαδικασία κατασκευής δεν μπορεί να χρησιμοποιείται στην κατασκευή των εσωτερικών δοχείων.

6.5.5.4.10 Το εσωτερικό δοχείο του IBC τύπου 31H22 θα αποτελείται από τουλάχιστον τρία φύλλα φιλμ.

6.5.5.4.11 Η αντοχή του υλικού και η κατασκευή του εξωτερικού περιβλήματος θα είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα του σύνθετου IBC και την προοριζόμενη χρήση του.

6.5.5.4.12 Το εξωτερικό περίβλημα θα πρέπει να είναι ελεύθερο από οποιαδήποτε προεξοχή που θα μπορούσε να βλάψει το εσωτερικό δοχείο.

6.5.5.4.13 Μεταλλικά εξωτερικά περιβλήματα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από ένα κατάλληλο υλικό επαρκούς πάχους.

6.5.5.4.14 Εξωτερικά περιβλήματα από φυσικό ξύλο θα πρέπει να είναι από καλά ωριμασμένο ξύλο, εμπορικά

ξηρό και ελεύθερο από ελαττώματα που θα μείωναν ουσιαστικά την αντοχή οποιουδήποτε μέρους του περιβλήματος. Οι κορυφές και οι πυθμένες μπορούν να είναι κατασκευασμένοι από αδιάβροχο ανασυσταμένο ξύλο τέτοιο όπως σκληρό ξύλο, νοβοπάν ή άλλο κατάλληλο τύπο.

6.5.5.4.15 Εξωτερικά περιβλήματα από κόντρα πλακέ θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από καλά ωριμασμένο περιστροφικά κομμένο, τεμαχισμένο ή πριονισμένο καπλαμά, εμπορικά ξηρό και ελεύθερο από ελαττώματα που θα μείωναν ουσιαστικά την αντοχή του περιβλήματος. Όλα τα διπλανά φύλλα θα πρέπει να είναι κολλημένα με αδιάβροχη κόλλα. Άλλα κατάλληλα υλικά μπορούν να χρησιμοποιούνται με κόντρα πλακέ για την κατασκευή περιβλημάτων. Τα περιβλήματα θα πρέπει να είναι σταθερά καρφωμένα ή ασφαλισμένα στις γωνίες ή τα άκρα ή να είναι μονταρισμένα με εξίσου κατάλληλες συσκευές.

6.5.5.4.16 Τα τοιχώματα των εξωτερικών περιβλημάτων από ανασυσταμένο ξύλο θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από αδιάβροχο ανασυσταμένο ξύλο τέτοιο όπως σκληρό ξύλο, νοβοπάν ή άλλον κατάλληλο τύπο. Άλλα μέρη των περιβλημάτων μπορούν να είναι κατασκευασμένα από άλλο κατάλληλο υλικό.

6.5.5.4.17 Για εξωτερικά περιβλήματα από ινοσανίδες, γερό και καλής ποιότητας στερεό ή διπλής όψης ζαρωμένο ινοσανίδες (μονών ή πολλαπλών τοιχωμάτων) θα πρέπει να χρησιμοποιείται κατάλληλο για τη χωρητικότητα του περιβλήματος και της προοριζόμενης χρήσης του. Η αντίσταση στο νερό της εξωτερικής επιφάνειας θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε η αύξηση στο βάρος, όπως προσδιορίζεται σε έναν έλεγχο που διεξάγεται για 30 λεπτά με τη μέθοδο Cobb για τον προσδιορισμό της απορρόφησης του νερού, να μην είναι μεγαλύτερη από 155 g/m² k βλέπε Διεθνές Πρότυπο ISO 535:1991. Θα πρέπει να έχει κατάλληλη ποιότητα λυγίσματος. Τα ινοσανίδες θα πρέπει να είναι κομμένο, ζαρωμένο χωρίς χαραγές και σχισμένο έτσι ώστε να επιτρέπει το μοντάρισμα χωρίς ρωγμή, επιφανειακά σπασίματα ή αδικαιολόγητο λύγισμα. Η ράβδωση των αυλακωτών ινοσανίδων θα πρέπει να είναι σταθερά κολλημένη στις επιφάνειες.

6.5.5.4.18 Τα άκρα των περιβλημάτων από ινοσανίδες μπορούν να έχουν ξύλινο πλαίσιο ή να είναι πλήρως από ξύλο. Ενισχύσεις από ξύλινες σανίδες μπορούν να χρησιμοποιούνται.

6.5.5.4.19 Οι κατασκευαστικές συνδέσεις στα εξωτερικά περιβλήματα από ινοσανίδες θα πρέπει να είναι στερεωμένες με ταινία, περιτυλιγμένες και κολλημένες, ή περιτυλιγμένες και ραμμένες με μεταλλικούς συνδετήρες. Οι περιτυλιγμένες συνδέσεις θα πρέπει να έχουν ένα κατάλληλο κάλυμμα. Όπου το κλείσιμο επιτυγχάνεται με κόλλημα ή περιτύλιγμα με ταινία, μία αδιάβροχη κόλλα θα πρέπει να χρησιμοποιείται.

6.5.5.4.20 Όπου το εξωτερικό περίβλημα είναι από πλαστικό υλικό, οι σχετικές διατάξεις των 6.5.5.4.6 έως 6.5.5.4.9 ισχύουν, υπό την προϋπόθεση ότι, σ' αυτή την περίπτωση, οι απαιτήσεις που ισχύουν για το εσωτερικό δοχείο ισχύουν για το εξωτερικό περίβλημα των σύνθετων IBCs.

6.5.5.4.21 Το εξωτερικό περίβλημα ενός IBC τύπου 31H22 θα εσωκλείει το εσωτερικό δοχείο από όλες τις πλευρές.

6.5.5.4.22 Οποιαδήποτε ακέραια βάση παλέτας που σχηματίζει μέρος ενός IBC ή οποιαδήποτε αποσπώμενη παλέτα θα πρέπει να είναι κατάλληλη για μηχανικό χειρισμό του IBC γεμισμένου στο μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος του.

6.5.5.4.23 Η παλέτα ή ακέραια βάση θα πρέπει να είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε να αποφεύγεται οποιαδήποτε προεξοχή της βάσης του IBC που θα μπορούσε να είναι υποκείμενη στην πρόκληση φθοράς στη διακίνηση.

6.5.5.4.24 Το εξωτερικό περίβλημα θα πρέπει να ασφαλίεται σε οποιαδήποτε αποσπώμενη παλέτα ώστε να εξασφαλίζεται σταθερότητα στη διακίνηση και τη μεταφορά. Όπου μία αποσπώμενη παλέτα χρησιμοποιείται, η κορυφαία επιφάνειά της θα πρέπει να είναι ελεύθερη από κοφτερές προεξοχές που θα μπορούσαν να φθείρουν το IBC.

6.5.5.4.25 Ενισχυτικές συσκευές τέτοιες όπως ξύλινα υποστηρίγματα για αύξηση της λειτουργίας του στοιβάγματος μπορούν να χρησιμοποιούνται, αλλά θα πρέπει να είναι εξωτερικές του εσωτερικού δοχείου.

6.5.5.4.26 Όπου τα IBCs προορίζονται για στοιβάγμα, η φέρουσα επιφάνεια θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να κατανέμει το φορτίο με ασφαλή τρόπο. Τέτοια IBCs θα πρέπει να είναι σχεδιασμένα έτσι ώστε το φορτίο να μην στηρίζεται από το εσωτερικό δοχείο.

6.5.5.5 Ειδικές απαιτήσεις για IBCs από ινοσανίδες

6.5.5.5.1 Αυτές οι απαιτήσεις ισχύουν για IBCs από ινοσανίδες για τη μεταφορά στερεών που φορτώνονται και ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα. IBC από ινοσανίδες είναι των παρακάτω τύπων: 11G.

6.5.5.5.2 IBC από ινοσανίδες δεν θα πρέπει να έχουν ενσωματωμένη συσκευή ανύψωσης από την κορυφή.

6.5.5.5.3 Το σώμα θα είναι από γερό και καλής ποιότητας στερεό ή διπλής όψης ζαρωμένο ινοσανίδες (μονών ή πολλαπλών τοιχωμάτων), κατάλληλο για τη χωρητικότητα του IBC και της προοριζόμενης χρήσης του. Η αντίσταση στο νερό της εξωτερικής επιφάνειας θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε η αύξηση σε βάρος, όπως προσδιορίζεται σ' έναν έλεγχο που διεξάγεται σε μία περίοδο 30 λεπτών με τη μέθοδο Cobb για τον προσδιορισμό της απορρόφησης του νερού, να μην είναι μεγαλύτερη από 155 g/m² βλέπε το Διεθνές Πρότυπο ISO 535:1991. Το ινοσανίδες θα πρέπει να έχει κατάλληλη ποιότητα λυγίσματος. Θα πρέπει να είναι κομμένο, ζαρωμένο χωρίς χαραγές και σχισμένο έτσι ώστε να επιτρέπει το μοντάρισμα χωρίς ρωγμές, επιφανειακά σπασίματα ή αδικαιολόγητο λύγισμα. Η ράβδωση των αυλακωτών ινοσανίδων θα πρέπει να είναι σταθερά κολλημένη στις επιφάνειες.

6.5.5.5.4 Τα τοιχώματα, συμπεριλαμβανομένης της κορυφής και του πυθμένα, θα πρέπει να έχουν ελάχιστη αντίσταση στη διάτρηση 15 J μετρημένη σύμφωνα με το Διεθνές Πρότυπο ISO 3036 : 1975.

6.5.5.5.5 Οι κατασκευαστικές συνδέσεις στο σώμα των IBCs θα πρέπει να είναι φτιαγμένες με μία κατάλληλη επένδυση και θα πρέπει να είναι τυλιγμένες με ταινία, κολλημένες, ραμμένες με μεταλλικούς συνδετήρες, ή στερεωμένες με άλλο μέσον τουλάχιστον εξίσου αποτελεσματικό. Όπου οι συνδέσεις γίνονται με κόλληση ή τύλιγμα με ταινία, μία αδιάβροχη κόλλα θα πρέπει να χρησιμοποιείται. Οι μεταλλικοί συνδετήρες θα πρέπει να περνάνε πλήρως μέσω όλων των κομματιών προς στερέωση και να μορφοποιούνται ή προστατεύονται έτσι

ώστε οποιαδήποτε εσωτερική επένδυση να μην μπορεί να γδέρνεται ή να τρυπιέται από αυτούς.

6.5.5.5.6 Η επένδυση θα πρέπει να είναι κατασκευασμένη από ένα κατάλληλο υλικό. Η αντοχή του υλικού που χρησιμοποιείται και η κατασκευή της επένδυσης θα πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα και την προοριζόμενη χρήση του IBC. Οι συνδέσεις και τα πώματα θα πρέπει να είναι αδιαπέραστες και ικανές να αντέχουν πιέσεις και κρούσεις υποκείμενες να σημειωθούν υπό κανονικές συνθήκες διακίνησης και μεταφοράς.

6.5.5.5.7 Οποιαδήποτε ακέραια βάση παλέτας που σχηματίζει μέρος ενός IBC ή οποιαδήποτε αποσπώμενη παλέτα θα πρέπει να είναι κατάλληλη για μηχανική διακίνηση του IBC γεμισμένου στο μέγιστο επιτρεπτό βάρος του.

6.5.5.5.8 Η παλέτα ή ακέραια βάση θα πρέπει να είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε να αποφεύγεται οποιαδήποτε προεξοχή της βάσης του IBC που θα μπορούσε να είναι υποκείμενη σε φθορά στη διακίνηση.

6.5.5.5.9 Το σώμα θα πρέπει να ασφαρίζεται σε οποιαδήποτε αποσπώμενη παλέτα ώστε να εξασφαλίζεται σταθερότητα στη διακίνηση και τη μεταφορά. Όπου μία αποσπώμενη παλέτα χρησιμοποιείται, η κορυφαία επιφάνειά της θα πρέπει να είναι ελεύθερη από κοφτερές προεξοχές που θα μπορούσαν να βλάψουν το IBC.

6.5.5.5.10 Ενισχυτικές συσκευές τέτοιες όπως ξύλινα υποστηρίγματα για αύξηση της επιτέλεσης του στοιβάγματος μπορούν να χρησιμοποιούνται αλλά θα πρέπει να είναι εξωτερικές της επένδυσης.

6.5.5.5.11 Όπου τα IBCs προορίζονται για στοιβάγμα, η φέρουσα επιφάνεια θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να κατανέμει το φορτίο με ασφαλή τρόπο.

6.5.5.6 Ειδικές απαιτήσεις για ξύλινα IBCs

6.5.5.6.1 Αυτές οι απαιτήσεις ισχύουν για ξύλινα IBCs για τη μεταφορά στερεών που φορτώνονται και ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα. Τα ξύλινα IBCs είναι των παρακάτω τύπων:

11C Φυσικό ξύλο με εσωτερική επένδυση

11D Κόντρα πλακέ με εσωτερική επένδυση

11F Ανασυσταμένο ξύλο με εσωτερική επένδυση.

6.5.5.6.2 Ξύλινα IBCs δεν θα πρέπει να έχουν ενσωματωμένες κορυφαίες συσκευές ανύψωσης.

6.5.5.6.3 Η αντοχή των υλικών που χρησιμοποιούνται και η μέθοδος κατασκευής του σώματος θα πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα και την προοριζόμενη χρήση του IBC.

6.5.5.6.4 Το φυσικό ξύλο θα πρέπει να είναι καλά ωριμασμένο, εμπορικά ξηρό και ελεύθερο από ελαττώματα που θα μειώναν ουσιαστικά την αντοχή οποιουδήποτε μέρους του IBC. Κάθε μέρος του IBC θα πρέπει να συνίσταται από ένα κομμάτι ή να είναι ισοδύναμο με αυτό. Μέρη θεωρούνται ισοδύναμα με ένα κομμάτι όταν μία κατάλληλη μέθοδος κολλημένου μονταρίσματος (όπως για παράδειγμα σύνδεση Lindermann, σύνδεση γλώσσας και αυλακιού, σύνδεση ship lap ή rabbit), σύνδεση λαβής με τουλάχιστον δύο ζαρωμένα μεταλλικά στερεώματα σε κάθε σύνδεση, ή άλλες μέθοδοι τουλάχιστον εξίσου αποτελεσματικές, χρησιμοποιούνται.

6.5.5.6.5 Εάν τα σώματα είναι από κόντρα πλακέ, αυτό θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 3-φυλλο. Θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από καλά ωριμασμένο περιτροφικά κομμένο, τεμαχισμένο ή πριονισμένο κα-

πλαμά, εμπορικά ξηρό και ελεύθερο από ελαττώματα που θα μειώναν ουσιαστικά την αντοχή του σώματος. Όλα τα διπλανά φύλλα θα πρέπει να είναι κολλημένα με αδιάβροχη κόλλα. Άλλα κατάλληλα υλικά μπορούν να χρησιμοποιούνται με κόντρα πλακέ για την κατασκευή του σώματος.

6.5.5.6.6 Σώματα από ανασυσταμένο ξύλο θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από αδιάβροχο ανασυσταμένο ξύλο τέτοιο όπως σκληρό ξύλο, νοβοπάν ή άλλο κατάλληλο τύπο.

6.5.5.6.7 Τα IBCs θα πρέπει να είναι σταθερά καρφωμένα ή ασφαλισμένα στις γωνίες ή τα άκρα ή να είναι μονταρισμένα με εξίσου κατάλληλες συσκευές.

6.5.5.6.8 Η επένδυση θα πρέπει να είναι κατασκευασμένη από ένα κατάλληλο υλικό. Η αντοχή του υλικού που χρησιμοποιείται και η κατασκευή της επένδυσης θα πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα και την προοριζόμενη χρήση του IBC. Οι συνδέσεις και τα πώματα θα πρέπει να είναι αδιαπέραστες και ικανές να αντέχουν πιέσεις και κρούσεις υποκείμενες να συμβούν υπό κανονικές συνθήκες διακίνησης και μεταφοράς.

6.5.5.6.9 Οποιαδήποτε ακέραια βάση παλέτας που σχηματίζει μέρος ενός IBC ή οποιαδήποτε αποσπώμενη παλέτα θα πρέπει να είναι κατάλληλη για μηχανική διακίνηση του IBC γεμισμένου στο μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος του.

6.5.5.6.10 Η παλέτα ή ακέραια βάση θα πρέπει να είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε να αποφεύγεται οποιαδήποτε προεξοχή της βάσης του IBC που θα μπορούσε να είναι υποκείμενη σε φθορά στη διακίνηση.

6.5.5.6.11 Το σώμα θα πρέπει να ασφαρίζεται σε οποιαδήποτε αποσπώμενη παλέτα ώστε να εξασφαλίζεται η σταθερότητα στη διακίνηση και τη μεταφορά. Η κορυφαία επιφάνεια της αποσπώμενης παλέτας θα πρέπει να είναι ελεύθερη από κοφτερές προεξοχές που θα μπορούσαν να βλάψουν το IBC.

6.5.5.6.12 Ενισχυτικές συσκευές τέτοιες όπως ξύλινα υποστηρίγματα για αύξηση της λειτουργίας του στοιβάγματος μπορούν να χρησιμοποιούνται αλλά θα πρέπει να είναι εξωτερικές της επένδυσης.

6.5.5.6.13 Όπου τα IBCs προορίζονται για στοιβάγμα, η φέρουσα επιφάνεια θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να κατανέμει το φορτίο με ασφαλή τρόπο.

6.5.6 Απαιτήσεις δοκιμών για IBCs

6.5.6.1 Διενέργεια και συχνότητα δοκιμών

6.5.6.1.1 Κάθε σχεδιασμός τύπου θα υπόκειται στους ελέγχους σύμφωνα με τις διαδικασίες που επιβάλλονται από την Αρμόδια Αρχή για κάθε τύπο σχεδιασμού IBC πριν χρησιμοποιηθεί ένα τέτοιο IBC. Ένας τύπος σχεδιασμού IBC ορίζεται από το σχεδιασμό, το μέγεθος, το υλικό και το πάχος, τον τρόπο κατασκευής και το μέσο πλήρωσης και ξεφορτώματος αλλά μπορεί να περιλαμβάνει διάφορες επιφανειακές επεξεργασίες. Επίσης περιλαμβάνει IBCs που διαφέρουν από τον τύπο σχεδιασμού μόνον στις μικρότερες εξωτερικές διαστάσεις τους.

6.5.6.1.2 Δοκιμές θα πρέπει να διεξάγονται σε IBCs προετοιμασμένα για αποστολή. Τα IBCs θα πρέπει να είναι γεμισμένα όπως υποδεικνύεται στις διάφορες παραγράφους. Οι ουσίες προς μεταφορά στα IBCs μπορούν να αντικαθίστανται από άλλες ουσίες, με εξαίρεση όπου αυτό θα καθιστούσε τα αποτελέσματα των ελέγχων μη ισχύοντα. Για στερεά, εάν μία άλλη ουσία

χρησιμοποιείται, θα πρέπει να έχει τα ίδια φυσικά χαρακτηριστικά (βάρος, μέγεθος κόκκου κλπ.) όπως η ουσία προς μεταφορά. Επιτρέπεται η χρήση πρόσθετων, τέτοιων όπως σάκοι από μολυβένια σκάγια, για να επιτυγχάνεται το απαραίτητο συνολικό βάρος κόλου, υπό την προϋπόθεση ότι τοποθετούνται έτσι ώστε τα αποτελέσματα της δοκιμής δεν επηρεάζονται.

6.5.6.2 Δοκιμές σχεδιασμού τύπου

6.5.6.2.1 Ένα IBC κάθε σχεδιασμού τύπου, μέγεθος, πάχος τοιχώματος και τρόπος κατασκευής θα υπόκεινται στις δοκιμές με τη σειρά που φαίνεται στην 6.5.6.3.7 και όπως ορίζονται στις 6.5.6.5 έως 6.5.6.12. Αυτές οι δοκιμές σχεδιασμού τύπου θα διενεργούνται όπως απαιτεί η Αρμόδια Αρχή.

6.5.6.2.2 Για να αποδειχθεί ότι υπάρχει επαρκής χημική συμβατότητα με τα περιεχόμενα εμπορεύματα, ή τα πρότυπα υγρά σύμφωνα με τις 6.5.6.3.3 ή 6.5.6.3.5 για άκαμπτα πλαστικά IBCs τύπου 31H2 και για σύνθετα IBCs τύπου 31HH1 και 31HH2, μπορεί να χρησιμοποιηθεί δεύτερο IBC όταν τα IBCs έχουν σχεδιαστεί για στοιβάση. Σε τέτοια περίπτωση αμφότερα τα IBCs υπόκεινται σε προκαταρκτική αποθήκευση.

6.5.6.2.3 Η Αρμόδια Αρχή μπορεί παρ' όλα αυτά να επιτρέπει τον επιλεκτικό έλεγχο των IBCs που διαφέρουν από έναν τύπο ήδη ελεγμένο μόνον σε δευτερεύοντα σημεία, για παράδειγμα, μικρές μειώσεις στις εξωτερικές διαστάσεις.

6.5.6.2.4 Αν χρησιμοποιούνται αποσπώμενες παλέτες στις δοκιμές, η έκθεση ελέγχου που εκδίδεται σύμφωνα με την 6.5.6.13 θα περιλαμβάνει μια τεχνική περιγραφή των παλετών που χρησιμοποιήθηκαν.

6.5.6.3 Προετοιμασία των IBCs για τον έλεγχο

6.5.6.3.1 Χάρτινα IBCs, IBCs από ινοσανίδες και σύνθετα IBCs με εξωτερικά περιβλήματα από ινοσανίδες θα πρέπει να εξισορροπούνται για τουλάχιστον 24 ώρες σε μία ατμόσφαιρα που έχει ελεγχόμενη θερμοκρασία και σχετική υγρασία (r.h.). Υπάρχουν τρεις δυνατότητες, μία από τις οποίες θα πρέπει να επιλέγεται. Η πρωτιμώμενη ατμόσφαιρα είναι 23 ± 2 °C και $50 \% \pm 2$ % r.h. Οι άλλες δύο δυνατότητες είναι 20 ± 2 °C και $65 \% \pm 2$ % r.h., ή 27 ± 2 °C και $65 \% \pm 2$ % r.h.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι μέσες τιμές θα είναι εντός αυτών των ορίων. Βραχυπρόθεσμες διακυμάνσεις και περιορισμοί στις μετρήσεις μπορούν να προκαλέσουν τη διακύμανση των ατομικών μετρήσεων κατά το πολύ ± 5 % στη σχετική υγρασία χωρίς αυτό να έχει σημαντική επίδραση πάνω στην επαναληψιμότητα του ελέγχου.

6.5.6.3.2 Πρόσθετα μέτρα θα πρέπει να λαμβάνονται ώστε να εξακριβώνεται ότι το πλαστικό υλικό που χρησιμοποιείται στην κατασκευή άκαμπτων πλαστικών IBC (Τύποι 31H1 και 31H2) και σύνθετων IBCs (Τύποι 31HZ1 και 31HZ2) είναι σύμφωνο με τις απαιτήσεις των 6.5.5.3.2 με 6.5.5.3.4 και 6.5.5.4.6 με 6.5.5.4.9.

6.5.6.3.3 Για να αποδειχθεί ότι υπάρχει αρκετή χημική συμβατότητα με τα περιεχόμενα εμπορεύματα, το δείγμα IBC θα πρέπει να υπόκειται σε μία προκαταρκτική αποθήκευση για έξι μήνες, κατά τη διάρκεια των οποίων τα δείγματα παραμένουν γεμισμένα με τις ουσίες που προορίζονται να περιέχουν ή με ουσίες που είναι γνωστό ότι έχουν τουλάχιστον ίδιας σοβαρότητας επίδραση σπασίματος λόγω καταπόνησης, εξασθένησης ή μοριακής αποικοδόμησης πάνω στα συγκεκριμένα πλαστικά υλικά και μετά από τις οποίες τα δείγματα θα

πρέπει να υπόκεινται στις ισχύουσες δοκιμές που αναφέρονται στον Πίνακα της 6.5.6.3.7.

6.5.6.3.4 Όπου η συμπεριφορά του πλαστικού υλικού έχει αποδειχθεί με άλλα μέσα, η παραπάνω δοκιμή συμβατότητας μπορεί να παραλείπεται. Τέτοιες διαδικασίες θα πρέπει να είναι τουλάχιστον ισοδύναμες με την παραπάνω δοκιμή συμβατότητας και να είναι αναγνωρισμένες από την Αρμόδια Αρχή.

6.5.6.3.5 Για άκαμπτα πλαστικά IBCs από πολυαιθυλένιο (τύποι 31H1 και 31H2) σύμφωνα με την 6.5.5.3 και σύνθετα IBCs (τύποι 31HZ1 και 31HZ2) σύμφωνα με την 6.5.5.4, η χημική συμβατότητα με τα υγρά πλήρωσης που εξομοιώνονται σύμφωνα με την 4.1.1.19 μπορεί να επιβεβαιώνεται ως ακολούθως με πρότυπα υγρά (βλέπε 6.1.6).

Τα πρότυπα υγρά είναι αντιπροσωπευτικά των διεργασιών φθοράς του πολυαιθυλενίου υψηλού ή μέσου μοριακού βάρους, καθώς προκαλούν μαλάκωμα μέσω φουσκώματος, ρηγμάτωση υπό καταπόνηση, μοριακή αποικοδόμηση και συνδυασμούς τους.

Η επαρκής χημική συμβατότητα των IBCs μπορεί να επιβεβαιώνεται με αποθήκευση των απαιτούμενων δειγμάτων δοκιμής επί τρεις εβδομάδες στους 40 °C με το κατάλληλο πρότυπο υγρό (ή υγρά) στην περίπτωση που το πρότυπο υγρό είναι νερό, δεν απαιτείται αποθήκευση σύμφωνα με την παρούσα διαδικασία. Μετά από αυτήν την αποθήκευση, τα δείγματα ελέγχου υποβάλλονται στις δοκιμές που ορίζονται στις 6.5.5.4 έως 6.5.5.9.

Η δοκιμή συμβατότητας για το υδροϋπεροξειδίο του τριτοταγούς βουτυλίου με περισσότερο από 40% περιεκτικότητα σε υπεροξειδίο και υπεροξοξικά οξέα της κλάσης 5.2, δεν εκτελείται χρησιμοποιώντας πρότυπα υγρά. Για αυτές τις ουσίες, απόδειξη επαρκούς χημικής συμβατότητας των δειγμάτων δοκιμής παρέχεται κατά τη διάρκεια μιας αποθηκευτικής περιόδου έξι μηνών σε θερμοκρασία περιβάλλοντος με τις ουσίες που προορίζονται να μεταφέρουν.

Τα αποτελέσματα της διαδικασίας που προβλέπονται στην παρούσα για IBC πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας και υψηλού μοριακού βάρους, μπορούν να εγκριθούν για ισοδύναμο τύπο σχεδιασμού, του οποίου η εσωτερική επιφάνεια έχει φθοριωθεί.

6.5.6.3.6 Για σχεδιασμούς τύπου IBC από πολυαιθυλένιο, όπως καθορίζεται στην 6.5.6.3.5, οι οποίοι έχουν περάσει τον έλεγχο της 6.5.6.3.5, η χημική συμβατότητα με πληρωτικές ουσίες μπορεί επίσης να επαληθευτεί με εργαστηριακές δοκιμές² που να αποδεικνύουν ότι οι επιπτώσεις αυτών των πληρωτικών ουσιών στα δείγματα των δοκιμών είναι μικρότερες από εκείνες των κατάλληλων πρότυπων υγρών λαμβανομένων υπόψη των σχετικών διεργασιών φθοράς. Ισχύουν οι ίδιοι όροι όπως εκείνοι που καθορίζονται στην 4.1.1.19.2 παραπάνω όσον αφορά τη σχετική πυκνότητα και την τάση ατμών.

² Εργαστηριακές δοκιμές για την απόδειξη χημικής συμβατότητας του πολυαιθυλενίου σύμφωνα με την 6.5.6.3.5, που να πιστοποιούν ότι η επίδραση των πληρούμενων ουσιών (ουσίες, είδη ή προπαρασκευαστικά) είναι μικρότερη από αυτή των προτύπων υγρών που ορίζονται στην 6.1.6, βλέπε οδηγίες στο ανεπίσημο τυπωμένο μέρος της παρούσας Οδηγίας δημοσιευμένο από τη Γραμματεία του ΟΤΙΦ.

6.5.6.3.7 Απαιτούμενες δοκιμές σχεδιασμού τύπου και σειρά

Τύπος IBC	Ανύψωση πυθμένα	Ανύψωση κορυφής ^a	Στοιβάγμα ^b	Στεγανότητα	Υδραυλική πίεση	Πτώση	Σχίσμο	Ανατροπή	Ανόρθωση ^c
Μεταλλικά: 11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B, 31N	1ο ^a 1ο ^a	2ο 2ο	3ο 3ο	- 4ο	- 5ο	4ο ^e 6ο ^e	- -	- -	- -
Εύκαμπτα ^d	-	x ^c	x	-	-	x	x	x	x
Άκαμπτα πλαστικά: 11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1, 31H2	1ο ^a 1ο ^a	2ο 2ο	3ο 3ο ^f	- 4ο	- 5ο	4ο 6ο	- -	- -	- -
Σύνθετα: 11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2, 31HZ1, 31HZ2	1ο ^a 1ο ^a	2ο 2ο	3ο 3ο ^f	- 4ο	- 5ο	4ο ^e 6ο ^e	- -	- -	- -
Ινοσανίδες	1ο	-	2ο	-	-	3ο	-	-	-
Ξύλινα	1ο	-	2ο	-	-	3ο	-	-	-

^a Για IBCs σχεδιασμένα να διακινούνται με αυτόν τον τρόπο.

^b Για IBCs σχεδιασμένα να διακινούνται να στοιβάζονται.

^c Όταν τα IBCs είναι σχεδιασμένα να ανυψώνονται από την κορυφή ή από τα πλάγια.

^d Η απαιτούμενη δοκιμή υποδεικνυόμενη με x, ένα IBC που έχει περάσει μία δοκιμή μπορεί να χρησιμοποιηθεί για άλλες δοκιμές, με οποιαδήποτε σειρά.

^e Ένα άλλο IBC του ίδιου σχεδιασμού μπορεί να χρησιμοποιείται για τον έλεγχο πτώσης.

^f Το δεύτερο IBC σύμφωνα με την 6.5.4.2.2 μπορεί να χρησιμοποιηθεί εκτός της σειράς αμέσως μετά την προκαταρκτική αποθήκευση.

6.5.6.4 Δοκιμή ανύψωσης πυθμένα

6.5.6.4.1 Δυνατότητα ισχύος

Για όλα τα ξύλινα IBCs και IBCs από ινοσανίδες, και για όλους τους τύπους IBC εξοπλισμένων με μέσα για ανύψωση από τη βάση, ως δοκιμή σχεδιασμού τύπου.

6.5.6.4.2 Προετοιμασία των IBCs για δοκιμή

Το IBC γεμίζεται έως 1.25 φορές το μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος του, ενώ το φορτίο κατανέμεται ομοιόμορφα.

6.5.6.4.3 Μέθοδος δοκιμής

Το IBC ανυψώνεται και κατεβαίνει δύο φορές με ανυψωτικό όχημα με τα πηρούνια κεντρικά τοποθετημένα και με απόσταση ίση με τα τρία τέταρτα της διάστασης της πλευράς εισόδου (εκτός εάν τα σημεία εισόδου είναι κανονισμένα). Τα πηρούνια θα πρέπει να διεισδύουν στα τρία τέταρτα της διάστασης εισόδου. Η δοκιμή θα πρέπει να επαναλαμβάνεται από κάθε δυνατή διάσταση εισόδου.

6.5.6.4.4 Κριτήρια για πέρασμα της δοκιμής

Καμία μόνιμη παραμόρφωση που καθιστά το IBC (συμπεριλαμβανομένης της βάσης παλέτας αν υπάρχει) ανασφαλές για μεταφορά και καμία απώλεια περιεχομένου.

6.5.6.5 Δοκιμή ανύψωσης κορυφής

6.5.6.5.1 Δυνατότητα ισχύος

Για όλους τους τύπους IBC που είναι εξοπλισμένοι με μέσα ανύψωσης από την κορυφή και για εύκαμπτα IBCs σχεδιασμένα να ανυψώνονται από την κορυφή ή τα πλάγια, ως δοκιμή σχεδιασμού τύπου.

6.5.6.5.2 Προετοιμασία των IBCs για δοκιμή

Μεταλλικά IBCs, άκαμπτα πλαστικά IBCs και σύνθετα IBCs θα γεμίζονται έως δύο φορές το μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος τους. Τα εύκαμπτα IBCs θα γεμίζονται με ένα αντιπροσωπευτικό υλικό έως έξι φορές το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο τους και το φορτίο θα κατανέμεται ομοιόμορφα.

6.5.6.5.3 Μέθοδοι δοκιμής

Τα μεταλλικά και εύκαμπτα IBCs θα ανυψώνονται με τον τρόπο για τον οποίο είναι σχεδιασμένα μέχρι να ανασηκωθούν τελείως από το δάπεδο και παραμείνουν σ' εκείνη τη θέση για μία περίοδο πέντε λεπτών.

Τα άκαμπτα πλαστικά και σύνθετα IBCs θα ανυψώνονται:

(a) από κάθε ζευγάρι διαγωνίως αντίθετων συσκευών ανύψωσης, έτσι ώστε οι δυνάμεις ανύψωσης να εφαρμόζονται κάθετα, για μία περίοδο πέντε λεπτών και

(b) από κάθε ζευγάρι διαγωνίως αντίθετων συσκευών ανύψωσης, έτσι ώστε οι δυνάμεις ανύψωσης να εφαρμόζονται προς το κέντρο σε 45° γωνία με την κάθετο, για μία περίοδο πέντε λεπτών.

6.5.6.5.4 Άλλες μέθοδοι δοκιμής ανύψωσης κορυφής και προετοιμασίας τουλάχιστον με ισοδύναμη αποτελεσματικότητα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για εύκαμπτα IBCs.

6.5.6.5.5 Κριτήρια για πέρασμα της δοκιμής

(a) Μεταλλικά IBC, άκαμπτα πλαστικά IBCs, σύνθετα IBCs: Καμία μόνιμη παραμόρφωση που να καθιστά το IBC, συμπεριλαμβανομένης της βάσης παλέτας αν υπάρχει, ανασφαλές για μεταφορά και καμία απώλεια περιεχομένου.

(b) Εύκαμπτα IBCs: Καμία φθορά στο IBC ή τη συσκευή ανύψωσής του που να καθιστά το IBC ανασφαλές για μεταφορά ή διακίνηση και καμία απώλεια περιεχομένου.

6.5.6.6 Δοκιμή στοιβάγματος

6.5.6.6.1 Δυνατότητα ισχύος

Για όλους τους τύπους IBC που είναι σχεδιασμένοι να στοιβάζονται το ένα πάνω στο άλλο, ως δοκιμή σχεδιασμού τύπου.

6.5.6.6.2 Προετοιμασία των IBC για δοκιμή

Το IBC θα γεμίζεται έως το μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος του. Εάν το ειδικό βάρος του προϊόντος που χρησιμοποιείται για δοκιμή καθιστά το παραπάνω αδύνατο, το IBC θα φορτίζεται έτσι ώστε να δοκιμάζεται στο μέγιστο επιτρεπτό φορτίο του, ενώ το φορτίο κατανέμεται ομοιόμορφα.

6.5.6.6.3 Μέθοδος δοκιμής

(a) Το IBC τοποθετείται στη βάση του σε επίπεδο σκληρό έδαφος και υπόκειται σε ομοιόμορφα κατανεμημένο από επάνω φορτίο ελέγχου (βλέπε 6.5.6.6.4). Για άκαμπτα πλαστικά IBC τύπου 31H2 και σύνθετα IBC τύπου 31HH1 και 31HH2, πραγματοποιείται δοκιμή στοιβασίας με τις αρχικές πληρωτικές ουσίες ή με πρότυπο υγρό (βλέπε 6.1.6) σύμφωνα με την 6.5.6.3.3 ή την 6.5.6.3.5 με χρήση του δεύτερου IBC σύμφωνα με την 6.5.6.2.2 μετά την προκαταρκτική αποθήκευση. Το IBC υπόκειται στο φορτίο δοκιμής για περίοδο τουλάχιστον:

(i) 5 λεπτά, για μεταλλικά IBC,

(ii) 28 μέρες στους 40°C , για άκαμπτα πλαστικά IBC των τύπων 11H2, 21H2 και 31H2 και για σύνθετα IBCs με εξωτερικά περιβλήματα από πλαστικό υλικό που φέρουν το φορτίο στοιβασίας (π.χ., τύποι 11HH1, 11HH2, 21HH1, 21HH2, 31HH1 και 31HH2),

(iii) 24 ώρες, για όλους τους άλλους τύπους IBC,

(b) Το φορτίο θα πρέπει να εφαρμόζεται με μία από τις παρακάτω μεθόδους:

(i) Ένα ή περισσότερα IBCs του ίδιου τύπου που φορτώνονται έως το μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος τους και στην περίπτωση εύκαμπτων IBCs έως το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο και στοιβάζονται πάνω στο ελεγχόμενο IBC,

(ii) κατάλληλα βάρη φορτώνονται πάνω σε μία επίπεδη πλάκα ή ένα αντίγραφο της βάσης του IBC, που στοιβάζεται πάνω στο ελεγχόμενο IBC.

6.5.6.6.4 Υπολογισμός του από επάνω εφαρμοζόμενου φορτίου δοκιμής

Το φορτίο προς τοποθέτηση πάνω στο IBC θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 1.8 φορές το συνδυασμένο μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος του αριθμού παρόμοιων

IBC που μπορούν να στοιβάζονται στην κορυφή του IBC κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

6.5.6.6.5 Κριτήρια για πέρασμα του δοκιμής

(a) Όλοι οι τύποι IBC εκτός από εύκαμπτα IBCs: Καμία μόνιμη παραμόρφωση που καθιστά το IBC, συμπεριλαμβανομένης της βάσης παλέτας αν υπάρχει, ανασφαλές για μεταφορά και καμία απώλεια περιεχομένου.

(b) Εύκαμπτα IBCs: Καμία φθορά του σώματος που καθιστά το IBC ανασφαλές για μεταφορά και καμία απώλεια περιεχομένου.

6.5.6.7 Δοκιμή στεγανότητας

6.5.6.7.1 Δυνατότητα ισχύος

Για όλους τους τύπους IBC για τη μεταφορά υγρών ή στερεών που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση, ως δοκιμή σχεδιασμού τύπου και περιοδικός έλεγχος.

6.5.6.7.2 Προετοιμασία των IBCs για δοκιμή

Η δοκιμή θα πρέπει να διεξάγεται πριν την τοποθέτηση οποιουδήποτε εξοπλισμού θερμικής μόνωσης. Τα εξαεριζόμενα πώματα είτε αντικαθίστανται από παρόμοια μη εξαεριζόμενα πώματα είτε το εξαεριστικό σφραγίζεται.

6.5.6.7.3 Μέθοδος δοκιμής και πίεση που πρέπει να εφαρμόζεται

Η δοκιμή διεξάγεται για μία περίοδο τουλάχιστον 10 λεπτών με τη χρήση αέρα σε πίεση πιεζομέτρου όχι μικρότερη από 20 kPa (0.2 bar). Η αεροστεγανότητα του IBC προσδιορίζεται με μία κατάλληλη μέθοδο τέτοια όπως ο έλεγχος του διαφορικού της πίεσης αέρα ή με εμβάπτιση του IBC σε νερό ή για μεταλλικά IBCs, με επικάλυψη των ραφών και ενώσεων με διάλυμα σαπουνιού. Στην περίπτωση εμβάπτισης ένας συντελεστής διόρθωσης θα πρέπει να εφαρμόζεται για την υδροστατική πίεση. Άλλες μέθοδοι τουλάχιστον ίδιας αποτελεσματικότητας μπορούν να χρησιμοποιούνται.

6.5.6.7.4 Κριτήριο για πέρασμα της δοκιμής

Καμία διαρροή αέρα.

6.5.6.8 Δοκιμή εσωτερικής (υδραυλικής) πίεσης

6.5.6.8.1 Δυνατότητα ισχύος

Για τους τύπους IBC που χρησιμοποιούνται για υγρά ή για στερεά που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση, ως δοκιμή σχεδιασμού τύπου.

6.5.6.8.2 Προετοιμασία των IBCs για δοκιμή

Η δοκιμή διεξάγεται πριν την τοποθέτηση οποιουδήποτε εξοπλισμού θερμικής μόνωσης. Οι συσκευές εκτόνωσης της πίεσης απομακρύνονται και τα ανοίγματά τους βουλώνονται, ή καθίστανται ανενεργές.

6.5.6.8.3 Μέθοδος δοκιμής

Η δοκιμή διεξάγεται για μία περίοδο τουλάχιστον 10 λεπτών εφαρμόζοντας υδραυλική πίεση όχι μικρότερη από εκείνη που υποδεικνύεται στην 6.5.6.8.4. Τα IBCs δεν θα πρέπει να συγκρατούνται μηχανικά κατά τη διάρκεια της δοκιμής.

6.5.6.8.4 Πιέσεις που πρέπει να εφαρμόζονται

6.5.6.8.4.1 Μεταλλικά IBCs:

(a) Για IBCs των τύπων 21A, 21B και 21N, για στερεά της ομάδας συσκευασίας I, μια πίεση μετρητή 250 kPa (2.5 bar),

(b) Για IBCs των τύπων 21A, 21B, 21N, 31A, 31B και 31N, για ουσίες των ομάδων συσκευασίας II ή III, μια πίεση μετρητή 200 kPa (2 bar),

(c) Επιπλέον, για IBCs των τύπων 31A, 31B και 31N, μια πίεση μετρητή 65kPa (0.65 bar). Αυτή η δοκιμή θα πρέπει να πραγματοποιείται πριν τη δοκιμή των 200 kPa (2 bar).

6.5.6.8.4.2 Άκαμπτα πλαστικά και σύνθετα IBCs:

(a) Για IBCs των τύπων 21H1, 21H2, 21HZ1 και 21HZ2: 75 kPa (0.75 bar) (μετρητής),

(b) Για IBCs των τύπων 31H1, 31H2, 31HZ1 και 31HZ2: όποια τιμή από τις δύο είναι μεγαλύτερη, η πρώτη όπως προκύπτει από μια από τις παρακάτω μεθόδους:

(i) Η συνολική πίεση πιεζομέτρου που μετράται στο IBC (δηλ. η τάση ατμών της πληρωτικής ουσίας και η μερική πίεση του αέρα ή άλλων αδρανών αερίων, μείον 100 kPa) στους 55°C πολλαπλασιασμένη με έναν συντελεστή ασφάλειας 1.5. Αυτή η συνολική πίεση πιεζομέτρου θα πρέπει να προσδιορίζεται στη βάση ενός μέγιστου βαθμού πλήρωσης σύμφωνα με την 4.1.1.4 και μία θερμοκρασία πλήρωσης 15 °C,

(ii) 1.75 φορές την τάση ατμών στους 50 °C της ουσίας προς μεταφορά μείον 100 kPa, αλλά με ελάχιστη πίεση ελέγχου 100 kPa,

(iii) 1.5 φορές την τάση ατμών στους 55°C της ουσίας προς μεταφορά μείον 100 kPa, αλλά με ελάχιστη πίεση ελέγχου 100 kPa,

και η δεύτερη όπως προκύπτει από την ακόλουθη μέθοδο:

(iv) δύο φορές τη στατική πίεση της ουσίας προς μεταφορά, με ελάχιστη τιμή δύο φορές τη στατική πίεση του νερού,

6.5.6.8.5 Κριτήρια για πέρασμα της(των) δοκιμής(ών):

(a) Για IBCs των τύπων 21A, 21B, 21N, 31A, 31B και 31N, όταν υπάκουονται στην πίεση ελέγχου που προκαθορίζεται στην 6.5.6.8.4.1 (a) ή (b): καμία διαρροή,

(b) Για IBCs των τύπων 31A, 31B και 31N, όταν υπόκεινται στην πίεση δοκιμής που προκαθορίζεται στην 6.5.6.8.4.1 (c): ούτε μόνιμη παραμόρφωση που θα καθιστούσε το IBC ανασφαλές για μεταφορά, ούτε διαρροή,

(c) Για άκαμπτα πλαστικά και σύνθετα IBCs: Ούτε μόνιμη παραμόρφωση που θα καθιστούσε το IBC ανασφαλές για μεταφορά, ούτε απώλεια περιεχομένου.

6.5.6.9 Δοκιμή πτώσης

6.5.6.9.1 Δυνατότητα ισχύος

Για όλους τους τύπους IBC, ως δοκιμή σχεδιασμού τύπου.

6.5.6.9.2 Προετοιμασία των IBCs για δοκιμή

(a) Μεταλλικά IBCs: το IBC θα γεμίζεται έως όχι λιγότερο από το 95% της μέγιστης χωρητικότητάς του για στερεά ή 98 % της μέγιστης χωρητικότητάς του για υγρά σύμφωνα με τον σχεδιασμό τύπου. Οι συσκευές εκτόνωσης της πίεσης θα πρέπει να απομακρύνονται και τα ανοίγματά τους να βουλώνονται, ή θα πρέπει να καθίστανται ανενεργές,

(b) Εύκαμπτα IBCs: το IBC θα γεμίζεται έως όχι λιγότερο από το 95 % της χωρητικότητάς του και στο μέγιστο επιτρεπτό φορτίο, με το φορτίο ομοιόμορφα κατανομημένο,

(c) Άκαμπτα πλαστικά και σύνθετα IBCs: το IBC θα γεμίζεται έως όχι λιγότερο από το 95 % της χωρητικότητάς του για στερεά ή 98 % για υγρά σύμφωνα με τον σχεδιασμό τύπου. Οι συσκευές εκτόνωσης της πίεσης θα πρέπει να απομακρύνονται και τα ανοίγματά τους να βουλώνονται, ή θα πρέπει να καθίστανται ανενεργές. Η δοκιμή θα πρέπει να διεξάγεται όταν η θερμοκρασία του δείγματος ελέγχου και του περιεχομένου του έχει μειωθεί στους μείον 18 °C ή χαμηλότερα. Όπου δείγματα δοκιμής προετοιμάζονται με αυτόν τον τρόπο, η εξι-

σορρόπηση που προκαθορίζεται στην 6.5.6.3.1 μπορεί να παραλείπεται. Τα δοκιμαστικά υγρά θα πρέπει να διατηρούνται στην υγρή κατάσταση, εάν είναι απαραίτητο με την προσθήκη αντιψυκτικού. Αυτή η εξισορρόπηση μπορεί να παραβλέπεται εάν η αντοχή ελαστικότητας και εφελκυσμού των συγκεκριμένων υλικών δεν μειώνεται σημαντικά σε χαμηλές θερμοκρασίες,

(d) IBCs από ινοσανίδες και ξύλινα IBCs: θα γεμίζεται έως όχι λιγότερο από το 95 % της χωρητικότητάς του.

6.5.6.9.3 Μέθοδος δοκιμής

Το IBC πέφτει πάνω σε μία άκαμπτη, μη ελαστική, λεία, επίπεδη και οριζόντια επιφάνεια, με τη βάση του με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται ότι το σημείο κρούσης είναι σ' εκείνο το μέρος της βάσης του IBC που θεωρείται ότι είναι το πιο ευαίσθητο. IBC χωρητικότητας 0.45 m³ ή μικρότερης θα πρέπει επίσης να υπόκειται σε μια δοκιμή πτώσης:

(a) Μεταλλικά IBCs: πάνω στο πιο ευαίσθητο μέρος πέραν από το μέρος της βάσης του IBC που δοκιμάζεται στην πρώτη πτώση,

(b) Εύκαμπτα IBCs: πάνω στην πιο ευαίσθητη πλευρά,

(c) Άκαμπτα πλαστικά, σύνθετα IBCs, IBCs από ινοσανίδες και ξύλινα IBCs: επίπεδα με μία πλευρά, επίπεδα με την κορυφή και με μία γωνία.

Τα ίδια ή διαφορετικά IBCs μπορούν να χρησιμοποιούνται για κάθε πτώση.

6.5.6.9.4 Ύψος πτώσης

Για στερεά και υγρά. Εάν η δοκιμή διενεργείται με το στερεό ή το υγρό που πρόκειται να μεταφερθεί ή με άλλη ουσία που έχει ουσιαστικά τα ίδια φυσικά χαρακτηριστικά:

Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
1.8 m	1.2 m	0.8 m

Για υγρά, εάν η δοκιμή διενεργείται με νερό:

(a) Όταν οι ουσίες που πρόκειται να μεταφερθούν έχουν σχετική πυκνότητα μικρότερη από 1.2,

Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
1.2 m	0.8 m

(b) Όταν οι ουσίες που πρόκειται να μεταφερθούν έχουν σχετική πυκνότητα που υπερβαίνει το 1.2, τα ύψη πτώσης θα υπολογίζονται επί τη βάση της σχετικής πυκνότητας (d) της ουσίας που πρόκειται να μεταφερθεί, στρογγυλοποιημένη στο πρώτο δεκαδικό ως ακολούθως:

Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
dX1.0 m	dX0.67 m

6.5.6.9.5 Κριτήρια για πέρασμα της(ων) δοκιμής(ών):

(a) Μεταλλικά IBCs: Καμία απώλεια περιεχομένου,

(b) Εύκαμπτο IBCs: Καμία απώλεια περιεχομένου. Μία μικρή διαρροή π.χ. από τα πώματα ή τις τρύπες των ραφών, κατά την κρούση δεν θα πρέπει να θεωρείται

ότι είναι αστοχία του IBC, υπό την προϋπόθεση ότι δεν έλαβε χώρα περαιτέρω διαρροή μετά το σήκωμα του IBC από το έδαφος,

(c) Άκαμπτα πλαστικά, σύνθετα IBCs, IBCs από ινοσανίδες και ξύλινα IBCs: Καμία απώλεια περιεχομένου. Μία μικρή διαρροή από πώμα κατά την κρούση δεν θα πρέπει να θεωρείται ότι είναι αστοχία του IBC, υπό την προϋπόθεση ότι δεν έλαβε χώρα περαιτέρω διαρροή.

6.5.6.10 Δοκιμή σχισίματος

6.5.6.10.1 Δυνατότητα ισχύος

Για όλους τους τύπους εύκαμπτων IBCs, ως δοκιμή σχεδιασμού τύπου.

6.5.6.10.2 Προετοιμασία των IBCs για δοκιμή

Το IBC γεμίζεται έως όχι λιγότερο από το 95% της χωρητικότητας του και έως το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο του, ενώ το φορτίο κατανέμεται ομοιόμορφα.

6.5.6.10.3 Μέθοδος δοκιμής

Αφού το IBC τοποθετείται πάνω στο δάπεδο, γίνεται μία χαραγή 100 mm με μαχαίρι, που διεισδύει πλήρως στο τοίχωμα μίας πλατιάς πλευράς, σε 45° γωνία στον κύριο άξονα του IBC, στα μισά μεταξύ της επιφάνειας του πυθμένα και του κορυφαίου επιπέδου του περιεχομένου. Το IBC στη συνέχεια υπόκειται σε ομοιόμορφα κατανεμημένο από επάνω φορτίο ισοδύναμο με δύο φορές το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο. Το φορτίο θα πρέπει να εφαρμόζεται για τουλάχιστον πέντε λεπτά. Τα IBCs που είναι σχεδιασμένα να ανυψώνονται από την κορυφή ή τα πλάγια, στη συνέχεια, μετά την απομάκρυνση του από επάνω φορτίου, ανυψώνονται τελείως από το δάπεδο και παραμένουν σ' εκείνη τη θέση για μία περίοδο πέντε λεπτών.

6.5.6.10.4 Κριτήρια για πέρασμα της δοκιμής

Η τομή δεν θα πρέπει να πολλαπλασιάζεται περισσότερο από το 25 % του αρχικού μήκους της.

6.5.6.11 Δοκιμή ανατροπής

6.5.6.11.1 Δυνατότητα ισχύος

Για όλους τους τύπους εύκαμπτων IBCs, ως δοκιμή σχεδιασμού τύπου.

6.5.6.11.2 Προετοιμασία των IBCs για δοκιμή

Το IBC θα γεμίζεται έως όχι λιγότερο από το 95 % της χωρητικότητάς του και έως το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο του και το φορτίο κατανέμεται ομοιόμορφα.

6.5.6.11.3 Μέθοδος δοκιμής

Προκαλείται στο IBC ανατροπή με οποιοδήποτε μέρος της κορυφής του πάνω σε μία άκαμπτη, μη ελαστική, λεία, επίπεδη και οριζόντια επιφάνεια.

6.5.6.11.4 Ύψος ανατροπής

Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
1.8 m	1.2 m	0.8 m

6.5.6.11.5 Κριτήρια για πέρασμα της δοκιμής

Καμία απώλεια περιεχομένου. Μία πολύ μικρή διαρροή, π.χ. από τα πώματα ή τις οπές των ραφών, κατά την κρούση δεν θα πρέπει να θεωρείται ότι είναι αστοχία του IBC, υπό την προϋπόθεση ότι δεν συμβαίνει περαιτέρω διαρροή.

6.5.6.12 Δοκιμή ανόρθωσης

6.5.6.12.1 Δυνατότητα ισχύος

Για όλα τα εύκαμπτα IBCs που είναι σχεδιασμένα να ανυψώνονται από την κορυφή ή τα πλάγια, ως δοκιμή σχεδιασμού τύπου.

6.5.6.12.2 Προετοιμασία των IBCs για δοκιμή

Το IBC θα γεμίζεται έως όχι λιγότερο από το 95 % της χωρητικότητας του και έως το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο του και το φορτίο κατανέμεται ομοιόμορφα.

6.5.6.12.3 Μέθοδος δοκιμής

Το IBC, που στέκεται σε μία πλευρά του, ανυψώνεται με μία ταχύτητα τουλάχιστον 0.1 m/s στην όρθια θέση, πλήρως από το δάπεδο, με μία συσκευή ανύψωσης, ή με δύο συσκευές ανύψωσης όταν διαθέτει τέσσερις.

6.5.6.12.4 Κριτήρια για πέρασμα της δοκιμής

Καμία φθορά στο IBC ή τις συσκευές ανύψωσής του που να καθιστούν το IBC ανασφαλές για μεταφορά ή διακίνηση.

6.5.6.13 Αναφορά ελέγχου

6.5.6.13.1 Μία αναφορά ελέγχου που περιέχει τουλάχιστον τα παρακάτω στοιχεία θα πρέπει να συντάσσεται και θα πρέπει να είναι διαθέσιμη στους χρήστες του IBC:

1. Ονομασία και διεύθυνση των εγκαταστάσεων ελέγχου,
2. Ονομασία και διεύθυνση του αιτούντος (όπου είναι κατάλληλο),
3. Ένας μοναδικός χαρακτηρισμός της αναφοράς ελέγχου,
4. Ημερομηνία της αναφοράς ελέγχου,
5. Κατασκευαστής του IBC,
6. Περιγραφή του σχεδιασμού τύπου του IBC (π.χ. διαστάσεις, υλικά, πώματα, πάχος, κλπ.) συμπεριλαμβανομένης της μεθόδου κατασκευής (π.χ. καλούπωμα με φύσημα) και που μπορεί να περιλαμβάνει σχέδιο(α) και/ή φωτογραφία(ες),
7. Μέγιστη χωρητικότητα,
8. Χαρακτηριστικά του δοκιμαστικού περιεχομένου, π.χ. ιξώδες και σχετική πυκνότητα για υγρά και μέγεθος σωματιδίων για στερεά,
9. Περιγραφές και αποτελέσματα του ελέγχου,
10. Η αναφορά ελέγχου θα πρέπει να υπογράφεται με το όνομα και τη θέση του υπογράφοντος.

6.5.6.13.2 Η αναφορά ελέγχου θα πρέπει να περιέχει δηλώσεις ότι το IBC προετοιμασμένο όπως για μεταφορά ελέγχθηκε σύμφωνα με τις κατάλληλες απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου και ότι η χρήση άλλων μεθόδων συσκευασίας ή συστατικών μπορεί να την καταστήσει μη ισχύουσα. Ένα αντίγραφο της αναφοράς ελέγχου θα πρέπει να είναι διαθέσιμο στην Αρμόδια Αρχή.

Κεφάλαιο 6.6

Απαιτήσεις για την κατασκευή και τον έλεγχο μεγάλων συσκευασιών

6.6.1 Γενικά

6.6.1.1 Οι απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου δεν ισχύουν για:

- συσκευασίες Κλάσης 2, εκτός από μεγάλες συσκευασίες για είδη, συμπεριλαμβανομένων αερολυμμάτων,
- συσκευασίες Κλάσης 6.2, εκτός από μεγάλες συσκευασίες για κλινικά απόβλητα UN 3291,
- Κόλα Κλάσης 7 που περιέχουν ραδιενεργό υλικό.

6.6.1.2 Οι μεγάλες συσκευασίες θα κατασκευάζονται και ελέγχονται στα πλαίσια ενός προγράμματος δια-

σφάλισης ποιότητας που ικανοποιεί την Αρμόδια Αρχή ώστε να εξασφαλίζεται ότι κάθε κατασκευασμένη συσκευασία ικανοποιεί τις απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου.

6.6.1.3 Οι ειδικές απαιτήσεις για μεγάλες συσκευασίες στην 6.6.4 βασίζονται σε μεγάλες συσκευασίες που ήδη χρησιμοποιούνται. Για να ληφθεί υπόψη η πρόοδος στην επιστήμη και την τεχνολογία, δεν υπάρχει ένσταση στη χρησιμοποίηση μεγάλων συσκευασιών με προδιαγραφές διαφορετικές από αυτές της 6.6.4 δεδομένου ότι είναι εξίσου αποτελεσματικές, αποδεκτές στην Αρμόδια Αρχή και επιτυχώς ικανές να ανταπεξέλθουν στις δοκιμές που περιγράφονται στην 6.6.5. Μέθοδοι ελέγχου εκτός αυτών που περιγράφονται στην παρούσα Οδηγία είναι αποδεκτές, δεδομένου ότι είναι ισοδύναμες και αναγνωρίζονται από την Αρμόδια Αρχή.

6.6.1.4 Κατασκευαστές και διανομείς συσκευασιών θα πρέπει να παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τις διαδικασίες που πρέπει να επιτευχθούν και μια περιγραφή των τύπων και των διαστάσεων των πωμάτων (συμπεριλαμβανομένων απαιτούμενων παρεμβυσμάτων) και κάθε άλλων απαραίτητων στοιχείων που απαιτούνται για να εξασφαλιστεί ότι οι συσκευασίες είναι ικανές να ανταπεξέλθουν στους εφαρμοζόμενους ελέγχους απόδοσης του παρόντος Κεφαλαίου.

6.6.2 Κωδικός για την υπόδειξη τύπων μεγάλων συσκευασιών

6.6.2.1 Ο κωδικός που χρησιμοποιείται για μεγάλες συσκευασίες αποτελείται από:

(a) δύο αραβικούς αριθμούς:

50 για άκαμπτες μεγάλες συσκευασίες, ή

51 για εύκαμπτες μεγάλες συσκευασίες, και

(b) ένα κεφαλαίο γράμμα σε λατινικούς χαρακτήρες που υποδεικνύει τη φύση του υλικού, π.χ. ξύλο, χάλυβας κλπ. Τα κεφαλαία γράμματα που χρησιμοποιούνται θα είναι αυτά που αναγράφονται στην 6.1.2.6.

6.6.2.2 Το γράμμα "W" μπορεί να συνοδεύει τον κωδικό της μεγάλης συσκευασίας. Το γράμμα "W"

δηλώνει ότι η μεγάλη συσκευασία, αν και είναι του ίδιου τύπου που δηλώνει ο κωδικός, έχει κατασκευαστεί με διαφορετικές προδιαγραφές από αυτές της 6.6.4 και θεωρείται ισοδύναμη σε συμφωνία με τις απαιτήσεις της 6.6.1.3.

6.6.3.2 Παραδείγματα επισήμανσης:



50A/X/05 01/N/PQRS
2500/1000

Για μια μεγάλη χαλύβδινη συσκευασία κατάλληλη για στοίβαγμα, φορτίο στοίβαγματος: 2500 kg, μέγιστο μικτό βάρος: 1 000 kg.



50H/Y/04 02/D/ABCD 987
0/800

Για μια μεγάλη πλαστική συσκευασία μη κατάλληλη για στοίβαγμα, μέγιστο μικτό βάρος: 800 kg.



51H/Z/06 01/S/1999
0/500

Για μια μεγάλη εύκαμπτη συσκευασία μη κατάλληλη για στοίβαγμα, μέγιστο μικτό βάρος: 500 kg.

6.6.3 Επισήμανση

6.6.3.1 Κύρια επισήμανση

Κάθε μεγάλη συσκευασία κατασκευασμένη και προοριζόμενη για χρήση σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσας Οδηγίας θα φέρει διαρκή και ευανάγνωστη επισήμανση που θα δείχνει:

(a) Το σύμβολο συσκευασίας των Ηνωμένων Εθνών



Για μεταλλικές μεγάλες συσκευασίες στις οποίες η επισήμανση είναι σφραγισμένη ή ανάγλυφη, τα κεφαλαία γράμματα «UN» (Ο.Η.Ε.) μπορούν να εφαρμόζονται αντί του συμβόλου,

(b) Ο αριθμός "50" που υποδεικνύει μεγάλη άκαμπτη συσκευασία ή "51" για εύκαμπτες μεγάλες συσκευασίες, ακολουθούμενος από τον τύπο υλικού σύμφωνα με την 6.5.1.4.1 (b),

(c) Ένα κεφαλαίο γράμμα που υποδεικνύει την ομάδα (ομάδες) συσκευασίας για τις οποίες έχει εγκριθεί ο τύπος σχεδιασμού:

X για τις ομάδες συσκευασίας I, II και III

Y για τις ομάδες συσκευασίας II και III

Z μόνο για την ομάδα συσκευασίας III,

(d) Ο μήνας και έτος (τελευταία δύο ψηφία) κατασκευής,

(e) το κράτος που ορίζει τη διανομή του σήματος, που υποδεικνύεται από το διακριτικό σήμα για μηχανοκίνητα οχήματα στη διεθνή κυκλοφορία¹,

(f) Το όνομα ή σύμβολο του κατασκευαστή και άλλα χαρακτηριστικά στοιχεία των μεγάλων συσκευασιών όπως ορίζονται από την Αρμόδια Αρχή,

(g) Το φορτίο δοκιμής στοιβάγματος σε kg. Για μεγάλες συσκευασίες που δεν είναι σχεδιασμένες για στοίβαγμα θα φαίνεται το ψηφίο «0»,

(h) Το μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος σε κιλά.

Η κύρια επισήμανση που απαιτείται παραπάνω θα εφαρμόζεται με τη σειρά των υπο-παραγράφων.

Κάθε στοιχείο της εφαρμοζόμενης σύμφωνα με τα σημεία (a) έως και (h) επισήμανσης θα πρέπει να είναι εμφανώς διαχωρισμένο, π.χ. με κάθετο ή κενό, έτσι ώστε να είναι εύκολα αναγνωρίσιμο.

¹ Διακριτικό σήμα για μηχανοκίνητα οχήματα στη διεθνή κυκλοφορία όπως ορίστηκε στη Σύμβαση της Βιέννης για την Οδική Κυκλοφορία (1968).

6.6.4 Ειδικές απαιτήσεις για μεγάλες συσκευασίες

6.6.4.1 Ειδικές απαιτήσεις για μεταλλικές μεγάλες συσκευασίες

50A Χάλυβας

50B Αλουμίνιο

50N Μέταλλο (εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο)

6.6.4.1.1 Η μεγάλη συσκευασία θα κατασκευάζεται από κατάλληλο ελατό μέταλλο του οποίου η συγκολλησιμότητα είναι αποδεδειγμένη. Οι συγκολλήσεις θα πρέπει να είναι δεξιοτεχνικά πραγματοποιημένες και να παρέχουν πλήρη ασφάλεια. Οι επιδόσεις σε χαμηλές θερμοκρασίες θα λαμβάνονται υπόψη όπου είναι κατάλληλο.

6.6.4.1.2 Μέρμια θα πρέπει να λαμβάνεται για αποφυγή φθοράς από γαλβανική δράση λόγω αντιπαράθεσης ανόμοιων μετάλλων.

6.6.4.2 Ειδικές απαιτήσεις για μεγάλες συσκευασίες εύκαμπτου υλικού

51H Εύκαμπτη πλαστική

51M Εύκαμπτη χάρτινη

6.6.4.2.1 Η μεγάλη συσκευασία θα κατασκευάζεται από κατάλληλα υλικά. Η αντοχή του υλικού και η κατασκευή εύκαμπτων μεγάλων συσκευασιών θα είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητά τους και την προβλεπόμενη χρήση τους.

6.6.4.2.2 Όλα τα υλικά που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή εύκαμπτων μεγάλων συσκευασιών τύπων 51M θα διατηρούν, μετά την πλήρη εμβάπτιση σε νερό για τουλάχιστον 24 ώρες, τουλάχιστον το 85% της εφελκυστικής αντοχής όπως μετράται αρχικά πάνω στο υλικό που εξισορροπείται σε 67 % σχετική υγρασία ή λιγότερο.

6.6.4.2.3 Οι ραφές θα πρέπει να σχηματίζονται με ράμματα, θερμικό σφράγισμα, κόλλημα ή οποιαδήποτε ισοδύναμη μέθοδο. Όλα τα άκρα των ραφών θα πρέπει να ασφαλιζονται.

6.6.4.2.4 Οι εύκαμπτες μεγάλες συσκευασίες θα πρέπει να παρέχουν επαρκή αντίσταση στη γήρανση και αποικοδόμηση προκαλούμενη από την υπερϊώδη ακτινοβολία, τις κλιματικές συνθήκες ή την περιεχόμενη ουσία και με αυτόν τον τρόπο να παραμένουν κατάλληλες για την προοριζόμενη χρήση.

6.6.4.2.5 Για πλαστικές εύκαμπτες μεγάλες συσκευασίες όπου προστασία έναντι υπερϊώδους ακτινοβολίας απαιτείται, αυτή θα πρέπει να παρέχεται με την προσθήκη αιθάλης ή άλλων κατάλληλων πιγμέντων ή αναστολέων. Αυτά τα πρόσθετα θα πρέπει να είναι συμβατά με το περιεχόμενο και να παραμένουν αποτελεσματικά καθ' όλη τη ζωή της μεγάλης συσκευασίας. Όπου χρησιμοποιούνται αιθάλη, πιγμέντα ή αναστολείς πέραν εκείνων που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του ελεγχμένου τύπου σχεδιασμού, ο επανέλεγχος μπορεί να παραλείπεται εάν αλλαγές στην περιεκτικότητα σε αιθάλη, σε χρωστική ή σε αναστολέα δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις φυσικές ιδιότητες του υλικού κατασκευής.

6.6.4.2.6 Τα πρόσθετα μπορούν να ενσωματώνονται μέσα στο υλικό της μεγάλης συσκευασίας για τη βελτίωση της αντίστασης στη γήρανση ή για την εξυπηρέτηση άλλων σκοπών, υπό την προϋπόθεση ότι αυτά δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις φυσικές ή χημικές ιδιότητες του υλικού.

6.6.4.2.7 Όταν γεμιστούν, ο λόγος ύψους προς πλάτος θα πρέπει να μην είναι μεγαλύτερος από 2:1.

6.6.4.3 Ειδικές απαιτήσεις για πλαστικές μεγάλες συσκευασίες

50H άκαμπτη πλαστική

6.6.4.3.1 Η μεγάλη συσκευασία θα κατασκευάζεται από κατάλληλο πλαστικό υλικό γνωστών προδιαγραφών και να είναι επαρκώς αντοχής σε σχέση με τη χωρητικότητά του και την προοριζόμενη χρήση. Το υλικό θα πρέπει να είναι επαρκώς ανθεκτικό στη γήρανση και στην αποικοδόμηση που προκαλείται από την περιεχόμενη ουσία ή, όπου είναι σχετικό, από την υπερϊώδη ακτινοβολία. Οι επιδόσεις σε χαμηλές θερμοκρασίες θα λαμβάνονται υπόψη όπου αρμόζει. Οποιαδήποτε διείσδυση της περιεχόμενης ουσίας δεν θα πρέπει να συνιστά κίνδυνο υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

6.6.4.3.2 Όπου προστασία έναντι υπερϊώδους ακτινοβολίας απαιτείται, αυτή θα πρέπει να παρέχεται με την προσθήκη αιθάλης ή άλλων κατάλληλων πιγμέντων ή αναστολέων. Αυτά τα πρόσθετα θα πρέπει να είναι συμβατά με το περιεχόμενο και να παραμένουν αποτελεσματικά καθ' όλη τη ζωή της εξωτερικής συσκευασίας. Όπου χρησιμοποιούνται αιθάλη, πιγμέντα ή αναστολείς, πέραν εκείνων που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του ελεγχμένου τύπου σχεδιασμού, ο επανέλεγχος μπορεί να παραλείπεται εάν αλλαγές στην περιεκτικότητα σε αιθάλη, χρωστική ή αναστολέα δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις φυσικές ιδιότητες του υλικού κατασκευής.

6.6.4.3.3 Τα πρόσθετα μπορούν να ενσωματώνονται στο υλικό της μεγάλης συσκευασίας για βελτίωση της αντίστασης στη γήρανση ή την εξυπηρέτηση άλλων σκοπών, υπό την προϋπόθεση ότι αυτά δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις φυσικές ή χημικές ιδιότητες του υλικού.

6.6.4.4 Ειδικές απαιτήσεις για μεγάλες συσκευασίες από ινοσανίδες

50G άκαμπτη από ινοσανίδες

6.6.4.4.1 Ινοσανίδες, γερό και καλής ποιότητας στερεό ή διπλής όψης ζαρωμένα ινοσανίδες (μονών ή πολλαπλών τοιχωμάτων) θα πρέπει να χρησιμοποιείται κατάλληλο για τη χωρητικότητα των μεγάλων συσκευασιών και της προοριζόμενης χρήσης τους. Η αντίσταση στο νερό της εξωτερικής επιφάνειας θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε η αύξηση στο βάρος, όπως προσδιορίζεται σε μια δοκιμή που διεξάγεται για 30 λεπτά με τη μέθοδο Cobb για τον προσδιορισμό της απορρόφησης του νερού, να μην είναι μεγαλύτερη από 155 g/m² k βέπε Διεθνές Πρότυπο ISO 535:1991. Θα πρέπει να έχει κατάλληλη ποιότητα λυγίσματος. Το ινοσανίδες θα πρέπει να είναι κομμένο, ζαρωμένο χωρίς χαραγές και σχισμένο έτσι ώστε να επιτρέπει το μοντάρισμα χωρίς ρωγμή, επιφανειακά σπασίματα ή αδικαιολόγητο λύγισμα. Η ράβδωση των αυλακωτών ινοσανίδων θα πρέπει να είναι σταθερά κολλημένη στις επιφάνειες.

6.6.4.4.2 Τα τοιχώματα, συμπεριλαμβανομένων της κορυφής και πυθμένα, θα έχουν ελάχιστη αντίσταση σε διάτρηση 15 J μετρημένη σύμφωνα με το πρότυπο ISO 3036:1975.

6.6.4.4.3 Οι κατασκευαστικές συνδέσεις στην εξωτερική συσκευασία μεγάλων συσκευασιών θα είναι κατασκευασμένες με ανάλογη επένδυση και θα πρέπει να είναι στερεωμένες με ταινία, περιτυλιγμένες και κολλημένες, ή περιτυλιγμένες και ραμμένες με μεταλλικούς συνδετήρες ή συνδεδεμένες με άλλα μέσα τουλάχιστον ισοδύναμης αποτελεσματικότητας. Όπου το κλείσιμο επιτυγχάνεται με κόλλημα ή περιτύλιγμα με

ταινία, μία αδιάβροχη κόλλα θα πρέπει να χρησιμοποιείται. Οι μεταλλικοί συνδετήρες θα πρέπει να περνάνε πλήρως μέσω όλων των κομματιών προς στερέωση και να μορφοποιούνται ή προστατεύονται έτσι ώστε οποιαδήποτε εσωτερική επένδυση να μην μπορεί να γδερνεται ή να τρυπιέται από αυτούς.

6.6.4.4.4 Οποιαδήποτε ακέραια βάση παλέτας που σχηματίζει μέρος μιας μεγάλης συσκευασίας ή οποιαδήποτε αποσπώμενη παλέτα θα πρέπει να είναι κατάλληλη για μηχανικό χειρισμό της μεγάλης συσκευασίας γεμισμένης στο μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος της.

6.6.4.4.5 Η παλέτα ή ακέραια βάση θα πρέπει να είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε να αποφεύγεται οποιαδήποτε προεξοχή της βάσης της μεγάλης συσκευασίας που θα μπορούσε να είναι υποκείμενη στην πρόκληση φθοράς στη διακίνηση.

6.6.4.4.6 Το σώμα θα πρέπει να ασφαρίζεται σε οποιαδήποτε αποσπώμενη παλέτα ώστε να εξασφαλίζεται σταθερότητα στη διακίνηση και τη μεταφορά. Όπου μία αποσπώμενη παλέτα χρησιμοποιείται, η κορυφαία επιφάνειά της θα πρέπει να είναι ελεύθερη από κοφτερές προεξοχές που θα μπορούσαν να φθείρουν τη μεγάλη συσκευασία.

6.6.4.4.7 Ενισχυτικές συσκευές τέτοιες όπως ξύλινα υποστηρίγματα για αύξηση της λειτουργίας του στοιβάγματος μπορούν να χρησιμοποιούνται, αλλά θα πρέπει να είναι εξωτερικές της επένδυσης.

6.6.4.4.8 Όπου μεγάλες συσκευασίες προορίζονται για στοιβάγμα, η φέρουσα επιφάνεια θα είναι τέτοια ώστε να κατανέμει το φορτίο με ασφαλή τρόπο.

6.6.4.5 Ειδικές απαιτήσεις για ξύλινες μεγάλες συσκευασίες

50C φυσικό ξύλο

50D κόντρα πλακέ

50F ανασυσταμένο ξύλο

6.6.4.5.1 Η αντοχή του υλικού και η μέθοδος κατασκευής θα πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα και την προοριζόμενη χρήση των μεγάλων συσκευασιών.

6.6.4.5.2 Το φυσικό ξύλο θα πρέπει να είναι από καλά ωριμασμένο ξύλο, εμπορικά ξηρό και ελεύθερο από ελαττώματα που θα μείωναν ουσιαστικά την αντοχή οποιουδήποτε μέρους των μεγάλων συσκευασιών. Κάθε μέρος των μεγάλων συσκευασιών θα πρέπει να συνίσταται από ένα κομμάτι ή να είναι ισοδύναμο με αυτό. Μέρη θεωρούνται ισοδύναμα με ένα κομμάτι όταν μία κατάλληλη μέθοδος κολλημένου μονταρίσματος όπως για παράδειγμα σύνδεση Lindermann, σύνδεση γλώσσας και αυλακιού, σύνδεση ship lap ή rabbet, σύνδεση λαβής με τουλάχιστον δύο ζαρωμένα μεταλλικά στερεώματα σε κάθε σύνδεση, ή άλλες μέθοδοι τουλάχιστον εξίσου αποτελεσματικές, χρησιμοποιούνται.

6.6.4.5.3 Μεγάλες συσκευασίες από κόντρα πλακέ, θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 3κφυλλες. Θα πρέπει να είναι κατασκευασμένες από καλά ωριμασμένο περιστροφικά κομμένο, τεμαχισμένο ή πριονισμένο καπλάμα, εμπορικά ξηρό και ελεύθερο από ελαττώματα που θα μείωναν ουσιαστικά την αντοχή της μεγάλης συσκευασίας. Όλα τα διπλανά φύλλα θα πρέπει να είναι κολλημένα με αδιάβροχη κόλλα. Άλλα κατάλληλα υλικά μπορούν να χρησιμοποιούνται με κόντρα πλακέ για την κατασκευή της μεγάλης συσκευασίας.

6.6.4.5.4 Μεγάλες συσκευασίες από ανασυσταμένο ξύλο θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από αδιάβροχο ανασυσταμένο ξύλο τέτοιο όπως σκληρό ξύλο, νοβοπάν ή άλλο κατάλληλο τύπο.

6.6.4.5.5 Μεγάλες συσκευασίες θα πρέπει να είναι σταθερά καρφωμένες ή ασφαλισμένες στις γωνίες ή τα άκρα ή να είναι μονταρισμένες με εξίσου κατάλληλες συσκευές.

6.6.4.5.6 Οποιαδήποτε ακέραια βάση παλέτας που σχηματίζει μέρος μιας μεγάλης συσκευασίας ή οποιαδήποτε αποσπώμενη παλέτα θα πρέπει να είναι κατάλληλη για μηχανικό χειρισμό της μεγάλης συσκευασίας γεμισμένης στο μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος της.

6.6.4.5.7 Η παλέτα ή ακέραια βάση θα πρέπει να είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε να αποφεύγεται οποιαδήποτε προεξοχή της βάσης της μεγάλης συσκευασίας που θα μπορούσε να είναι υποκείμενη στην πρόκληση φθοράς στη διακίνηση.

6.6.4.5.8 Το σώμα θα πρέπει να ασφαρίζεται σε οποιαδήποτε αποσπώμενη παλέτα ώστε να εξασφαλίζεται σταθερότητα στη διακίνηση και τη μεταφορά. Όπου μία αποσπώμενη παλέτα χρησιμοποιείται, η κορυφαία επιφάνειά της θα πρέπει να είναι ελεύθερη από κοφτερές προεξοχές που θα μπορούσαν να φθείρουν τη μεγάλη συσκευασία.

6.6.4.5.9 Ενισχυτικές συσκευές τέτοιες όπως ξύλινα υποστηρίγματα για αύξηση της λειτουργίας του στοιβάγματος μπορούν να χρησιμοποιούνται, αλλά θα πρέπει να είναι εξωτερικές της επένδυσης.

6.6.4.5.10 Όπου μεγάλες συσκευασίες προορίζονται για στοιβάγμα, η φέρουσα επιφάνεια θα είναι τέτοια ώστε να κατανέμει το φορτίο με ασφαλή τρόπο.

6.6.5 Απαιτήσεις δοκιμών για μεγάλες συσκευασίες

6.6.5.1 Διενέργεια και συχνότητα δοκιμών

6.6.5.1.1 Ο σχεδιασμός τύπου κάθε μεγάλης συσκευασίας θα υπόκειται στις δοκιμές σύμφωνα με την 6.6.5.3 και σύμφωνα με τις διαδικασίες που επιβάλλονται και εγκρίνονται από την Αρμόδια Αρχή.

6.6.5.1.2 Δοκιμές θα διεξάγονται με επιτυχία σε κάθε σχεδιασμό τύπου μεγάλης συσκευασίας πριν χρησιμοποιηθεί μια τέτοια συσκευασία. Ένας σχεδιασμός τύπου μεγάλης συσκευασίας ορίζεται από το σχεδιασμό, το μέγεθος, το υλικό και το πάχος, τον τρόπο κατασκευής και συσκευασίας αλλά μπορεί να περιλαμβάνει διάφορες επιφανειακές επεξεργασίες. Επίσης περιλαμβάνει μεγάλες συσκευασίες που διαφέρουν από τον σχεδιασμό τύπου μόνον στις μικρότερες εξωτερικές διαστάσεις τους.

6.6.5.1.3 Οι δοκιμές θα επαναλαμβάνονται σε δείγματα παραγωγής σε διαστήματα καθορισμένα από την Αρμόδια Αρχή. Για τέτοιες δοκιμές σε μεγάλες συσκευασίες από ινοσανίδες, προετοιμασία σε συνθήκες περιβάλλοντος θεωρείται ισοδύναμη με τις διατάξεις της 6.6.5.2.4.

6.6.5.1.4 Οι δοκιμές θα επαναλαμβάνονται μετά από κάθε τροποποίηση που αλλάζει το σχεδιασμό, υλικά ή τρόπο κατασκευής των μεγάλων συσκευασιών.

6.6.5.1.5 Η Αρμόδια Αρχή μπορεί να επιτρέπει την επιλεκτική δοκιμή μεγάλων συσκευασιών που διαφέρουν από έναν τύπο ήδη ελεγμένο μόνον σε δευτερεύοντα σημεία, για παράδειγμα, μικρότερα μεγέθη στις εσωτερικές συσκευασίες ή εσωτερικές συσκευασίες με μικρότερο καθαρό βάρος και μεγάλες συσκευασίες που παράγονται με μικρές μειώσεις στις εξωτερικές διαστάσεις.

6.6.5.1.6 (Δεσμευμένο)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τις συνθήκες συναρμολόγησης διαφορετικών εσωτερικών συσκευασιών σε μία μεγάλη συσκευασία και για επιτρεπτές αποκλίσεις βλέπε 4.1.1.5.1.

6.6.5.1.7 Η Αρμόδια Αρχή μπορεί να απαιτήσει ανά πάσα στιγμή απόδειξη, με δοκιμές σύμφωνα με αυτό το Τμήμα, ότι οι παραγόμενες σε σειρά μεγάλες συσκευασίες ικανοποιούν τις απαιτήσεις των ελέγχων σχεδιασμού τύπου.

6.6.5.1.8 Εφόσον η εγκυρότητα των αποτελεσμάτων των δοκιμών δεν επηρεάζεται και με την έγκριση της Αρμόδιας Αρχής, πολλαπλές δοκιμές μπορούν να διενεργηθούν πάνω σε ένα δείγμα.

6.6.5.2 Προετοιμασία για δοκιμή

6.6.5.2.1 Δοκιμές θα διεξάγονται σε μεγάλες συσκευασίες προετοιμασμένες για μεταφορά συμπεριλαμβανομένων των εσωτερικών συσκευασιών ή ειδών που χρησιμοποιούνται. Οι εσωτερικές συσκευασίες γεμίζονται έως όχι λιγότερο από το 95 % της μέγιστης χωρητικότητάς τους για υγρά ή 95% για στερεά. Για μεγάλες συσκευασίες όπου οι εσωτερικές συσκευασίες είναι σχεδιασμένες να μεταφέρουν υγρά και στερεά, ξεχωριστή δοκιμή απαιτείται και για τα υγρά και τα στερεά περιεχόμενα. Οι ουσίες στις εσωτερικές συσκευασίες ή τα είδη προς μεταφορά στις μεγάλες συσκευασίες μπορούν να αντικατασταθούν από άλλο υλικό ή είδη εκτός από όπου αυτό θα ακύρωνε τα αποτελέσματα των δοκιμών. Όπου χρησιμοποιούνται άλλες εσωτερικές συσκευασίες ή είδη θα έχουν τα ίδια φυσικά χαρακτηριστικά (βάρος, κλπ.) με τις εσωτερικές συσκευασίες ή τα είδη προς μεταφορά. Επιτρέπεται η χρήση πρόσθετων, τέτοιων όπως σάκοι από μολυβένια σκάγια, για να επιτυγχάνεται το απαραίτητο συνολικό βάρος κόλου, υπό την προϋπόθεση ότι τοποθετούνται έτσι ώστε τα αποτελέσματα της δοκιμής δεν επηρεάζονται.

6.6.5.2.2 Στη δοκιμή πτώσης για υγρά, όταν άλλη ουσία χρησιμοποιείται, η σχετική της πυκνότητα και το ιξώδες της θα πρέπει να είναι παρόμοια με αυτά της υπό μεταφορά ύλης. Νερό μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για τη δοκιμή πτώσης για υγρά, κάτω από τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

(a) όπου οι υπο μεταφορά ουσίες έχουν σχετική πυκνότητα που δεν υπερβαίνει το 1,2, τα ύψη πτώσης θα πρέπει να είναι αυτά που φαίνονται στον πίνακα της 6.6.5.3.4.4,

(b) όπου οι υπο μεταφορά ουσίες έχουν σχετική πυκνότητα που υπερβαίνει το 1,2, τα ύψη πτώσης θα πρέπει να υπολογίζονται επί τη βάση της σχετικής πυκνότητας (d) των υπο μεταφορά ουσιών, στρογγυλοποιημένα στο πρώτο δεκαδικό, ως ακολούθως:

Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
d x 1.5 m	d x 1.0 m	d x 0.67 m

6.6.5.2.3 Οι μεγάλες συσκευασίες από πλαστικά υλικά και μεγάλες συσκευασίες που περιέχουν εσωτερικές συσκευασίες από πλαστικά υλικά - εκτός από σάκους προορισμένους να περιέχουν στερεά ή είδη - θα υπόκεινται σε δοκιμή πτώσης όταν η θερμοκρασία του δείγματος και των περιεχομένων του έχει μειωθεί στους -18 °C ή χαμηλότερα. Αυτή η εξισορρόπηση μπορεί να πα-

ραβλέπεται εάν η αντοχή ελατότητας και εφελκυσμού των συγκεκριμένων υλικών δεν μειώνεται σημαντικά στις χαμηλές θερμοκρασίες. Όπου δείγματα δοκιμής προετοιμάζονται με αυτόν τον τρόπο, η εξισορρόπηση που προκαθορίζεται στην 6.6.5.2.4 μπορεί να παραλείπεται. Τα δοκιμαστικά υγρά θα πρέπει να διατηρούνται στην υγρή κατάσταση, εάν είναι απαραίτητο με την προσθήκη αντιψυκτικού.

6.6.5.2.4 Μεγάλες συσκευασίες από ινοσανίδες θα πρέπει να τοποθετούνται για τουλάχιστον 24 ώρες σε μία ατμόσφαιρα που έχει ελεγχόμενη θερμοκρασία και σχετική υγρασία (r.h.). Υπάρχουν τρεις δυνατότητες, μία από τις οποίες θα πρέπει να επιλέγεται.

Η προτιμώμενη ατμόσφαιρα είναι 23 °C ± 2 °C και 50% ± 2% r.h. Οι δύο άλλες δυνατότητες είναι: 20 °C ± 2 °C και 65% ± 2% r.h., ή 27 °C ± 2 °C και 65% ± 2% r.h.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι μέσες τιμές θα πρέπει να πέφτουν μέσα σ' αυτά τα όρια. Βραχυπρόθεσμες διακυμάνσεις και περιορισμοί στη μέτρηση μπορούν να προκαλούν διαφοροποίηση των μεμονωμένων μετρήσεων κατά έως ±5% σχετική υγρασία χωρίς σημαντική επίδραση στην επαναληψιμότητα της δοκιμής.

6.6.5.3 Απαιτήσεις δοκιμής

6.6.5.3.1 Δοκιμή ανύψωσης πυθμένα

6.6.5.3.1.1 Εφαρμοσιμότητα

Για όλους τους τύπους μεγάλων συσκευασιών εξοπλισμένων με μέσα για ανύψωση από τη βάση, ως δοκιμή σχεδιασμού τύπου.

6.6.5.3.1.2 Προετοιμασία μεγάλων συσκευασιών για δοκιμή

Οι μεγάλες συσκευασίες θα φορτώνονται με έως 1,25 φορές το μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος τους, ενώ το φορτίο κατανέμεται ομοιόμορφα.

6.6.5.3.1.3 Μέθοδος δοκιμής

Οι μεγάλες συσκευασίες θα ανυψώνονται και θα κατεβαίνουν δύο φορές με ανυψωτικό όχημα με τα πηρούνια κεντρικά τοποθετημένα και με απόσταση ίση με τα τρία τέταρτα της διάστασης της πλευράς εισόδου (εκτός εάν τα σημεία εισόδου είναι κανονισμένα). Τα πηρούνια θα πρέπει να διεισδύουν στα τρία τέταρτα της διάστασης εισόδου. Η δοκιμή θα πρέπει να επαναλαμβάνεται από κάθε δυνατή διάσταση εισόδου.

6.6.5.3.1.4 Κριτήρια για πέραςμα της δοκιμής

Καμία μόνιμη παραμόρφωση που καθιστά τις μεγάλες συσκευασίες ανασφαλείς για μεταφορά και καμία απώλεια περιεχομένου.

6.6.5.3.2 Δοκιμή ανύψωσης κορυφής

6.6.5.3.2.1 Εφαρμοσιμότητα

Για τύπους μεγάλων συσκευασιών που είναι εξοπλισμένοι με μέσα ανύψωσης από την κορυφή και σχεδιασμένα να ανυψώνονται από την κορυφή ή τα πλάγια, ως δοκιμή σχεδιασμού τύπου.

6.6.5.3.2.2 Προετοιμασία μεγάλων συσκευασιών για δοκιμή

Οι μεγάλες συσκευασίες θα γεμίζονται έως δύο φορές το μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος τους. Μια εύκαμπτη μεγάλη συσκευασία θα γεμίζεται έως έξι φορές το μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος της, με το φορτίο να κατανέμεται ομοιόμορφα.

6.6.5.3.2.3 Μέθοδος δοκιμής

Οι μεγάλες συσκευασίες θα ανυψώνονται με τον τρόπο για τον οποίο είναι σχεδιασμένες μέχρι να ανασκηθούν τελείως από το δάπεδο και παραμείνουν σ' εκείνη τη θέση για μία περίοδο πέντε λεπτών.

6.6.5.3.2.4 Κριτήρια για πέρασμα της δοκιμής

(α) Μεταλλικές και άκαμπτες πλαστικές μεγάλες συσκευασίες: καμία μόνιμη παραμόρφωση που καθιστά τις μεγάλες συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένης της παλέτας βάσης, ανασφαλείς για μεταφορά και καμία απώλεια περιεχομένου,

(β) Εύκαμπτες μεγάλες συσκευασίες: καμμία βλάβη στη μεγάλη συσκευασία ή στις συσκευές ανύψωσής της, που καθιστά τις μεγάλες συσκευασίες ανασφαλείς για μεταφορά ή χειρισμό και καμία απώλεια περιεχομένου.

6.6.5.3.3 Δοκιμή στοιβάγματος

6.6.5.3.3.1 Εφαρμοσιμότητα

Για όλους τους τύπους μεγάλων συσκευασιών που είναι σχεδιασμένοι να στοιβάζονται, ως δοκιμή σχεδιασμού τύπου.

6.6.5.3.3.2 Προετοιμασία μεγάλων συσκευασιών για δοκιμή

Οι μεγάλες συσκευασίες θα γεμίζονται έως το μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος τους.

6.6.5.3.3.3 Μέθοδος δοκιμής

Οι μεγάλες συσκευασίες τοποθετούνται στη βάση τους σε επίπεδο σκληρό έδαφος και υπόκεινται σε ομοιόμορφα κατανεμημένο από επάνω φορτίο δοκιμής (βλέπε το μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος 6.6.5.3.3.4) για μια περίοδο τουλάχιστον πέντε λεπτών, για μεγάλες ξύλινες συσκευασίες, από ινσανίδες και πλαστικά υλικά για περίοδο 24 ωρών.

6.6.5.3.3.4 Υπολογισμός κατανεμημένου από επάνω φορτίο δοκιμής

Το φορτίο που θα επιβληθεί σε μεγάλες συσκευασίες θα είναι 1.8 φορές το συνδυασμένο μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος του αριθμού των παρόμοιων μεγάλων συσκευασιών που πρέπει να στοιβαχθούν πάνω στις μεγάλες συσκευασίες κατά τη μεταφορά.

6.6.5.3.3.5 Κριτήρια για πέρασμα της δοκιμής

(α) Όλοι οι τύποι μεγάλων συσκευασιών, εκτός από εύκαμπτες μεγάλες συσκευασίες: καμία μόνιμη παραμόρφωση που καθιστά τις μεγάλες συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένης της παλέτας βάσης, εάν υπάρχει, ανασφαλείς για μεταφορά και καμία απώλεια περιεχομένου,

(β) Εύκαμπτες μεγάλες συσκευασίες: καμμία επιδεινωσή του σώματος που καθιστά τις μεγάλες συσκευασίες ανασφαλείς για μεταφορά και καμία απώλεια περιεχομένου.

6.6.5.3.4 Δοκιμή πτώσης

6.6.5.3.4.1 Εφαρμοσιμότητα

Για όλους τους τύπους μεγάλων συσκευασιών ως δοκιμή σχεδιασμού τύπου.

6.6.5.3.4.2 Προετοιμασία μεγάλων συσκευασιών για δοκιμή

Οι μεγάλες συσκευασίες θα γεμίζονται σύμφωνα με την 6.6.5.2.1.

6.6.5.3.4.3 Μέθοδος δοκιμής

Οι μεγάλες συσκευασίες θα πέφτουν πάνω σε μία άκαμπτη, μη ελαστική, λεία, επίπεδη και οριζόντια επιφάνεια, με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται ότι το σημείο κρούσης είναι σ' εκείνο το μέρος της βάσης των μεγάλων συσκευασιών που θεωρείται ότι είναι το πιο ευαίσθητο.

6.6.5.3.4.4 Ύψος πτώσης

Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
1.8 m	1.2 m	0.8 m

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μεγάλες συσκευασίες για ουσίες και είδη της Κλάσης 1, αυτενεργές ουσίες της Κλάσης 4.1 και οργανικά υπεροξειδία της Κλάσης 5.2 θα δοκιμάζονται σε επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II.

6.6.5.3.4.5 Κριτήρια για πέρασμα της δοκιμής

6.6.5.3.4.5.1 Οι μεγάλες συσκευασίες δεν θα παρουσιάζουν καμία ζημιά που είναι πιθανό να επηρεάσει την ασφάλεια κατά τη μεταφορά. Δεν θα υπάρχει διαρροή της ουσίας πλήρωσης από την εσωτερική συσκευασία (-ες) ή είδος (είδη).

6.6.5.3.4.5.2 Δεν επιτρέπονται διαρρήξεις σε μεγάλες συσκευασίες για είδη της Κλάσης 1 που θα επέτρεπαν την εκροή εκρηκτικών ουσιών ή ειδών από τις μεγάλες συσκευασίες.

6.6.5.3.4.5.3 Όπου μια μεγάλη συσκευασία υπόκειται σε δοκιμή πτώσης, το δείγμα περνάει τη δοκιμή αν όλα τα περιεχόμενα συγκρατούνται ακόμα και αν το πώμα δεν είναι πλέον αδιαπέραστο.

6.6.5.4 Πιστοποίηση και αναφορά ελέγχου

6.6.5.4.1 Για κάθε σχεδιασμό τύπου μεγάλων συσκευασιών ένα πιστοποιητικό και σήμα (όπως στην 6.6.3) θα εκδίδονται βεβαιώνοντας πως ο τύπος σχεδιασμού συμπεριλαμβανομένου του εξοπλισμού του ικανοποιεί τις απαιτήσεις ελέγχου.

6.6.5.4.2 Μια αναφορά ελέγχου που θα περιέχει τουλάχιστον τα παρακάτω στοιχεία θα πρέπει να συντάσσεται και θα πρέπει να είναι διαθέσιμη στους χρήστες των μεγάλων συσκευασιών:

1. Ονομασία και διεύθυνση των εγκαταστάσεων ελέγχου,
 2. Ονομασία και διεύθυνση του αιτούντος (όπου είναι κατάλληλο),
 3. Ένας μοναδικός χαρακτηρισμός της αναφοράς ελέγχου,
 4. Ημερομηνία της αναφοράς ελέγχου,
 5. Κατασκευαστής των μεγάλων συσκευασιών,
 6. Περιγραφή του τύπου σχεδιασμού των μεγάλων συσκευασιών (π.χ. διαστάσεις, υλικά, πώματα, πάχος, κλπ.) και/ή φωτογραφία(ες),
 7. Μέγιστη χωρητικότητα/ μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος,
 8. Χαρακτηριστικά του δοκιμαστικού περιεχομένου, π.χ. τύποι και περιγραφές των εσωτερικών συσκευασιών ή ειδών που χρησιμοποιούνται,
 9. Περιγραφές και αποτελέσματα του ελέγχου,
 10. Η αναφορά ελέγχου θα πρέπει να υπογράφεται με το όνομα και τη θέση του υπογράφοντος.
- 6.6.5.4.3 Η αναφορά ελέγχου θα πρέπει να περιέχει δηλώσεις ότι οι μεγάλες συσκευασίες προετοιμασμένες προς μεταφορά ελέγχθηκαν σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις αυτού του Κεφαλαίου και ότι η χρήση άλλων μεθόδων συσκευασίας ή συστατικών μπορεί να την καταστήσει μη ισχύουσα. Ένα αντίγραφο της αναφοράς ελέγχου θα πρέπει να είναι διαθέσιμο στην Αρχή.

Κεφάλαιο 6.7

Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, κατασκευή, επιθεώρηση και δοκιμές φορητών δεξαμενών και UN πολλαπλών στοιχείων εμπορευματοκιβωτίων αερίων (MEGCs)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για βυτιοφόρες φορτάμαξες, αποσυμφορούμενες δεξαμενές και δεξαμενές - εμπορευματοκιβώτια και δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα (swap bodies), με περιβλήματα από μεταλλικά υλικά, και φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και πολλαπλών στοιχείων εμπορευματοκιβώτια αερίων (MEGCs), βλέπε Κεφάλαιο 6.8, για πλαστικές δεξαμενές - εμπορευματοκιβώτια ενισχυμένες με ίνες, βλέπε Κεφάλαιο 6.9, για δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν στο κενό, βλέπε Κεφάλαιο 6.10.

6.7.1 Εφαρμογή και γενικές απαιτήσεις

6.7.1.1 Οι απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου ισχύουν για φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων των Κλάσεων 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7, 8 και 9 και σε MEGCs προοριζόμενα για τη μεταφορά μη κατεψυγμένων αερίων της Κλάσης 2, με όλα τα μέσα μεταφοράς. Επιπλέον με τις απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου, εκτός αν ορίζεται αλλιώς, οι ισχύουσες απαιτήσεις της Διεθνούς Σύμβασης για Ασφαλή Εμπορευματοκιβώτια (CSC) 1972, όπως τροποποιήθηκε, θα πρέπει να ικανοποιούνται από κάθε πολυτροπική φορητή δεξαμενή που πληρεί τον ορισμό "εμπορευματοκιβώτιο" εντός των όρων αυτής της Σύμβασης. Πρόσθετες απαιτήσεις μπορεί να ισχύουν για φορητές δεξαμενές ανοικτής θάλασσας που διακινούνται σε ανοικτές θάλασσες.

6.7.1.2 Σε αναγνώριση επιστημονικών και τεχνολογικών επιτευγμάτων, οι τεχνικές απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου μπορούν να διαφοροποιηθούν με εναλλακτικές λύσεις. Αυτές οι εναλλακτικές λύσεις θα προσφέρουν ένα επίπεδο ασφάλειας όχι μικρότερο από αυτό που δίνεται από τις απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου σε σχέση με τη συμβατότητα των μεταφερόμενων ουσιών και την ικανότητα της φορητής δεξαμενής ή του MEGC να αντέχει σε κρούση, φορτία και φωτιά. Για τη διεθνή μεταφορά, οι φορητές δεξαμενές και τα MEGC εναλλακτικών λύσεων θα είναι εγκεκριμένες από τις Αρμόδιες Αρχές.

6.7.1.3 Όταν μια ουσία δεν καταχωρείται με οδηγία φορητής δεξαμενής (T1 έως T23, T50 ή T75) στη Στήλη (10) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, προσωρινή έγκριση για τη μεταφορά μπορεί να δοθεί από την Αρμόδια Αρχή της χώρας προέλευσης. Η έγκριση θα συμπεριλαμβάνεται στην τεκμηρίωση της αποστολής και θα περιέχει κατ'ελάχιστο τα στοιχεία που παρέχονται κανονικά στις οδηγίες της φορητής δεξαμενής και τις συνθήκες υπό τις οποίες η ουσία θα μεταφέρεται.

6.7.2 Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, κατασκευή, επιθεώρηση και δοκιμές για φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 1 και των Κλάσεων 3 έως 9

6.7.2.1 Ορισμοί

Για τους σκοπούς αυτής της παραγράφου:

Δοκιμή στεγανότητας είναι μια δοκιμή που χρησιμοποιεί αέριο που θέτει το περίβλημα και τον εξοπλισμό εξυπηρέτησης του σε μια πραγματική εσωτερική πίεση όχι μικρότερη από 25% της MAWP,

Δομικός εξοπλισμός είναι τα ενισχυτικά, συνδετικά, προστατευτικά ή σταθεροποιητικά μέλη στο εξωτερικό του περιβλήματος,

Εναλλακτική λύση σημαίνει μια έγκριση που δίνεται από την Αρμόδια Αρχή για μια φορητή δεξαμενή ή ένα MEGC που έχει σχεδιαστεί, κατασκευαστεί ή δοκιμαστεί με τεχνικές απαιτήσεις ή μεθόδους δοκιμής άλλους από αυτούς του παρόντος Κεφαλαίου,

Εύρος θερμοκρασίας σχεδιασμού για το περίβλημα θα είναι $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ με $50\text{ }^{\circ}\text{C}$ για μεταφερόμενες ουσίες υπό συνθήκες περιβάλλοντος. Για τις άλλες ουσίες που διακινούνται υπό συνθήκες αυξημένης θερμοκρασίας η θερμοκρασία σχεδιασμού θα είναι όχι μικρότερη από τη μέγιστη θερμοκρασία της ουσίας κατά τη φόρτωση, εκφόρτωση ή μεταφορά. Πιο αυστηρές θερμοκρασίες σχεδιασμού θα μελετώνται για φορητές δεξαμενές που υπόκεινται σε δύσκολες κλιματικές συνθήκες,

Εξοπλισμός εξυπηρέτησης είναι οι συσκευές πληρώσεως, εκκενώσεως, εξαερισμού, ασφαλείας, θέρμανσης, ψύξης και μονώσεως και τα όργανα μετρήσεως,

Εύτηκτο στοιχείο είναι μη επανακλειόμενη διάταξη εκτόνωσης πίεσης που ενεργοποιείται με τη θερμότητα,

Λεπτόκοκκος χάλυβας είναι ο χάλυβας με μέγεθος φερριτικού κόκκου 6 ή μικρότερο όταν προσδιορίζεται σύμφωνα με το ASTM E 112-96 ή όπως ορίζεται στο EN 10028-3, Μέρος 3,

Μαλακός χάλυβας είναι ένας χάλυβας με εγγυημένη ελάχιστη εφελκυστική αντοχή 360 N/mm^2 έως 440 N/mm^2 και μια a εγγυημένη ελάχιστη επιμήκυνση σε θραύση που πληρεί τις προϋποθέσεις της 6.7.2.3.3.3,

Μέγιστη επιτρεπτή πίεση εργασίας (MAWP) είναι μια πίεση που δεν θα είναι μικρότερη από τη μεγαλύτερη από τις παρακάτω πιέσεις μετρημένες στην κορυφή του περιβλήματος όταν αυτό είναι στη θέση λειτουργίας:

(a) Η μέγιστη πραγματική πίεση μετρητή που επιτρέπεται μέσα στο περίβλημα κατά τη φόρτωση ή εκφόρτωση, ή

(b) Η μέγιστη πραγματική πίεση μετρητή για την οποία έχει σχεδιαστεί το περίβλημα που δεν θα είναι μικρότερη από το άθροισμα των:

(i) η απόλυτη τάση ατμών (σε bar) της ουσίας στους $65\text{ }^{\circ}\text{C}$, μείον 1 bar, και

(ii) η μερική πίεση (σε bar) του αέρα ή άλλων αερίων στον ελεύθερο συμπληρωματικό χώρο που καθορίζεται από μια μέγιστη θερμοκρασία ελεύθερου συμπληρωματικού χώρου $65\text{ }^{\circ}\text{C}$ και μια διαστολή υγρού λόγω αύξησης της θερμοκρασίας μάζας $t_f - t_i$ (t_f = θερμοκρασία φόρτωσης, συνήθως $15\text{ }^{\circ}\text{C}$, t_i = μέγιστη θερμοκρασία μάζας, $50\text{ }^{\circ}\text{C}$),

Μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος (MPGM) είναι το άθροισμα του βάρους του απόβαρου της φορητής δεξαμενής και του βαρύτερου φορτίου του οποίου επιτρέπεται η μεταφορά,

Περίβλημα είναι το μέρος της φορητής δεξαμενής που συγκρατεί την ουσία προς μεταφορά (κυρίως δεξαμενή), συμπεριλαμβανομένων των στομιών και των πωμάτων τους, αλλά δεν περιλαμβάνει εξοπλισμό εξυπηρέτησης ή εξωτερικό δομικό εξοπλισμό,

Πίεση δοκιμής είναι η μέγιστη πίεση μετρητή στην κορυφή του περιβλήματος κατά τη δοκιμή υδραυλικής πίεσης ίση με όχι λιγότερο από 1.5 φορές την πίεση σχεδιασμού. Η ελάχιστη πίεση δοκιμής για φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για συγκεκριμένες ουσίες ορίζεται στη σχετική οδηγία φορητής δεξαμενής στην 4.2.5.2.6,

Πίεση σχεδιασμού είναι η πίεση που θα χρησιμοποιείται στους υπολογισμούς που απαιτούνται από έναν αναγνωρισμένο κώδικα δοχείων πίεσης. Η πίεση σχεδιασμού δεν θα είναι μικρότερη από τη μεγαλύτερη των ακόλουθων πιέσεων:

(a) Η μέγιστη πραγματική πίεση μετρητή που επιτρέπεται μέσα στο περίβλημα κατά τη φόρτωση ή εκφόρτωση, ή

(b) Το άθροισμα των:

(i) απόλυτη τάση ατμών (σε bar) της ουσία στους 65 °C, μείον 1 bar,

(ii) μερική πίεση (σε bar) του αέρα ή άλλων αερίων στον ελεύθερο συμπληρωματικό χώρο που καθορίζεται από μια μέγιστη θερμοκρασία ελεύθερου συμπληρωματικού χώρου 65 °C και μια διαστολή υγρού λόγω αύξησης της θερμοκρασίας μάζας $t_1 - t_2$ (t_1 = θερμοκρασία φόρτωσης, συνήθως 15 °C, t_2 = μέγιστη θερμοκρασία μάζας, 50 °C), και

(iii) πίεση ύψους καθοριζόμενου με βάση τις στατικές δυνάμεις που ορίζονται στην 6.7.2.2.12, αλλά όχι μικρότερη από 0.35 bar,

(c) δύο τρίτα της ελάχιστης πίεσης δοκιμής που ορίζεται στη σχετική οδηγία φορητής δεξαμενής στην 4.2.4.5.6,

Φορητή δεξαμενή ανοικτής θαλάσσης είναι φορητή δεξαμενή που έχει σχεδιαστεί ειδικά για τακτική χρήση για τη μεταφορά από, προς και μεταξύ εγκαταστάσεων ανοικτής θάλασσας. Η φορητή δεξαμενή ανοικτής θαλάσσης έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές για την έγκριση εμπορευματοκιβωτίων που διακινούνται σε ανοικτή θάλασσα όπως προδιαγράφονται από τον Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό (ΙΜΟ), στο έγγραφο MSC/Circ.860,

Φορητή δεξαμενή είναι μια πολυτροπική δεξαμενή που χρησιμοποιείται για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 1 και των Κλάσεων 3 με 9. Η φορητή δεξαμενή περιλαμβάνει ένα περίβλημα με εξοπλισμό εξυπηρέτησης και δομικό εξοπλισμό απαραίτητους για τη μεταφορά επικίνδυνων ουσιών. Η φορητή δεξαμενή θα είναι ικανή να γεμίζεται και να εκκενώνεται χωρίς την αφαίρεση του δομικού της εξοπλισμού. Θα διαθέτει σταθεροποιητικά μέλη εξωτερικά του περιβλήματος και θα είναι ικανή να ανυψωθεί όταν είναι γεμάτη. Θα είναι σχεδιασμένη πρωταρχικά να φορτώνεται σε όχημα ή πλοίο μεταφοράς και θα είναι εξοπλισμένη με δοκούς, βάσεις ή εξαρτήματα που θα διευκολύνουν το μηχανικό χειρισμό. Δεξαμενές-οχήματα, βυτιοφόρες φορτάμαξες, μη μεταλλικές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύμα (IBCs) δεν θεωρείται πως συμπίπτουν με τον ορισμό για φορητές δεξαμενές,

Χάλυβας αναφοράς είναι ένας χάλυβας με εφελκυστική αντοχή 370 N/mm² και επιμήκυνση σε θραύση 27%.

6.7.2.2 Γενικές σχεδιαστικές και κατασκευαστικές απαιτήσεις

6.7.2.2.1 Τα περιβλήματα θα είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα σύμφωνα με τις απαιτήσεις κώδικα πίεση δοχείου αναγνωρισμένου από την Αρμόδια Αρχή. Τα περιβλήματα θα είναι κατασκευασμένα από μεταλλικά υλικά κατάλληλα για μορφοποίηση. Τα υλικά θα συμμορφώνονται καταρχήν με εθνικά ή διεθνή πρότυπα υλικών. Για συγκολλημένα περιβλήματα μόνο ένα υλικό του οποίου η συγκολλησιμότητα έχει αποδειχθεί πλήρως θα χρησιμοποιείται. Οι συγκολλήσεις θα πρέ-

πει να είναι δεξιοτεχνικά πραγματοποιημένες και να παρέχουν πλήρη ασφάλεια. Όταν το απαιτούν η διαδικασία κατασκευής ή τα υλικά, τα περιβλήματα θα υφίστανται κατάλληλη θερμική κατεργασία ώστε να εγγυώνται την απαραίτητη ανθεκτικότητα της συγκόλλησης και στις ζώνες πρόσβολής από θερμότητα. Στην επιλογή του υλικού, το εύρος της θερμοκρασίας σχεδιασμού θα λαμβάνεται υπόψη σε σχέση με τον κίνδυνο ψαθυρής θραύσης, ρωγμών από καταπονήσεις λόγω διάβρωσης και αντίστασης σε κρούση. Όπου χρησιμοποιείται λεπτόκοκκος χάλυβας, η εγγυημένη τιμή της αντοχής διαρροής δεν θα είναι μεγαλύτερη από 460 N/mm² και η εγγυημένη τιμή του άνω ορίου της εφελκυστικής αντοχής δεν θα είναι μεγαλύτερη από 725 N/mm² σύμφωνα με τις προδιαγραφές του υλικού. Αλουμίνιο μικρότερο να χρησιμοποιηθεί μόνο ως κατασκευαστικό υλικό όπου υποδεικνύεται σε μια ειδική διάταξη φορητής δεξαμενής καταχωρημένης σε μια συγκεκριμένη ουσία στη Στήλη (11) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 ή όταν έχει εγκριθεί από την Αρμόδια Αρχή. Όταν το αλουμίνιο επιτρέπεται, θα είναι μονωμένο ώστε να εμποδίζει σημαντική απώλεια των φυσικών ιδιοτήτων όταν υπόκειται σε φορτίο θερμότητας 110 kW/m² για περίοδο όχι λιγότερη από 30 λεπτά. Η μόνωση θα παραμένει αποτελεσματική σε όλες τις θερμοκρασίες λιγότερες από 649 °C και θα περιβάλλεται με ένα υλικό με σημείο τήξης όχι μικρότερο από 700 °C. Τα υλικά φορητής δεξαμενής θα είναι κατάλληλα για το εξωτερικό περιβάλλον στο οποίο πρόκειται να μεταφερθούν.

6.7.2.2.2 Τα περιβλήματα φορητής δεξαμενής, εξαρτήματα, και σωληνώσεις θα είναι κατασκευασμένα από υλικά που είναι:

(a) Πλήρως απρόσβλητα από τη μεταφερόμενη ουσία (ουσίες), ή

(b) Κατάλληλα αδρανοποιημένα ή εξουδετερωμένα από χημική αντίδραση, ή

(c) Επενδυμένα με υλικό ανθεκτικό σε διάβρωση απευθείας συνδεδεμένο με το περίβλημα ή στερεωμένο με ισοδύναμα μέσα.

6.7.2.2.3 Τα παρεμβύσματα θα είναι κατασκευασμένα από υλικά απρόσβλητα από τη μεταφερόμενη ουσία (ουσίες).

6.7.2.2.4 Όταν τα περιβλήματα είναι επενδυμένα, η επένδυση θα είναι πλήρως απρόσβλητη από την ουσία (ουσίες) προς μεταφορά, ομογενής, μη πορώδης, χωρίς διατρήσεις, επαρκώς ελαστική και συμβατή με τα χαρακτηριστικά θερμικής διαστολής του περιβλήματος. Η επένδυση του κάθε περιβλήματος, τα εξαρτήματα του περιβλήματος και οι σωληνώσεις θα είναι συνεχείς, και θα εξέχουν γύρω από την πρόσοψη κάθε φλάντζας. Όπου εξωτερικά εξαρτήματα είναι συγκολλημένα στη δεξαμενή, η επένδυση θα είναι συνεχής μέσα από το εξάρτημα και γύρω από την πρόσοψη εξωτερικών φλαντζών.

6.7.2.2.5 Οι ενώσεις και ραφές στην επένδυση θα είναι κατασκευασμένες με σύντηξη του υλικού ή με άλλα ισοδύναμα αποτελεσματικά μέτρα.

6.7.2.2.6 Επαφή με ανόμοια μέταλλα που θα μπορούσε να προκαλέσει ζημιά λόγω γαλβανικής δράσης θα αποφεύγεται.

6.7.2.2.7 Τα υλικά της φορητής δεξαμενής, συμπεριλαμβανομένων συσκευών, παρεμβυσμάτων, επενδύσεων και προσαρτημάτων, δεν θα επηρεάζουν αρνητικά την ουσία (ουσίες) προς μεταφορά στη φορητή δεξαμενή.

6.7.2.2.8 Οι φορητές δεξαμενές θα είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες με υποστηρίγματα που θα παρέχουν μια ασφαλή βάση κατά τη μεταφορά και με κατάλληλα προσαρτήματα ανύψωσης και στερέωσης.

6.7.2.2.9 Οι φορητές δεξαμενές θα είναι σχεδιασμένες να αντέχουν, χωρίς απώλεια περιεχομένων, τουλάχιστον την εσωτερική πίεση λόγω των περιεχομένων, και τα στατικά, δυναμικά και θερμικά φορτία υπό κανονικές συνθήκες χειρισμού και μεταφοράς. Ο σχεδιασμός θα αποδεικνύει ότι οι επιπτώσεις της κόπωσης λόγω επαναλαμβανόμενης επιβολής αυτών των φορτίων κατά τη διάρκεια όλης της αναμενόμενης ζωής της φορητής δεξαμενής, έχουν ληφθεί υπόψη.

6.7.2.2.10 Ένα περίβλημα που πρόκειται να εξοπλιστεί με μια συσκευή εκτόνωσης στο κενό θα είναι σχεδιασμένο να αντέχει, χωρίς μόνιμη παραμόρφωση, μια εξωτερική πίεση όχι μικρότερη από 0.21 bar πάνω από την εσωτερική πίεση. Η συσκευή εκτόνωσης στο κενό θα είναι ρυθμισμένη σε ρύθμιση κενού όχι μεγαλύτερη από μείον (-) 0.21 bar εκτός αν το περίβλημα είναι σχεδιασμένο για υψηλότερη εξωτερική υπερπίεση, στην οποία περίπτωση η πίεση εκτόνωσης της συσκευής με την οποία θα εξοπλιστεί δεν θα είναι μεγαλύτερη από την πίεση εκτόνωσης υπό κενό του σχεδιασμού για τη δεξαμενή. Το περίβλημα που χρησιμοποιείται για τη μεταφορά στερεών ουσιών (σε σκόνη ή κόκκους) των ομάδων συσκευασίας II ή III, που δεν υγροποιούνται κατά τη μεταφορά, μπορεί να σχεδιαστεί για χαμηλότερη εξωτερική πίεση, εφόσον εγκριθεί από την Αρμόδια Αρχή. Στην περίπτωση αυτή η βαλβίδα κενού ρυθμίζεται να εκτονώνεται σε αυτήν τη χαμηλότερη πίεση. Ένα περίβλημα που δεν πρόκειται να εξοπλιστεί με μια συσκευή εκτόνωσης στο κενό θα είναι σχεδιασμένο να αντέχει, χωρίς μόνιμη παραμόρφωση, μια εξωτερική πίεση όχι μικρότερη από 0.4 bar πάνω από την εσωτερική πίεση.

6.7.2.2.11 Συσκευές εκτόνωσης κενού που χρησιμοποιούνται σε φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά ουσιών που ικανοποιούν τα κριτήρια για το σημείο ανάφλεξης της Κλάσης 3, συμπεριλαμβανομένων ουσιών μεταφερόμενων σε αυξημένη θερμοκρασία στο σημείο ανάφλεξης τους ή παραπάνω, θα εμποδίζουν το άμεσο πέρασμα φλόγας μέσα στο περίβλημα, ή η φορητή δεξαμενή θα διαθέτει περίβλημα ικανό να αντέχει χωρίς διαρροή εσωτερική έκρηξη λόγω της εισόδου φλόγας εντός του περιβλήματος.

6.7.2.2.12 Οι φορητές δεξαμενές και οι προσδέσεις τους θα είναι ικανές, υπό το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο, να απορροφούν τις παρακάτω χωριστά εφαρμοζόμενες στατικές δυνάμεις:

(a) Κατά την κατεύθυνση κίνησης: δύο φορές την MPGM επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)¹,

(b) Οριζόντια σε ορθή γωνία με την κατεύθυνση κίνησης: η MPGM (όταν η κατεύθυνση κίνησης δεν είναι σαφώς ορισμένη, οι δυνάμεις θα είναι ίσες με δύο φορές την MPGM) επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)¹,

(c) Κατακόρυφα άνω: η MPGM επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)¹, και

(d) Κατακόρυφα κάτω: δύο φορές την MPGM (ολικό φορτίο συμπεριλαμβανομένης της επίπτωσης της βαρύτητας) επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)¹.

6.7.2.2.13 Υπό καθεμία από τις δυνάμεις στην 6.7.2.2.12, ο συντελεστής ασφαλείας που πρέπει να τηρηθεί θα έχει ως εξής:

(a) Για μέταλλα με σαφώς ορισμένο όριο διαρροής, συντελεστής ασφαλείας 1.5 σε σχέση με την εγγυημένη αντοχή διαρροής, ή

(b) Για μέταλλα χωρίς σαφώς ορισμένο όριο διαρροής, συντελεστής ασφαλείας 1.5 σε σχέση με την εγγυημένη 0.2% αντοχή και, για ωστενιτικούς χάλυβες, 1% εγγυημένη αντοχή.

6.7.2.2.14 Οι τιμές της αντοχής διαρροής ή της εγγυημένης αντοχής θα είναι οι τιμές σύμφωνα με τα εθνικά ή διεθνή πρότυπα υλικών. Όταν χρησιμοποιούνται ωστενιτικοί χάλυβες, οι προδιαγεγραμμένες ελάχιστες τιμές αντοχής διαρροής ή της εγγυημένης αντοχής σύμφωνα με τα πρότυπα υλικών μπορούν να αυξηθούν κατά μέγιστο κατά 15% όταν αυτές οι υψηλότερες τιμές βεβαιώνονται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης υλικού. Όταν δεν υπάρχει πρότυπο υλικού για το εν λόγω μέταλλο, η τιμή της αντοχής διαρροής ή της εγγυημένης αντοχής που χρησιμοποιείται θα είναι εγκεκριμένη από την Αρμόδια Αρχή.

6.7.2.2.15 Οι φορητές δεξαμενές θα είναι ικανές να γεωθούν ηλεκτρικά όταν προορίζονται για τη μεταφορά ουσιών που ικανοποιούν τα κριτήρια για το σημείο ανάφλεξης της Κλάσης 3 συμπεριλαμβανομένων της αυξημένης θερμοκρασίας μεταφερόμενων ουσιών στο σημείο ανάφλεξης τους ή παραπάνω. Θα λαμβάνονται μέτρα για την αποφυγή επικίνδυνης ηλεκτροστατικής εκκένωσης.

6.7.2.2.16 Όταν απαιτείται για ορισμένες ουσίες από τη σχετική οδηγία φορητής δεξαμενής που υποδεικνύεται στη Στήλη (10) του Πίνακα A του Κεφαλαίου 3.2 και περιγράφεται στην 4.2.4.5.6 ή από μια ειδική διάταξη φορητής δεξαμενής που υποδεικνύεται στη Στήλη (11) του Πίνακα A του Κεφαλαίου 3.2 και περιγράφεται στην 4.2.5.3, οι φορητές δεξαμενές θα είναι εφοδιασμένες με πρόσθετη προστασία, που μπορεί να έχει τη μορφή πρόσθετου πάχους περιβλήματος ή υψηλότερη πίεση δοκιμής, το πρόσθετο πάχος περιβλήματος ή η υψηλότερη πίεση δοκιμής καθοριζόμενα εν όψει των κινδύνων που συνεπάγεται η μεταφορά των συγκεκριμένων ουσιών.

6.7.2.3 Κριτήρια σχεδιασμού

6.7.2.3.1 Τα περιβλήματα θα είναι σχεδιασμένα με τη δυνατότητα να αναλυθούν ως προς τις καταπονήσεις μαθηματικά ή πειραματικά με μετρητές αντίστασης τάσεων, ή με άλλες μεθόδους εγκεκριμένες από την Αρμόδια Αρχή.

6.7.2.3.2 Τα περιβλήματα θα είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα να αντέχουν υδραυλική πίεση δοκιμής όχι μικρότερη από 1.5 φορές την πίεση σχεδιασμού. Ειδικές απαιτήσεις υπάρχουν για ορισμένες ουσίες στη σχετική οδηγία φορητής δεξαμενής που υποδεικνύεται στη Στήλη (10) του Πίνακα A του Κεφαλαίου 3.2 και περιγράφεται στην 4.2.5.2.6 ή από μια ειδική διάταξη φορητής δεξαμενής που υποδεικνύεται στη Στήλη (11) του Πίνακα A του Κεφαλαίου 3.2 και περιγράφεται στην 4.2.5.3. Προσοχή πρέπει να δίνεται στις απαιτήσεις ελάχιστου πάχους περιβλήματος που περιγράφονται στις 6.7.2.4.1 με 6.7.2.4.10.

6.7.2.3.3 Για μέταλλα με σαφώς ορισμένο όριο διαρροής ή χαρακτηριζόμενα από της εγγυημένη αντοχή (0.2% της εγγυημένης αντοχής, γενικά, ή 1% της εγγυημένης αντοχής για ωστενιτικούς χάλυβες) η πρωτεύουσα τάση σ (σίγμα) του περιβλήματος δεν θα υπερ-

¹ Χάριν υπολογισμού $g = 9.81 \text{ m/s}^2$.

βαίνει το 0.75 Re ή 0.50 Rm, όποιο είναι το μικρότερο, στην πίεση δοκιμής, όπου:

Re = αντοχή διαρροής σε N/mm², ή 0.2% της εγγυημένης αντοχής ή, για ωστενιτικούς χάλυβες, 1% της εγγυημένης αντοχής,

Rm = ελάχιστη εφελκυστική αντοχή σε N/mm².

6.7.2.3.3.1 Οι τιμές Re και Rm που χρησιμοποιούνται θα είναι οι προδιαγεγραμμένες ελάχιστες τιμές σύμφωνα με τα εθνικά ή διεθνή πρότυπα υλικών. Όταν χρησιμοποιούνται ωστενιτικοί χάλυβες, οι προδιαγεγραμμένες ελάχιστες τιμές για τα Re και Rm σύμφωνα με τα πρότυπα υλικού μπορούν να αυξηθούν κατά μέγιστο κατά 15% όταν υψηλότερες τιμές βεβαιώνονται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης υλικού. Όταν δεν υπάρχει πρότυπο υλικού για το εν λόγω μέταλλο, οι τιμές Re και Rm που χρησιμοποιούνται θα είναι εγκεκριμένες από την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της.

6.7.2.3.3.2 Χάλυβες με λόγο Re/Rm πάνω από 0.85 δεν επιτρέπονται για την κατασκευή συγκολλημένων περιβλημάτων. Οι τιμές Re και Rm που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν στον καθορισμό του λόγου αυτού θα είναι οι τιμές που προδιαγράφονται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης υλικού.

6.7.2.3.3.3 Χάλυβες που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή περιβλημάτων θα έχουν επιμήκυνση σε θραύση, σε ποσοστό %, όχι μικρότερο από 10 000/Rm με απόλυτο ελάχιστο 16% για λεπτόκοκκους χάλυβες και 20% για άλλους χάλυβες. Αλουμίνιο και κράματα αλουμινίου που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή περιβλημάτων θα έχουν επιμήκυνση σε θραύση, σε ποσοστό %, όχι μικρότερο από 10 000/6Rm με απόλυτο ελάχιστο 12%.

6.7.2.3.3.4 Για το σκοπό του καθορισμού των πραγματικών τιμών για τα υλικά, θα πρέπει να σημειωθεί ότι για φύλλο μετάλλου, ο άξονας του δείγματος εφελκυστικής δοκιμής θα είναι σε ορθή γωνία (εγκαρσίως) με την κατεύθυνση κυλίσεως. Η μόνιμη επιμήκυνση σε θραύση θα μετράται σε δείγματα δοκιμής ορθογώνιων διατομών σύμφωνα με το πρότυπο ISO 6892:1998 χρησιμοποιώντας μήκος μέτρησης 50 mm.

6.7.2.4 Ελάχιστο πάχος περιβλήματος

6.7.2.4.1 Το ελάχιστο πάχος περιβλήματος θα είναι το μεγαλύτερο πάχος από:

(a) Το ελάχιστο πάχος καθορισμένο σύμφωνα με τις απαιτήσεις των 6.7.2.4.2 με 6.7.2.4.10,

(b) Το ελάχιστο πάχος καθορισμένο σύμφωνα με τον αναγνωρισμένο Κώδικα δοχείου πίεσης συμπεριλαμβανομένων των απαιτήσεων στην 6.7.2.3, και

(c) Το ελάχιστο πάχος που προδιαγράφεται στη σχετική οδηγία φορητής δεξαμενής της Στήλης (10) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και που περιγράφεται στην 4.2.5.2.6 ή από μια ειδική διάταξη φορητής δεξαμενής που υποδεικνύεται στη Στήλη (11) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και που περιγράφεται στην 4.2.5.3.

6.7.2.4.2 Τα κυλινδρικά τμήματα, άκρα (κορυφές) και καλύμματα ανθρωποθυρίδων στα περιβλήματα με διάμετρο όχι μεγαλύτερη από 1.80 m δεν θα είναι λιγότερο από 5 mm σε πάχος του χάλυβα αναφοράς ή σε ισοδύναμο πάχος του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί. Περιβλήματα με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.80 m δεν θα είναι λιγότερο από 6 mm σε πάχος του χάλυβα αναφοράς ή σε ισοδύναμο πάχος του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί, εκτός από αυτό για κονιώδεις

ή κοκκώδεις στερεές ουσίες των ομάδων συσκευασίας II ή III η απαίτηση ελάχιστου πάχους μπορεί να μειωθεί σε πάχος όχι λιγότερο από 5 mm του χάλυβα αναφοράς ή ισοδύναμο πάχος του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί.

6.7.2.4.3 Όταν παρέχεται πρόσθετη προστασία έναντι ζημιάς στο περιβλημα, οι φορητές δεξαμενές με πίεση δοκιμών μικρότερη από 2.65 bar μπορούν να έχουν μειωμένο ελάχιστο πάχος περιβλήματος, αναλογικά με την παρεχόμενη προστασία, ως εγκρίνει η Αρμόδια Αρχή. Πάραυτα, περιβλήματα με διάμετρο όχι μεγαλύτερη από 1.80 m δεν θα είναι λιγότερο από 3 mm σε πάχος του χάλυβα αναφοράς ή σε ισοδύναμο πάχος του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί. Περιβλήματα με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.80 m δεν θα είναι λιγότερο από 4 mm σε πάχος του χάλυβα αναφοράς ή σε ισοδύναμο πάχος του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί.

6.7.2.4.4 Τα κυλινδρικά τμήματα, άκρα (κορυφές) και καλύμματα ανθρωποθυρίδων όλων των περιβλημάτων δεν θα έχουν πάχος λιγότερο από 3 mm ανεξάρτητα από το υλικό κατασκευής.

6.7.2.4.5 Η πρόσθετη προστασία που αναφέρεται στην 6.7.2.4.3 μπορεί να παρέχεται από συνολική εξωτερική δομική προστασία, όπως κατάλληλη κατασκευή «sandwich» με την εξωτερική επένδυση (κάλυμμα) στερεωμένη στο περιβλημα, κατασκευή με διπλά τοιχώματα ή εσωκλείοντας το περιβλημα σε πλήρες πλαίσιο με διαμήκη και εγκάρσια δομικά μέλη.

6.7.2.4.6 Το ισοδύναμο πάχος ενός μετάλλου εκτός από το πάχος που αναφέρεται για το χάλυβα αναφοράς στην 6.7.2.4.2 θα καθορίζεται με τον ακόλουθο τύπο:

$$e_1 = \frac{21,4e_0}{\sqrt[3]{Rm_1 \times A_1}}$$

όπου:

e_1 = απαιτούμενο ισοδύναμο πάχος (σε mm) του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί,

e_0 = ελάχιστο πάχος (σε mm) του χάλυβα αναφοράς καθορισμένου στη σχετική οδηγία φορητής δεξαμενής που αναφέρεται στη Στήλη (10) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και περιγράφεται στην 4.2.4.5.6 ή από μια ειδική διάταξη φορητής δεξαμενής που υποδεικνύεται στη Στήλη (11) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και περιγράφεται στην 4.2.5.3,

Rm_1 = εγγυημένη ελάχιστη εφελκυστική αντοχή (σε N/mm²) του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί (βλέπε 6.7.2.3.3),

A_1 = εγγυημένη ελάχιστη επιμήκυνση σε θραύση (σε %) του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με εθνικά ή διεθνή πρότυπα.

6.7.2.4.7 Όταν στη σχετική οδηγία φορητής δεξαμενής της 4.2.4.5.6, προδιαγράφεται ένα ελάχιστο πάχος 8 mm, 10 mm ή 12 mm, θα σημειωθεί ότι αυτά τα πάχη βασίζονται σε ιδιότητες του χάλυβα αναφοράς και με διάμετρο περιβλήματος 1.80 m. Όπου χρησιμοποιείται μέταλλο εκτός του μαλακού χάλυβα (βλέπε 6.7.2.1) ή το περιβλημα έχει διάμετρο μεγαλύτερη από 1.80 m, το πάχος θα καθορίζεται με τον ακόλουθο τύπο:

$$e_1 = \frac{21,4e_0 d_1}{1,8 \sqrt[3]{Rm_1} \times A_1}$$

όπου:

e_1 = απαιτούμενο ελάχιστο πάχος (σε mm) του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί,

e_0 = ελάχιστο πάχος (σε mm) του χάλυβα αναφοράς που αναφέρεται στη σχετική οδηγία φορητής δεξαμενής που υποδεικνύεται στη Στήλη (10) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και περιγράφεται στην 4.2.4.5.6 ή από μια ειδική διάταξη φορητής δεξαμενής που υποδεικνύεται στη Στήλη (11) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και περιγράφεται στην 4.2.5.3,

d_1 = διάμετρο του περιβλήματος (σε m), αλλά όχι λιγότερο από 1.80 m,

Rm_1 = εγγυημένη ελάχιστη εφελκυστική αντοχή (σε N/mm²) του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί (βλέπε 6.7.2.3.3),

A_1 = εγγυημένη ελάχιστη επιμήκυνση σε θραύση (σε %) του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με εθνικά ή διεθνή πρότυπα.

6.7.2.4.8 Σε καμία περίπτωση το πάχος τοιχώματος δεν θα είναι μικρότερο από αυτό στις 6.7.2.4.2, 6.7.2.4.3 και 6.7.2.4.4. Όλα τα μέρη του περιβλήματος θα έχουν ελάχιστο πάχος όπως ορίζεται στις 6.7.2.4.2 έως 6.7.2.4.4. Αυτό το πάχος δεν θα περιλαμβάνει ανοχή για διάβρωση.

6.7.2.4.9 Όταν χρησιμοποιείται μαλακός χάλυβας (βλέπε 6.7.2.1), ο υπολογισμός με τη χρήση του τύπου της 6.7.2.4.6 δεν είναι απαραίτητος.

6.7.2.4.10 Δεν θα υπάρξει ξαφνική αλλαγή του πάχους πλάκας στη σύνδεση των άκρων (κορυφών) με το κυλινδρικό τμήμα του περιβλήματος.

6.7.2.5 Εξοπλισμός εξυπηρέτησης

6.7.2.5.1 Ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης θα έχει τέτοια διάταξη ώστε να είναι προστατευμένος έναντι του κινδύνου ξεβιδώματος ή της βλάβης στη διάρκεια της μεταφοράς ή του χειρισμού. Όταν η ένωση μεταξύ του πλαισίου και του περιβλήματος επιτρέπει σχετική κίνηση μεταξύ των συναρμολογούμενων μερών, ο εξοπλισμός θα είναι έτσι προσδεμένος ώστε να επιτρέπει τέτοια κίνηση χωρίς κίνδυνο ζημιάς στα μέρη εργασίας. Τα εξωτερικά εξαρτήματα εκκένωσης (υποδοχές σωλήνων, συσκευές κλεισίματος), η εσωτερική βαλβίδα διακοπής και η έδρασή της θα προστατεύονται έναντι του κινδύνου να ξεβιδωθούν λόγω εξωτερικών δυνάμεων (για παράδειγμα με χρήση τομών διάτμησης). Οι συσκευές πλήρωσης και εκκένωσης (περιλαμβανομένων των παρεμβυσμάτων ή βιδωτών βυσμάτων) και προστατευτικών πωμάτων θα μπορούν να ασφαρίζονται έναντι αιφνιδίου ανοίγματος.

6.7.2.5.2 Όλα τα ανοίγματα (στόμια) στο περίβλημα, που προορίζονται για την πλήρωση ή εκκένωση της φορητής δεξαμενής θα είναι εξοπλισμένα με χειροκίνητη βαλβίδα διακοπής τοποθετημένη όσο το δυνατό κοντύτερα στο περίβλημα είναι πρακτικό. Άλλα ανοίγματα, εκτός από ανοίγματα εξαερισμού ή συσκευές εκτόνωσης πίεσης, θα είναι εξοπλισμένα είτε με μια βαλβίδα διακοπής ή με άλλο κατάλληλο μέσο κλεισίματος τοποθετημένο όσο το δυνατό κοντύτερα στο περίβλημα είναι πρακτικό.

6.7.2.5.3 Όλες οι φορητές δεξαμενές θα είναι εξοπλισμένες με μια ανθρωποθυρίδα ή άλλα ανοίγματα επιθεώρησης κατάλληλου μεγέθους ώστε να επιτρέπουν εσωτερική επιθεώρηση και επαρκή πρόσβαση για συντήρηση και επισκευή του εσωτερικού. Οι φορητές δεξαμενές με διαμερίσματα θα έχουν μια ανθρωποθυρίδα ή άλλα ανοίγματα επιθεώρησης για κάθε διαμέρισμα.

6.7.2.5.4 Όσο είναι πρακτικά δυνατό τα μονωμένα εξαρτήματα θα είναι ομαδοποιημένα. Για μονωμένες φορητές δεξαμενές, τα πάνω εξαρτήματα θα είναι κυκλωμένα από μια δεξαμενή συλλογής των εκροών με κατάλληλους σωλήνες διοχέτευσης.

6.7.2.5.5 Κάθε σύνδεση σε μια φορητή δεξαμενή θα επισημαίνεται σαφώς ώστε να υποδεικνύει τη λειτουργία της.

6.7.2.5.6 Κάθε βαλβίδα διακοπής ή άλλο μέσο κλεισίματος θα είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα για μια βαθμολογημένη πίεση όχι μικρότερη από τη MAWP του περιβλήματος λαμβάνοντας υπόψη τις αναμενόμενες κατά τη μεταφορά θερμοκρασίες. Όλες οι βαλβίδες διακοπής με βιδωτούς άξονες θα κλείνουν με δεξιόστροφη κίνηση της χειροκίνητης στρόφιγγας. Για άλλες βαλβίδες διακοπής η ρύθμιση (ανοιχτή και κλειστή) και φορά κλεισίματος θα επισημαίνονται σαφώς. Όλες οι βαλβίδες διακοπής θα είναι σχεδιασμένες να εμποδίζουν αιφνίδιο άνοιγμα.

6.7.2.5.7 Κινητά μέρη όπως καλύμματα, συστατικά κλειστρών κλπ., τα οποία μπορεί να έλθουν σε επαφή τριβής ή κρούσης με φορητές δεξαμενές αλουμινίου προοριζόμενες για τη μεταφορά ουσιών που ικανοποιούν τα κριτήρια σημείου ανάφλεξης της Κλάσης 3 συμπεριλαμβανομένης της αυξημένης θερμοκρασίας των μεταφερόμενων ουσιών στο σημείο ανάφλεξης τους ή παραπάνω, δεν επιτρέπεται να είναι κατασκευασμένα από απροστάτευτο οξειδούμενο χάλυβα.

6.7.2.5.8 Οι σωληνώσεις θα είναι σχεδιασμένες, κατασκευασμένες και εγκατεστημένες έτσι ώστε να αποφεύγεται ο κίνδυνος ζημιάς λόγω θερμικής διαστολής και συστολής, μηχανικών χτυπημάτων και κραδασμών. Όλες οι σωληνώσεις θα είναι από κατάλληλο μεταλλικό υλικό. Όπου είναι δυνατό θα χρησιμοποιούνται συγκολλημένες ενώσεις σωλήνων.

6.7.2.5.9 Οι ενώσεις χάλκινων σωλήνων θα είναι χαλκοκολλημένες ή θα έχουν μια εξίσου ισχυρή μεταλλική ένωση. Το σημείο τήξης των υλικών χαλκοκόλλησης δεν θα είναι χαμηλότερο από 525 °C. Οι ενώσεις δεν θα μειώνουν την αντοχή των σωλήνων όπως μπορεί να συμβεί με την κοπή σπειρωμάτων.

6.7.2.5.10 Η πίεση διαρρήξεως όλων των σωληνώσεων και των εξαρτημάτων σωλήνων δεν θα είναι μικρότερη από τη μεγαλύτερη από τέσσερις φορές την MAWP του περιβλήματος ή τέσσερις φορές την πίεση στην οποία θα υπόκειται σε χρήση λόγω της δράσης αντλίας ή άλλης συσκευής (εκτός από συσκευές εκτόνωσης πίεσης).

6.7.2.5.11 Ελατά μέταλλα θα χρησιμοποιούνται στην κατασκευή βαλβίδων και προσαρτημάτων.

6.7.2.6 Ανοίγματα πυθμένα

6.7.2.6.1 Ορισμένες ουσίες δεν θα μεταφέρονται σε φορητές δεξαμενές με ανοίγματα πυθμένα. Όταν η σχετική οδηγία φορητής δεξαμενής της Στήλης (10) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 που περιγράφεται στην 4.2.4.5.6 υποδεικνύει ότι απαγορεύονται ανοίγματα πυθ-

μένα δεν θα υπάρχουν ανοίγματα κάτω από τη στάθμη υγρού του περιβλήματος όταν είναι γεμισμένο στο μέγιστο επιτρεπτό σημείο πλήρωσης. Όταν ένα υπάρχον άνοιγμα είναι κλειστό αυτό θα γίνεται με εσωτερική και εξωτερική συγκόλλησης μιας πλάκας πάνω στο περίβλημα.

6.7.2.6.2 Οι διέξοδοι εκκένωσης πυθμένα για φορητές δεξαμενές που μεταφέρουν ορισμένες στερεές, κρυσταλλοποιήσιμες ή εξαιρετικά ιξώδεις ουσίες θα είναι εξοπλισμένες με τουλάχιστον δύο συσκευές κλεισίματος σε σειρά και ανεξάρτητες μεταξύ τους. Ο σχεδιασμός του εξοπλισμού θα πρέπει να ικανοποιεί την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της και θα περιλαμβάνει:

(a) Μια εξωτερική βαλβίδα διακοπής τοποθετημένη όσο κοντύτερα είναι πρακτικά δυνατό στο περίβλημα, και

(b) Ένα στεγανό κλείστρο υγρού στο άκρο του σωλήνα εκκένωσης, που μπορεί να είναι μια βιδωμένη κενή φλάντζα ή ένα βιδωτό πώμα.

6.7.2.6.3 Κάθε διέξοδος εκκένωσης πυθμένα, εκτός από τις προβλέψεις της 6.7.2.6.2, θα είναι εξοπλισμένη με τρεις συσκευές κλεισίματος σε σειρά και ανεξάρτητες μεταξύ τους. Ο σχεδιασμός του εξοπλισμού θα πρέπει να ικανοποιεί την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της και θα περιλαμβάνει:

(a) Μια εσωτερική βαλβίδα διακοπής αυτόματου κλεισίματος, δηλαδή μια βαλβίδα διακοπής μέσα στο περίβλημα ή μέσα σε συγκολλημένη φλάντζα ή στη βοηθητική της φλάντζα, ούτως ώστε:

(i) Οι συσκευές ελέγχου για τη λειτουργία της βαλβίδας είναι σχεδιασμένες έτσι ώστε να αποφεύγεται ακούσιο άνοιγμα λόγω κρούσης ή άλλης αιφνίδιας πράξης.

(ii) Η βαλβίδα μπορεί να λειτουργήσει από πάνω ή κάτω,

(iii) Εάν είναι δυνατό, η ρύθμιση - ανοικτή ή κλειστή - της βαλβίδας διακοπής θα μπορεί να επαληθευθεί από το έδαφος και στις δύο περιπτώσεις,

(iv) Εκτός από φορητές δεξαμενές με χωρητικότητα όχι πάνω από 1 000 λίτρα, θα είναι δυνατό να κλειστεί η βαλβίδα από μια θέση πρόσβασης της φορητής δεξαμενής που βρίσκεται σε απόσταση από την ίδια τη βαλβίδα, και

(v) Η βαλβίδα θα συνεχίζει να είναι αποτελεσματική σε περίπτωση ζημιάς στην εξωτερική συσκευή για να ελέγχεται η λειτουργία της βαλβίδας,

(b) Μια εξωτερική βαλβίδα διακοπής τοποθετημένη όσο κοντύτερα είναι πρακτικά δυνατό στο περίβλημα, και

(c) Ένα στεγανό κλείστρο υγρού στο άκρο του σωλήνα εκκένωσης, που μπορεί να είναι μια βιδωμένη κενή φλάντζα ή ένα βιδωτό πώμα.

6.7.2.6.4 Για ένα επενδυμένο περίβλημα, η εσωτερική βαλβίδα διακοπής που απαιτείται από την 6.7.2.6.3 (a) μπορεί να αντικατασταθεί από μια επιπλέον εξωτερική βαλβίδα διακοπής. Ο κατασκευαστής θα ικανοποιεί τις απαιτήσεις της Αρμόδιας Αρχής ή του εξουσιοδοτημένου φορέα της.

6.7.2.7 Συσκευές εκτόνωσης ασφαλείας

6.7.2.7.1 Όλες οι φορητές δεξαμενές θα είναι εξοπλισμένες με τουλάχιστον μία συσκευή εκτόνωσης πίεσης. Όλες οι συσκευές εκτόνωσης θα είναι σχεδιασμένες,

κατασκευασμένες και θα φέρουν επισήμανση σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Αρμόδιας Αρχής ή του εξουσιοδοτημένου φορέα της.

6.7.2.8 Συσκευές εκτόνωσης πίεσης

6.7.2.8.1 Κάθε φορητή δεξαμενή με χωρητικότητα όχι μικρότερη από 1900 λίτρα και κάθε ανεξάρτητο διαμέρισμα μιας φορητής δεξαμενής με παρόμοια χωρητικότητα, θα παρέχεται με μία ή περισσότερες συσκευές εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο και μπορεί επιπλέον να έχει εύθραυστο δίσκο ή εύηκτο στοιχείο παράλληλα με τις συσκευές με ελατήριο εκτός από την περίπτωση που απαγορεύονται σχετικά με την 6.7.2.8.3 στη σχετική οδηγία φορητής δεξαμενής της 4.2.4.5.6. Οι συσκευές εκτόνωσης στο κενό θα έχουν επαρκή χωρητικότητα ώστε να αποφεύγεται διάρρηξη του περιβλήματος λόγω υπερβολικής πίεσης ή κενού ως αποτελεσμάτων φόρτωσης, εκφόρτωσης ή θέρμανσης των περιεχομένων.

6.7.2.8.2 Συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα είναι σχεδιασμένες να εμποδίζουν την είσοδο ξένων ουσιών, τη διαρροή υγρού και την επικίνδυνη ανάπτυξη υπερβολικής πίεσης.

6.7.2.8.3 Όταν απαιτείται για ορισμένες ουσίες από τη σχετική οδηγία φορητής δεξαμενής που υποδεικνύεται στη Στήλη (10) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και περιγράφεται στην 4.2.4.5.6, οι φορητές δεξαμενές θα έχουν συσκευή εκτόνωσης πίεσης εγκεκριμένη από την Αρμόδια Αρχή. Εκτός αν μια φορητή δεξαμενή σε υπηρεσία είναι εξοπλισμένη με μια συσκευή εκτόνωσης κατασκευασμένη από υλικά συμβατά με τη μεταφερόμενη ουσία, η συσκευή εκτόνωσης θα αποτελείται από έναν εύθραυστο δίσκο που προηγείται μιας συσκευής εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο. Όταν ένας εύθραυστος δίσκος εισάγεται σε σειρά με την απαιτούμενη συσκευή εκτόνωσης πίεσης, ο χώρος μεταξύ του εύθραυστου δίσκου και της συσκευής εκτόνωσης πίεσης θα διαθέτει μετρητή πίεσης ή άλλη ένδειξη για την ανίχνευση ρήξης του δίσκου, μικρών οπών, ή διαρροής που θα μπορούσαν να προκαλέσουν δυσλειτουργία του συστήματος εκτόνωσης πίεσης. Ο εύθραυστος δίσκος θα διαρρηγνύεται σε ονομαστική πίεση 10% πάνω από την έναρξη της πίεσης εκτόνωσης της συσκευής εκτόνωσης.

6.7.2.8.4 Κάθε φορητή δεξαμενή με χωρητικότητα μικρότερη από 1900 λίτρα θα είναι εξοπλισμένη με μια συσκευή εκτόνωσης πίεσης που μπορεί να είναι ένας εύθραυστος δίσκος όταν ο δίσκος αυτός συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις της 6.7.2.11.1. Όταν δεν χρησιμοποιείται συσκευή εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο, ο εύθραυστος δίσκος θα είναι ρυθμισμένος να διαρρηγνύεται σε ονομαστική πίεση ίση με την πίεση δοκιμής.

6.7.2.8.5 Όταν το περίβλημα είναι εξοπλισμένο για εκτόνωση πίεσης, η γραμμή εισροής θα διαθέτει κατάλληλη συσκευή εκτόνωσης πίεσης ρυθμισμένη να λειτουργεί σε πίεση όχι υψηλότερη από την MAWP του περιβλήματος, και μια βαλβίδα διακοπής θα είναι τοποθετημένη όσο κοντύτερα στο περίβλημα είναι πρακτικά δυνατό.

6.7.2.9 Ρύθμιση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης

6.7.2.9.1 Θα σημειωθεί ότι οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα λειτουργούν μόνο σε συνθήκες υπερβολικής αύξησης της θερμοκρασίας, αφού το περίβλημα δεν θα υπόκειται σε υπερβολικές διακυμάνσεις πίεσης υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς (βλέπε 6.7.2.12.2).

6.7.2.9.2 Η απαιτούμενη συσκευή εκτόνωσης πίεσης θα είναι ρυθμισμένη να αρχίζει την εκτόνωση σε ονομαστική πίεση των πέντε-έκτων της πίεσης δοκιμής για περιβλήματα με πίεση δοκιμής όχι πάνω από 4.5 bar και 110% των δύο-τρίτων της πίεσης δοκιμής για περιβλήματα με πίεση δοκιμής πάνω από 4.5 bar. Μετά την εκκένωση η συσκευή θα κλείνει σε πίεση όχι πάνω από 10% κάτω από την πίεση στην οποία αρχίζει η εκκένωση. Η συσκευή θα παραμένει κλειστή σε όλες τις χαμηλότερες πιέσεις. Αυτή η απαίτηση δεν απαγορεύει τη χρήση της εκτόνωσης κενού ή συνδυασμού εκτόνωσης πίεσης και συσκευών εκτόνωσης στο κενό.

6.7.2.10 Εύτηκτα στοιχεία

6.7.2.10.1 Τα εύτηκτα στοιχεία θα λειτουργούν σε θερμοκρασία μεταξύ 110 °C και 149 °C με την προϋπόθεση ότι η πίεση στο περίβλημα στη θερμοκρασία τήξης δεν θα είναι μεγαλύτερη από την πίεση δοκιμής. Θα είναι τοποθετημένα στην κορυφή του περιβλήματος με τα σημεία εισαγωγής τους στο χώρο ατμών και σε καμία περίπτωση δεν θα προστατεύονται από την εξωτερική θερμότητα. Τα εύτηκτα στοιχεία δεν θα χρησιμοποιούνται σε φορητές δεξαμενές με πίεση δοκιμής που υπερβαίνει τα 2.65 bar. Τα εύτηκτα στοιχεία που χρησιμοποιούνται σε φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά ουσιών με αυξημένη θερμοκρασία θα είναι σχεδιασμένα να λειτουργούν σε θερμοκρασία υψηλότερη από τη μέγιστη θερμοκρασία που θα σημειωθεί κατά τη μεταφορά και θα είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Αρμόδιας Αρχής ή του εξουσιοδοτημένου φορέα της.

6.7.2.11 Εύθραυστοι δίσκοι

6.7.2.11.1 Εκτός από την αναφορά στην 6.7.2.8.3, οι εύθραυστοι δίσκοι θα είναι ρυθμισμένοι να διαρρηγνύονται σε ονομαστική πίεση ίση με την πίεση δοκιμής καθ'όλο το εύρος της θερμοκρασίας σχεδιασμού. Ιδιαίτερη προσοχή θα δίνεται στις απαιτήσεις των 6.7.2.5.1 και 6.7.2.8.3 αν χρησιμοποιούνται εύθραυστοι δίσκοι.

6.7.2.11.2 Οι εύθραυστοι δίσκοι θα είναι κατάλληλοι για τις πιέσεις κενού που μπορεί να παρατηρηθούν στη φορητή δεξαμενή.

6.7.2.12 Χωρητικότητα των συσκευών εκτόνωσης πίεσης

6.7.2.12.1 Η συσκευή εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο που απαιτεί η 6.7.2.8.1 θα έχει ελάχιστο εμβαδόν διατομής ροής ισοδύναμο με στόμιο διαμέτρου 31.75 mm. Όταν χρησιμοποιούνται συσκευές εκτόνωσης στο κενό, θα έχουν εμβαδόν διατομής ροής όχι μικρότερο από 284 mm².

6.7.2.12.2 Η συνδυασμένη χωρητικότητα παροχής των συσκευών εκτόνωσης πίεσης (λαμβανομένης υπόψη της μείωσης της ροής όταν η φορητή δεξαμενή είναι εφοδιασμένη με εύθραυστους δίσκους πριν από διατάξεις εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο ή όταν οι διατάξεις εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο είναι εξοπλισμένες με διάταξη που εμποδίζει τη διέλευση της φλόγας) σε κατάσταση πλήρους περικύκλωσης από φωτιά της φορητής δεξαμενής θα είναι αρκετή να περιορίσει την πίεση στο περίβλημα στο 20% πάνω από την πίεση έναρξης της εκκένωσης της συσκευής περιορισμού πίεσης. Οι συ-

σκευές εκτόνωσης πίεσης αμέσου ανάγκης μπορούν να χρησιμοποιούνται για να επιτευχθεί η πλήρης χωρητικότητα εκτόνωσης που προδιαγράφεται. Αυτές οι συσκευές μπορεί να είναι εύτηκτες, με συστατικά ελατηρίου ή εύθραυστου δίσκου, ή ένας συνδυασμός συσκευών με ελατήριο και συσκευών με εύθραυστο δίσκο. Η ολική απαιτούμενη χωρητικότητα των συσκευών εκτόνωσης μπορεί να καθοριστεί με χρήση του τύπου στην 6.7.2.12.2.1 ή τον πίνακα στην 6.7.2.12.2.3.

6.7.2.12.2.1 Για τον καθορισμό της ολικής απαιτούμενης χωρητικότητας των συσκευών εκτόνωσης, που θα θεωρείται ως το άθροισμα των ατομικών χωρητικότητας όλων των συσκευών που συνεισφέρουν, ο ακόλουθος τύπος θα χρησιμοποιείται:

$$Q = 12.4 \frac{FA^{0.82}}{LC} \sqrt{\frac{ZT}{M}}$$

όπου:

Q = ελάχιστος απαιτούμενος ρυθμός εκτόνωσης σε κυβικά μέτρα αέρα ανά δευτερόλεπτο (m³/s) υπό κανονικές συνθήκες: 1 bar και 0 °C (273 K),

F = είναι ένας συντελεστής με την ακόλουθη τιμή:

για μη μονωμένα περιβλήματα: F = 1,

για μονωμένα περιβλήματα: F = U(649 - t)/13.6 αλλά σε καμία περίπτωση λιγότερο από 0.25

όπου:

U = θερμική αγωγιμότητα της μόνωσης, σε kW.m⁻². K⁻¹, στους 38 °C,

t = πραγματική θερμοκρασία της ουσίας κατά την πλήρωση (σε °C), όταν η θερμοκρασία αυτή δεν είναι γνωστή, θεωρούμε t = 15 °C,

Η τιμή F που δίνεται παραπάνω για μονωμένα περιβλήματα μπορεί να ληφθεί εφόσον η μόνωση είναι σύμφωνη με την 6.7.2.12.2.4,

A = ολικό εξωτερικό επιφανειακό εμβαδόν του περιβλήματος σε m²,

Z = ο συντελεστής συμπίεστικότητας αερίου στη συνθήκη συσσώρευσης (όταν ο συντελεστής είναι άγνωστος, θεωρούμε Z = 1.0),

T = απόλυτη θερμοκρασία σε Kelvin (°C + 273) πάνω στις συσκευές εκτόνωσης πίεσης στη συνθήκη συσσώρευσης,

L = η άδηλη θερμότητα εξάτμισης του υγρού, σε kJ/kg, στη συνθήκη συσσώρευσης,

M = μοριακό βάρος του αερίου που εκτονώθηκε,

C = μια σταθερά που προέρχεται από έναν από τους ακόλουθους τύπους ως συνάρτηση του λόγου k των ειδικών θερμοτήτων:

$$k = \frac{c_p}{c_v}$$

όπου:

c_p η ειδική θερμότητα σε σταθερή πίεση, και
c_v η ειδική θερμότητα σε σταθερό όγκο.

Όταν $k > 1$:

$$C = \sqrt{k \left(\frac{2}{k+1} \right)^{\frac{k+1}{k-1}}}$$

Όταν $k = 1$ ή k είναι άγνωστο:

$$C = \frac{1}{\sqrt{e}} = 0.607$$

όπου e η μαθηματική σταθερά 2.7183

το C μπορεί επίσης να ληφθεί από τον ακόλουθο Πίνακα:

k	C	k	C	k	C
1.00	0.607	1.26	0.660	1.52	0.704
1.02	0.611	1.28	0.664	1.54	0.707
1.04	0.615	1.30	0.667	1.56	0.710
1.06	0.620	1.32	0.671	1.58	0.713
1.08	0.624	1.34	0.674	1.60	0.716
1.10	0.628	1.36	0.678	1.62	0.719
1.12	0.633	1.38	0.681	1.64	0.722
1.14	0.637	1.40	0.685	1.66	0.725
1.16	0.641	1.42	0.688	1.68	0.728
1.18	0.645	1.44	0.691	1.70	0.731
1.20	0.649	1.46	0.695	2.00	0.770
1.22	0.652	1.48	0.698	2.20	0.793
1.24	0.656	1.50	0.701		

6.7.2.12.2.2

Ως εναλλακτική στον παραπάνω τύπο, τα περιβλήματα σχεδιασμένα για τη μεταφορά υγρών μπορούν να έχουν συσκευές εκτόνωσης με τέτοιο μέγεθος σύμφωνα με τον πίνακα στην 6.7.2.12.2.3. Αυτός ο Πίνακας προϋποθέτει τιμή μόνωσης $F = 1$ και θα προσαρμόζεται ανάλογα όταν το περίβλημα είναι μονωμένο. Άλλες τιμές που χρησιμοποιούνται στον ορισμό αυτού του Πίνακα είναι:

M	=	86.7	T	=	394 K
L	=	334.94 kJ/kg	C	=	0.607
Z	=	1			

6.7.2.12.2.3 Ελάχιστος απαιτούμενος ρυθμός εκτόνωσης, Q, σε κυβικά μέτρα αέρα ανά δευτερόλεπτο σε 1 bar και 0 °C (273 K)

A Εκτεθειμένη περιοχή (τετραγωνικά μέτρα)	Q (Κυβικά μέτρα αέρα ανά δευτερόλεπτο)	A Εκτεθειμένη περιοχή (τετραγωνικά μέτρα)	Q (Κυβικά μέτρα αέρα ανά δευτερόλεπτο)
2	0.230	37.5	2.539
3	0.320	40	2.677
4	0.405	42.5	2.814
5	0.487	45	2.949
6	0.565	47.5	3.082
7	0.641	50	3.215
8	0.715	52.5	3.346
9	0.788	55	3.476
10	0.859	57.5	3.605
12	0.998	60	3.733
14	1.132	62.5	3.860
16	1.263	65	3.987
18	1.391	67.5	4.112
20	1.517	70	4.236
22.5	1.670	75	4.483
25	1.821	80	4.726
27.5	1.969	85	4.967
30	2.115	90	5.206
32.5	2.258	95	5.442
35	2.400	100	5.676

6.7.2.12.2.4 Τα μονωτικά συστήματα, που χρησιμοποιούνται για τη μείωση της ικανότητας αερισμού θα είναι εγκεκριμένα από την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της. Σε όλες τις περιπτώσεις, τα μονωτικά συστήματα εγκεκριμένα για το σκοπό αυτό:

(a) θα παραμένουν αποτελεσματικά σε όλες τις θερμοκρασίες ως τους 649 °C, και

(b) θα σκεπάζονται με υλικό με σημείο τήξης 700 °C ή υψηλότερο.

6.7.2.13 Επισήμανση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης

6.7.2.13.1 Κάθε συσκευή εκτόνωσης πίεσης θα φέρει μόνιμη και ευανάγνωστη επισήμανση με τα παρακάτω στοιχεία:

(a) Την πίεση (σε bar ή kPa) ή θερμοκρασία (σε °C) στην οποία είναι ρυθμισμένη να εκτονώνει,

(b) Το ανεκτό περιθώριο στην πίεση εκτόνωσης για συσκευές με ελατήριο,

(c) Τη θερμοκρασία αναφοράς που αντιστοιχεί στη βαθμολογημένη πίεση για εύθραυστους δίσκους,

(d) Το ανεκτό περιθώριο θερμοκρασίας για εύτηκτα στοιχεία, και

(e) Την ικανότητα ρυθμού ροής των διατάξεων εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο, των εύθραυστων δίσκων ή των εύτηκτων στοιχείων σε κανονικά κυβικά μέτρα αέρα ανά δευτερόλεπτο (m^3/s),

Όταν είναι πρακτικά δυνατό, οι ακόλουθες πληροφορίες θα υποδεικνύονται επίσης:

(f) Το όνομα του κατασκευαστή και ο σχετικός αριθμός καταλόγου της συσκευής.

6.7.2.13.2 Η ικανότητα ρυθμού ροής που φέρει επισήμανση πάνω στις συσκευές εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο θα καθορίζεται σύμφωνα με το πρότυπο ISO 4126-1:1991.

6.7.2.14 Συνδέσεις με συσκευές εκτόνωσης πίεσης

6.7.2.14.1 Οι συνδέσεις με τις συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα είναι επαρκούς μεγέθους ώστε να επιτρέψει στην ουσία υπό εκτόνωση να περνάει ανεμπόδιστη στη συσκευή ασφαλείας. Καμιά βαλβίδα διακοπής δεν θα είναι εγκατεστημένη μεταξύ του περιβλήματος και των συσκευών εκτόνωσης πίεσης εκτός από όποιο παρέχονται εφεδρικές συσκευές για συντήρηση ή άλλους λόγους και οι βαλβίδες διακοπής που εξυπηρετούν τις συσκευές που χρησιμοποιούνται πραγματικά είναι κλει-

δωμένες στην ανοιχτή θέση ή οι βαλβίδες διακοπής είναι αλληλοσυνδεδεμένες έτσι ώστε τουλάχιστον μία από τις εφεδρικές τουλάχιστον είναι πάντα σε χρήση. Δεν θα υπάρχει εμπόδιο σε άνοιγμα που οδηγεί σε εξαέρωση ή συσκευή εκτόνωσης πίεσης που μπορεί να περιορίζει ή να κόβει τη ροή από το περίβλημα προς τη συσκευή αυτή. Εξαεριστικά ή σωλήνες από τις διεξόδους της συσκευής εκτόνωσης πίεσης, όταν χρησιμοποιούνται, θα αποδίδουν τον ατμό ή υγρό υπό εκτόνωση στην ατμόσφαιρα σε συνθήκες ελάχιστης αντίθλιψης στις συσκευές εκτόνωσης.

6.7.2.15 Τοποθέτηση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης

6.7.2.15.1 Κάθε στόμιο εισαγωγής συσκευής εκτόνωσης πίεσης θα είναι τοποθετημένο στην κορυφή του περιβλήματος σε μια θέση όσο κοντύτερα είναι πρακτικά δυνατό στο διάμηκες και εγκάρσιο κέντρο του περιβλήματος. Όλα τα στόμια εισαγωγής συσκευών εκτόνωσης πίεσης θα είναι τοποθετημένα υπό συνθήκες μέγιστης πλήρωσης στο χώρο ατμών του περιβλήματος και οι συσκευές θα είναι τοποθετημένες έτσι ώστε να διασφαλίζεται η ανεμπόδιση εκτόνωση του διαφεύγοντος ατμού. Για εύφλεκτες ουσίες, ο διαφεύγων ατμός θα κατευθύνεται μακριά από το περίβλημα με τέτοιο τρόπο ώστε να μην προσκρούει στο περίβλημα. Προστατευτικές συσκευές που απομακρύνουν τη ροή του ατμού είναι επιτρεπτές εφόσον η απαιτούμενη χωρητικότητα της συσκευής εκτόνωσης δεν μειώνεται.

6.7.2.15.2 Θα λαμβάνονται μέτρα για την αποφυγή πρόσβασης στις συσκευές εκτόνωσης πίεσης από μη εξουσιοδοτημένα άτομα και για την προστασία των συσκευών από ζημιά λόγω ανατροπής της φορητής δεξαμενής.

6.7.2.16 Συσκευές μετρήσεων

6.7.2.16.1 Γυάλινες συσκευές μέτρησης στάθμης και μετρητές από άλλο εύθραυστο υλικό, που είναι σε συνεχή επικοινωνία με τα περιεχόμενα της δεξαμενής δεν θα χρησιμοποιούνται.

6.7.2.17 Υποστηρίγματα φορητών δεξαμενών, πλαίσια, προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης

6.7.2.17.1 Οι φορητές δεξαμενές θα είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες με υποστηρικτική κατασκευή που παρέχει μια ασφαλή βάση κατά τη μεταφορά. Οι δυνάμεις που περιγράφονται στην 6.7.2.2.12 και ο συντελεστής ασφαλείας που αναφέρεται στην 6.7.2.2.13 θα λαμβάνονται υπόψη σε αυτό το μέρος του σχεδιασμού. Δοκοί, πλαίσια, βάσεις ή άλλες παρόμοιες κατασκευές είναι αποδεκτές.

6.7.2.17.2 Οι συνδυασμένες καταπονήσεις που προκαλούνται από τα σημεία στήριξης της φορητής δεξαμενής (π.χ. βάσεις, πλαίσιο, κλπ.) και τα προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης φορητής δεξαμενής δεν θα προκαλούν υπερβολική καταπόνηση σε κανένα τμήμα του περιβλήματος. Μόνιμα προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης θα είναι ενσωματωμένα σε όλες τις φορητές δεξαμενές. Κατά προτίμηση θα είναι ενσωματωμένα στα υποστηρίγματα της φορητής δεξαμενής αλλά μπορούν και να στερεωθούν σε ενισχυτικές πλάκες πάνω στο περίβλημα στα σημεία στηρίξεως.

6.7.2.17.3 Για το σχεδιασμό των υποστηριγμάτων και πλαισίων θα λαμβάνονται υπόψη οι επιπτώσεις περιβαλλοντικής διάβρωσης.

6.7.2.17.4 Οι υποδοχές για το περνοφόρο ανυψωτικό όχημα θα είναι δυνατό να κλείνονται. Τα μέσα κλεισίματος των υποδοχών για το περνοφόρο ανυψωτικό όχημα θα είναι μόνιμο μέρος του πλαισίου ή μόνιμα στερεωμένα στο πλαίσιο. Φορητές δεξαμενές με ένα διαμέρισμα με μήκος μικρότερο από 3.65 m δεν χρειάζεται να έχουν κλεισμένες υποδοχές για το περνοφόρο ανυψωτικό όχημα εφόσον:

(a) Το περίβλημα συμπεριλαμβανομένων όλων των εξαρτημάτων είναι καλά προστατευμένο από χτύπημα από τις λεπίδες του περνοφόρου, και

(b) Η απόσταση μεταξύ των κέντρων των υποδοχών για το περνοφόρο είναι τουλάχιστον το μισό του μέγιστου μήκους της φορητής δεξαμενής.

6.7.2.17.5 Όταν οι φορητές δεξαμενές δεν είναι προστατευμένες κατά τη μεταφορά, σύμφωνα με την 4.2.1.2, τα περιβλήματα και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης θα είναι προστατευμένα έναντι ζημιάς στο περίβλημα και στον εξοπλισμό εξυπηρέτησης που προκαλείται από πλευρική ή κατά μήκος κρούση ή ανατροπή. Τα εξωτερικά εξαρτήματα θα είναι προστατευμένα ώστε να αποκλείεται η διαφυγή των περιεχομένων του περιβλήματος σε κρούση ή ανατροπή της φορητής δεξαμενής πάνω στα εξαρτήματά της. Παραδείγματα προστασίας περιλαμβάνουν:

(a) προστασία έναντι πλευρικής πρόσκρουσης που μπορεί να αποτελείται από επιμήκεις ράβδους (μπάρες) που προστατεύουν το περίβλημα και στις δύο πλευρές στο επίπεδο της μέσης γραμμής,

(b) προστασία της φορητής δεξαμενής έναντι ανατροπής που μπορεί να αποτελείται από ενισχυτικούς δακτυλίους ή ράβδους (μπάρες) στερεωμένες διαγώνια στο πλαίσιο,

(c) προστασία έναντι πρόσκρουσης από όπισθεν που μπορεί να αποτελείται από προφυλακτήρα ή πλαίσιο,

(d) προστασία του περιβλήματος έναντι ζημιάς λόγω κρούσης ή ανατροπής με χρήση ενός πλαισίου ISO σύμφωνα με το πρότυπο ISO 1496-3:1995.

6.7.2.18 Έγκριση σχεδιασμού

6.7.2.18.1 Η Αρμόδια Αρχή ή ο εξουσιοδοτημένος φορέας της θα εκδίδουν ένα πιστοποιητικό έγκρισης σχεδιασμού για κάθε νέο σχέδιο φορητής δεξαμενής. Αυτό το πιστοποιητικό θα επιβεβαιώνει πως η φορητή δεξαμενή επιθεωρήθηκε από την Αρχή αυτή, είναι κατάλληλη για τον προοριζόμενο σκοπό της και ικανοποιεί τις απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου και όπου αρμόζει, τις διατάξεις για ουσίες που αναφέρονται στο Κεφάλαιο 4.2 και στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Όταν μια σειρά φορητών δεξαμενών κατασκευάζονται χωρίς αλλαγές στο σχεδιασμό, το πιστοποιητικό θα ισχύει για όλη τη σειρά. Το πιστοποιητικό θα αναφέρει την αναφορά ελέγχου του προτύπου, τις ουσίες ή ομάδες ουσιών προς μεταφορά, τα υλικά κατασκευής του περιβλήματος και επένδυσης (όπου υπάρχει) και ένα αριθμό έγκρισης. Ο αριθμός έγκρισης θα αποτελείται από το διακριτικό σήμα του κράτους στην επικράτεια του οποίου δόθηκε η έγκριση, δηλ. το διακριτικό σήμα για χρήση στη διεθνή κυκλοφορία όπως ορίζει η Σύμβαση περί οδικής κυκλοφορίας, Βιέννη 1968, και ένας αριθμός διακρίσεως του οχήματος. Κάθε εναλλακτικός διακανονισμός σύμφωνα με την 6.7.1.2 θα υποδεικνύεται στο πιστοποιητικό. Μια έγκριση σχεδιασμού μπορεί να χρησιμεύσει για την έγκριση μικρότερων φορητών δεξαμενών από υλικά ίδι-

ου είδους και πάχους, με ίδιες τεχνικές κατασκευής και πανομοιότυπα υποστηρίγματα, ισοδύναμα κλείστρα και άλλα παρελκόμενα.

6.7.2.18.2 Η αναφορά ελέγχου του προτύπου για την έγκριση σχεδιασμού θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τα παρακάτω:

(α) Τα αποτελέσματα της σχετικής δοκιμής πλαισίου που περιγράφεται στο πρότυπο ISO 1496-3:1995,

(β) Τα αποτελέσματα της αρχικής επιθεώρησης και δοκιμής σύμφωνα με την 6.7.2.19.3, και

(γ) Τα αποτελέσματα της δοκιμής κρούσης της 6.7.2.19.1, όπου είναι σχετικό.

6.7.2.19 Επιθεώρηση και δοκιμές

6.7.2.19.1 Φορητές δεξαμενές που ικανοποιούν τον ορισμό του εμπορευματοκιβωτίου της Διεθνούς Σύμβασης για Ασφαλή Εμπορευματοκιβώτια (CSC), 1972, ως διορθώθηκε, δε θα πρέπει να χρησιμοποιούνται εκτός εάν είναι επιτυχώς αξιολογημένες υποβάλλοντας αντιπροσωπευτικό πρωτότυπο κάθε σχεδιασμού σε Δοκιμή Δυναμικής, Διαμήκους Κρούσης που περιγράφεται στο Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος 4, Τμήμα 41.

6.7.2.19.2 Το περίβλημα και είδη εξοπλισμού κάθε φορητής δεξαμενής θα επιθεωρούνται και θα ελέγχονται πριν να τεθούν σε υπηρεσία για πρώτη φορά (αρχική επιθεώρηση και δοκιμή) και εφεξής σε διαστήματα όχι μεγαλύτερα από πέντε χρόνια (5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή) με ενδιάμεση περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή (2.5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή) στα μισά του διαστήματος μεταξύ των 5-ετών περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών. Η 2.5-ετής επιθεώρηση και δοκιμή μπορεί να διενεργηθεί εντός 3 μηνών από τη δεδομένη ημερομηνία. Μια επιθεώρηση και δοκιμή κατ'εξαίρεση θα διενεργείται ανεξάρτητα από την ημερομηνία της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής όταν αυτό είναι απαραίτητο σύμφωνα με την 6.7.2.19.7.

6.7.2.19.3 Η αρχική επιθεώρηση και δοκιμή μιας φορητής δεξαμενής θα περιλαμβάνει έλεγχο των χαρακτηριστικών, μια εσωτερική και εξωτερική εξέταση της φορητής δεξαμενής και των εξαρτημάτων της με κατάλληλη προσοχή στις μεταφερόμενες ουσίες, και μια δοκιμή πίεσης. Πριν να τεθεί σε υπηρεσία η φορητή δεξαμενή, μια δοκιμή στεγανότητας και ένας έλεγχος ικανοποιητικής λειτουργίας όλου του εξοπλισμού εξυπηρέτησης θα διενεργούνται επίσης. Όταν το περίβλημα και τα εξαρτήματά του έχουν δοκιμαστεί υπό πίεση χωριστά, θα υπόκεινται μαζί σε δοκιμή στεγανότητας μετά τη συναρμολόγηση.

6.7.2.19.4 Η 5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή θα περιλαμβάνει μια εσωτερική και εξωτερική εξέταση και, ως γενικό κανόνα, μια δοκιμή υδραυλικής πίεσης. Η επένδυση, θερμομόνωση και λοιπά θα αφαιρούνται μόνο στην έκταση που απαιτείται για αξιόπιστη αποτίμηση της κατάστασης της φορητής δεξαμενής. Όταν το περίβλημα και ο εξοπλισμός έχουν δοκιμαστεί υπό πίεση χωριστά, θα υπόκεινται μαζί σε δοκιμή στεγανότητας μετά τη συναρμολόγηση.

6.7.2.19.5 Η ενδιάμεση 2.5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή θα περιλαμβάνει τουλάχιστον μια εσωτερική και εξωτερική εξέταση της φορητής δεξαμενής και των εξαρτημάτων της με κατάλληλη προσοχή στις μεταφερόμενες ουσίες, μια δοκιμή στεγανότητας και έναν έλεγχο ικανοποιητικής λειτουργίας όλου του εξο-

πλισμού εξυπηρέτησης. Η επένδυση, θερμομόνωση και λοιπά θα αφαιρούνται μόνο στην έκταση που απαιτείται για αξιόπιστη αποτίμηση της κατάστασης της φορητής δεξαμενής. Για φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά μιας μόνο ουσίας, η 2.5-ετής εσωτερική εξέταση μπορεί να παραλειφθεί ή να αντικατασταθεί από άλλες μεθόδους δοκιμής ή διαδικασίες επιθεώρησης ορισμένες από την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της.

6.7.2.19.6 Μια φορητή δεξαμενή δεν μπορεί να πληρωθεί και να δοθεί για μεταφορά μετά την ημερομηνία λήξης της τελευταίας 5-ετούς ή 2.5-ετούς περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής όπως απαιτεί η 6.7.2.19.2. Εντούτοις, μια φορητή δεξαμενή που πληρώθηκε πριν την ημερομηνία λήξης της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής μπορεί να μεταφέρεται για μια περίοδο όχι πάνω από τρεις μήνες μετά την ημερομηνία λήξης της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης ή δοκιμής. Επιπλέον, μια φορητή δεξαμενή μπορεί να μεταφέρεται μετά την ημερομηνία λήξης της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής:

(α) Μετά την εκκένωση αλλά πριν τον καθαρισμό, για το σκοπό της διενέργειας της επόμενης απαιτούμενης δοκιμής ή επιθεώρησης πριν την επαναπλήρωση, και

(β) Εκτός αν ορίζει διαφορετικά η Αρμόδια Αρχή, για μια περίοδο όχι πάνω από έξι μήνες μετά την ημερομηνία λήξης της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης ή δοκιμής, ώστε να επιτραπεί η επιστροφή των επικίνδυνων εμπορευμάτων για κατάλληλη διάθεση ή ανακύκλωση. Αναφορά στην εξαίρεση αυτή θα γίνεται στο έγγραφο μεταφοράς.

6.7.2.19.7 Η επιθεώρηση και δοκιμή κατ'εξαίρεση είναι απαραίτητη όταν η φορητή δεξαμενή παρουσιάζει ενδείξεις περιοχών που έχουν υποστεί βλάβες ή διάβρωση, ή διαρροή, ή άλλες συνθήκες που υποδεικνύουν μια ανεπάρκεια που θα μπορούσε να επηρεάσει την ακεραιότητα της φορητής δεξαμενής. Η έκταση της επιθεώρησης και δοκιμής κατ'εξαίρεση θα εξαρτάται από το μέγεθος της βλάβης ή τη φθορά της φορητής δεξαμενής. Θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τη 2.5-ετή επιθεώρηση και δοκιμή σύμφωνα με την 6.7.2.19.5.

6.7.2.19.8 Οι εσωτερικές και εξωτερικές εξετάσεις θα διασφαλίζουν ότι:

(α) Το περίβλημα επιθεωρείται για σκασίματα, διάβρωση, ή γδαρσίματα, χτυπήματα, παραμορφώσεις, ελαττώματα στις συγκολλήσεις ή οποιεσδήποτε άλλες συνθήκες, συμπεριλαμβανομένης της διαρροής, που μπορούν να καταστήσουν τη φορητή δεξαμενή μη ασφαλή προς μεταφορά,

(β) Οι σωληνώσεις, οι βαλβίδες, τα σύστημα θέρμανσης/ ψύξης και τα παρεμβύσματα επιθεωρούνται για διαβρωμένες περιοχές, ελαττώματα και άλλες συνθήκες, συμπεριλαμβανομένης της διαρροής, που μπορούν να καταστήσουν τη φορητή δεξαμενή μη ασφαλή για πλήρωση, εκκένωση ή μεταφορά,

(γ) Οι συσκευές για σφίξιμο των καλυμμάτων ανθρωποθυρίδων λειτουργούν και δεν υπάρχει διαρροή στα καλύμματα ανθρωποθυρίδων ή τα παρεμβύσματα,

(δ) μπουλόνια ή περιπόχλια που ταίπουν ή είναι χαλαρωμένα σε οποιαδήποτε ένωση φλάντζας ή κενή φλάντζα, αντικαθίστανται ή σφίγγονται,

(ε) όλες οι συσκευές άμεσου ανάγκης και βαλβίδες δεν έχουν διάβρωση, παραμόρφωση και καμιά βλάβη ή

ελάττωμα που θα μπορούσε να εμποδίσει την κανονική λειτουργία τους. Οι συσκευές κλεισίματος εξ αποστάσεως και οι βαλβίδες αυτόματου κλεισίματος θα τίθενται σε λειτουργία για να αποδείξουν την κανονική λειτουργία τους,

(f) οι επενδύσεις, αν υπάρχουν, επιθεωρούνται σύμφωνα με τα κριτήρια που υπαγορεύει ο κατασκευαστής των επενδύσεων,

(g) οι απαιτούμενες επισημάνσεις πάνω στη φορητή δεξαμενή είναι ευανάγνωστες και σύμφωνα με τις αρμόζουσες απαιτήσεις, και

(h) το πλαίσιο, υποστηρίγματα και διατάξεις για την ανύψωση της φορητής δεξαμενής είναι σε ικανοποιητική κατάσταση

6.7.2.19.9 Οι επιθεωρήσεις και δοκιμές στις 6.7.2.19.1, 6.7.2.19.3, 6.7.2.19.4, 6.7.2.19.5 και 6.7.2.19.7 θα διενεργούνται ή θα εποπτεύονται από έναν ειδικό εγκεκριμένο από την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της. Όταν η πίεση δοκιμής είναι μέρος της επιθεώρησης και δοκιμής, η πίεση δοκιμής θα είναι η ενδεδειγμένη στην πινακίδα στοιχείων της φορητής δεξαμενής. Υπό πίεση, η φορητή δεξαμενή θα επιθεωρείται για τυχόν διαρροές στο περίβλημα, σωληνώσεις ή στον εξοπλισμό.

6.7.2.19.10 Σε κάθε περίπτωση διεξαγωγής λειτουργιών κοπής, καύσης ή συγκόλλησης στο περίβλημα, οι εργασίες αυτές θα είναι εγκεκριμένες από την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της λαμβάνοντας υπόψη τον Κώδικα δοχείου πίεσης που χρησιμοποιείται για την κατασκευή του περιβλήματος. Μια δοκιμή πίεσης στην αρχική πίεση δοκιμής θα διενεργείται μετά την περάτωση των εργασιών.

6.7.2.19.11 Όταν αποκαλύπτεται ένδειξη οποιασδήποτε μη ασφαλούς κατάστασης, η φορητή δεξαμενή δεν θα επανατεθεί σε υπηρεσία έως να διορθωθεί, να επαναληφθεί η δοκιμή και να περάσει τη δοκιμή.

6.7.2.20 Επισήμανση

6.7.2.20.1 Κάθε φορητή δεξαμενή θα είναι εξοπλισμένη με μεταλλική πινακίδα ανθεκτική στη διάβρωση, μόνιμα στερεωμένη στη φορητή δεξαμενή σε εμφανές μέρος εύκολα προσπελάσιμο για επιθεώρηση. Όταν λόγω διάταξης της φορητής δεξαμενής η πινακίδα δεν μπορεί να είναι μόνιμα στερεωμένη στο περίβλημα, το περίβλημα θα φέρει σήμανση τουλάχιστον με τις πληροφορίες που απαιτεί ο Κώδικας δοχείου πίεσης. Κατ'ελάχιστο οι παρακάτω πληροφορίες θα είναι σηματομενές πάνω στην πινακίδα με σφράγιση ή άλλη παρόμοια μέθοδο.

Χώρα κατασκευής

U Έγκριση Έγκριση για εναλλακτική διευθέτηση (βλέπε 6.7.1.2)
N Χώρα Αριθμός "ΑΑ"

Επωνυμία ή σήμα του κατασκευαστή

Αύξων αριθμός του κατασκευαστή

Εξουσιοδοτημένος φορέας για έγκριση σχεδιασμού

Αριθμός ταξινόμησης του ιδιοκτήτη

Έτος κατασκευής

Κώδικας δοχείου πίεσης με τον οποίο σχεδιάστηκε το περίβλημα

Πίεση δοκιμής _____ bar/kPa (πίεση μετρητή)²

MAWP _____ bar/kPa (πίεση μετρητή)²

Εξωτερική πίεση σχεδιασμού³ _____ bar/kPa (πίεση μετρητή)²

Εύρος θερμοκρασίας σχεδιασμού _____ °C με _____ °C

Χωρητικότητα νερού στους 20 °C _____ λίτρα

² Θα αναγράφεται η μονάδα που χρησιμοποιήθηκε.
³ Βλέπε 6.7.2.2.10.

Χωρητικότητα νερού του κάθε διαμερίσματος στους 20 °C _____ λίτρα

Αρχική ημερομηνία δοκιμής πίεσης και ταυτότητα επόπτη

MAWP για σύστημα θέρμανσης/ ψύξης _____ bar/kPa (πίεση μετρητή)²

Υλικό (υλικά) περιβλήματος και αναφορά (-ες) πρότυπου υλικού

Ισοδύναμο πάχος σε χάλυβα αναφοράς _____ mm

Υλικό επένδυσης (όπου αρμόζει)

Ημερομηνία και τύπος της πιο πρόσφατης περιοδικής δοκιμής (δοκιμών)

Μήνας _____ Έτος _____ Πίεση δοκιμής _____ bar/kPa (πίεση μετρητή)²

Σφραγίδα ειδικού που διενήργησε ή επόπτευσε την πιο πρόσφατη δοκιμή

6.7.2.20.2

Τα παρακάτω στοιχεία θα υποδεικνύονται σε επισήμανση πάνω στην ίδια τη φορητή δεξαμενή ή σε μια μεταλλική πινακίδα καλά στερεωμένη πάνω στη φορητή δεξαμενή:

Όνομα χειριστή

Ονομασία της ουσίας (ουσιών) που μεταφέρεται και μέγιστη θερμοκρασία μάζας αν είναι μεγαλύτερη από 50 °C

Μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος (MPGM) _____ kg

Απόβαρο _____ kg

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: για την αναγνώριση των μεταφερόμενων ουσιών, βλέπε επίσης Μέρος 5.

6.7.2.20.3 Αν μια φορητή δεξαμενή είναι σχεδιασμένη και εγκεκριμένη για διακίνηση σε ανοιχτή θάλασσα, οι λέξεις «ΦΟΡΗΤΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΗΣ» θα υποδεικνύονται σε σήμανση πάνω στην πινακίδα αναγνώρισης.

6.7.3 Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, κατασκευή, επιθεώρηση και δοκιμή φορητών δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά μη κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων

6.7.3.1 Ορισμοί

Για τους σκοπούς αυτού του Τμήματος:

Εναλλακτική λύση σημαίνει μια έγκριση που δίνεται από την Αρμόδια Αρχή για μια φορητή δεξαμενή ή ένα MEGC που έχει σχεδιαστεί, κατασκευαστεί ή ελεγχθεί με τεχνικές απαιτήσεις ή μεθόδους ελέγχου άλλους από αυτούς του παρόντος Κεφαλαίου.

Φορητή δεξαμενή είναι μια πολυτροπική δεξαμενή με χωρητικότητα πάνω από 450 λίτρα που χρησιμοποιείται για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων της Κλάσης 2 τα οποία δεν βρίσκονται υπό ψύξη. Η φορητή δεξαμενή περιλαμβάνει ένα περίβλημα με εξοπλισμό εξυπηρέτησης και δομικό εξοπλισμό απαραίτητους για τη μεταφορά αερίων. Η φορητή δεξαμενή θα είναι ικανή να γεμίζεται και να εκκενώνεται χωρίς την αφαίρεση του

δομικού της εξοπλισμού. Θα διαθέτει σταθεροποιητικά μέλη εξωτερικά του περιβλήματος και θα είναι ικανή να ανυψωθεί όταν είναι γεμάτη. Θα είναι σχεδιασμένη πρωταρχικά να φορτώνεται σε όχημα ή πλοίο μεταφοράς και θα είναι εξοπλισμένη με δοκούς, βάσεις ή εξαρτήματα που θα διευκολύνουν το μηχανικό χειρισμό. Οι δεξαμενές-οχήματα, δεξαμενές- βαγόνια, μη μεταλλικές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύμα (IBCs), κύλινδροι αερίων και μεγάλα δοχεία δεν θεωρείται πως συμπίπτουν με τον ορισμό για φορητές δεξαμενές.

Περίβλημα είναι το μέρος της φορητής δεξαμενής που συγκρατεί το υγροποιημένο αέριο το οποίο δε βρίσκεται υπό ψύξη, προς μεταφορά (κυρίως δεξαμενή), συμπεριλαμβανομένων των στομιών και των πωμάτων τους, αλλά δεν περιλαμβάνει εξοπλισμό εξυπηρέτησης ή εξωτερικό δομικό εξοπλισμό.

Εξοπλισμός εξυπηρέτησης είναι οι συσκευές πλήρωσης, εκκενώσεως, εξαερισμού, ασφαλείας, και μονώσεως και τα όργανα μετρήσεως.

Δομικός εξοπλισμός είναι τα ενισχυτικά, συνδετικά, προστατευτικά ή σταθεροποιητικά μέλη στο εξωτερικό του περιβλήματος.

Μέγιστη επιτρεπτή πίεση εργασίας (MAWP) είναι μια πίεση που δεν θα είναι μικρότερη από τη μεγαλύτερη

από τις παρακάτω πιέσεις μετρημένες στην κορυφή του περιβλήματος όταν αυτό είναι στη θέση λειτουργίας, αλλά σε καμία περίπτωση λιγότερη από 7 bar:

(a) Η μέγιστη πραγματική πίεση μετρητή που επιτρέπεται μέσα στο περίβλημα κατά τη φόρτωση ή εκφόρτωση, ή

(b) Η μέγιστη πραγματική πίεση μετρητή για την οποία έχει σχεδιαστεί το περίβλημα που θα είναι:

(i) για ένα κατεψυγμένο υγροποιημένο αέριο, που αναφέρεται στην οδηγία φορητής δεξαμενής T50 της 4.2.4.5.6, η MAWP (σε bar) που δίνεται στην T50 οδηγία φορητής δεξαμενής για αυτό το αέριο,

(ii) για άλλα κατεψυγμένα υγροποιημένα αέρια, όχι μικρότερη από το άθροισμα των:

- απόλυτη τάση ατμών (σε bar) για το υγροποιημένο αέριο το στη θερμοκρασία αναφοράς σχεδιασμού μείον 1 bar, και

- η μερική πίεση (σε bar) του αέρα ή άλλων αερίων στον ελεύθερο συμπληρωματικό χώρο που καθορίζεται από τη θερμοκρασία αναφοράς σχεδιασμού και τη διαστολή υγρού λόγω αύξησης της θερμοκρασίας μάζας $t_r - t_i$ (t_i = θερμοκρασία φόρτωσης, συνήθως 15 °C, t_r = μέγιστη θερμοκρασία μάζας, 50 °C),

Πίεση σχεδιασμού είναι η πίεση που θα χρησιμοποιείται στους υπολογισμούς απαιτούμενους από έναν αναγνωρισμένο Κώδικα δοχείου πίεσης. Η πίεση σχεδιασμού δεν θα είναι μικρότερη από τη μεγαλύτερη από τις παρακάτω πιέσεις:

(a) μέγιστη πραγματική πίεση μετρητή που επιτρέπεται μέσα στο περίβλημα κατά τη φόρτωση ή εκφόρτωση, ή

(b) Το άθροισμα των:

(i) μέγιστη πραγματική πίεση μετρητή για την οποία έχει σχεδιαστεί το περίβλημα όπως ορίζεται στο (b) του ορισμού MAWP (βλέπε παραπάνω), και

(ii) πίεση ύψους καθοριζόμενου με βάση τις στατικές δυνάμεις που ορίζονται στην 6.7.3.2.9, αλλά όχι μικρότερη από 0.35 bar,

Πίεση δοκιμής είναι η μέγιστη πίεση μετρητή στην κορυφή του περιβλήματος κατά τη δοκιμή πίεσης,

Δοκιμή στεγανότητας είναι μια δοκιμή που χρησιμοποιεί αέριο που θέτει το περίβλημα και τον εξοπλισμό εξυπηρέτησής του σε μια πραγματική εσωτερική πίεση όχι μικρότερη από 25% της MAWP,

Μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος (MPGM) είναι το άθροισμα του βάρους του απόβαρου της φορητής δεξαμενής και του βαρύτερου φορτίου του οποίου επιτρέπεται η μεταφορά,

Χάλυβας αναφοράς είναι ένας χάλυβας με εφελκυστική αντοχή 370 N/mm² και επιμήκυνση σε θραύση 27%,

Μαλακός χάλυβας είναι ένας χάλυβας με εγγυημένη ελάχιστη εφελκυστική αντοχή 360 N/mm² έως 440 N/mm² και μια εγγυημένη ελάχιστη επιμήκυνση σε θραύση που πληρεί τις προϋποθέσεις της 6.7.3.3.3,

Εύρος θερμοκρασίας σχεδιασμού για το περίβλημα θα είναι -40 °C με 50 °C για υγροποιημένα αέρια τα οποία δεν βρίσκονται υπό ψύξη μεταφερόμενα υπό συνθήκες περιβάλλοντος. Πιο αυστηρές θερμοκρασίες σχεδιασμού θα μελετώνται για φορητές δεξαμενές που υπόκεινται σε δύσκολες κλιματικές συνθήκες,

Θερμοκρασία αναφοράς σχεδιασμού είναι η θερμοκρασία στην οποία η τάση ατμών των περιεχομένων καθορίζεται με σκοπό να υπολογιστεί η MAWP. Η θερμο-

κρασία αναφοράς σχεδιασμού θα είναι μικρότερη από την κρίσιμη θερμοκρασία του υγροποιημένου αερίου το οποίο δεν βρίσκεται υπό ψύξη στην οποία προορίζεται να μεταφερθεί προκειμένου το αέριο να είναι διαρκώς υγροποιημένο. Η τιμή αυτή για κάθε τύπο φορητής δεξαμενής έχει ως εξής:

(a) Περίβλημα με διάμετρο 1.5 μέτρα ή λιγότερο: 65 °C,

(b) Περίβλημα με διάμετρο πάνω από 1.5 μέτρα:

(i) χωρίς μόνωση ή αλεξήλιο: 60 °C,

(ii) με αλεξήλιο (βλέπε 6.7.3.2.12): 55 °C, και

(iii) με μόνωση (βλέπε 6.7.3.2.12) : 50 °C,

Πυκνότητα πλήρωσης είναι το μέσο βάρος για ένα υγροποιημένο αέριο το οποίο δε βρίσκεται υπό ψύξη, ανά λίτρο χωρητικότητας περιβλήματος (kg/l). Η πυκνότητα πλήρωσης δίνεται στην οδηγία φορητής δεξαμενής T50 της 4.2.4.5.6.

6.7.3.2 Γενικές σχεδιαστικές και κατασκευαστικές απαιτήσεις

6.7.3.2.1 Τα περιβλήματα θα είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα σύμφωνα με τις απαιτήσεις κώδικα δοχείου πίεσης αναγνωρισμένου από την Αρμόδια Αρχή. Τα περιβλήματα θα είναι κατασκευασμένα από χάλυβα κατάλληλου για μορφοποίηση. Τα υλικά θα συμμορφώνονται κατ'αρχήν με εθνικά ή διεθνή πρότυπα υλικών. Για συγκολλημένα περιβλήματα μόνο ένα υλικό του οποίου η συγκολλησιμότητα έχει αποδειχθεί πλήρως θα χρησιμοποιείται. Οι συγκολλήσεις θα πρέπει να είναι δεξιοτεχνικά πραγματοποιημένες και να παρέχουν πλήρη ασφάλεια. Όταν το απαιτούν η διαδικασία κατασκευής ή τα υλικά, τα περιβλήματα θα υφίστανται κατάλληλη θερμική κατεργασία ώστε να εγγυώνται την απαραίτητη ανθεκτικότητα της συγκόλλησης και στις ζώνες προσβολής από θερμότητα. Στην επιλογή του υλικού, το εύρος της θερμοκρασίας σχεδιασμού θα λαμβάνεται υπόψη σε σχέση με τον κίνδυνο ψαθυρής θραύσης, ρωγμών από καταπονήσεις λόγω διάβρωσης και αντίστασης σε κρούση. Όπου χρησιμοποιείται λεπτόκοκκος χάλυβας, η εγγυημένη τιμή της αντοχής διαρροής δεν θα είναι μεγαλύτερη από 460 N/mm² και η εγγυημένη τιμή του άνω ορίου της εφελκυστικής αντοχής δεν θα είναι μεγαλύτερη από 725 N/mm² σύμφωνα με τις προδιαγραφές του υλικού. Τα υλικά φορητής δεξαμενής θα είναι κατάλληλα για το εξωτερικό περιβάλλον στο οποίο πρόκειται να μεταφερθούν.

6.7.3.2.2 Τα περιβλήματα φορητής δεξαμενής, εξαρτήματα, και σωληνώσεις θα είναι κατασκευασμένα από υλικά που είναι:

(a) Πλήρως απρόσβλητα από το υγροποιημένο αέριο(-α) το οποίο δε βρίσκεται υπό ψύξη, προς μεταφορά, ή

(b) Κατάλληλα αδρανοποιημένα ή εξουδετερωμένα από χημική αντίδραση.

6.7.3.2.3 Τα παρεμβύσματα θα είναι κατασκευασμένα από υλικά συμβατά με το υγροποιημένο αέριο(-α) το οποίο δε βρίσκεται υπό ψύξη, προς μεταφορά.

6.7.3.2.4 Επαφή με ανόμοια μέταλλα που θα μπορούσε να προκαλέσει ζημιά λόγω γαλβανικής δράσης θα αποφεύγεται.

6.7.3.2.5 Τα υλικά της φορητής δεξαμενής, συμπεριλαμβανομένων συσκευών, παρεμβυσμάτων, επενδύσεων και προσαρτημάτων, δεν θα επηρεάζουν αρνητικά το υγροποιημένο αέριο(-α) το οποίο δε βρίσκεται υπό ψύξη, προς μεταφορά στη φορητή δεξαμενή.

6.7.3.2.6 Οι φορητές δεξαμενές θα είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες με υποστηρίγματα που θα παρέχουν μίαν ασφαλή βάση κατά τη μεταφορά και με κατάλληλα προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης.

6.7.3.2.7 Οι φορητές δεξαμενές θα είναι σχεδιασμένες να αντέχουν, χωρίς απώλεια περιεχομένων, τουλάχιστον την εσωτερική πίεση λόγω των περιεχομένων, και τα στατικά, δυναμικά και θερμικά φορτία υπό κανονικές συνθήκες χειρισμού και μεταφοράς. Ο σχεδιασμός θα αποδεικνύει ότι οι επιπτώσεις της κόπωσης λόγω επαναλαμβανόμενης επιβολής αυτών των φορτίων κατά τη διάρκεια όλης της αναμενόμενης ζωής της φορητής δεξαμενής, έχουν ληφθεί υπόψη.

6.7.3.2.8 Τα περιβλήματα θα είναι σχεδιασμένα να αντέχουν μια εξωτερική πίεση τουλάχιστον 0.4 bar (πίεση μετρητή) πάνω από την εσωτερική πίεση χωρίς μόνιμη παραμόρφωση. Όταν το περίβλημα υπόκειται σε σημαντικό κενό αέρος πριν την πλήρωση ή κατά την εκκένωση θα είναι σχεδιασμένο να αντέχουν μια εξωτερική πίεση τουλάχιστον 0.9 bar (πίεση μετρητή) πάνω από την εσωτερική πίεση και θα αντέχει αυτή την πίεση.

6.7.3.2.9 Οι φορητές δεξαμενές και οι προσδέσεις τους θα είναι ικανές, υπό το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο, να απορροφούν τις παρακάτω χωριστά εφαρμοζόμενες στατικές δυνάμεις:

(a) Κατά την κατεύθυνση κίνησης: δύο φορές την MPGM επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)⁴,

(b) Οριζόντια σε ορθή γωνία με την κατεύθυνση κίνησης: η MPGM (όταν η κατεύθυνση κίνησης δεν είναι σαφώς ορισμένη, οι δυνάμεις θα είναι ίσες με δύο φορές την MPGM) επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)⁴,

(c) Κατακόρυφα άνω: η MPGM επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)⁴, και

(d) Κατακόρυφα κάτω: δύο φορές την MPGM (ολικό φορτίο συμπεριλαμβανομένης της επίπτωσης της βαρύτητας) επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)⁴.

6.7.3.2.10 Υπό καθεμία από τις δυνάμεις στην 6.7.3.2.9, ο συντελεστής ασφαλείας που πρέπει να τηρηθεί θα έχει ως εξής:

(a) Για χάλυβες με σαφώς ορισμένο όριο διαρροής, συντελεστής ασφαλείας 1.5 σε σχέση με την εγγυημένη αντοχή διαρροής, ή

(b) Για χάλυβες χωρίς σαφώς ορισμένο όριο διαρροής, συντελεστής ασφαλείας 1.5 σε σχέση με την εγγυημένη 0.2% αντοχή και, για ωστενιτικούς χάλυβες, 1% εγγυημένη αντοχή.

6.7.3.2.11 Οι τιμές της αντοχής διαρροής ή εγγυημένης αντοχής θα είναι οι τιμές σύμφωνα με τα εθνικά ή διεθνή πρότυπα υλικών. Όταν χρησιμοποιούνται ωστενιτικοί χάλυβες, οι προδιαγεγραμμένες ελάχιστες τιμές αντοχής διαρροής ή της εγγυημένης αντοχής σύμφωνα με τα πρότυπα υλικών μπορούν να αυξηθούν κατά μέγιστο κατά 15% όταν αυτές οι υψηλότερες τιμές βεβαιώνονται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης υλικού. Όταν δεν υπάρχει πρότυπο υλικού για τον εν λόγω χάλυβα, η τιμή της αντοχής διαρροής ή της εγγυημένης αντοχής που χρησιμοποιείται θα είναι εγκεκριμένη από την Αρμόδια Αρχή.

6.7.3.2.12 Όταν τα περιβλήματα που προορίζονται για τη μεταφορά μη κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων, είναι εξοπλισμένα με θερμομόνωση, τα συστήματα θερμομόνωσης θα ικανοποιούν τις ακόλουθες απαιτήσεις:

(a) Θα αποτελούνται από πέτασμα που θα καλύπτει όχι λιγότερο από το άνω εν τρίτο αλλά όχι πάνω από το άνω ήμισυ της επιφάνειας του περιβλήματος και που θα διαχωρίζεται από το περίβλημα με κενό αέρα περίπου 40 mm,

(b) Θα αποτελούνται από πλήρη επένδυση, επαρκούς πάχους, από μονωτικά υλικά προστατευμένα έτσι ώστε να αποτρέπει τη διείσδυση υγρασίας και τη βλάβη υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς και ώστε να παρέχει θερμική αγωγιμότητα όχι πάνω από $0.67 \text{ (W.m}^{-2}\text{K}^{-1}\text{)}$,

(c) Όταν το προστατευτικό κάλυμμα είναι κλεισμένο έτσι ώστε να είναι αεροστεγές, θα παρέχεται μια συσκευή που θα αποτρέπει την ανάπτυξη επικίνδυνης πίεσης στη μονωτική στρώση σε περίπτωση ανεπαρκούς αεροστεγανότητας του περιβλήματος ή των ειδών εξοπλισμού του, και

(d) Η θερμομόνωση δεν θα εμποδίζει την πρόσβαση στα εξαρτήματα και τις συσκευές εκτόνωσης.

6.7.3.2.13 Οι φορητές δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά εύφλεκτων υγροποιημένων αερίων τα οποία δε βρίσκονται υπό ψύξη, θα έχουν τη δυνατότητα ηλεκτρικής γείωσης.

6.7.3.3 Κριτήρια σχεδιασμού

6.7.3.3.1 Τα περιβλήματα θα είναι κυκλικής διατομής.

6.7.3.3.2 Τα περιβλήματα θα είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα να αντέχουν πίεση δοκιμής όχι μικρότερη από 1.3 φορές την πίεση σχεδιασμού. Ο σχεδιασμός του περιβλήματος θα λαμβάνει υπόψη τις ελάχιστες τιμές MAWP που αναφέρονται στην οδηγία φορητής δεξαμενής T50 της 4.2.4.5.6 για κάθε μη κατεψυγμένο υγροποιημένο αέριο που προορίζεται για μεταφορά. Προσοχή πρέπει να δίνεται στις απαιτήσεις ελάχιστου πάχους περιβλήματος για αυτά τα περιβλήματα που περιγράφονται στην 6.7.3.4.

6.7.3.3.3 Για χάλυβες με σαφώς ορισμένο όριο διαρροής ή χαρακτηριζόμενα από εγγυημένη αντοχή (0.2% της εγγυημένης αντοχής, γενικά, ή 1% της εγγυημένης αντοχής για ωστενιτικούς χάλυβες) η πρωτεύουσα τάση σ (σίγμα) του περιβλήματος δεν θα υπερβαίνει το $0.75 R_e$ ή $0.50 R_m$, όποιο είναι το μικρότερο, στην πίεση δοκιμής, όπου:

R_e = αντοχή διαρροής σε N/mm^2 , ή 0.2% της εγγυημένης αντοχής ή, για ωστενιτικούς χάλυβες, 1% της εγγυημένης αντοχής,

R_m = ελάχιστη εφελκυστική αντοχή σε N/mm^2 .

6.7.3.3.3.1 Οι τιμές R_e και R_m που χρησιμοποιούνται θα είναι οι προδιαγεγραμμένες ελάχιστες τιμές σύμφωνα με τα εθνικά ή διεθνή πρότυπα υλικών. Όταν χρησιμοποιούνται ωστενιτικοί χάλυβες, οι προδιαγεγραμμένες ελάχιστες τιμές για τα R_e και R_m σύμφωνα με τα πρότυπα υλικού μπορούν να αυξηθούν κατά μέγιστο κατά 15% όταν υψηλότερες τιμές βεβαιώνονται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης υλικού. Όταν δεν υπάρχει πρότυπο υλικού για το εν λόγω μέταλλο, οι τιμές R_e και R_m που χρησιμοποιούνται θα είναι εγκεκριμένες από την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της.

6.7.3.3.3.2 Χάλυβες με λόγο R_e/R_m πάνω από 0.85 δεν επιτρέπονται για την κατασκευή συγκολλημένων περιβλημάτων. Οι τιμές R_e και R_m που πρόκειται να χρησι-

⁴ Χάρις υπολογισμού $g = 9.81 \text{ m/s}^2$.

μοποιηθούν στον καθορισμό του λόγου αυτού θα είναι οι τιμές που προδιαγράφονται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης υλικού.

6.7.3.3.3.3 Χάλυβες που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή περιβλημάτων θα έχουν επιμήκυνση σε θραύση, σε ποσοστό %, όχι μικρότερο από 10 000/Rm με απόλυτο ελάχιστο 16% για λεπτόκοκκους χάλυβες και 20% για άλλους χάλυβες.

6.7.3.3.4 Για το σκοπό του καθορισμού των πραγματικών τιμών για τα υλικά, θα πρέπει να σημειωθεί ότι για φύλλο μετάλλου, ο άξονας του δείγματος εφελκυστικής δοκιμής θα είναι σε ορθή γωνία (εγκαρσίως) με την κατεύθυνση κυλίσεως. Η μόνιμη επιμήκυνση σε θραύση θα μετράται σε δείγματα δοκιμής ορθογώνιων διατομών σύμφωνα με το πρότυπο ISO 6892:1998 χρησιμοποιώντας μήκος μέτρησης 50 mm.

6.7.3.4 Ελάχιστο πάχος περιβλήματος

6.7.3.4.1 Το ελάχιστο πάχος περιβλήματος θα είναι το μεγαλύτερο πάχος από:

(a) Το ελάχιστο πάχος καθορισμένο σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.7.3.4,

και

(b) Το ελάχιστο πάχος καθορισμένο σύμφωνα με τον αναγνωρισμένο Κώδικα δοχείου πίεσης συμπεριλαμβανομένων των απαιτήσεων στην 6.7.3.3.

6.7.3.4.2 Τα κυλινδρικά τμήματα, άκρα (κορυφές) και καλύμματα ανθρωποθυρίδων στα περιβλήματα με διάμετρο όχι μεγαλύτερη από 1.80 m δεν θα είναι λιγότερο από 5 mm σε πάχος του χάλυβα αναφοράς ή σε ισοδύναμο πάχος του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί. Περιβλήματα με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.80 m δεν θα είναι λιγότερο από 6 mm σε πάχος του χάλυβα αναφοράς ή σε ισοδύναμο πάχος του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί.

6.7.3.4.3 Τα κυλινδρικά τμήματα, άκρα (κορυφές) και καλύμματα ανθρωποθυρίδων σε όλα τα περιβλήματα δεν θα είναι λιγότερο από 4 mm σε πάχος ανεξαρτήτως του υλικού κατασκευής.

6.7.3.4.4 Το ισοδύναμο πάχος ενός μετάλλου εκτός από το πάχος που αναφέρεται για το χάλυβα αναφοράς στην 6.7.3.4.2 θα καθορίζεται με τον ακόλουθο τύπο:

$$e_1 = \frac{21,4e_0}{\sqrt[3]{Rm_1 \times A_1}}$$

όπου:

e_1 = απαιτούμενο ισοδύναμο πάχος (σε mm) του χάλυβα που είναι να χρησιμοποιηθεί,

e_0 = ελάχιστο πάχος (σε mm) του χάλυβα αναφοράς που αναφέρεται στην 6.7.3.4.2,

Rm_1 = εγγυημένη ελάχιστη εφελκυστική αντοχή (σε N/mm²) του χάλυβα που είναι να χρησιμοποιηθεί (βλέπε 6.7.3.3.3),

A_1 = εγγυημένη ελάχιστη επιμήκυνση σε θραύση (σε %) του χάλυβα που είναι να χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με εθνικά ή διεθνή πρότυπα.

6.7.3.4.5 Σε καμία περίπτωση το πάχος τοιχώματος δεν θα είναι μικρότερο από αυτό στις 6.7.3.4.1 έως 6.7.3.4.3. Όλα τα μέρη του περιβλήματος θα έχουν ελάχιστο πάχος όπως ορίζεται στις 6.7.3.4.1 έως 6.7.3.4.3. Αυτό το πάχος δεν θα περιλαμβάνει ανοχή για διάβρωση.

6.7.3.4.6 Όταν χρησιμοποιείται μαλακός χάλυβας (βλέπε 6.7.3.1), ο υπολογισμός με τη χρήση του τύπου της 6.7.3.4.4 δεν είναι απαραίτητος.

6.7.3.4.7 Δεν θα υπάρξει ξαφνική αλλαγή του πάχους πλάκας στη σύνδεση των άκρων (κορυφών) με το κυλινδρικό τμήμα του περιβλήματος.

6.7.3.5 Εξοπλισμός εξυπηρέτησης

6.7.3.5.1 Ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης θα έχει τέτοια διάταξη ώστε να είναι προστατευμένος έναντι του κινδύνου ξεβιδώματος ή της βλάβης στη διάρκεια της μεταφοράς ή του χειρισμού. Όταν η ένωση μεταξύ του πλαισίου και του περιβλήματος επιτρέπει σχετική κίνηση μεταξύ των συναρμολογούμενων μερών, ο εξοπλισμός θα είναι έτσι προσδεμένος ώστε να επιτρέπει τέτοια κίνηση χωρίς κίνδυνο ζημιάς στα μέρη εργασίας. Τα εξωτερικά εξαρτήματα εκκένωσης (υποδοχές σωλήνων, συσκευές κλεισίματος), η εσωτερική βαλβίδα διακοπής και η έδρασή της θα προστατευονται έναντι του κινδύνου να ξεβιδωθούν λόγω εξωτερικών δυνάμεων (για παράδειγμα με χρήση τομών διάτμησης). Οι συσκευές πλήρωσης και εκκένωσης (περιλαμβανομένων των παρεμβυσμάτων ή βιδωτών βυσμάτων) και προστατευτικών πωμάτων θα μπορούν να ασφαρίζονται έναντι αιφνίδιου ανοίγματος.

6.7.3.5.2 Όλα τα ανοίγματα με διάμετρο πάνω από 1.5mm σε περιβλήματα φορητών δεξαμενών, εκτός από ανοίγματα για συσκευές εκτόνωσης πίεσης, ανοίγματα επιθεώρησης και κλειστές οπές εξόδου, θα είναι εξοπλισμένα με τουλάχιστον τρεις ανεξάρτητες μεταξύ τους κλεισίματος συσκευές κλεισίματος σε σειρά, βαλβίδα υπερχειλίσης ή με άλλη κατάλληλη συσκευή, με τη δεύτερη να είναι μια εξωτερική βαλβίδα διακοπής και με την τρίτη ένα κενό παρέμβυσμα ή ισοδύναμη συσκευή.

6.7.3.5.2.1 Όταν μια φορητή δεξαμενή είναι εξοπλισμένη με μια βαλβίδα υπερχειλίσης, η βαλβίδα υπερχειλίσης θα είναι έτσι τοποθετημένη ώστε η έδρασή της να είναι μέσα στο περίβλημα ή σε μια συγκολλημένη φλάντζα ή, αν είναι τοποθετημένη εξωτερικά, οι βάσεις της θα είναι σχεδιασμένες έτσι ώστε να διατηρείται η αποτελεσματικότητά της σε περίπτωση κρούσης. Οι βαλβίδες υπερχειλίσης θα είναι επιλεγμένες και τοποθετημένες έτσι ώστε να κλείνουν αυτόματα όταν η μέτρηση της ροής φτάσει αυτή που ορίζει ο κατασκευαστής. Οι συνδέσεις και προσαρτήματα που οδηγούν σε ή προέρχονται από μια τέτοια βαλβίδα θα έχουν δυνατότητα για μεγαλύτερη ροή από τη βαθμολογημένη ροή της βαλβίδας υπερχειλίσης.

6.7.3.5.3 Για ανοίγματα πλήρωσης και εκκένωσης, η πρώτη συσκευή κλεισίματος θα είναι μια εσωτερική βαλβίδα διακοπής και η δεύτερη θα είναι μια βαλβίδα διακοπής τοποθετημένη σε εύκολα προσπελάσιμο μέρος σε κάθε σωλήνα πλήρωσης και εκκένωσης.

6.7.3.5.4 Για ανοίγματα πυθμένα πλήρωσης και εκκένωσης σε φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά εύφλεκτων και/ ή τοξικών υγροποιημένων αερίων τα οποία δε βρίσκονται υπό ψύξη, η εσωτερική βαλβίδα διακοπής θα είναι μια συσκευή ασφαλείας άμεσου κλεισίματος που κλείνει αυτόματα σε περίπτωση ακούσιας μετακίνησης της φορητής δεξαμενής κατά την πλήρωση ή εκκένωση ή σε περικύκλωση από φωτιά. Εκτός από φορητές δεξαμενές με χωρητικότητα όχι πάνω από 1 000 λίτρα, θα είναι δυνατό να λειτουργεί αυτή η συσκευή εξ αποστάσεως.

6.7.3.5.5 Επιπλέον των ανοιγμάτων για πλήρωση, εκκένωση και εξισορρόπηση πίεσης αερίων, τα περιβλήματα μπορούν να έχουν ανοίγματα στα οποία μετρητές, θερμομέτρα και μανόμετρα μπορούν να τοποθετηθούν. Οι ενώσεις για αυτά τα όργανα θα είναι από κατάλληλα συγκολλημένα ακροφύσια ή υποδοχές και δεν θα είναι βιδωτές ενώσεις που θα διαπερνούν το περίβλημα.

6.7.3.5.6 Όλες οι φορητές δεξαμενές θα είναι εξοπλισμένες με ανθρωποθυρίδες ή άλλα ανοίγματα επιθεώρησης κατάλληλου μεγέθους ώστε να επιτρέπουν εσωτερική επιθεώρηση και επαρκή πρόσβαση για συντήρηση και επισκευή του εσωτερικού.

6.7.3.5.7 Τα εξωτερικά εξαρτήματα θα είναι ομαδοποιημένα όσο αυτό είναι πρακτικά δυνατό.

6.7.3.5.8 Κάθε σύνδεση σε μια φορητή δεξαμενή θα επισημαίνεται σαφώς ώστε να υποδεικνύει τη λειτουργία της.

6.7.3.5.9 Κάθε βαλβίδα διακοπής ή άλλο μέσο κλεισίματος θα είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα για μια βαθμολογημένη πίεση όχι μικρότερη από την MAWP του περιβλήματος λαμβάνοντας υπόψη τις αναμενόμενες κατά τη μεταφορά θερμοκρασίες. Όλες οι βαλβίδες διακοπής με βιδωτούς άξονες θα κλείνουν με δεξιόστροφη κίνηση της χειροκίνητης στρόφιγγας. Για άλλες βαλβίδες διακοπής η ρύθμιση (ανοιχτή και κλειστή) και φορά κλεισίματος θα επισημαίνονται σαφώς. Όλες οι βαλβίδες διακοπής θα είναι σχεδιασμένες να εμποδίζουν αιφνίδιο άνοιγμα.

6.7.3.5.10 Οι σωληνώσεις θα είναι σχεδιασμένες, κατασκευασμένες και εγκατεστημένες έτσι ώστε να αποφεύγεται ο κίνδυνος ζημιάς λόγω θερμικής διαστολής και συστολής, μηχανικών χτυπημάτων και κραδασμών. Όλες οι σωληνώσεις θα είναι από κατάλληλο μεταλλικό υλικό. Όπου είναι δυνατό θα χρησιμοποιούνται συγκολλημένες ενώσεις σωλήνων.

6.7.3.5.11 Οι ενώσεις χάλκινων σωλήνων θα είναι χαλκοκολλημένες ή θα έχουν μια εξίσου ισχυρή μεταλλική ένωση. Το σημείο τήξης των υλικών χαλκοκόλλησης δεν θα είναι χαμηλότερο από 525 °C. Οι ενώσεις δεν θα μειώνουν την αντοχή των σωλήνων όπως μπορεί να συμβεί με την κοπή σπειρωμάτων.

6.7.3.5.12 Η πίεση διαρρήξεως όλων των σωληνώσεων και των εξαρτημάτων σωλήνων δεν θα είναι μικρότερη από τη μεγαλύτερη από τέσσερις φορές την MAWP του περιβλήματος ή τέσσερις φορές την πίεση στην οποία θα υπόκειται σε χρήση λόγω της δράσης αντλίας ή άλλης συσκευής (εκτός από συσκευές εκτόνωσης πίεσης).

6.7.3.5.13 Ελατά μέταλλα θα χρησιμοποιούνται στην κατασκευή βαλβίδων και προσαρτημάτων.

6.7.3.6 Ανοίγματα πυθμένα

6.7.3.6.1 Ορισμένα μη κατεψυγμένα υγροποιημένα αέρια δεν θα μεταφέρονται σε φορητές δεξαμενές με ανοίγματα πυθμένα όταν η οδηγία φορητής δεξαμενής T50 στην 4.2.4.5.6 υποδεικνύει ότι απαγορεύονται ανοίγματα πυθμένα. Δεν θα υπάρχουν ανοίγματα κάτω από τη στάθμη υγρού του περιβλήματος όταν είναι γεμισμένο στο μέγιστο επιτρεπτό σημείο πλήρωσης.

6.7.3.7 Συσκευές εκτόνωσης πίεσης

6.7.3.7.1 Οι φορητές δεξαμενές θα διαθέτουν μία ή περισσότερες συσκευές εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο. Οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα ανοίγουν αυτόματα σε πίεση όχι μικρότερη από τη MAWP και θα είναι εντελώς ανοιχτές σε πίεση ίση με 110% της MAWP. Αυτές οι συσκευές θα κλείνουν, μετά την εκτόνωση, σε πίεση όχι μικρότερη από 10% κάτω από την πίεση στην οποία

αρχίζει η εκκένωση και θα παραμένουν κλειστές σε όλες τις μικρότερες πιέσεις. Οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα είναι τύπου που θα αντέχει σε δυναμικές δυνάμεις συμπεριλαμβανομένου του πλήγματος (μηχ. ρευστών). Εύθραυστοι δίσκοι όχι σε σειρά με μια συσκευή εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο δεν επιτρέπονται.

6.7.3.7.2 Οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα είναι σχεδιασμένες να εμποδίζουν την είσοδο ξένων ουσιών, τη διαρροή υγρού και την επικίνδυνη ανάπτυξη υπερβολικής πίεσης.

6.7.3.7.3 Οι φορητές δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά ορισμένων μη κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων, που ορίζονται στην οδηγία φορητής δεξαμενής T50 της 4.2.4.5.6 θα διαθέτουν μια συσκευή εκτόνωσης πίεσης εγκεκριμένη από την Αρμόδια Αρχή. Εκτός αν μια φορητή δεξαμενή σε υπηρεσία είναι εξοπλισμένη με μια συσκευή εκτόνωσης κατασκευασμένη από υλικά συμβατά με τη μεταφερόμενη ουσία, η συσκευή εκτόνωσης θα αποτελείται από έναν εύθραυστο δίσκο που προηγείται μιας συσκευής εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο. Ο χώρος μεταξύ του εύθραυστου δίσκου και της συσκευής θα διαθέτει μετρητή πίεσης ή άλλη ένδειξη. Αυτή η διάταξη επιτρέπει την ανίχνευση ρήξης του δίσκου, μικρών οπών, ή διαρροής που θα μπορούσαν να προκαλέσουν δυσλειτουργία του συστήματος εκτόνωσης πίεσης. Οι εύθραυστοι δίσκοι θα διαρρηγνύονται σε ονομαστική πίεση 10% πάνω από την έναρξη της πίεσης εκτόνωσης της συσκευής εκτόνωσης.

6.7.3.7.4 Στην περίπτωση φορητών δεξαμενών πολλών χρήσεων, οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα ανοίγουν στην πίεση που υποδεικνύεται στη 6.7.3.7.1 για το αέριο με την υψηλότερη μέγιστη επιτρεπτή πίεση από τα αέρια που επιτρέπεται να μεταφέρονται στη φορητή δεξαμενή.

6.7.3.8 Χωρητικότητα των συσκευών εκτόνωσης

6.7.3.8.1 Η συνδυασμένη χωρητικότητα παροχής των συσκευών εκτόνωσης σε κατάσταση πλήρους περικύκλωσης από φωτιά της φορητής δεξαμενής θα είναι τέτοια ώστε η πίεση (συμπεριλαμβανομένης της συνθήκης συσσώρευσης) μέσα στο περίβλημα να μην υπερβεί το 120% της MAWP. Οι συσκευές εκτόνωσης με ελατήριο μπορούν να χρησιμοποιούνται για να επιτευχθεί η πλήρης χωρητικότητα εκτόνωσης που προδιαγράφεται. Στην περίπτωση δεξαμενών πολλών χρήσεων, η συνδυασμένη χωρητικότητα παροχής των συσκευών εκτόνωσης πίεσης θα λαμβάνεται για το αέριο που απαιτεί την υψηλότερη χωρητικότητα παροχής από τα αέρια που επιτρέπεται να μεταφέρονται στις φορητές δεξαμενές.

6.7.3.8.1.1 Για τον καθορισμό της ολικής απαιτούμενης χωρητικότητας των συσκευών εκτόνωσης, που θα θεωρείται ως το άθροισμα των ατομικών χωρητικότητων όλων των συσκευών που συνεισφέρουν, οι ακόλουθοι τύποι⁵ θα χρησιμοποιούνται:

$$Q = 12.4 \frac{FA^{0.82}}{LC} \sqrt{\frac{ZT}{M}}$$

⁵ Αυτός ο τύπος ισχύει μόνο για μη-κατεψυγμένα υγροποιημένα αέρια που έχουν κρίσιμες θερμοκρασίες αρκετά μεγαλύτερες από τη θερμοκρασία σε συνθήκες συσσώρευσης. Για αέρια με κρίσιμες θερμοκρασίες κοντά ή κάτω από τη θερμοκρασία σε συνθήκες συσσώρευσης, ο υπολογισμός της χωρητικότητας παροχής της συσκευής εκτόνωσης θα λαμβάνει υπόψη περαιτέρω θερμοδυναμικές ιδιότητες του αερίου (βλέπε για παράδειγμα CGA S-1.2-2003).

όπου:

Q = ελάχιστος απαιτούμενος ρυθμός εκτόνωσης σε κυβικά μέτρα αέρα ανά δευτερόλεπτο (m^3/s) υπό κανονικές συνθήκες: 1 bar και $0\text{ }^\circ\text{C}$ (273 K),

F = είναι ένας συντελεστής με την ακόλουθη τιμή:

για μη μονωμένα περιβλήματα: $F = 1$,

για μονωμένα περιβλήματα: $F = U(649-t)/13.6$ αλλά σε καμία περίπτωση λιγότερο από 0.25

όπου:

U = θερμική αγωγιμότητα της μόνωσης, σε $Kw.m^{-2}.K^{-1}$, στους $38\text{ }^\circ\text{C}$,

t = πραγματική θερμοκρασία του υγροποιημένου αερίου το οποίο δε βρίσκεται υπό ψύξη, κατά την πλήρωση ($^\circ\text{C}$), όταν η θερμοκρασία αυτή δεν είναι γνωστή, θεωρούμε $t=15\text{ }^\circ\text{C}$,

Η τιμή F που δίνεται παραπάνω για μονωμένα περιβλήματα μπορεί να ληφθεί εφόσον η μόνωση είναι σύμφωνη με την 6.7.3.8.1.2,

όπου:

A = ολικό εξωτερικό επιφανειακό εμβαδόν του περιβλήματος σε,

το C μπορεί επίσης να ληφθεί από τον ακόλουθο Πίνακα:

k C	k C	k C
1.00 0.607	1.26 0.660	1.52 0.704
1.02 0.611	1.28 0.664	1.54 0.707
1.04 0.615	1.30 0.667	1.56 0.710
1.06 0.620	1.32 0.671	1.58 0.713
1.08 0.624	1.34 0.674	1.60 0.716
1.10 0.628	1.36 0.678	1.62 0.719
1.12 0.633	1.38 0.681	1.64 0.722
1.14 0.637	1.40 0.685	1.66 0.725
1.16 0.641	1.42 0.688	1.68 0.728
1.18 0.645	1.44 0.691	1.70 0.731
1.20 0.649	1.46 0.695	2.00 0.770
1.22 0.652	1.48 0.698	2.20 0.793
1.24 0.656	1.50 0.701	

6.7.3.8.1.2 Τα μονωτικά συστήματα, που χρησιμοποιούνται για τη μείωση της ικανότητας αερισμού θα είναι εγκεκριμένα από την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της. Σε όλες τις περιπτώσεις, τα μονωτικά συστήματα εγκεκριμένα για το σκοπό αυτό:

(a) θα παραμένουν αποτελεσματικά σε όλες τις θερμοκρασίες ως τους $649\text{ }^\circ\text{C}$, και

(b) θα σκεπάζονται με υλικό με σημείο τήξης $700\text{ }^\circ\text{C}$ ή υψηλότερο.

6.7.3.9 Επισήμανση των συσκευών συσκευές εκτόνωσης πίεσης

6.7.3.9.1 Κάθε συσκευή εκτόνωσης πίεσης θα φέρει ευανάγνωστη και μόνιμη επισήμανση με τα παρακάτω στοιχεία:

(a) Την πίεση (σε bar ή kPa) ή θερμοκρασία (σε $^\circ\text{C}$) στην οποία είναι ρυθμισμένη να εκτονώνει,

(b) Το ανεκτό περιθώριο στην πίεση εκτόνωσης για συσκευές με ελατήριο,

Z = ο συντελεστής συμπίεσότητας αερίου στη συνθήκη συσσώρευσης (όταν ο συντελεστής είναι άγνωστος, θεωρούμε $Z = 1.0$),

T = απόλυτη θερμοκρασία σε Kelvin ($^\circ\text{C} + 273$) πάνω στις συσκευές εκτόνωσης πίεσης στη συνθήκη συσσώρευσης,

L = η άδηλη θερμότητα εξάτμισης του υγρού, σε kJ/kg, στη συνθήκη συσσώρευσης,

M = μοριακό βάρος του αερίου που εκτονώθηκε,

C = μια σταθερά που προέρχεται από έναν από τους ακόλουθους τύπους ως συνάρτηση του λόγου k των ειδικών θερμοτήτων

όπου

c_p η ειδική θερμότητα σε σταθερή πίεση, και

c_v η ειδική θερμότητα σε σταθερό όγκο.

όταν $k > 1$:

όταν $k = 1$ ή K είναι άγνωστο:

όπου e η μαθηματική σταθερά 2.7183

(c) Τη θερμοκρασία αναφοράς που αντιστοιχεί στη βαθμολογημένη πίεση για εύθραυστους δίσκους, και
(d) Την ικανότητα ρυθμού ροής της συσκευής σε κανονικά κυβικά μέτρα αέρα ανά δευτερόλεπτο (m^3/s).

Όταν είναι πρακτικά δυνατό, οι ακόλουθες πληροφορίες θα υποδεικνύονται επίσης:

(e) Το όνομα του κατασκευαστή και ο σχετικός αριθμός καταλόγου της συσκευής.

6.7.3.9.2 Η ικανότητα ρυθμού ροής που υποδεικνύεται σε σήμανση πάνω στις συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα καθορίζεται σύμφωνα με το πρότυπο ISO 4126-1:1991.

6.7.3.10 Συνδέσεις με συσκευές εκτόνωσης πίεσης

6.7.3.10.1 Οι συνδέσεις με τις συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα είναι επαρκούς μεγέθους ώστε να επιτρέπεται στην ουσία υπό εκτόνωση να περνάει ανεμπόδιστη στη συσκευή ασφαλείας. Καμιά βαλβίδα διακοπής δεν θα είναι εγκατεστημένη μεταξύ του περιβλήματος και των συσκευών εκτόνωσης πίεσης εκτός από όπου παρέχο-

νται εφεδρικές συσκευές για συντήρηση ή άλλους λόγους και οι βαλβίδες διακοπής που εξυπηρετούν τις συσκευές που χρησιμοποιούνται πραγματικά είναι κλειδωμένες στην ανοιχτή θέση ή οι βαλβίδες διακοπής είναι αλληλοσυνδεδεμένες έτσι ώστε τουλάχιστον μία από τις εφεδρικές τουλάχιστον είναι πάντα σε χρήση και ικανοποιεί τις απαιτήσεις της 6.7.3.8. Δεν θα υπάρχει εμπόδιο σε άνοιγμα που οδηγεί σε εξαέρωση ή συσκευή εκτόνωσης πίεσης που μπορεί να περιορίζει ή να κόβει τη ροή από το περίβλημα προς τη συσκευή αυτή. Εξαεριστικά ή σωλήνες από τις διεξόδους της συσκευής εκτόνωσης πίεσης, όταν χρησιμοποιούνται, θα αποδίδουν τον ατμό ή υγρό υπό εκτόνωση στην ατμόσφαιρα σε συνθήκες ελάχιστης αντίθλιψης στις συσκευές εκτόνωσης.

6.7.3.11 Τοποθέτηση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης

6.7.3.11.1 Κάθε στόμιο εισαγωγής συσκευής εκτόνωσης πίεσης θα είναι τοποθετημένο στην κορυφή του περιβλήματος σε μια θέση όσο κοντύτερα είναι πρακτικά δυνατό στο διάμηκες και εγκάρσιο κέντρο του περιβλήματος. Όλα τα στόμια εισαγωγής συσκευών εκτόνωσης πίεσης θα είναι τοποθετημένα υπό συνθήκες μέγιστης πλήρωσης στο χώρο ατμών του περιβλήματος και οι συσκευές θα είναι τοποθετημένες έτσι ώστε να διασφαλίζεται η ανεμπόδιση εκτόνωση του διαφεύγοντος ατμού. Για εύφλεκτα μη κατεψυγμένα υγροποιημένα αέρια, ο διαφεύγων ατμός θα κατευθύνεται μακριά από το περίβλημα με τέτοιο τρόπο ώστε να μην προσκρούει στο περίβλημα. Προστατευτικές συσκευές που απομακρύνουν τη ροή του ατμού είναι επιτρεπτές εφόσον η απαιτούμενη χωρητικότητα της συσκευής εκτόνωσης δεν μειώνεται.

6.7.3.11.2 Θα λαμβάνονται μέτρα για την αποφυγή πρόσβασης στις συσκευές εκτόνωσης πίεσης από μη εξουσιοδοτημένα άτομα και για την προστασία των συσκευών από ζημιά λόγω ανατροπής της φορητής δεξαμενής.

6.7.3.12 Συσκευές μετρήσεων

6.7.3.12.1 Εκτός αν μια φορητή δεξαμενή πρόκειται να πληρώνεται κατά βάρος θα είναι εξοπλισμένη με μια ή περισσότερες συσκευές μετρήσεων. Γυάλινες συσκευές μέτρησης στάθμης και μετρητές από άλλο εύθραυστο υλικό, που είναι σε συνεχή επικοινωνία με τα περιεχόμενα της δεξαμενής δεν θα χρησιμοποιούνται.

6.7.3.13 Υποστηρίγματα φορητών δεξαμενών, πλαίσια, προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης

6.7.3.13.1 Οι φορητές δεξαμενές θα είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες με υποστηρικτική κατασκευή που παρέχει μια ασφαλή βάση κατά τη μεταφορά. Οι δυνάμεις που περιγράφονται στην 6.7.3.2.9 και ο συντελεστής ασφαλείας που αναφέρεται στην 6.7.3.2.10 θα λαμβάνονται υπόψη σε αυτό το μέρος του σχεδιασμού. Δοκοί, πλαίσια, βάσεις ή άλλες παρόμοιες κατασκευές είναι αποδεκτές.

6.7.3.13.2 Οι συνδυασμένες καταπονήσεις που προκαλούνται από τα σημεία στήριξης της φορητής δεξαμενής (π.χ. βάσεις, πλαίσια, κλπ.) και τα προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης φορητής δεξαμενής δεν θα προκαλούν υπερβολική καταπόνηση σε κανένα τμήμα του περιβλήματος. Μόνιμα προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης θα είναι ενσωματωμένα σε όλες τις φορητές δεξαμενές. Κατά προτίμηση θα είναι ενσωματωμένα

στα υποστηρίγματα της φορητής δεξαμενής αλλά μπορούν και να στερεωθούν σε ενισχυτικές πλάκες πάνω στο περίβλημα στα σημεία στηρίξεως.

6.7.3.13.3 Για το σχεδιασμό των υποστηριγμάτων και πλαισίων θα λαμβάνονται υπόψη οι επιπτώσεις περιβαλλοντικής διάβρωσης.

6.7.3.13.4 Οι υποδοχές για το περονοφόρο ανυψωτικό όχημα θα είναι δυνατό να κλείνονται. Τα μέσα κλεισίματος των υποδοχών για το περονοφόρο ανυψωτικό όχημα θα είναι μόνιμο μέρος του πλαισίου ή μόνιμα στερεωμένα στο πλαίσιο. Φορητές δεξαμενές με ένα διαμέρισμα με μήκος μικρότερο από 3.65 m δεν χρειάζεται να έχουν κλεισμένες υποδοχές για το περονοφόρο ανυψωτικό όχημα εφόσον:

(a) Το περίβλημα συμπεριλαμβανομένων όλων των εξαρτημάτων είναι καλά προστατευμένα από χτύπημα από τις λεπίδες του περονοφόρου, και

(b) Η απόσταση μεταξύ των κέντρων των υποδοχών για το περονοφόρο είναι τουλάχιστον το μισό του μέγιστου μήκους της φορητής δεξαμενής.

6.7.3.13.5 Όταν οι φορητές δεξαμενές δεν είναι προστατευμένες κατά τη μεταφορά, σύμφωνα με την 4.2.2.3, τα περιβλήματα και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης θα είναι προστατευμένα έναντι ζημιάς στο περίβλημα και στον εξοπλισμό εξυπηρέτησης που προκαλείται από πλευρική ή κατά μήκος κρούση ή ανατροπή. Τα εξωτερικά εξαρτήματα θα είναι προστατευμένα ώστε να αποκλείεται η διαφυγή των περιεχομένων του περιβλήματος σε κρούση ή ανατροπή της φορητής δεξαμενής πάνω στα εξαρτήματά της. Παραδείγματα προστασίας περιλαμβάνουν:

(a) προστασία έναντι πλευρικής πρόσκρουσης που μπορεί να αποτελείται από επιμήκεις ράβδους (μπάρες) που προστατεύουν το περίβλημα και στις δύο πλευρές στο επίπεδο της μέσης γραμμής,

(b) προστασία της φορητής δεξαμενής έναντι ανατροπής που μπορεί να αποτελείται από ενισχυτικούς δακτυλίους ή ράβδους (μπάρες) στερεωμένες διαγώνια στο πλαίσιο,

(c) προστασία έναντι πρόσκρουσης από όπισθεν που μπορεί να αποτελείται από προφυλακτήρα ή πλαίσιο,

(d) προστασία του περιβλήματος έναντι ζημιάς λόγω κρούσης ή ανατροπής με χρήσης ενός πλαισίου ISO σύμφωνα με το πρότυπο ISO 1496-3:1995.

6.7.3.14 Έγκριση σχεδιασμού

6.7.3.14.1 Η Αρμόδια Αρχή ή ο εξουσιοδοτημένος φορέας της θα εκδίδουν ένα πιστοποιητικό έγκρισης σχεδιασμού για κάθε νέο σχέδιο φορητής δεξαμενής. Αυτό το πιστοποιητικό θα επιβεβαιώνει πως η φορητή δεξαμενή επιθεωρήθηκε από την Αρχή αυτή, είναι κατάλληλη για τον προοριζόμενο σκοπό της και ικανοποιεί τις απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου και όπου αρμόζει, τις διατάξεις για αέρια που αναφέρονται στην οδηγία φορητής δεξαμενής T50 της 4.2.4.5.6. Όταν μια σειρά φορητών δεξαμενών κατασκευάζονται χωρίς αλλαγές στο σχεδιασμό, το πιστοποιητικό θα ισχύει για όλη τη σειρά. Το πιστοποιητικό θα αναφέρει την αναφορά ελέγχου του προτύπου, τα αέρια προς μεταφορά, τα υλικά κατασκευής του περιβλήματος και επένδυσης (όπου υπάρχει) και έναν αριθμό έγκρισης. Ο αριθμός έγκρισης θα αποτελείται από το διακριτικό σήμα του κράτους στην επικράτεια του οποίου δόθηκε η έγκριση, δηλ. το διακριτικό σήμα για χρήση στη διεθνή κυκλοφορία όπως ορίζει η

Σύμβαση περί οδικής κυκλοφορίας, Βιέννη 1968, και ένας αριθμός ταξινόμησης του οχήματος. Κάθε εναλλακτικός διακανονισμός σύμφωνα με την 6.7.1.2 θα υποδεικνύεται στο πιστοποιητικό. Μια έγκριση σχεδιασμού μπορεί να χρησιμοποιήσει για την έγκριση μικρότερων φορητών δεξαμενών από υλικά ίδιου είδους και πάχους, με ίδιες τεχνικές κατασκευής και πανομοιότυπα υποστηρίγματα, ισοδύναμα κλείστρα και άλλα παρελκόμενα.

6.7.3.14.2 Η αναφορά ελέγχου του προτύπου για την έγκριση σχεδιασμού θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τα παρακάτω:

(a) Τα αποτελέσματα της σχετικής δοκιμής πλαισίου που περιγράφεται στο πρότυπο ISO 1496-3:1995,

(b) Τα αποτελέσματα της αρχικής επιθεώρησης και δοκιμής σύμφωνα με την 6.7.3.15.3, και

(c) Τα αποτελέσματα της δοκιμής κρούσης της 6.7.3.15.1, όπου είναι σχετικό.

6.7.3.15 Επιθεώρηση και δοκιμές

6.7.3.15.1 Φορητές δεξαμενές που ικανοποιούν τον ορισμό του εμπορευματοκιβωτίου της Διεθνούς Σύμβασης για Ασφαλή Εμπορευματοκιβώτια (CSC), 1972, ως διορθώθηκε, δε θα πρέπει να χρησιμοποιούνται εκτός εάν είναι επιτυχώς αξιολογημένες υποβάλλοντας αντιπροσωπευτικό πρωτότυπο κάθε σχεδιασμού σε Δοκιμή Δυναμικής, Διαμήκους Κρούσης που περιγράφεται στο Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος 4, Τμήμα 41.

6.7.3.15.2 Το περίβλημα και είδη εξοπλισμού κάθε φορητής δεξαμενής θα επιθεωρούνται και θα δοκιμάζονται πριν να τεθούν σε υπηρεσία για πρώτη φορά (αρχική επιθεώρηση και δοκιμή) και εφεξής σε διαστήματα όχι μεγαλύτερα από πέντε χρόνια (5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή) με ενδιάμεση περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή (2,5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή) στα μισά του διαστήματος μεταξύ των 5-ετών περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών. Η 2,5-ετής επιθεώρηση και δοκιμή μπορεί να διενεργηθεί εντός 3 μηνών από τη δεδομένη ημερομηνία. Μια επιθεώρηση και δοκιμή κατ'εξαίρεση θα διενεργείται ανεξάρτητα από την τελευταία περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή όταν αυτό είναι απαραίτητο σύμφωνα με την 6.7.3.15.7.

6.7.3.15.3 Η αρχική επιθεώρηση και δοκιμή μιας φορητής δεξαμενής θα περιλαμβάνει έλεγχο των χαρακτηριστικών, μια εσωτερική και εξωτερική εξέταση της φορητής δεξαμενής και των εξαρτημάτων της με κατάλληλη προσοχή στα μεταφερόμενα μη κατεψυγμένα υγροποιημένα αέρια, και μια δοκιμή πίεσης αναφορικά με τις δοκιμές πίεσης σύμφωνα με την 6.7.3.3.2. Η πίεση δοκιμής μπορεί να διεξαχθεί ως υδραυλική δοκιμή ή με χρήση άλλου υγρού ή αερίου σύμφωνα με την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της. Πριν να τεθεί σε υπηρεσία η φορητή δεξαμενή, μια δοκιμή στεγανότητας και ένας έλεγχος ικανοποιητικής λειτουργίας όλου του εξοπλισμού εξυπηρέτησης θα διενεργούνται επίσης. Όταν το περίβλημα και τα εξαρτήματά του έχουν δοκιμαστεί υπό πίεση χωριστά, θα υπόκεινται μαζί σε δοκιμή στεγανότητας μετά τη συναρμολόγηση. Όλες οι συγκολλήσεις υποκειμένες στο επίπεδο πλήρους καταπόνησης στο περίβλημα θα επιθεωρούνται κατά την αρχική δοκιμή με ραδιογραφική, υπερηχητική ή άλλη κατάλληλη μη καταστρεπτική μέθοδο δοκιμής. Αυτό δεν ισχύει για το κάλυμμα.

6.7.3.15.4 Η 5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή θα περιλαμβάνει μια εσωτερική και εξωτερική εξέτα-

ση και, γενικά, μια δοκιμή υδραυλικής πίεσης. Η επένδυση, θερμομόνωση και λοιπά θα αφαιρούνται μόνο στην έκταση που απαιτείται για αξιόπιστη αποτίμηση της κατάστασης της φορητής δεξαμενής. Όταν το περίβλημα και ο εξοπλισμός έχουν δοκιμαστεί υπό πίεση χωριστά, θα υπόκεινται μαζί σε δοκιμή στεγανότητας μετά τη συναρμολόγηση.

6.7.3.15.5 Η ενδιάμεση 2,5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή θα περιλαμβάνει τουλάχιστον μια εσωτερική και εξωτερική εξέταση της φορητής δεξαμενής και των εξαρτημάτων της με κατάλληλη προσοχή στα μεταφερόμενα μη κατεψυγμένα υγροποιημένα αέρια, μια δοκιμή στεγανότητας και έναν έλεγχο ικανοποιητικής λειτουργίας όλου του εξοπλισμού εξυπηρέτησης. Η επένδυση, θερμομόνωση και λοιπά θα αφαιρούνται μόνο στην έκταση που απαιτείται για αξιόπιστη αποτίμηση της κατάστασης της φορητής δεξαμενής. Για φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά ενός μόνο υγροποιημένου αερίου το οποίο δε βρίσκεται υπό ψύξη, η 2,5-ετής εσωτερική εξέταση μπορεί να παραλειφθεί ή να αντικατασταθεί από άλλες μεθόδους ελέγχου ή διαδικασίες επιθεώρησης ορισμένες από την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της.

6.7.3.15.6 Μια φορητή δεξαμενή δεν μπορεί να πληρωθεί και να δοθεί για μεταφορά μετά την ημερομηνία λήξης της τελευταίας 5-ετούς ή 2,5-ετούς περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής όπως απαιτεί η 6.7.3.15.2. Εντούτοις, μια φορητή δεξαμενή που πληρώθηκε πριν την ημερομηνία λήξης της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής μπορεί να μεταφέρεται για μια περίοδο όχι πάνω από τρεις μήνες μετά την ημερομηνία λήξης της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης ή δοκιμής. Επιπλέον, μια φορητή δεξαμενή μπορεί να μεταφέρεται μετά την ημερομηνία λήξης της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής:

(a) Μετά την εκκένωση αλλά πριν τον καθαρισμό, για το σκοπό της διενέργειας της επόμενης απαιτούμενης δοκιμής ή επιθεώρησης πριν την επαναπλήρωση, και

(b) Εκτός αν ορίζει διαφορετικά η Αρμόδια Αρχή, για μια περίοδο όχι πάνω από έξι μήνες μετά την ημερομηνία λήξης της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης ή δοκιμής, ώστε να επιτραπεί η επιστροφή των επικίνδυνων εμπορευμάτων για κατάλληλη διάθεση ή ανακύκλωση. Αναφορά στην εξαίρεση αυτή θα γίνεται στο έγγραφο μεταφοράς.

6.7.3.15.7 Η επιθεώρηση και δοκιμή κατ'εξαίρεση είναι απαραίτητη όταν η φορητή δεξαμενή παρουσιάζει ενδείξεις περιοχών που έχουν υποστεί βλάβες ή διάβρωση, ή διαρροή, ή άλλες συνθήκες που υποδεικνύουν μια ανεπάρκεια που θα μπορούσε να επηρεάσει την ακεραιότητα της φορητής δεξαμενής. Η έκταση της επιθεώρησης και δοκιμής κατ'εξαίρεση θα εξαρτάται από το μέγεθος της βλάβης ή τη φθορά της φορητής δεξαμενής. Θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τη 2,5-ετή επιθεώρηση και δοκιμή σύμφωνα με την 6.7.3.15.5.

6.7.3.15.8 Οι εσωτερικές και εξωτερικές εξετάσεις θα διασφαλίζουν ότι:

(a) Το περίβλημα επιθεωρείται για σκασίματα, διάβρωση, ή γδαρσίματα, χτυπήματα, παραμορφώσεις, ελαττώματα στις συγκολλήσεις ή οποιεσδήποτε άλλες συνθήκες, συμπεριλαμβανομένης της διαρροής, που μπορούν να καταστήσουν τη φορητή δεξαμενή μη ασφαλή προς μεταφορά,

(b) Οι σωληνώσεις, βαλβίδες, και φλάντζες επιθεωρούνται για διαβρωμένες περιοχές, ελαττώματα και άλλες συνθήκες, συμπεριλαμβανομένης της διαρροής, που μπορούν να καταστήσουν τη φορητή δεξαμενή μη ασφαλή για πλήρωση, εκκένωση ή μεταφορά,

(c) Οι συσκευές για σφίξιμο των καλυμμάτων ανθρωποθυρίδων λειτουργούν και δεν υπάρχει διαρροή στα καλύμματα ανθρωποθυρίδων ή τα παρεμβύσματα,

(d) μπουλόνια ή περικόχλια που λείπουν ή είναι χαλαρωμένα σε οποιαδήποτε ένωση φλάντζας ή κενή φλάντζα, αντικαθίστανται ή σφίγγονται,

(e) όλες οι συσκευές άμεσου ανάγκης και βαλβίδες δεν έχουν διάβρωση, παραμόρφωση και καμιά βλάβη ή ελάττωμα που θα μπορούσε να εμποδίσει την κανονική λειτουργία τους. Οι συσκευές κλεισίματος εξ αποστάσεως και οι βαλβίδες αυτόματου κλεισίματος θα τίθενται σε λειτουργία για να αποδείξουν την κανονική λειτουργία τους,

(f) οι απαιτούμενες επισημάνσεις πάνω στη φορητή δεξαμενή είναι ευανάγνωστες και σύμφωνα με τις αρμόζουσες απαιτήσεις, και

(g) το πλαίσιο, υποστηρίγματα και διατάξεις για την ανύψωση της φορητής δεξαμενής είναι σε ικανοποιητική κατάσταση.

6.7.3.15.9 Οι επιθεωρήσεις και δοκιμές στις 6.7.3.15.1, 6.7.3.15.3, 6.7.3.15.4, 6.7.3.15.5 και 6.7.3.15.7 θα διενεργούνται ή θα εποπτεύονται από έναν ειδικό εγκεκριμένο από την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της. Όταν η πίεση δοκιμής είναι μέρος της επιθεώρησης και δοκι-

μής, η πίεση δοκιμής θα είναι η ενδεδειγμένη στην πινακίδα στοιχείων της φορητής δεξαμενής. Υπό πίεση, η φορητή δεξαμενή θα επιθεωρείται για τυχόν διαρροές στο περίβλημα, σωληνώσεις ή στον εξοπλισμό.

6.7.3.15.10 Σε κάθε περίπτωση διεξαγωγής λειτουργιών κοπής, καύσης ή συγκόλλησης στο περίβλημα, οι εργασίες αυτές θα είναι εγκεκριμένες από την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της λαμβάνοντας υπόψη τον Κώδικα δοχείου πίεσης που χρησιμοποιείται για την κατασκευή του περιβλήματος. Μια δοκιμή πίεσης στην αρχική πίεση δοκιμής θα διενεργείται μετά την περάτωση των εργασιών.

6.7.3.15.11 Όταν αποκαλύπτεται ένδειξη οποιασδήποτε μη ασφαλούς κατάστασης, η φορητή δεξαμενή δεν θα επανατεθεί σε υπηρεσία έως να διορθωθεί, να επανληφθεί η δοκιμή και να περάσει τη δοκιμή.

6.7.3.16 Επισημάνση

6.7.3.16.1 Κάθε φορητή δεξαμενή θα είναι εξοπλισμένη με μεταλλική πινακίδα ανθεκτική στη διάβρωση, μόνιμα στερεωμένη στη φορητή δεξαμενή σε εμφανές μέρος εύκολα προσπελάσιμο για επιθεώρηση. Όταν λόγω διάταξης της φορητής δεξαμενής η πινακίδα δεν μπορεί να είναι μόνιμα στερεωμένη στο περίβλημα, το περίβλημα θα φέρει σήμανση τουλάχιστον με τις πληροφορίες που απαιτεί ο Κώδικας δοχείου πίεσης. Κατ'ελάχιστο οι παρακάτω πληροφορίες θα υποδεικνύονται σε σήμανση πάνω στην πινακίδα με σφράγιση ή άλλη παρόμοια μέθοδο:

Χώρα κατασκευής

U Έγκριση Έγκριση για εναλλακτική διευθέτηση (βλέπε 6.7.1.2)
N Χώρα Αριθμός "ΑΑ"

Επωνυμία ή σήμα του κατασκευαστή

Αύξων αριθμός του κατασκευαστή

Εξουσιοδοτημένος φορέας για έγκριση σχεδιασμού

Αριθμός ταξινόμησης ιδιοκτήτη

Έτος κατασκευής

Κώδικας δοχείου πίεσης με τον οποίο σχεδιάστηκε το περίβλημα

Πίεση δοκιμής _____ bar/kPa (πίεση μετρητή)⁶

MAWP _____ bar/kPa (πίεση μετρητή)⁶

Εξωτερική πίεση σχεδιασμού ⁷ _____ bar/kPa (πίεση μετρητή)⁶

Εύρος θερμοκρασίας σχεδιασμού ω _____ °C με _____ °C

Θερμοκρασία αναφοράς σχεδιασμού _____ °C

Χωρητικότητα νερού στους 20°C _____ λίτρα

Αρχική ημερομηνία δοκιμής πίεσης και ταυτότητα επόπτη

Υλικό (υλικά) περιβλήματος και αναφορά (-ες) πρότυπου υλικού

Ισοδύναμο πάχος σε χάλυβα αναφοράς _____ mm

⁶ Θα αναγράφεται η μονάδα που χρησιμοποιήθηκε.
⁷ Βλέπε 6.7.3.2.8.

Ημερομηνία και τύπος της πιο πρόσφατης περιοδικής δοκιμής (δοκιμών)

Μήνας _____ Έτος _____ Πίεση δοκιμής _____ bar/kPa (πίεση μετρητή)⁶

Σφραγίδα ειδικού που διενήργησε ή επέτρεψε την πιο πρόσφατη δοκιμή

6.7.3.16.2 Τα παρακάτω στοιχεία θα υποδεικνύονται σε σήμανση πάνω στην ίδια τη φορητή δεξαμενή ή σε μια μεταλλική πινακίδα καλά στερεωμένη πάνω στη φορητή δεξαμενή:

Όνομα χειριστή

Όνομασία του υγροποιημένου αερίου (αερίων) το οποίο δε βρίσκεται υπό ψύξη, επιτρεπτών για μεταφορά

Μέγιστο επιτρεπτό βάρος φορτίου για κάθε υγροποιημένο αέριο το οποίο δε βρίσκεται υπό ψύξη, που επιτρέπεται _____ kg

Μέγιστο επιτρεπτό μικό βάρος (MPGM) _____ kg

Απόβαρο _____ kg

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: για την αναγνώριση των μεταφερόμενων μη κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων, βλέπε επίσης Μέρος 5.

6.7.3.16.3 Αν μια φορητή δεξαμενή είναι σχεδιασμένη και εγκεκριμένη για διακίνηση σε ανοιχτή θάλασσα, οι λέξεις «ΦΟΡΗΤΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΑΝΟΙΚΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ» θα υποδεικνύονται σε σήμανση πάνω στην πινακίδα αναγνώρισης.

6.7.4 Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, κατασκευή, επιθεώρηση και δοκιμή φορητών δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων

6.7.4.1 Ορισμοί

Για τους σκοπούς αυτού του Τμήματος:

Εναλλακτική λύση σημαίνει μια έγκριση που δίνεται από την Αρμόδια Αρχή για μια φορητή δεξαμενή ή ένα MEGC που έχει σχεδιαστεί, κατασκευαστεί ή ελεγχεί με τεχνικές απαιτήσεις ή μεθόδους ελέγχου άλλους από αυτούς του παρόντος Κεφαλαίου.

Φορητή δεξαμενή είναι μια θερμικά μονωμένη πολυτροπική δεξαμενή με χωρητικότητα πάνω από 450 λίτρα που χρησιμοποιείται για τη μεταφορά κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων. Η φορητή δεξαμενή περιλαμβάνει ένα περίβλημα με εξοπλισμό εξυπηρέτησης και δομικό εξοπλισμό απαραίτητους για τη μεταφορά αερίων. Η φορητή δεξαμενή θα είναι ικανή να γεμίζεται και να εκκενώνεται χωρίς την αφαίρεση του δομικού της εξοπλισμού. Θα διαθέτει σταθεροποιητικά μέλη εξωτερικά του περιβλήματος και θα είναι ικανή να ανυψωθεί όταν είναι γεμάτη. Θα είναι σχεδιασμένη πρωταρχικά να φορτώνεται σε όχημα ή πλοίο μεταφοράς και θα είναι εξοπλισμένη με δοκούς, βάσεις ή εξαρτήματα που θα διευκολύνουν το μηχανικό χειρισμό. Οι δεξαμενές-οχήματα, βυτιοφόρες φορτάμαξες, μη μεταλλικές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύμα (IBC), κύλινδροι αερίων και μεγάλα δοχεία δεν θεωρείται πως συμπίπτουν με τον ορισμό για φορητές δεξαμενές,

Δεξαμενή σημαίνει μια κατασκευή που κανονικά αποτελείται είτε από:

(α) Ένα κάλυμμα και ένα ή περισσότερα εσωτερικά περιβλήματα όπου ο χώρος ανάμεσα στο περίβλημα(-τα) και το κάλυμμα έχει εκκενωθεί από αέρα (μόνωση κενού) και μπορεί να ενσωματώνει ένα σύστημα θερμομόνωσης, ή

(β) Ένα κάλυμμα και ένα εσωτερικό περίβλημα με μια ενδιάμεση στρώση στερεού θερμομονωτικού υλικού (π.χ. στερεός αφρός),

Περίβλημα είναι το μέρος της φορητής δεξαμενής που συγκρατεί το κατεψυγμένο υγροποιημένο αέριο προς μεταφορά, συμπεριλαμβανομένων των στομιών και των πωμάτων της, αλλά δεν περιλαμβάνει εξοπλισμό εξυπηρέτησης ή εξωτερικό δομικό εξοπλισμό,

Κάλυμμα σημαίνει το εξωτερικό μονωτικό κάλυμμα ή επένδυση που μπορεί να είναι μέρος του μονωτικού συστήματος,

Εξοπλισμός εξυπηρέτησης είναι οι συσκευές πληρώσεως, εκκενώσεως, εξαερισμού, ασφαλείας, συμπίεσης, ψύξης και θερμομόνωσης και τα όργανα μετρήσεως,

Δομικός εξοπλισμός είναι τα ενισχυτικά, συνδετικά, προστατευτικά ή σταθεροποιητικά μέλη στο εξωτερικό του περιβλήματος,

Μέγιστη επιτρεπτή πίεση εργασίας (MAWP) είναι η μέγιστη πραγματική πίεση μετρητή που επιτρέπεται στην κορυφή του περιβλήματος μιας φορτωμένης φορητής δεξαμενής όταν αυτό είναι στη θέση λειτουργίας, συμπεριλαμβανομένης της υψηλότερης πραγματικής πίεσης κατά την πλήρωση και την εκκένωση,

Πίεση δοκιμής είναι η μέγιστη πίεση μετρητή στην κορυφή του περιβλήματος κατά τη δοκιμή πίεσης,

Δοκιμή στεγανότητας είναι μια δοκιμή που χρησιμοποιεί αέριο που θέτει το περίβλημα και τον εξοπλισμό

εξυπηρέτησής του σε μια πραγματική εσωτερική πίεση όχι μικρότερη από 90% της MAWP,

Μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος (MPGM) είναι το άθροισμα του βάρους του απόβαρου της φορητής δεξαμενής και του βαρύτερου φορτίου του οποίου επιτρέπεται η μεταφορά,

Χρόνος συγκράτησης σημαίνει το χρόνο που περνάει από την κατάσταση έναρξης πλήρωσης έως ότου η πίεση αυξηθεί λόγω εισροής θερμότητας στη χαμηλότερη δεδομένη πίεση της συσκευής (συσκευών) περιορισμού πίεσης,

Χάλυβας αναφοράς είναι ένας χάλυβας με εφελκυστική αντοχή 370 N/mm² και επιμήκυνση σε θραύση 27%,

Ελάχιστη θερμοκρασία σχεδιασμού σημαίνει τη θερμοκρασία που χρησιμοποιείται για το σχεδιασμό και κατασκευή του περιβλήματος όχι υψηλότερη από τη χαμηλότερη (πιο κρύα) θερμοκρασία (θερμοκρασία υπηρεσίας) των περιεχομένων υπό κανονικές συνθήκες πλήρωσης, εκκένωσης και μεταφοράς.

6.7.4.2 Γενικές σχεδιαστικές και κατασκευαστικές απαιτήσεις

6.7.4.2.1 Τα περιβλήματα θα είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα σύμφωνα με τις απαιτήσεις κώδικα δοχείου πίεσης αναγνωρισμένου από την Αρμόδια Αρχή. Τα περιβλήματα και καλύμματα θα είναι κατασκευασμένα από μεταλλικά υλικά κατάλληλα για μορφοποίηση. Τα καλύμματα θα είναι κατασκευασμένα από χάλυβα. Μη-μεταλλικά υλικά μπορούν να χρησιμοποιούνται για τις προσδέσεις και τα υποστηρίγματα ανάμεσα στο περίβλημα και το κάλυμμα, εφόσον οι ιδιότητες του υλικού τους στην ελάχιστη θερμοκρασία σχεδιασμού κρίνονται επαρκείς. Τα υλικά θα συμμορφώνονται κατ'αρχήν με εθνικά ή διεθνή πρότυπα υλικών. Για συγκολλημένα περιβλήματα και καλύμματα μόνο ένα υλικό του οποίου η συγκολλησιμότητα έχει αποδειχθεί πλήρως θα χρησιμοποιείται. Οι συγκολλήσεις θα πρέπει να είναι δεξιοτεχνικά πραγματοποιημένες και να παρέχουν πλήρη ασφάλεια. Όταν το απαιτούν η διαδικασία κατασκευής ή τα υλικά, τα περιβλήματα θα υφίστανται κατάλληλη θερμική κατεργασία ώστε να εγγυώνται την απαραίτητη ανθεκτικότητα της συγκόλλησης και στις ζώνες προσβολής από θερμότητα. Στην επιλογή του υλικού, η ελάχιστη θερμοκρασία σχεδιασμού θα λαμβάνεται υπόψη σε σχέση με τον κίνδυνο ψαθυρής θραύσης, ευθραυστότητας υδρογόνου, ρωγμών από καταπονήσεις λόγω διάβρωσης και αντίστασης σε κρούση. Όπου χρησιμοποιείται λεπτόκοκκος χάλυβας, η εγγυημένη τιμή της αντοχής διαρροής δεν θα είναι μεγαλύτερη από 460 N/mm² και η εγγυημένη τιμή του άνω ορίου της εφελκυστικής αντοχής δεν θα είναι μεγαλύτερη από 725 N/mm² σύμφωνα με τις προδιαγραφές του υλικού. Τα υλικά φορητής δεξαμενής θα είναι κατάλληλα για το εξωτερικό περιβάλλον στο οποίο πρόκειται να μεταφερθούν.

6.7.4.2.2 Κάθε μέρος μιας φορητής δεξαμενής, συμπεριλαμβανομένων εξαρτημάτων, παρεμβυσμάτων και σωληνώσεων, που θεωρείται πιθανό κανονικά να έρθουν σε επαφή με το μεταφερόμενο κατεψυγμένο υγροποιημένο αέριο θα είναι συμβατά με αυτό το κατεψυγμένο υγροποιημένο αέριο.

6.7.4.2.3 Επαφή με ανόμοια μέταλλα που θα μπορούσε να προκαλέσει ζημιά λόγω γαλβανικής δράσης θα αποφεύγεται.

6.7.4.2.4 Το σύστημα θερμομόνωσης θα περιλαμβάνει μια πλήρη κάλυψη του περιβλήματος (-ων) με απο-

τελεσματικά μονωτικά υλικά. Η εξωτερική μόνωση θα προστατεύεται με κάλυμμα ώστε να εμποδίζεται η είσοδος υγρασίας και άλλη βλάβη υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

6.7.4.2.5 Όταν ένα κάλυμμα είναι έτσι κλειστό ώστε να είναι αεροστεγές, θα παρέχεται μια συσκευή που θα εμποδίζει την ανάπτυξη επικίνδυνης πίεσης στο μονωτικό χώρο.

6.7.4.2.6 Οι φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων με σημείου βρασμού κάτω από τους (-) 182 °C σε ατμοσφαιρική πίεση δεν θα περιλαμβάνουν υλικά που μπορεί να αντιδράσουν με οξυγόνο ή με ατμόσφαιρες πλούσιες σε οξυγόνο με επικίνδυνο τρόπο, όταν είναι τοποθετημένα σε μέρη της θερμομόνωσης όπου υπάρχει κίνδυνος επαφής με οξυγόνο ή υγρό εμπλουτισμένο με οξυγόνο.

6.7.4.2.7 Τα μονωτικά υλικά δεν θα φθείρονται υπερβολικά όταν είναι σε υπηρεσία.

6.7.4.2.8 Ένας χρόνος συγκράτησης αναφοράς θα καθορίζεται για κάθε κατεψυγμένο υγροποιημένο αέριο προοριζόμενο για μεταφορά σε φορητή δεξαμενή.

6.7.4.2.8.1 Ο χρόνος συγκράτησης αναφοράς θα καθορίζεται από μια μέθοδο αναγνωρισμένη από την Αρμόδια Αρχή με βάση τα παρακάτω:

(α) την αποτελεσματικότητα του συστήματος μόνωσης, καθορισμένη σύμφωνα με την 6.7.4.2.8.2,

(β) τη χαμηλότερη δεδομένη πίεση της συσκευής (συσκευών) περιορισμού πίεσης,

(γ) τις αρχικές συνθήκες πλήρωσης,

(δ) παραδοχή για θερμοκρασία περιβάλλοντος 30 °C,

(ε) τις φυσικές ιδιότητες του κάθε υγροποιημένου αερίου υπό ψύξη που πρόκειται να μεταφερθεί.

6.7.4.2.8.2 Η αποτελεσματικότητα του συστήματος μόνωσης (εισροή θερμότητας σε watts) θα καθορίζεται από τον έλεγχο τύπου της φορητής δεξαμενής σύμφωνα με μια διαδικασία αναγνωρισμένη από την Αρμόδια Αρχή. Αυτή η δοκιμή θα αποτελεί είτε από:

(α) μια δοκιμή σταθερή πίεσης (για παράδειγμα σε ατμοσφαιρική πίεση) όπου η απώλεια του υγροποιημένου αερίου υπό ψύξη μετράται κατά τη διάρκεια μιας χρονικής περιόδου, ή

(β) μια δοκιμή κλειστού συστήματος όπου η αύξηση στην πίεση στο περίβλημα μετράται κατά τη διάρκεια μιας χρονικής περιόδου.

Όταν διενεργείται η δοκιμή σταθερή πίεσης, διακυμάνσεις στην ατμοσφαιρική πίεση θα λαμβάνονται υπόψη. Όταν διενεργείται οποιαδήποτε από τις δοκιμές θα γίνονται διορθώσεις για κάθε διακύμανση της θερμοκρασίας περιβάλλοντος από την τιμή παραδοχής για τη θερμοκρασία περιβάλλοντος των 30 °C.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: για τον καθορισμό του πραγματικού χρόνου συγκράτησης πριν από κάθε μεταφορά, βλέπε 4.2.3.7.

6.7.4.2.9 Το κάλυμμα της δεξαμενής διπλών τοιχωμάτων με μόνωση κενού θα έχει είτε μια εξωτερική πίεση σχεδιασμού όχι μικρότερη από 100 kPa (1 bar) (πίεση μετρητή) υπολογισμένη σύμφωνα με έναν αναγνωρισμένο τεχνικό κώδικα ή μια υπολογισμένη κρίσιμη πίεση αστοχίας όχι μικρότερη από 200 kPa (2 bar) (πίεση μετρητή). Εσωτερικές και εξωτερικές ενισχύσεις μπορούν να συμπεριληφθούν στον υπολογισμό της ικανότητας του καλύμματος να αντέξει την εξωτερική πίεση.

6.7.4.2.10 Οι φορητές δεξαμενές θα είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες με υποστηρίγματα που θα παρέχουν μίαν ασφαλή βάση κατά τη μεταφορά και με κατάλληλα προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης.

6.7.4.2.11 Οι φορητές δεξαμενές θα είναι σχεδιασμένες να αντέχουν, χωρίς απώλεια περιεχομένων, τουλάχιστον την εσωτερική πίεση λόγω των περιεχομένων, και τα στατικά, δυναμικά και θερμικά φορτία υπό κανονικές συνθήκες χειρισμού και μεταφοράς. Ο σχεδιασμός θα αποδεικνύει ότι οι επιπτώσεις της κόπωσης λόγω επαναλαμβανόμενης επιβολής αυτών των φορτίων κατά τη διάρκεια όλης της αναμενόμενης ζωής της φορητής δεξαμενής, έχουν ληφθεί υπόψη.

6.7.4.2.12 Οι φορητές δεξαμενές και οι προσδέσεις τους θα είναι ικανές, υπό το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο, να απορροφούν τις παρακάτω χωριστά εφαρμοζόμενες στατικές δυνάμεις:

(α) Κατά την κατεύθυνση κίνησης: δύο φορές την MPGM επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)⁸,

(β) Οριζόντια σε ορθή γωνία με την κατεύθυνση κίνησης: η MPGM (όταν η κατεύθυνση κίνησης δεν είναι σαφώς ορισμένη, οι δυνάμεις θα είναι ίσες με δύο φορές την MPGM) επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)⁸,

(γ) Κατακόρυφα άνω: η MPGM επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)⁸, και

(δ) Κατακόρυφα κάτω: δύο φορές την MPGM (ολικό φορτίο συμπεριλαμβανομένης της επίπτωσης της βαρύτητας) επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)⁸.

6.7.4.2.13 Υπό καθεμία από τις δυνάμεις στην 6.7.4.2.12, ο συντελεστής ασφαλείας που πρέπει να τηρηθεί θα έχει ως εξής:

(α) Για υλικά με σαφώς ορισμένο όριο διαρροής, συντελεστής ασφαλείας 1.5 σε σχέση με την εγγυημένη αντοχή διαρροής, ή

(β) Για υλικά χωρίς σαφώς ορισμένο όριο διαρροής, συντελεστής ασφαλείας 1.5 σε σχέση με την εγγυημένη 0.2% αντοχή και, για ωστενιτικούς χάλυβες, 1% εγγυημένη αντοχή.

6.7.4.2.14 Οι τιμές της αντοχής διαρροής ή εγγυημένης αντοχής θα είναι οι τιμές σύμφωνα με τα εθνικά ή διεθνή πρότυπα υλικών. Όταν χρησιμοποιούνται ωστενιτικοί χάλυβες, οι προδιαγεγραμμένες ελάχιστες τιμές αντοχής διαρροής ή εγγυημένης αντοχής σύμφωνα με τα πρότυπα υλικών μπορούν να αυξηθούν κατά μέγιστο κατά 15% όταν αυτές οι υψηλότερες τιμές βεβαιώνονται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης υλικού. Όταν δεν υπάρχει πρότυπο υλικού για το εν λόγω μέταλλο, ή χρησιμοποιούνται μη μεταλλικά υλικά, οι τιμές της αντοχής διαρροής ή εγγυημένης αντοχής που χρησιμοποιούνται θα είναι εγκεκριμένες από την Αρμόδια Αρχή.

6.7.4.2.15 Οι φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά εύφλεκτων κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων θα είναι ικανές να γειωθούν ηλεκτρικά.

6.7.4.3 Κριτήρια σχεδιασμού

6.7.4.3.1 Τα περιβλήματα θα είναι κυκλικής διατομής.

6.7.4.3.2 Τα περιβλήματα θα είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα να αντέχουν πίεση δοκιμής όχι μικρότερη από 1.3 φορές την MAWP. Για περιβλήματα με μόνωση κενού η πίεση δοκιμής δεν θα είναι μικρότερη από 1.3 φορές το άθροισμα της MAWP και 100 kPa (1 bar). Σε καμία περίπτωση δεν θα είναι η πίεση δοκιμής μικρότερη από 300 kPa (3 bar) (πίεση μετρητή). Προσοχή πρέπει να δίνεται στις απαιτήσεις ελάχιστου πάχους περιβλήματος που περιγράφονται στις 6.7.4.4.2 με 6.7.4.4.7.

6.7.4.3.3 Για μέταλλα με σαφώς ορισμένο όριο διαρροής ή χαρακτηριζόμενα από εγγυημένη αντοχή (0.2% εγγυημένη αντοχή, γενικά, ή 1% εγγυημένη αντοχή για ωστενιτικούς χάλυβες) η κύρια τάση μεμβράνης σ (σίγμα) στο περίβλημα δεν θα υπερβεί το 0.75 Re ή 0.50 Rm, όπου είναι το χαμηλότερο, στην πίεση δοκιμής, όπου:

Re = αντοχή διαρροής σε N/mm², ή 0.2% εγγυημένη αντοχή ή, για ωστενιτικούς χάλυβες, 1% εγγυημένη αντοχή,

Rm = ελάχιστη εφελκυστική αντοχή σε N/mm².

6.7.4.3.3.1 Οι τιμές Re και Rm που χρησιμοποιούνται θα είναι οι προδιαγεγραμμένες ελάχιστες τιμές σύμφωνα με τα εθνικά ή διεθνή πρότυπα υλικών. Όταν χρησιμοποιούνται ωστενιτικοί χάλυβες, οι προδιαγεγραμμένες ελάχιστες τιμές για τα Re και Rm σύμφωνα με τα πρότυπα υλικού μπορούν να αυξηθούν κατά μέγιστο κατά 15% όταν υψηλότερες τιμές βεβαιώνονται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης υλικού. Όταν δεν υπάρχει πρότυπο υλικού για το εν λόγω μέταλλο, οι τιμές Re και Rm που χρησιμοποιούνται θα είναι εγκεκριμένες από την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της.

6.7.4.3.3.2 Χάλυβες με λόγο Re/Rm πάνω από 0.85 δεν επιτρέπονται για την κατασκευή συγκολλημένων περιβλημάτων. Οι τιμές Re και Rm που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν στον καθορισμό του λόγου αυτού θα είναι οι τιμές που προδιαγράφονται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης υλικού.

6.7.4.3.3.3 Χάλυβες που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή περιβλημάτων θα έχουν επιμήκυνση σε θραύση, σε ποσοστό %, όχι μικρότερο από 10 000/Rm με απόλυτο ελάχιστο 16% για λεπτόκοκκους χάλυβες και 20% για άλλους χάλυβες. Αλουμίνιο και κράματα αλουμινίου που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή περιβλημάτων θα έχουν επιμήκυνση σε θραύση, σε ποσοστό %, όχι μικρότερο από 10 000/6Rm με απόλυτο ελάχιστο 12%.

6.7.4.3.3.4 Για το σκοπό του καθορισμού των πραγματικών τιμών για τα υλικά, θα πρέπει να σημειωθεί ότι για φύλλο μετάλλου, ο άξονας του δείγματος εφελκυστικής δοκιμής θα είναι σε ορθή γωνία (εγκαρσίως) με την κατεύθυνση κυλίσεως. Η μόνιμη επιμήκυνση σε θραύση θα μετράται σε δείγματα δοκιμής ορθογώνιων διατομών σύμφωνα με το πρότυπο ISO 6892:1998 χρησιμοποιώντας μήκος μέτρησης 50 mm.

6.7.4.4 Ελάχιστο πάχος περιβλήματος

6.7.4.4.1 Το ελάχιστο πάχος περιβλήματος θα είναι το μεγαλύτερο πάχος με βάση:

(α) Το ελάχιστο πάχος καθορισμένο σύμφωνα με τις απαιτήσεις των 6.7.4.4.2 με 6.7.4.4.7, ή

(β) Το ελάχιστο πάχος καθορισμένο σύμφωνα με τον αναγνωρισμένο Κώδικα δοχείου πίεσης συμπεριλαμβανομένων των απαιτήσεων στην 6.7.4.3.

6.7.4.4.2 Τα περιβλήματα με διάμετρο όχι μεγαλύτερη από 1.80 m δεν θα είναι λιγότερο από 5 mm σε πάχος του χάλυβα αναφοράς ή σε ισοδύναμο πάχος

⁸ Χάρις υπολογισμού $g = 9.81 \text{ m/s}^2$.

του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί. Περιβλήματα με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.80 m δεν θα είναι λιγότερο από 6 mm σε πάχος του χάλυβα αναφοράς ή σε ισοδύναμο πάχος του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί.

6.7.4.4.3 Τα περιβλήματα δεξαμενών με μόνωση κενού και διάμετρο μεγαλύτερη από 1.80 m δεν θα είναι λιγότερο από 3 mm σε πάχος του χάλυβα αναφοράς ή σε ισοδύναμο πάχος του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί. Τέτοια περιβλήματα με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.80 m δεν θα είναι λιγότερο από 4 mm σε πάχος του χάλυβα αναφοράς ή σε ισοδύναμο πάχος του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί.

6.7.4.4.4 Για δεξαμενές με μόνωση κενού, το συνολικό πάχος του καλύμματος και του περιβλήματος θα αντιστοιχεί στο ελάχιστο πάχος που περιγράφεται στην 6.7.4.4.2, με το πάχος του ίδιου του περιβλήματος να μην είναι λιγότερο από το ελάχιστο πάχος που περιγράφεται στην 6.7.4.4.3.

6.7.4.4.5 Τα περιβλήματα δεν θα είναι λιγότερο από 3 mm σε πάχος ανεξάρτητα από το υλικό κατασκευής.

6.7.4.4.6 Το ισοδύναμο πάχος ενός μετάλλου εκτός από το πάχος που αναφέρεται για το χάλυβα αναφοράς στις 6.7.4.4.2 και 6.7.4.4.3 θα καθορίζεται με τον ακόλουθο τύπο:

$$e_1 = \frac{2l \cdot e_o}{\sqrt[3]{Rm_1 \times A_1}}$$

όπου:

e_1 = απαιτούμενο ισοδύναμο πάχος (σε mm) του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί,

e_o = ελάχιστο πάχος (σε mm) του χάλυβα αναφοράς που αναφέρεται στις 6.7.4.4.2 και 6.7.4.4.3,

Rm_1 = εγγυημένη ελάχιστη εφελκυστική αντοχή (σε N/mm²) του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί (βλέπε 6.7.4.3.3),

A_1 = εγγυημένη ελάχιστη επιμήκυνση σε θραύση (σε %) του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με εθνικά ή διεθνή πρότυπα.

6.7.4.4.7 Σε καμία περίπτωση το πάχος τοιχώματος δεν θα είναι μικρότερο από αυτό στις 6.7.4.4.1 έως 6.7.4.4.5. Όλα τα μέρη του περιβλήματος θα έχουν ελάχιστο πάχος όπως ορίζεται στις 6.7.4.4.1 έως 6.7.4.4.6. Αυτό το πάχος δεν θα περιλαμβάνει ανοχή για διάβρωση.

6.7.4.4.8 Δεν θα υπάρξει ξαφνική αλλαγή του πάχους πλάκας στη σύνδεση των άκρων (κορυφών) με το κυλινδρικό τμήμα του περιβλήματος.

6.7.4.5 Εξοπλισμός εξυπηρέτησης

6.7.4.5.1 Ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης θα έχει τέτοια διάταξη ώστε να είναι προστατευμένος έναντι του κινδύνου ξεβιδώματος ή της βλάβης στη διάρκεια της μεταφοράς ή του χειρισμού. Όταν η ένωση μεταξύ του πλαισίου και της δεξαμενής ή του καλύμματος και του περιβλήματος επιτρέπει σχετική κίνηση μεταξύ των συναρμολογούμενων μερών, ο εξοπλισμός θα είναι έτσι προσδεμένος ώστε να επιτρέπει τέτοια κίνηση χωρίς κίνδυνο ζημιάς στα μέρη εργασίας. Τα εξωτερικά εξαρτήματα εκκένωσης (υποδοχές σωλήνων, συσκευές κλεισίματος), η εσωτερική βαλβίδα διακοπής και η έδρασή της θα προστατεύονται έναντι του κινδύνου να ξεβιδωθούν λόγω εξωτερικών δυνάμεων (για παράδειγμα με χρήση τομών διάτμησης). Οι συσκευές πλήρωσης και εκκένωσης (περιλαμβανομένων των παρεμβυσμάτων

ή βιδωτών βυσμάτων) και προστατευτικών πωμάτων θα μπορούν να ασφαλιζονται έναντι αιφνίδιου ανοίγματος.

6.7.4.5.2 Κάθε άνοιγμα πλήρωσης και εκκένωσης σε φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά εύφλεκτων κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων θα είναι εξοπλισμένο με τουλάχιστον τρεις ανεξάρτητες μεταξύ τους συσκευές κλεισίματος σε σειρά, η πρώτη μια βαλβίδα διακοπής τοποθετημένη όσο κοντύτερα δυνατό στο κάλυμμα, η δεύτερη να είναι μια βαλβίδα διακοπής και η τρίτη ένα κενό παρέμβυσμα ή ισοδύναμη συσκευή. Η συσκευή κλεισίματος κοντύτερα στο κάλυμμα θα είναι συσκευή που κλείνει αυτόματα σε περίπτωση ακούσιας κίνησης της φορητής δεξαμενής κατά την πλήρωση, εκκένωση ή περικύκλωση από φωτιά. Αυτή η συσκευή θα μπορεί να τεθεί σε λειτουργία και εις απόστασεως.

6.7.4.5.3 Κάθε άνοιγμα πλήρωσης και εκκένωσης σε φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά μη εύφλεκτων κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων θα είναι εξοπλισμένο με τουλάχιστον δύο ανεξάρτητες μεταξύ τους συσκευές κλεισίματος σε σειρά, η πρώτη μια βαλβίδα διακοπής τοποθετημένη όσο κοντύτερα δυνατό στο κάλυμμα, η δεύτερη ένα κενό παρέμβυσμα ή ισοδύναμη συσκευή.

6.7.4.5.4 Για μέρη των σωλήνων που μπορεί να κλείσουν και από τα δύο άκρα και όπου μπορεί να παγώσει υγρό προϊόν, μια μέθοδος αυτόματης εκτόνωσης πίεσης θα υπάρχει για να αποτρέψει την ανάπτυξη υπερβολικής πίεσης μέσα στις σωληνώσεις.

6.7.4.5.5 Δεξαμενές με μόνωση κενού δεν χρειάζεται να έχουν άνοιγμα για επιθεώρηση.

6.7.4.5.6 Όσο είναι πρακτικά δυνατό τα εξωτερικά εξαρτήματα θα είναι ομαδοποιημένα.

6.7.4.5.7 Κάθε σύνδεση σε μια φορητή δεξαμενή θα επισημαίνεται σαφώς ώστε να υποδεικνύει τη λειτουργία της.

6.7.4.5.8 Κάθε βαλβίδα διακοπής ή άλλο μέσο κλεισίματος θα είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα για μια βαθμολογημένη πίεση όχι μικρότερη από τη MAWP του περιβλήματος λαμβάνοντας υπόψη τις αναμενόμενες κατά τη μεταφορά θερμοκρασίες. Όλες οι βαλβίδες διακοπής με βιδωτούς άξονες θα κλείνουν με δεξιόστροφη κίνηση της χειροκίνητης στρόφιγγας. Για άλλες βαλβίδες διακοπής η ρύθμιση (ανοιχτή και κλειστή) και φορά κλεισίματος θα επισημαίνονται σαφώς. Όλες οι βαλβίδες διακοπής θα είναι σχεδιασμένες να εμποδίζουν ακούσιο άνοιγμα.

6.7.4.5.9 Όταν χρησιμοποιούνται μονάδες ανάπτυξης πίεσης, οι συνδέσεις υγρού και ατμού στη μονάδα θα είναι εξοπλισμένες με μια βαλβίδα όσο κοντύτερα δυνατό στο κάλυμμα για να αποτραπεί η απώλεια περιεχομένων σε περίπτωση βλάβης της μονάδας ανάπτυξης πίεσης.

6.7.4.5.10 Οι σωληνώσεις θα είναι σχεδιασμένες, κατασκευασμένες και εγκατεστημένες έτσι ώστε να αποφεύγεται ο κίνδυνος ζημιάς λόγω θερμικής διαστολής και συστολής, μηχανικών χτυπημάτων και κραδασμών. Για την αποφυγή διαρροής λόγω φωτιάς, μόνο χαλβιδιοί σωλήνες και συγκολλημένες ενώσεις θα χρησιμοποιούνται ανάμεσα στο κάλυμμα και την ένωση με το πρώτο κλείστρο κάθε διεξόδου. Η μέθοδος προσάρτησης του κλείστρου στην ένωση θα πρέπει να ικανο-

ποιεί την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της. Όλες οι σωληνώσεις θα είναι από κατάλληλο μεταλλικό υλικό. Όπου είναι δυνατό θα χρησιμοποιούνται συγκολλημένες ενώσεις σωλήνων.

6.7.4.5.11 Οι ενώσεις χάλκινων σωλήνων θα είναι χαλκοκολλημένες ή θα έχουν μια εξίσου ισχυρή μεταλλική ένωση. Το σημείο τήξης των υλικών χαλκοκόλλησης δεν θα είναι χαμηλότερο από 525 °C. Οι ενώσεις δεν θα μειώνουν την αντοχή των σωλήνων όπως μπορεί να συμβεί με την κοπή σπειρωμάτων.

6.7.4.5.12 Τα υλικά κατασκευής των βαλβίδων και προσαρτημάτων θα έχουν ικανοποιητικές ιδιότητες στη χαμηλότερη θερμοκρασία λειτουργίας της φορητής δεξαμενής.

6.7.4.5.13 Η πίεση διαρρήξεως όλων των σωληνώσεων και των εξαρτημάτων σωλήνων δεν θα είναι μικρότερη από τη μεγαλύτερη από τέσσερις φορές την MAWP του περιβλήματος ή τέσσερις φορές την πίεση στην οποία θα υπόκειται σε χρήση λόγω της δράσης αντλίας ή άλλης συσκευής (εκτός από συσκευές εκτόνωσης πίεσης).

6.7.4.6 Συσκευές εκτόνωσης πίεσης

6.7.4.6.1 Κάθε περίβλημα θα είναι εξοπλισμένο με δύο τουλάχιστον ανεξάρτητες συσκευές εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο. Οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα ανοίγουν αυτόματα σε πίεση όχι μικρότερη από την MAWP και θα είναι πλήρως ανοιχτές σε πίεση ίση με 110% της MAWP. Αυτές οι συσκευές μετά την εκκένωση, θα κλείνουν σε πίεση όχι μικρότερη από 10% κάτω από την πίεση στην οποία αρχίζει η εκκένωση και θα παραμένουν κλειστές σε όλες τις χαμηλότερες πιέσεις. Οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα είναι του τύπου που αντιστέκεται σε δυναμικές δυνάμεις συμπεριλαμβανομένης της διόγκωσης.

6.7.4.6.2 Τα περιβλήματα για μη εύφλεκτα κατεψυγμένα υδροποιημένα αέρια και υδρογόνο μπορούν να έχουν επιπλέον εύθραυστους δίσκους παράλληλα με τις συσκευές με ελατήριο όπως αναφέρεται στην 6.7.4.7.2 και στην 6.7.4.7.3.

6.7.4.6.3 Οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα είναι σχεδιασμένες να εμποδίζουν την είσοδο ξένων ουσιών, τη διαρροή υγρού και την επικίνδυνη ανάπτυξη υπερβολικής πίεσης.

6.7.4.6.4 Οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα είναι εγκεκριμένες από την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της.

6.7.4.7 Χωρητικότητα και ρυθμίσεις των συσκευών εκτόνωσης πίεσης

6.7.4.7.1 Στην περίπτωση απώλειας κενού σε δεξαμενή με μόνωση κενού ή απώλεια του 20% της μόνωσης δεξαμενής μονωμένης με στερεά υλικά, η συνδυασμένη χωρητικότητα όλων των εγκατεστημένων συσκευών εκτόνωσης πίεσης θα είναι αρκετή ώστε η πίεση (συμπεριλαμβανομένης συσσώρευσης) μέσα στο περίβλημα να μην υπερβεί το 120% της MAWP.

6.7.4.7.2 Για μη εύφλεκτα κατεψυγμένα υδροποιημένα αέρια (εκτός οξυγόνου) και υδρογόνο, αυτή η χωρητικότητα μπορεί να επιτευχθεί με χρήση εύθραυστων δίσκων παράλληλα με τις απαιτούμενες συσκευές εκτόνωσης ασφαλείας. Οι εύθραυστοι δίσκοι θα διαρρηγνύονται σε ονομαστική πίεση ίση με την πίεση δοκιμής του περιβλήματος.

6.7.4.7.3 Υπό τις συνθήκες που περιγράφονται στις 6.7.4.7.1 και 6.7.4.7.2 μαζί με την πλήρη περικύκλωση από φωτιά η συνδυασμένη χωρητικότητα όλων των εγκατεστημένων συσκευών εκτόνωσης πίεσης θα είναι αρκετή ώστε να περιορίζει την πίεση στο περίβλημα στην πίεση δοκιμής.

6.7.4.7.4 Η απαιτούμενη χωρητικότητα των συσκευών εκτόνωσης θα υπολογίζεται σύμφωνα με ένα γνωστό τεχνικό κώδικα αναγνωρισμένο από την Αρμόδια Αρχή⁹.

6.7.4.8 Επισήμανση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης

6.7.4.8.1 Κάθε συσκευή εκτόνωσης πίεσης θα φέρει ευανάγνωστη και μόνιμη επισήμανση με τα παρακάτω στοιχεία:

(a) Την πίεση (σε bar ή kPa) στην οποία είναι ρυθμισμένη να εκτονώνει,

(b) Το ανεκτό περιθώριο στην πίεση εκτόνωσης για συσκευές με ελατήριο,

(c) Τη θερμοκρασία αναφοράς που αντιστοιχεί στη βαθμολογημένη πίεση για εύθραυστους δίσκους, και

(d) Την ικανότητα ρυθμού ροής της συσκευής σε κανονικά κυβικά μέτρα αέρα ανά δευτερόλεπτο (m³/s).

Όταν είναι πρακτικά δυνατό, οι ακόλουθες πληροφορίες θα υποδεικνύονται επίσης:

(e) Το όνομα του κατασκευαστή και ο σχετικός αριθμός καταλόγου της συσκευής.

6.7.4.8.2 Η ικανότητα ρυθμού ροής που υποδεικνύεται σε σήμανση πάνω στις συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα καθορίζεται σύμφωνα με το πρότυπο ISO 4126-1:1991.

6.7.4.9 Συνδέσεις με συσκευές εκτόνωσης πίεσης

6.7.4.9.1 Οι συνδέσεις με τις συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα είναι επαρκούς μεγέθους ώστε να επιτρέψει στην ουσία υπό εκτόνωση να περνάει ανεμπόδιστη στη συσκευή ασφαλείας. Καμιά βαλβίδα διακοπής δεν θα είναι εγκατεστημένη μεταξύ του περιβλήματος και των συσκευών εκτόνωσης πίεσης εκτός από όπου παρέχονται εφεδρικές συσκευές για συντήρηση ή άλλους λόγους και οι βαλβίδες διακοπής που εξυπηρετούν τις συσκευές που χρησιμοποιούνται πραγματικά είναι κλειδωμένες στην ανοιχτή θέση ή οι βαλβίδες διακοπής είναι αλληλοσυνδεδεμένες έτσι ώστε οι απαιτήσεις της 6.7.4.7 να ικανοποιούνται πάντα. Δεν θα υπάρχει εμπόδιο σε άνοιγμα που οδηγεί σε εξαέρωση ή συσκευή εκτόνωσης πίεσης που μπορεί να περιορίζει ή να κόβει τη ροή από το περίβλημα προς τη συσκευή αυτή. Οι εξαιρεστήρες ή σωλήνες από τις διεξόδους της συσκευής εκτόνωσης πίεσης, όταν χρησιμοποιούνται, θα αποδίδουν τον ατμό ή υγρό υπό εκτόνωση στην ατμόσφαιρα σε συνθήκες ελάχιστης αντίθλιψης στις συσκευές εκτόνωσης.

6.7.4.10 Τοποθέτηση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης

6.7.4.10.1 Κάθε στόμιο εισαγωγής συσκευής εκτόνωσης πίεσης θα είναι τοποθετημένο στην κορυφή του περιβλήματος σε μια θέση όσο κοντύτερα είναι πρακτικά δυνατό στο διάμηκες και εγκάρσιο κέντρο του περιβλήματος. Όλα τα στόμια εισαγωγής συσκευών εκτόνωσης πίεσης θα είναι τοποθετημένα υπό συνθήκες μέγιστης

⁹ Βλέπε για παράδειγμα το CGA Φυλλάδιο S-1.2-1995.

πλήρωσης στο χώρο ατμών του περιβλήματος και οι συσκευές θα είναι τοποθετημένες έτσι ώστε να διασφαλίζεται η ανεμπόδιση εκτόνωση του διαφευγόντος ατμού. Για κατεψυγμένα υγροποιημένα αέρια, ο διαφεύγων ατμός θα κατευθύνεται μακριά από τη δεξαμενή με τέτοιο τρόπο ώστε να μην προσκρούει στη δεξαμενή. Προστατευτικές συσκευές που απομακρύνουν τη ροή του ατμού είναι επιτρεπτές εφόσον η απαιτούμενη χωρητικότητα της συσκευής εκτόνωσης δεν μειώνεται.

6.7.4.10.2 Θα λαμβάνονται μέτρα για την αποφυγή πρόσβασης στις συσκευές εκτόνωσης πίεσης από μη εξουσιοδοτημένα άτομα και για την προστασία των συσκευών από ζημιά λόγω ανατροπής της φορητής δεξαμενής.

6.7.4.11 Συσκευές μετρήσεων
6.7.4.11.1 Εκτός αν μια φορητή δεξαμενή πρόκειται να πληρώνεται κατά βάρος θα είναι εξοπλισμένη με μια ή περισσότερες συσκευές μετρήσεων. Γυάλινες συσκευές μέτρησης στάθμης και μετρητές από άλλο εύθραυστο υλικό, που είναι σε συνεχή επικοινωνία με τα περιεχόμενα της δεξαμενής δεν θα χρησιμοποιούνται.

6.7.4.11.2 Θα παρέχεται σύνδεση για μετρητή κενού στο κάλυμμα μιας φορητής δεξαμενής με μόνωση κενού.

6.7.4.12 Υποστηρίγματα φορητών δεξαμενών, πλαίσια, προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης

6.7.4.12.1 Οι φορητές δεξαμενές θα είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες με υποστηρικτική κατασκευή που παρέχει μια ασφαλή βάση κατά τη μεταφορά. Οι δυνάμεις που περιγράφονται στην 6.7.4.2.12 και ο συντελεστής ασφαλείας που αναφέρεται στην 6.7.4.2.13 θα λαμβάνονται υπόψη σε αυτό το μέρος του σχεδιασμού. Δοκοί, πλαίσια, βάσεις ή άλλες παρόμοιες κατασκευές είναι αποδεκτές.

6.7.4.12.2 Οι συνδυασμένες καταπονήσεις που προκαλούνται από τα σημεία στήριξης της φορητής δεξαμενής (π.χ. βάσεις, πλαίσια, κλπ.) και τα προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης φορητής δεξαμενής δεν θα προκαλούν υπερβολική καταπόνηση σε κανένα τμήμα της δεξαμενής. Μόνιμα προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης θα είναι ενσωματωμένα σε όλες τις φορητές δεξαμενές. Κατά προτίμηση θα είναι ενσωματωμένα στα υποστηρίγματα της φορητής δεξαμενής αλλά μπορούν και να στερεωθούν σε ενισχυτικές πλάκες πάνω στη δεξαμενή στα σημεία στήριξης.

6.7.4.12.3 Για το σχεδιασμό των υποστηριγμάτων και πλαισίων θα λαμβάνονται υπόψη οι επιπτώσεις περιβαλλοντικής διάβρωσης.

6.7.4.12.4 Οι υποδοχές για το περνοφόρο ανυψωτικό όχημα θα είναι δυνατό να κλείνονται. Τα μέσα κλεισίματος των υποδοχών για το περνοφόρο ανυψωτικό όχημα θα είναι μόνιμο μέρος του πλαισίου ή μόνιμα στερεωμένα στο πλαίσιο. Φορητές δεξαμενές με ένα διαμέρισμα με μήκος μικρότερο από 3,65 m δεν χρειάζεται να έχουν κλεισμένες υποδοχές για το περνοφόρο ανυψωτικό όχημα εφόσον:

(a) Η δεξαμενή συμπεριλαμβανομένων όλων των εξαρτημάτων είναι καλά προστατευμένη από χτύπημα από τις λεπίδες του περνοφόρου, και

(b) Η απόσταση μεταξύ των κέντρων των υποδοχών για το περνοφόρο είναι τουλάχιστον το μισό του μέγιστου μήκους της φορητής δεξαμενής.

6.7.4.12.5 Όταν οι φορητές δεξαμενές δεν είναι προστατευμένες κατά τη μεταφορά, σύμφωνα με την 4.2.2.3, τα περιβλήματα και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης θα είναι προστατευμένα έναντι ζημιάς στο περίβλημα και στον εξοπλισμό εξυπηρέτησης που προκαλείται από πλευρική ή κατά μήκος κρούση ή ανατροπή. Τα εξωτερικά εξαρτήματα θα είναι προστατευμένα ώστε να αποκλείεται η διαφυγή των περιεχομένων του περιβλήματος σε κρούση ή ανατροπή της φορητής δεξαμενής πάνω στα εξαρτήματα της. Παραδείγματα προστασίας περιλαμβάνουν:

(a) προστασία έναντι πλευρικής πρόσκρουσης που μπορεί να αποτελείται από επιμήκεις ράβδους (μπάρες) που προστατεύουν το περίβλημα και στις δύο πλευρές στο επίπεδο της μέσης γραμμής,

(b) προστασία της φορητής δεξαμενής έναντι ανατροπής που μπορεί να αποτελείται από ενισχυτικούς δακτυλίου ή ράβδους (μπάρες) στερεωμένες εγκάρσια στο πλαίσιο,

(c) προστασία έναντι πρόσκρουσης από όπισθεν που μπορεί να αποτελείται από προφυλακτήρα ή πλαίσιο,

(d) προστασία του περιβλήματος έναντι ζημιάς λόγω κρούσης ή ανατροπής με χρήση ενός πλαισίου ISO σύμφωνα με το πρότυπο ISO 1496-3:1995,

(e) προστασία της φορητής δεξαμενής έναντι κρούσης ή ανατροπής με κάλυμμα μόνωσης κενού.

6.7.4.13 Έγκριση σχεδιασμού

6.7.4.13.1 Η Αρμόδια Αρχή ή ο εξουσιοδοτημένος φορέας της θα εκδίδουν ένα πιστοποιητικό έγκρισης σχεδιασμού για κάθε νέο σχέδιο φορητής δεξαμενής. Αυτό το πιστοποιητικό θα επιβεβαιώνει πως η φορητή δεξαμενή επιθεωρήθηκε από την Αρχή αυτή, είναι κατάλληλη για τον προοριζόμενο σκοπό της και ικανοποιεί τις απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου. Όταν μια σειρά φορητών δεξαμενών κατασκευάζονται χωρίς αλλαγές στο σχεδιασμό, το πιστοποιητικό θα ισχύει για όλη τη σειρά. Το πιστοποιητικό θα αναφέρει την αναφορά ελέγχου του προτύπου, τα κατεψυγμένα υγροποιημένα αέρια προς μεταφορά, τα υλικά κατασκευής του περιβλήματος και καλύμματος και έναν αριθμό έγκρισης. Ο αριθμός έγκρισης θα αποτελείται από το διακριτικό σήμα του κράτους στην επικράτεια του οποίου δόθηκε η έγκριση, δηλ. το διακριτικό σήμα για χρήση στη διεθνή κυκλοφορία όπως ορίζει η Σύμβαση περί οδικής κυκλοφορίας, Βιέννη 1968, και ένας αριθμός ταξινόμησης του οχήματος. Κάθε εναλλακτικός διακανονισμός σύμφωνα με την 6.7.1.2 θα υποδεικνύεται στο πιστοποιητικό. Μια έγκριση σχεδιασμού μπορεί να χρησιμεύσει για την έγκριση μικρότερων φορητών δεξαμενών από υλικά ίδιου είδους και πάχους, με ίδιες τεχνικές κατασκευής και πανομοιότυπα υποστηρίγματα, ισοδύναμα κλείστρα και άλλα παρελκόμενα.

6.7.4.13.2 Η αναφορά ελέγχου του προτύπου για την έγκριση σχεδιασμού θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τα παρακάτω:

(a) Τα αποτελέσματα της σχετικής δοκιμής πλαισίου που περιγράφεται στο πρότυπο ISO 1496-3:1995,

(b) Τα αποτελέσματα της αρχικής επιθεώρησης και δοκιμής σύμφωνα με την 6.7.4.14.3, και

(c) Τα αποτελέσματα της δοκιμής κρούσης της 6.7.4.14.1, όταν εφαρμόζεται.

6.7.4.14 Επιθεώρηση και δοκιμές

6.7.4.14.1 Φορητές δεξαμενές που ικανοποιούν τον ορισμό του εμπορευματοκιβωτίου της Διεθνούς Σύμβασης για Ασφαλή Εμπορευματοκιβώτια (CSC), 1972, ως διορθώθηκε, δε θα πρέπει να χρησιμοποιούνται εκτός εάν είναι επιτυχώς αξιολογημένες υποβάλλοντας αντιπροσωπευτικό πρωτότυπο κάθε σχεδιασμού σε Δοκιμή Δυναμικής, Διαμήκους Κρούσης που περιγράφεται στο Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος 4, Τμήμα 41.

6.7.4.14.2 Η δεξαμενή και είδη εξοπλισμού κάθε φορητής δεξαμενής θα επιθεωρούνται και θα δοκιμάζονται πριν να τεθούν σε υπηρεσία για πρώτη φορά (αρχική επιθεώρηση και δοκιμή) και εφεξής σε διαστήματα όχι μεγαλύτερα από πέντε χρόνια (5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή) με ενδιάμεση περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή (2,5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή) στα μισά του διαστήματος μεταξύ των 5-ετών περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών. Η 2,5-ετής επιθεώρηση και δοκιμή μπορεί να διενεργηθεί εντός 3 μηνών από τη δεδομένη ημερομηνία. Μια επιθεώρηση και δοκιμή κατ'εξαίρεση θα διενεργείται ανεξάρτητα από την

τελευταία περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή όταν αυτό είναι απαραίτητο σύμφωνα με την 6.7.4.14.7.

6.7.4.14.3 Η αρχική επιθεώρηση και δοκιμή μιας φορητής δεξαμενής θα περιλαμβάνει έλεγχο των χαρακτηριστικών, μια εσωτερική και εξωτερική εξέταση της φορητής δεξαμενής και των εξαρτημάτων της με κατάλληλη προσοχή στα μεταφερόμενα κατεψυγμένα υγροποιημένα αέρια, και μια δοκιμή πίεσης αναφορικά με τις δοκιμές πίεσης σύμφωνα με την 6.7.4.3.2. Η δοκιμή πίεσης μπορεί να διεξαχθεί ως υδραυλική δοκιμή ή με χρήση άλλου υγρού ή αερίου σύμφωνα με την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της. Πριν να τεθεί σε υπηρεσία η φορητή δεξαμενή, μια δοκιμή στεγανότητας και ένας έλεγχος ικανοποιητικής λειτουργίας όλου του εξοπλισμού εξυπηρέτησης θα διενεργούνται επίσης. Όταν το περίβλημα και τα εξαρτήματά του έχουν δοκιμαστεί υπό πίεση χωριστά, θα υπόκεινται μαζί σε δοκιμή στεγανότητας μετά τη συναρμολόγηση. Όλες οι συγκολλήσεις υποκείμενες στο επίπεδο πλήρους καταπόνησης στο περίβλημα θα επιθεωρούνται κατά την αρχική δοκιμή με ραδιογραφική, υπερηχητική ή άλλη κατάλληλη μη καταστρεπτική μέθοδο δοκιμής. Αυτό δεν ισχύει για το κάλυμμα.

6.7.4.14.4 Η 5-ετής και 25-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή θα περιλαμβάνει μια εξωτερική εξέταση της φορητής δεξαμενής και των εξαρτημάτων της με κατάλληλη προσοχή στα μεταφερόμενα κατεψυγμένα υγροποιημένα αέρια, μια δοκιμή στεγανότητας και έλεγχος ικανοποιητικής λειτουργίας όλου του εξοπλισμού εξυπηρέτησης και μια μέτρηση του κενού, όταν αρμόζει. Στην περίπτωση δεξαμενών χωρίς μόνωση κενού το κάλυμμα και η μόνωση θα αφαιρούνται κατά μια 25-ετή και μια 5-ετή περιοδική επιθεώρηση αλλά μόνο σε έκταση απαραίτητη για σωστή αξιολόγηση.

6.7.4.14.5 Επιπλέον, στην 5-ετή περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή δεξαμενών χωρίς μόνωση κενού το κάλυμμα και η μόνωση θα αφαιρούνται, αλλά μόνο σε έκταση απαραίτητη για σωστή αξιολόγηση.

6.7.4.14.6 Μια φορητή δεξαμενή δεν μπορεί να πληρωθεί και να δοθεί για μεταφορά μετά την ημερομηνία λήξης της τελευταίας 5-ετούς ή 25-ετούς περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής όπως απαιτεί η 6.7.4.14.2. Εντούτοις, μια φορητή δεξαμενή που πληρώθηκε πριν την ημερομηνία λήξης της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής μπορεί να μεταφέρεται για μια περίοδο όχι πάνω από τρεις μήνες μετά την ημερομηνία λήξης της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης ή δοκιμής. Επιπλέον, μια φορητή δεξαμενή μπορεί να μεταφέρεται μετά την ημερομηνία λήξης της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής:

(a) Μετά την εκκένωση αλλά πριν τον καθαρισμό, για το σκοπό της διενέργειας της επόμενης απαιτούμενης δοκιμής ή επιθεώρησης πριν την επαναπλήρωση, και

(b) Εκτός αν ορίζει διαφορετικά η Αρμόδια Αρχή, για μια περίοδο όχι πάνω από έξι μήνες μετά την ημερομηνία λήξης της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης ή δοκιμής, ώστε να επιτραπεί η επιστροφή των επικίνδυνων εμπορευμάτων για κατάλληλη διάθεση ή ανακύκλωση. Αναφορά στην εξαίρεση αυτή θα γίνεται στο έγγραφο μεταφοράς.

6.7.4.14.7 Η επιθεώρηση και δοκιμή κατ'εξαίρεση είναι απαραίτητη όταν η φορητή δεξαμενή παρουσιάζει ενδείξεις περιοχών που έχουν υποστεί βλάβες ή διάβρωση, ή διαρροή, ή άλλες συνθήκες που υποδεικνύουν μια ανεπάρκεια που θα μπορούσε να επηρεάσει την ακεραιότητα της φορητής δεξαμενής. Η έκταση της επιθεώρησης και δοκιμής κατ'εξαίρεση θα εξαρτάται από το μέγεθος της βλάβης ή τη φθορά της φορητής δεξαμενής. Θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τη 25-ετή επιθεώρηση και δοκιμή σύμφωνα με την 6.7.4.14.4.

6.7.4.14.8 Η εσωτερική εξέταση κατά την αρχική επιθεώρηση και δοκιμή θα διασφαλίζει ότι το περίβλημα επιθεωρείται για σκασίματα, διάβρωση, ή γδαρσίματα, χτυπήματα, παραμορφώσεις, ελαττώματα στις συγκολλήσεις ή οποιεσδήποτε άλλες συνθήκες, που μπορούν να καταστήσουν τη φορητή δεξαμενή μη ασφαλή προς μεταφορά.

6.7.4.14.9 Η εξωτερική εξέταση θα διασφαλίζει ότι:

(a) Οι εξωτερικές σωληνώσεις, βαλβίδες, συστήματα συμπίεσης/ ψύξης όπου αρμόζει και φλάντζες επιθεωρούνται για διαβρωμένες περιοχές, ελαττώματα και άλλες συνθήκες, συμπεριλαμβανομένης της διαρροής, που μπορούν να καταστήσουν τη φορητή δεξαμενή μη ασφαλή για πλήρωση, εκκένωση ή μεταφορά,

(b) Δεν υπάρχει διαρροή στα καλύμματα ανθρωποθυρίδων ή τα παρεμβύσματα,

(c) Μπουλόνια ή περικόχλια που λείπουν ή είναι χαλαρωμένα σε οποιαδήποτε ένωση φλάντζας ή κενή φλάντζα, αντικαθίστανται ή σφίγγονται,

(d) Όλες οι συσκευές άμεσου ανάγκης και βαλβίδες δεν έχουν διάβρωση, παραμόρφωση και καμιά βλάβη ή ελάττωμα που θα μπορούσε να εμποδίσει την κανονική λειτουργία τους. Οι συσκευές κλεισίματος εξ αποστάσεως και οι βαλβίδες αυτόματου κλεισίματος θα τίθενται σε λειτουργία για να αποδείξουν την κανονική λειτουργία τους,

(e) Οι απαιτούμενες επισημάνσεις πάνω στη φορητή δεξαμενή είναι ευανάγνωστες και σύμφωνα με τις αρμόζουσες απαιτήσεις, και

(f) Το πλαίσιο, υποστηρίγματα και διατάξεις για την ανύψωση της φορητής δεξαμενής είναι σε ικανοποιητική κατάσταση.

6.7.4.14.10 Οι επιθεωρήσεις και δοκιμές στις 6.7.4.14.1, 6.7.4.14.3, 6.7.4.14.4, 6.7.4.14.5 και 6.7.4.14.7 θα διενεργούνται ή θα εποπτεύονται από έναν ειδικό εγκεκριμένο από την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της. Όταν η πίεση δοκιμής είναι μέρος της επιθεώρησης και δοκιμής, η πίεση δοκιμής θα είναι η ενδεδειγμένη στην πινακίδα στοιχείων της φορητής δεξαμενής. Υπό πίεση, η φορητή δεξαμενή θα επιθεωρείται για τυχόν διαρροές στο περίβλημα, σωληνώσεις ή στον εξοπλισμό.

6.7.4.14.11 Σε κάθε περίπτωση διεξαγωγής λειτουργιών κοπής, καύσης ή συγκόλλησης στο περίβλημα, οι εργασίες αυτές θα είναι εγκεκριμένες από την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της λαμβάνοντας υπόψη τον Κώδικα δοχείου πίεσης που χρησιμοποιείται για την κατασκευή του περιβλήματος. Μια δοκιμή πίεσης στην αρχική πίεση δοκιμής θα διενεργείται μετά την περάτωση των εργασιών.

6.7.4.14.12 Όταν ανακαλύπτεται ένδειξη οποιασδήποτε μη ασφαλούς κατάστασης, η φορητή δεξαμενή δεν θα επανατεθεί σε υπηρεσία έως να διορθωθεί, να επανληφθεί η δοκιμή και να περάσει τη δοκιμή.

6.7.4.15 Επισήμανση

6.7.4.15.1 Κάθε φορητή δεξαμενή θα είναι εξοπλισμένη με μεταλλική πινακίδα ανθεκτική στη διάβρωση, μόνιμα στερεωμένη στη φορητή δεξαμενή σε εμφανές μέρος εύκολα προσπελάσιμο για επιθεώρηση. Όταν λόγω διάταξης της φορητής δεξαμενής η πινακίδα δεν μπορεί να είναι μόνιμα στερεωμένη στο περίβλημα, το περίβλημα θα φέρει σήμανση τουλάχιστον με τις πληροφορίες που απαιτεί ο Κώδικας δοχείου πίεσης. Κατ'ελάχιστο οι παρακάτω πληροφορίες θα υποδεικνύονται σε σήμανση πάνω στην πινακίδα με σφράγισμα ή άλλη παρόμοια μέθοδο:

Χώρα κατασκευής

U Έγκριση Έγκριση για εναλλακτική διευθέτηση (βλέπε 6.7.1.2)

N Χώρα Αριθμός "AA"

Επωνυμία ή σήμα του κατασκευαστή

Αύξων αριθμός του κατασκευαστή

Εξουσιοδοτημένος φορέας για έγκριση σχεδιασμού

Αριθμός ταξινόμησης του ιδιοκτήτη

Έτος κατασκευής

Κώδικας δοχείου πίεσης με τον οποίο σχεδιάστηκε η δεξαμενή

Πίεση δοκιμής _____ bar/kPa (πίεση μετρητή)¹⁰

MAWP _____ bar/kPa (πίεση μετρητή)¹⁰

Ελάχιστη θερμοκρασία σχεδιασμού _____ °C

Χωρητικότητα νερού στους 20 °C _____ λίτρα

Αρχική ημερομηνία δοκιμής πίεσης και ταυτότητα επόπτη

Υλικό (υλικά) περιβλήματος και αναφορά (-ες) πρότυπου υλικού

Ισοδύναμο πάχος σε χάλυβα αναφοράς _____ mm

Ημερομηνία και τύπος της πιο πρόσφατης περιοδικής δοκιμής (δοκιμών)

Μήνας _____ Έτος _____ Πίεση δοκιμής _____ bar/kPa (πίεση μετρητή)¹⁰

Σφραγίδα ειδικού που διενήργησε ή επόπτευσε την πιο πρόσφατη δοκιμή

Η πλήρης ονομασία του αερίου (-ων) για του οποίου τη μεταφορά έχει εγκριθεί η φορητή δεξαμενή

Είτε "θερμικά μονωμένα" ή "μονωμένα με κενό" _____

Αποτελεσματικότητα του συστήματος μόνωσης (εισροή θερμότητας) _____ Watts (W)

Χρόνος συγκράτησης αναφοράς _____ ημέρες (ή ώρες) και αρχική πίεση _____ bar/kPa (πίεση μετρητή)¹⁰ και βαθμός πλήρωσης _____ σε kg για κάθε κατεψυγμένο υγροποιημένο αέριο που επιτρέπεται να μεταφερθεί.

6.7.4.15.2 Τα παρακάτω στοιχεία θα υποδεικνύονται σε σήμανση πάνω στην ίδια τη φορητή δεξαμενή ή σε μια μεταλλική πινακίδα καλά στερεωμένη πάνω στη φορητή δεξαμενή.

Όνομα ιδιοκτήτη και χειριστή

Ονομασία του υγροποιημένου αερίου υπό ψύξη που μεταφέρεται (και ελάχιστη θερμοκρασία μάζας)

Μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος (MPGM) _____ kg

Απόβαρο _____ kg

Πραγματικός χρόνος συγκράτησης για το μεταφερόμενο αέριο _____ ημέρες (ή ώρες)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: για την αναγνώριση των μεταφερόμενων κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων, βλέπε επίσης Μέρος 5.

¹⁰ Θα αναγράφεται η μονάδα που χρησιμοποιήθηκε.

6.7.4.15.3 Αν μια φορητή δεξαμενή είναι σχεδιασμένη και εγκεκριμένη για διακίνηση σε ανοιχτή θάλασσα, οι λέξεις «ΦΟΡΗΤΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΑΝΟΙΚΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ» θα υποδεικνύεται σε σήμανση πάνω στην πινακίδα αναγνώρισης.

6.7.5 Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, κατασκευή, επιθεώρηση και δοκιμή φορητών δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά μη κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων

6.7.5.1 Ορισμοί

Για τους σκοπούς αυτού του Τμήματος:

Εναλλακτική λύση σημαίνει μια έγκριση που δίνεται από την Αρμόδια Αρχή για μια φορητή δεξαμενή ή ένα MEGC που έχει σχεδιαστεί, κατασκευαστεί ή ελεγχθεί με τεχνικές απαιτήσεις ή μεθόδους ελέγχου άλλους από αυτούς του παρόντος Κεφαλαίου,

Στοιχεία είναι κύλινδροι, σωλήνες ή δέσμες κυλίνδρων,

Δοκιμή στεγανότητας είναι μια δοκιμή που χρησιμοποιεί αέριο που θέτει τα στοιχεία και τον εξοπλισμό

εξυπηρέτησής του MEGC σε μια πραγματική εσωτερική πίεση όχι μικρότερη από 20% της πίεσης δοκιμής,

Δίκτυο σωληνώσεων είναι μια συναρμολόγηση σωληνώσεων και βαλβίδων που συνδέουν τα ανοίγματα πλήρωσης και/ή εκκένωσης των στοιχείων,

Μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος (MPGM) είναι το άθροισμα του βάρους του απόβαρου του MEGC και του βαρύτερου φορτίου του οποίου επιτρέπεται η μεταφορά,

UN πολλαπλών στοιχείων εμπορευματοκιβώτια αερίων (MEGCs) είναι πολυτροπικές συναρμολογήσεις κυλίνδρων, σωλήνων και δεσμών σωλήνων, οι οποίες είναι διασυνδεδεμένες με ένα δίκτυο σωληνώσεων και συναρμολογημένες πάνω σε ένα πλαίσιο. Το MEGCs περιλαμβάνει εξοπλισμό εξυπηρέτησης και δομικό εξοπλισμό απαραίτητο για τη μεταφορά των αερίων,

Εξοπλισμός εξυπηρέτησης είναι οι συσκευές πλήρωσης, εκκενώσεως, εξαερισμού, ασφαλείας, και μονώσεως και τα όργανα μετρήσεως,

Δομικός εξοπλισμός είναι τα ενισχυτικά, συνδετικά, προστατευτικά ή σταθεροποιητικά μέλη στο εξωτερικό του περιβλήματος.

6.7.5.2 Γενικές σχεδιαστικές και κατασκευαστικές απαιτήσεις

6.7.5.2.1 Το MEGC θα είναι ικανό να υπόκειται σε πλήρωση και εκκένωση δίχως την αφαίρεση του δομικού του εξοπλισμού. Θα πρέπει να φέρει σταθεροποιητικά μέλη εξωτερικά των στοιχείων ώστε να παρέχει δομική ακεραιότητα για χειρισμό και μεταφορά. Τα MEGCs θα είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα με στηρίξεις που θα παρέχουν μια ασφαλή βάση κατά τη μεταφορά και με κατάλληλα προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης ικανά να ανυψώσουν το MEGC ακόμα και όταν είναι γεμάτο στο μέγιστο επιτρεπόμενο μικτό του βάρος. Το MEGC είναι σχεδιασμένο να φορτώνεται σε όχημα ή πλοίο μεταφοράς και θα είναι εξοπλισμένο με δοκούς, βάσεις ή εξαρτήματα που θα διευκολύνουν το μηχανικό χειρισμό.

6.7.5.2.2 Τα MEGCs θα είναι σχεδιασμένα, κατασκευασμένα και εξοπλισμένα με τέτοιο τρόπο ώστε να αντέχουν σε όλες τις συνθήκες στις οποίες πρόκειται να υποβληθούν κατά τη διάρκεια κανονικών συνθηκών χειρισμού και μεταφοράς. Ο σχεδιασμός θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη τις επιδράσεις δυναμικών φορτίσεων και κόπωσης.

6.7.5.2.3 Στοιχεία των MEGCs θα πρέπει να κατασκευάζονται από χάλυβα δίχως ραφές και να κατασκευάζονται και να ελέγχονται σύμφωνα με την 6.2.5. Όλα τα στοιχεία σε ένα MEGC θα πρέπει να είναι του ίδιου τύπου σχεδιασμού.

6.7.5.2.4 Στοιχεία των MEGCs, εξαρτήματα, και σωληνώσεις θα πρέπει να είναι:

(a) συμβατά με τις ουσίες που πρόκειται να μεταφερθούν (βλέπε ISO 11114-1:1997 και ISO 11114-2:2000), ή

(b) κατάλληλα αδρανποιημένα ή εξουδετερωμένα από χημική αντίδραση

6.7.5.2.5 Επαφή με ανόμοια μέταλλα που θα μπορούσε να προκαλέσει ζημιά λόγω γαλβανικής δράσης θα αποφεύγεται.

6.7.5.2.6 Τα υλικά του MEGC, συμπεριλαμβανομένων συσκευών, παρεμβυσμάτων, επενδύσεων και προσαρτημάτων, δεν θα επηρεάζουν αρνητικά την ουσία (ουσίες) προς μεταφορά στο MEGC.

6.7.5.2.7 Τα MEGCs θα είναι σχεδιασμένα να αντέχουν, χωρίς απώλεια περιεχομένων, τουλάχιστον την εσωτερική πίεση λόγω των περιεχομένων, και τα στατικά, δυναμικά και θερμικά φορτία υπό κανονικές συνθήκες χειρισμού και μεταφοράς. Ο σχεδιασμός θα αποδεικνύει ότι οι επιπτώσεις της κόπωσης λόγω επαναλαμβανόμενης επιβολής αυτών των φορτίων κατά τη διάρκεια όλης της αναμενόμενης ζωής του MEGC, έχουν ληφθεί υπόψη.

6.7.5.2.8 Τα MEGCs και οι προσδέσεις τους θα είναι ικανές, υπό το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο, να απορροφούν τις παρακάτω χωριστά εφαρμοζόμενες στατικές δυνάμεις:

(a) Κατά την κατεύθυνση κίνησης: δύο φορές την MPGM επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)⁴,

(b) Οριζόντια σε ορθή γωνία με την κατεύθυνση κίνησης: η MPGM (όταν η κατεύθυνση κίνησης δεν είναι σαφώς ορισμένη, οι δυνάμεις θα είναι ίσες με δύο φορές την MPGM) επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)⁴,

(c) Κατακόρυφα άνω: η MPGM επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)⁴, και

(d) Κατακόρυφα κάτω: δύο φορές την MPGM (ολικό φορτίο συμπεριλαμβανομένης της επίπτωσης της βαρύτητας) επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)⁴.

6.7.5.2.9 Υπό τις δυνάμεις που ορίστηκαν στην 6.7.5.2.8, η τάση στο πιο έντονα καταπονούμενο σημείο των στοιχείων δε θα πρέπει να υπερβαίνει τις τιμές που δίνονται είτε στα σχετικά πρότυπα της 6.2.5.2 ή, εάν τα στοιχεία δεν είναι σχεδιασμένα, κατασκευασμένα και ελεγμένα σύμφωνα με τα πρότυπα αυτά, στον τεχνικό κώδικα που είναι αναγνωρισμένος ή εγκεκριμένος από την Αρχή της χώρας χρήσης (βλέπε 6.2.3).

6.7.5.2.10 Υπό καθεμία από τις δυνάμεις στην 6.7.5.2.8, ο συντελεστής ασφαλείας που πρέπει να τηρηθεί θα έχει ως εξής:

(a) Για χάλυβες με σαφώς ορισμένο όριο διαρροής, συντελεστής ασφαλείας 1.5 σε σχέση με την εγγυημένη αντοχή διαρροής, ή

(b) Για χάλυβες χωρίς σαφώς ορισμένο όριο διαρροής, συντελεστής ασφαλείας 1.5 σε σχέση με την εγγυημένη 0.2% αντοχή και, για ωστενιτικούς χάλυβες, 1% εγγυημένη αντοχή.

6.7.5.2.11 Τα MEGCs που προορίζονται για τη μεταφορά εύφλεκτων αερίων θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα ηλεκτρικής γείωσης.

6.7.5.2.12 Τα στοιχεία θα πρέπει να ασφαίζονται με τέτοιο τρόπο που να εμποδίζει την ανεπιθύμητη κίνηση σε σχέση με την κατασκευή και τη συγκέντρωση επιζήμιων τοπικών τάσεων.

6.7.5.3 Εξοπλισμός εξυπηρέτησης

6.7.5.3.1 Ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης θα πρέπει να είναι έτσι σχηματισμένος ή σχεδιασμένος ώστε να εμποδίζει βλάβη που θα μπορούσε να επιφέρει απελευθέρωση των περιεχομένων του δοχείου πίεσης σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς ή του χειρισμού. Όταν η ένωση μεταξύ του πλαισίου και των στοιχείων επιτρέπει σχετική κίνηση μεταξύ των συναρμολογούμενων μερών, ο εξοπλισμός θα είναι έτσι προσδεμένος ώστε να επιτρέπει τέτοια κίνηση χωρίς κίνδυνο ζημιάς στα μέρη εργασίας. Το δίκτυο σωληνώσεων, τα εξαρτήματα εκκένωσης (υποδοχές σωλήνων, συσκευές κλεισίματος), και οι βαλβίδες διακοπής θα προστατεύονται έναντι του κινδύνου να ξεβιδωθούν λόγω εξωτερικών δυνάμεων (για παράδειγμα με χρήση τομών διάτμησης). Οι σωληνώσεις του δικτύου σωληνώσεων που οδηγούν στις βαλβίδες διακοπής θα πρέπει να είναι επαρκώς εύκαμπτες ώστε να προστατεύουν τις βαλβίδες και τις σωληνώσεις από σπασίμο, ή απελευθέρωση των περιεχομένων του δοχείου πίεσης. Οι συσκευές πλήρωσης και εκκένωσης (περιλαμβανομένων των παρεμβυσμάτων ή βιδωτών βυσμάτων) και προστατευτικών πωμάτων θα μπορούν να ασφαίζονται έναντι αιφνίδιου ανοίγματος.

6.7.5.3.2 Κάθε στοιχείο που προορίζεται για τη μεταφορά τοξικών αερίων (αέρια των ομάδων T, TF, TC, TO, TFC και TOC) θα είναι προσαρμοσμένο με μια βαλβίδα. Το δίκτυο σωληνώσεων για υγροποιημένα τοξικά αέρια (αέρια με κωδικούς ταξινόμησης 2T, 2TF, 2TC, 2TO, 2TFC και 2TOC) θα πρέπει να σχεδιάζεται έτσι, ώστε τα στοιχεία να πληρώνονται ξεχωριστά και να παραμένουν απομονωμένα από μια βαλβίδα ικανή να παραμένει κλειστή. Για τη μεταφορά εύφλεκτων αερίων (αέρια της ομάδας F), τα στοιχεία θα πρέπει να είναι απομονωμένα από μια βαλβίδα, σε συναρμολογήσεις όχι μεγαλύτερες των 3 000 λίτρων.

6.7.5.3.3 Για τα ανοίγματα πλήρωσης και εκκένωσης των MEGCs, θα πρέπει να τοποθετούνται δύο βαλβίδες σε σειρά, σε προσβάσιμη θέση σε κάθε σωλήνα πλή-

⁴ Χάριον υπολογισμού $g = 9.81 \text{ m/s}^2$.

ρωσης και εκκένωσης. Μία από τις βαλβίδες μπορεί να είναι ανεπίστροφη. Οι συσκευές πλήρωσης και εκκένωσης μπορούν να προσαρμόζονται στο δίκτυο σωληνώσεων. Για τμήματα των σωληνώσεων τα οποία μπορούν να κλείσουν και από τα δύο μέρη και όπου υγρό προϊόν μπορεί να παγιδευτεί, θα υπάρχει βαλβίδα εκτόνωσης για να εμποδίζει την υπερβολική ανάπτυξη της πίεσης. Οι κύριες βαλβίδες απομόνωσης σε ένα MEGC θα πρέπει να είναι εμφανώς επισημασμένες ώστε να δηλώνουν την κατεύθυνση κλεισίματος. Κάθε βαλβίδα διακοπής ή άλλα μέσα κλεισίματος θα πρέπει να είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα ώστε να αντέξουν μια πίεση ίση ή μεγαλύτερη από 1.5 φορές την πίεση δοκιμής του MEGC. Όλες οι βαλβίδες διακοπής με βιδωτούς άξονες θα κλείνουν με δεξιόστροφη κίνηση της χειροκίνητης στρόφιγγας. Για άλλες βαλβίδες διακοπής η ρύθμιση (ανοιχτή και κλειστή) και φορά κλεισίματος θα επισημαίνονται σαφώς. Όλες οι βαλβίδες διακοπής θα είναι σχεδιασμένες να εμποδίζουν αιφνίδιο άνοιγμα. Ελατά μέταλλα θα χρησιμοποιούνται στην κατασκευή βαλβίδων και προσαρτημάτων.

6.7.5.3.4 Οι σωληνώσεις θα είναι σχεδιασμένες, κατασκευασμένες και εγκατεστημένες έτσι ώστε να αποφεύγεται ο κίνδυνος ζημιάς λόγω θερμικής διαστολής και συστολής, μηχανικών χτυπημάτων και κραδασμών. Οι ενώσεις σωλήνων θα είναι χαλκοκολλημένες ή θα έχουν μια εξίσου ισχυρή μεταλλική ένωση. Το σημείο τήξης των υλικών χαλκοκόλλησης δεν θα είναι χαμηλότερο από 525 °C. Η βαθμολογημένη πίεση του εξοπλισμού εξυπηρέτησης και του δικτύου σωληνώσεων θα πρέπει να είναι όχι μικρότερη από τα δύο τρίτα της πίεσης δοκιμής των στοιχείων.

6.7.5.4 Συσκευές εκτόνωσης πίεσης

6.7.5.4.1 Τα στοιχεία των MEGCs που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά του UN 1013 διοξειδίου του άνθρακα και UN 1070 υποξειδίου του αζώτου θα είναι απομονωμένα, χρησιμοποιώντας μια βαλβίδα, σε συναρμογή των όχι περισσότερων από 3000 lt. Σε λάθε συναρμογή θα πρέπει να προσαρμόζεται συσκευή εκτόνωσης πίεσης. MEGCs για άλλα αέρια θα πρέπει να είναι προσαρμοσμένα με συσκευές εκτόνωσης πίεσης όπως καθορίζεται από την Αρμόδια Αρχή της χώρας χρήσης.

6.7.5.4.2 Όταν προσαρμόζονται συσκευές εκτόνωσης πίεσης, κάθε στοιχείο ή ομάδα στοιχείων του MEGC που μπορεί να απομονωθεί θα πρέπει τότε να προσαρμόζεται με μία ή περισσότερες συσκευές εκτόνωσης πίεσης. Οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα είναι τέτοιου τύπου που να αντιστέκεται σε δυναμικά φορτία συμπεριλαμβανομένων κινήσεων υγρού και θα είναι σχεδιασμένες να εμποδίζουν την είσοδο ξένων ουσιών, τη διαρροή υγρού και την επικίνδυνη ανάπτυξη υπερβολικής πίεσης.

6.7.5.4.3 Τα MEGCs που προορίζονται για τη μεταφορά ορισμένων μη κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων, που ορίζονται στην οδηγία φορητής δεξαμενής T50 της 4.2.4.5.6 θα διαθέτουν μια συσκευή εκτόνωσης πίεσης εγκεκριμένη από την Αρμόδια Αρχή της χώρας χρήσης. Εκτός αν ένα MEGC σε υπηρεσία είναι εξοπλισμένο με μια συσκευή εκτόνωσης κατασκευασμένη από υλικά συμβατά με τη μεταφερόμενη ουσία, η συσκευή εκτόνωσης θα αποτελείται από έναν εύθραυστο δίσκο που προηγείται μιας συσκευής εκτόνωσης πίεσης με ελα-

τήριο. Ο χώρος μεταξύ του εύθραυστου δίσκου και της συσκευής θα διαθέτει μετρητή πίεσης ή άλλη ένδειξη. Αυτή η διάταξη επιτρέπει την ανίχνευση ρήξης του δίσκου, μικρών οπών, ή διαρροής που θα μπορούσαν να προκαλέσουν δυσλειτουργία του συστήματος εκτόνωσης πίεσης. Οι εύθραυστοι δίσκοι θα διαρρηγνύονται σε ονομαστική πίεση 10% πάνω από την έναρξη της πίεσης εκτόνωσης της συσκευής εκτόνωσης.

6.7.5.4.4 Στην περίπτωση MEGCs πολλαπλών χρήσεων που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων χαμηλής πίεσης, οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα ανοίγουν στην πίεση που υποδεικνύεται στην 6.7.3.7.1 για το αέριο με την υψηλότερη μέγιστη επιτρεπτή πίεση από τα αέρια που επιτρέπεται να μεταφέρονται στο MEGC.

6.7.5.5 Χωρητικότητα των συσκευών εκτόνωσης

6.7.5.5.1 Η συνδυασμένη χωρητικότητα παροχής των συσκευών εκτόνωσης πίεσης όταν προσαρμόζονται θα πρέπει να είναι επαρκώς τέτοια ώστε, σε κατάσταση πλήρους περικύκλωσης από φωτιά του MEGC, η πίεση (συμπεριλαμβανομένης της συνθήκης συσώρευσης) μέσα στα στοιχεία να μην υπερβεί το 120% της καθορισμένης πίεσης εκτόνωσης της συσκευής. Ο τύπος που δίνεται στο CGA S-1.2-2003 "Πρότυπα συσκευών εκτόνωσης πίεσης - Μέρος 2 - Φορτία και φορητές δεξαμενές για συμπιεσμένα αέρια" θα πρέπει να χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό της ελάχιστης συνολικής χωρητικότητας ροής για το σύστημα των συσκευών εκτόνωσης πίεσης. Το CGA S-1.1-2003 "Πρότυπα συσκευών εκτόνωσης πίεσης - Μέρος 1 - Φιάλες για συμπιεσμένα υγροποιημένα αέρια" μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον καθορισμό της πίεσης ανακούφισης των επιμέρους στοιχείων. Οι συσκευές εκτόνωσης με ελατήριο μπορούν να χρησιμοποιούνται για να επιτευχθεί η πλήρης χωρητικότητα εκτόνωσης που προδιαγράφεται. Στην περίπτωση MEGCs πολλαπλών χρήσεων, η συνδυασμένη χωρητικότητα παροχής των συσκευών εκτόνωσης πίεσης θα λαμβάνεται για το αέριο που απαιτεί την υψηλότερη χωρητικότητα παροχής από τα αέρια που επιτρέπεται να μεταφέρονται στα MEGCs.

6.7.5.5.2 Για τον καθορισμό της ολικής απαιτούμενης χωρητικότητας των συσκευών εκτόνωσης που εγκαθίσταται στα στοιχεία για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων, οι θερμοδυναμικές ιδιότητες του αερίου θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη (βλέπε για παράδειγμα CGA S-1.2-2003 "Πρότυπα συσκευών εκτόνωσης πίεσης - Μέρος 2 - Φορτία και φορητές δεξαμενές για συμπιεσμένα αέρια" για υγροποιημένα αέρια χαμηλής πίεσης και S-1.1-2003 "Πρότυπα συσκευών εκτόνωσης πίεσης - Μέρος 1 - Φιάλες για συμπιεσμένα υγροποιημένα αέρια" για υγροποιημένα αέρια υψηλής πίεσης).

6.7.5.6 Επισήμανση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης

6.7.5.6.1 Κάθε συσκευή εκτόνωσης πίεσης θα φέρει ευανάγνωστη και μόνιμη επισήμανση με τα παρακάτω στοιχεία:

(a) Το όνομα του κατασκευαστή και ο σχετικός αριθμός καταλόγου της συσκευής,

(b) Την πίεση και/ή θερμοκρασία στην οποία είναι ρυθμισμένη να εκτονώνει,

(c) Την ημερομηνία του τελευταίου ελέγχου.

6.7.5.6.2 Η ικανότητα ρυθμού ροής που υποδεικνύεται σε σήμανση πάνω στις συσκευές εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο για χαμηλής πίεσης υγροποιημένα αέρια θα καθορίζεται σύμφωνα με το πρότυπο ISO 4126-1:1991.

6.7.5.7 Συνδέσεις με συσκευές εκτόνωσης πίεσης

6.7.5.7.1 Οι συνδέσεις με τις συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα είναι επαρκούς μεγέθους ώστε να επιτρέψει στην ουσία υπό εκτόνωση να περνάει ανεμπόδιστη στη συσκευή ασφαλείας. Καμιά βαλβίδα διακοπής δεν θα είναι εγκατεστημένη μεταξύ του στοιχείου και των συσκευών εκτόνωσης πίεσης εκτός από όπου παρέχονται εφεδρικές συσκευές για συντήρηση ή άλλους λόγους και οι βαλβίδες διακοπής που εξυπηρετούν τις συσκευές που χρησιμοποιούνται πραγματικά είναι κλειδωμένες στην ανοιχτή θέση ή οι βαλβίδες διακοπής είναι αλληλοσυνδεδεμένες έτσι ώστε τουλάχιστον μία από τις εφεδρικές τουλάχιστον είναι πάντα σε χρήση και ικανοποιεί τις απαιτήσεις της 6.7.5.5. Δεν θα υπάρχει εμπόδιο σε άνοιγμα που οδηγεί σε εξαέρωση ή συσκευή εκτόνωσης πίεσης που μπορεί να περιορίζει ή να κόβει τη ροή από το περίβλημα προς τη συσκευή αυτή. Εξαεριστικά ή σωλήνες από τις διεξόδους της συσκευής εκτόνωσης πίεσης, όταν χρησιμοποιούνται, θα αποδίδουν τον ατμό ή υγρό υπό εκτόνωση στην ατμόσφαιρα σε συνθήκες ελάχιστης αντίθλιψης στις συσκευές εκτόνωσης.

6.7.5.8 Τοποθέτηση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης

6.7.5.8.1 Κάθε συσκευή εκτόνωσης πίεσης θα πρέπει, κάτω από συνθήκες μέγιστης πλήρωσης, να επικοινωνεί με το χώρο ατμών των στοιχείων για τη μεταφορά των υγροποιημένων αερίων. Οι συσκευές, όταν προσαρμόζονται, θα είναι έτσι τοποθετημένες ώστε να εξασφαλίζουν την ανεμπόδιση εκτόνωση του διαφεύγοντος ατμού προ τα πάνω και να εμποδίζουν κάθε πρόσκρουση του του διαφεύγοντος αερίου ή υγρού στο MEGC, τα στοιχεία του ή το προσωπικό. Για εύφλεκτα, πυροφορικά και οξειδωτικά αέρια, ο διαφεύγων ατμός θα κατευθύνεται μακριά από το στοιχείο με τέτοιο τρόπο ώστε να μην προσκρούει στα άλλα στοιχεία. Προστατευτικές συσκευές ανθεκτικές σε θερμότητα που απομακρύνουν τη ροή του ατμού είναι επιτρεπτές εφόσον η απαιτούμενη χωρητικότητα της συσκευής εκτόνωσης δεν μειώνεται.

6.7.5.8.2 Θα λαμβάνονται μέτρα για την αποφυγή πρόσβασης στις συσκευές εκτόνωσης πίεσης από μη εξουσιοδοτημένα άτομα και για την προστασία των συσκευών από ζημιά λόγω ανατροπής του MEGC.

6.7.5.9 Συσκευές μετρήσεων

6.7.5.9.1 Εκτός αν ένα MEGC πρόκειται να πληρώνεται κατά βάρος θα είναι εξοπλισμένη με μια ή περισσότερες συσκευές μετρήσεων. Γυάλινες συσκευές μέτρησης στάθμης και μετρητές από άλλο εύθραυστο υλικό, που είναι σε συνεχή επικοινωνία με τα περιεχόμενα της δεξαμενής δεν θα χρησιμοποιούνται.

6.7.5.10 Υποστηρίγματα φορητών δεξαμενών, πλαίσια, προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης

6.7.5.10.1 Τα MEGCs θα είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα με υποστηρικτική κατασκευή που παρέχει μια ασφαλή βάση κατά τη μεταφορά. Οι δυνάμεις που περιγράφονται στην 6.7.5.2.8 και ο συντελεστής ασφαλείας που αναφέρεται στην 6.7.5.2.10 θα λαμβάνονται υπόψη σε αυτό το μέρος του σχεδιασμού. Δοκοί, πλαίσια, βάσεις ή άλλες παρόμοιες κατασκευές είναι αποδεκτές.

6.7.5.10.2 Οι συνδυασμένες καταπονήσεις που προκαλούνται από τα σημεία στήριξης των στοιχείων (π.χ. βάσεις, πλαίσια, κλπ.) και τα προσαρτήματα ανύψωσης

και καθήλωσης του MEGC δεν θα προκαλούν υπερβολική καταπόνηση σε κανένα τμήμα του περιβλήματος. Μόνιμα προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης θα είναι ενσωματωμένα σε όλα τα MEGCs. Σε καμία περίπτωση δε θα πρέπει να είναι συγκολλημένα πάνω στα στοιχεία στηρίγματα ή προσαρτήματα.

6.7.5.10.3 Για το σχεδιασμό των υποστηριγμάτων και πλαισίων θα λαμβάνονται υπόψη οι επιπτώσεις περιβαλλοντικής διάβρωσης.

6.7.5.10.4 Όταν τα MEGCs δεν είναι προστατευμένα κατά τη μεταφορά, σύμφωνα με την 4.2.5.3, τα στοιχεία και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης θα είναι προστατευμένα έναντι ζημιάς που προκαλείται από πλευρική ή κατά μήκος κρούση ή ανατροπή. Τα εξωτερικά εξαρτήματα θα είναι προστατευμένα ώστε να αποκλείεται η διαφυγή των περιεχομένων των στοιχείων σε κρούση ή ανατροπή του MEGC πάνω στα εξαρτήματά του. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δίνεται στην προστασία του δικτύου σωληνώσεων. Παραδείγματα προστασίας περιλαμβάνουν:

(a) προστασία έναντι πλευρικής πρόσκρουσης που μπορεί να αποτελείται από επιμήκεις ράβδους (μπάρες),

(b) προστασία έναντι ανατροπής που μπορεί να αποτελείται από ενισχυτικούς δακτυλίους ή ράβδους (μπάρες) στερεωμένες διαγώνια στο πλαίσιο,

(c) προστασία έναντι πρόσκρουσης από όπισθεν που μπορεί να αποτελείται από προφυλακτήρα ή πλαίσιο,

(d) προστασία των στοιχείων και του εξοπλισμού εξυπηρέτησης έναντι ζημιάς λόγω κρούσης ή ανατροπής με χρήσης ενός πλαισίου ISO σύμφωνα με το πρότυπο ISO 1496-3:1995.

6.7.5.11 Έγκριση σχεδιασμού

6.7.5.11.1 Η Αρμόδια Αρχή ή ο εξουσιοδοτημένος φορέας της θα εκδίδουν ένα πιστοποιητικό έγκρισης σχεδιασμού για κάθε νέο σχέδιο MEGC. Αυτό το πιστοποιητικό θα επιβεβαιώνει πως το MEGC επιθεωρήθηκε από την Αρχή αυτή, είναι κατάλληλο για τον προοριζόμενο σκοπό του και ικανοποιεί τις απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου 4.1 και της οδηγίας συσκευασίας P200. Όταν μια σειρά MEGCs κατασκευάζονται χωρίς αλλαγές στο σχεδιασμό, το πιστοποιητικό θα ισχύει για όλη τη σειρά. Το πιστοποιητικό θα αναφέρει την αναφορά ελέγχου του προτύπου, τα υλικά κατασκευής του δικτύου σωληνώσεων, τα πρότυπα με τα οποία έχουν κατασκευαστεί τα στοιχεία και έναν αριθμό έγκρισης. Ο αριθμός έγκρισης θα αποτελείται από το διακριτικό σήμα του κράτους στην επικράτεια του οποίου δόθηκε η έγκριση, δηλ. το διακριτικό σήμα για χρήση στη διεθνή κυκλοφορία όπως ορίζει η Σύμβαση περί οδικής κυκλοφορίας, Βιέννη 1968, και ένας αριθμός ταξινόμησης. Κάθε εναλλακτικός διακανονισμός σύμφωνα με την 6.7.1.2 θα υποδεικνύεται στο πιστοποιητικό. Μια έγκριση σχεδιασμού μπορεί να χρησιμεύσει για την έγκριση μικρότερων MEGCs από υλικά ίδιου είδους και πάχους, με ίδιες τεχνικές κατασκευής και πανομοιότυπα υποστηρίγματα, ισοδύναμα κλείστρα και άλλα παρελκόμενα.

6.7.5.11.2 Η αναφορά ελέγχου του προτύπου για την έγκριση σχεδιασμού θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τα παρακάτω:

(a) Τα αποτελέσματα της σχετικής δοκιμής πλαισίου που περιγράφεται στο πρότυπο ISO 1496-3:1995,

(b) Τα αποτελέσματα της αρχικής επιθεώρησης και δοκιμής σύμφωνα με την 6.7.5.12.3,

(c) Τα αποτελέσματα της δοκιμής κρούσης της 6.7.5.12.1, και

(b) Έγγραφα πιστοποίησης που θα επικυρώνουν ότι οι κύλινδροι και οι σωλήνες συμμορφώνονται με τα εφαρμοζόμενα πρότυπα.

6.7.5.12 Επιθεώρηση και δοκιμές

6.7.5.12.1 MEGCs που ικανοποιούν τον ορισμό του εμπορευματοκιβωτίου της Διεθνούς Σύμβασης για Ασφαλή Εμπορευματοκιβώτια (CSC), 1972, ως διορθώθηκε, δε θα πρέπει να χρησιμοποιούνται εκτός εάν είναι επιτυχώς αξιολογημένες υποβάλλοντας αντιπροσωπευτικό πρωτότυπο κάθε σχεδιασμού σε Δοκιμή Δυναμικής, Διαμήκους Κρούσης που περιγράφεται στο Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος 4, Τμήμα 41.

6.7.5.12.2 Τα στοιχεία και τα είδη του εξοπλισμού κάθε MEGC θα επιθεωρούνται και θα ελέγχονται πριν να τεθούν σε υπηρεσία για πρώτη φορά (αρχική επιθεώρηση και δοκιμή). Εφεξής, τα MEGCs θα ελέγχονται σε διαστήματα όχι μεγαλύτερα από πέντε χρόνια (5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή). Μια επιθεώρηση και δοκιμή κατ'εξάιρεση θα διενεργείται ανεξάρτητα από την τελευταία περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή όταν αυτό είναι απαραίτητο σύμφωνα με την 6.7.5.12.5.

6.7.5.12.3 Η αρχική επιθεώρηση και δοκιμή ενός MEGC θα περιλαμβάνει έλεγχο των χαρακτηριστικών σχεδιασμού, μια εσωτερική και εξωτερική εξέταση του MEGC και των εξαρτημάτων της με κατάλληλη προσοχή στα μεταφερόμενα αέρια, και μια δοκιμή πίεσης αναφορικά με τις δοκιμές πίεσης σύμφωνα με την Οδηγία συσκευασίας P200 της 4.1.4.1. Η πίεση δοκιμής μπορεί να διεξαχθεί ως υδραυλική δοκιμή ή με χρήση άλλου υγρού ή αερίου σύμφωνα με την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της. Πριν να τεθεί σε υπηρεσία το MEGC, μια δοκιμή στεγανότητας και ένας έλεγχος ικανοποιητικής λειτουργίας όλου του εξοπλισμού εξυπηρέτησης θα διενεργούνται επίσης. Όταν τα στοιχεία και τα εξαρτήματά τους έχουν δοκιμαστεί υπό πίεση χωριστά, θα υπόκεινται μαζί σε δοκιμή στεγανότητας μετά τη συναρμολόγηση.

6.7.5.12.4 Η 5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή θα περιλαμβάνει μια εσωτερική και εξωτερική εξέταση της κατασκευής, των στοιχείων και του εξοπλισμού εξυπηρέτησης, σύμφωνα με την 6.7.5.12.6. Τα στοιχεία και οι σωληνώσεις θα ελέγχονται με περιοδικότητα που καθορίζεται στην Οδηγία συσκευασίας P200 και σύμφωνα με τις διατάξεις που περιγράφονται στην 6.2.1.5. Όταν τα στοιχεία και ο εξοπλισμός έχουν δοκιμαστεί υπό πίεση χωριστά, θα υπόκεινται μαζί σε δοκιμή στεγανότητας μετά τη συναρμολόγηση.

6.7.5.12.5 Ο έκτακτος έλεγχος είναι απαραίτητη όταν το MEGC παρουσιάζει ενδείξεις περιοχών που έχουν υποστεί βλάβες ή διάβρωση, ή διαρροή, ή άλλες συνθήκες που υποδεικνύουν μια ανεπάρκεια που θα μπορούσε να επηρεάσει την ακεραιότητα του MEGC. Η έκταση της επιθεώρησης και δοκιμής κατ'εξάιρεση θα εξαρτά-

ται από το μέγεθος της βλάβης ή τη φθορά του MEGC. Θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τις εξετάσεις που απαιτούνται στην 6.7.5.12.6.

6.7.5.12.6 Οι εσωτερικές και εξωτερικές εξετάσεις θα διασφαλίζουν ότι:

(a) Τα στοιχεία επιθεωρούνται εξωτερικά για σκασίματα, διάβρωση, ή γδαρσίματα, χτυπήματα, παραμορφώσεις, ελαττώματα στις συγκολλήσεις ή οποιοσδήποτε άλλες συνθήκες, συμπεριλαμβανομένης της διαρροής, που μπορούν να καταστήσουν το MEGC μη ασφαλές προς μεταφορά,

(b) Οι σωληνώσεις, βαλβίδες, και φλάντζες επιθεωρούνται για διαβρωμένες περιοχές, ελαττώματα και άλλες συνθήκες, συμπεριλαμβανομένης της διαρροής, που μπορούν να καταστήσουν το MEGC μη ασφαλές για πλήρωση, εκκένωση ή μεταφορά,

(c) μπουλόνια ή περικόχλια που λείπουν ή είναι χαλαρωμένα σε οποιαδήποτε ένωση φλάντζας ή κενή φλάντζα, αντικαθίστανται ή σφίγγονται,

(d) όλες οι συσκευές άμεσου ανάγκης και βαλβίδες δεν έχουν διάβρωση, παραμόρφωση και καμιά βλάβη ή ελάττωμα που θα μπορούσε να εμποδίσει την κανονική λειτουργία τους. Οι συσκευές κλεισίματος εξ αποστάσεως και οι βαλβίδες αυτόματου κλεισίματος θα τίθενται σε λειτουργία για να αποδείξουν την κανονική λειτουργία τους,

(f) οι απαιτούμενες επισημάνσεις πάνω στο MEGC είναι ευανάγνωστες και σύμφωνα με τις αρμόζουσες απαιτήσεις, και

(g) το πλαίσιο, υποστηρίγματα και διατάξεις για την ανύψωση του MEGC είναι σε ικανοποιητική κατάσταση.

6.7.5.12.7 Οι επιθεωρήσεις και δοκιμές στις 6.7.5.12.1, 6.7.5.12.3, 6.7.5.12.4 και 6.7.5.12.5 θα διενεργούνται ή θα εποπτεύονται από έναν ειδικό εγκεκριμένο από την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της. Όταν η πίεση δοκιμής είναι μέρος της επιθεώρησης και δοκιμής, η πίεση δοκιμής θα είναι η ενδεδειγμένη στην πινακίδα του MEGC. Υπό πίεση, το MEGC θα επιθεωρείται για τυχόν διαρροές στο περιβλήμα, σωληνώσεις ή στον εξοπλισμό.

6.7.5.12.8 Όταν ανακαλύπτεται ένδειξη οποιασδήποτε μη ασφαλούς κατάστασης, το MEGC δεν θα επανατεθεί σε υπηρεσία έως να διορθωθεί, να επαναληφθεί η δοκιμή και να περάσει τη δοκιμή.

6.7.5.13 Επισήμανση

6.7.5.13.1 Κάθε MEGC θα είναι εξοπλισμένο με μεταλλική πινακίδα ανθεκτική στη διάβρωση, μόνιμα στερεωμένη στο MEGC σε εμφανές μέρος εύκολα προσπελάσιμο για επιθεώρηση. Τα στοιχεία θα επισημαίνονται σύμφωνα με το Κεφ. 6.2. Κατ'ελάχιστο οι παρακάτω πληροφορίες θα υποδεικνύονται σε επισήμανση πάνω στην πινακίδα με σφράγιση ή άλλη παρόμοια μέθοδο:

Χώρα κατασκευής

U Έγκριση Έγκριση για εναλλακτική διευθέτηση (βλέπε 6.7.1.2)
N Χώρα Αριθμός "AA"

Επωνυμία ή σήμα του κατασκευαστή

Αύξων αριθμός του κατασκευαστή

Εξουσιοδοτημένος φορέας για έγκριση σχεδιασμού

Έτος κατασκευής

Πίεση δοκιμής _____ bar μετρητή

Εύρος θερμοκρασίας σχεδιασμού _____ °C με _____ °C

Αριθμός στοιχείων

Συνολική χωρητικότητα νερού _____ λίτρα

Αρχική ημερομηνία δοκιμής πίεσης και ταυτότητα επόπτη

Ημερομηνία και τύπος της πιο πρόσφατης περιοδικής δοκιμής (δοκιμών)

Μήνας _____ Έτος _____

Σφραγίδα ειδικού που διενήργησε ή επόπτευσε την πιο πρόσφατη δοκιμή

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μη μεταλλική πινακίδα μπορεί να στερεωθεί στα στοιχεία.

6.7.5.13.2

Τα παρακάτω στοιχεία θα υποδεικνύονται σε μια μεταλλική πινακίδα καλά στερεωμένη πάνω στο MEGC:

Όνομα χειριστή

Μέγιστο επιτρεπτό βάρος φορτίου που επιτρέπεται _____ kg

Πίεση λειτουργίας στους 15°C _____ bar μετρητή

Μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος (MPGM) _____ kg

Απόβαρο _____ kg

Κεφάλαιο 6.8

Απαιτήσεις για την κατασκευή, εξοπλισμό, έγκριση τύπου, επιθεωρήσεις και δοκιμές, και επισήμανση βυτιοφόρων φορταμαξών, αποσυναρμολογούμενων δεξαμενών, και δεξαμενών - εμπορευματοκιβωτίων και δεξαμενών σε κινητά αμαξώματα (swar bodies), με περιβλήματα από μεταλλικά υλικά, και φορταμαξών συστοιχίας δεξαμενών και πολλαπλών στοιχείων εμπορευματοκιβωτίων αερίων (MEGCs)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές και UN πολλαπλών στοιχείων εμπορευματοκιβώτια αερίων (MEGCs) βλέπε Κεφάλαιο 6.7, για δεξαμενές από πλαστικό ενισχυμένο με ίνες βλέπε Κεφάλαιο 6.9, για δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν υπό κενό βλέπε Κεφάλαιο 6.10.

6.8.1 Πεδίο εφαρμογής

6.8.1.1 Οι απαιτήσεις σε όλο το πλάτος της σελίδας αφορούν τόσο βυτιοφόρες φορτάμαξες, όσο και αποσυναρμολογούμενες δεξαμενές και φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών, και δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια, δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα (swar bodies), και MEGCs. Αυτές που περιέχονται σε μια μόνο στήλη ισχύουν μόνο για:

- βυτιοφόρες φορτάμαξες, αποσυναρμολογούμενες δεξαμενές και φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών (αριστερή στήλη)
- δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια, δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα (swar bodies), και MEGCs (δεξιά στήλη).

6.8.1.2 Αυτές οι απαιτήσεις θα ισχύουν για

βυτιοφόρες φορτάμαξες, αποσυναρμολογούμενες δεξαμενές και βαγόνια μεταφοράς συστοιχίας δοχείων	δεξαμενές- εμπορευματοκιβώτια, δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα (swar bodies), και MEGCs
--	---

που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά αερίων, υγρών, κονιωδών ή κοκκωδών ουσιών.

6.8.1.3 Στην 6.8.2 υποδεικνύονται οι απαιτήσεις που ισχύουν για βυτιοφόρες φορτάμαξες, αποσυναρμολογούμενες δεξαμενές, δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια, δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα (swar bodies) που προορίζονται για τη μεταφορά ουσιών όλων των Κλάσεων και φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs για αέρια της Κλάσης 2. Στις 6.8.3 έως 6.8.5 περιέχονται ειδικές απαιτήσεις που συμπληρώνουν ή τροποποιούν τις απαιτήσεις της 6.8.2.

6.8.1.4 Για διατάξεις που αφορούν χρήση αυτών των δεξαμενών, βλέπε Κεφάλαιο 4.3.

6.8.2 Απαιτήσεις ισχύουσες για όλες τις Κλάσεις

6.8.2.1 Κατασκευή

Βασικές αρχές

6.8.2.1.1 Τα περιβλήματα, τα προσαρτήματα αυτών και ο λειτουργικός και κατασκευαστικός εξοπλισμός τους θα σχεδιάζονται ώστε να αντέχουν χωρίς απώλεια περιεχομένου (εκτός από ποσότητες του αερίου που διαφεύγουν από τυχόν ειδικούς εξαεριστήρες):

- τις στατικές και δυναμικές εντάσεις σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς όπως ορίζονται στις 6.8.2.1.2 και 6.8.2.1.13,
- τις προβλεπόμενες ελάχιστες εντάσεις όπως ορίζονται στην 6.8.2.1.15.

- 6.8.2.1.2 βυτιοφόρες φορτάμαξες θα κατασκευάζονται έτσι ώστε να είναι ικανά να απορροφούν, υπό το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο, τις τάσεις που παρουσιάζονται κατά τη σιδηροδρομική μεταφορά. Όσον αφορά στις τάσεις αυτές, θα πρέπει να γίνεται αναφορά στις δοκιμές που υπαγορεύονται από την Αρμόδια Αρχή.
- Οι δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια και τα μέσα πρόσδεσης αυτών θα είναι ικανά να απορροφούν, υπό το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο, τις δυνάμεις τις ισοδύναμες με:
- προς την κατεύθυνση πορείας: το διπλάσιο του συνολικού βάρους,
 - οριζόντια σε ορθή γωνία με την κατεύθυνση πορείας: το συνολικό βάρος, (όπου η κατεύθυνση πορείας δεν είναι ξεκάθαρη, το διπλάσιο του συνολικού βάρους προς την κάθε κατεύθυνση),
 - κατακόρυφα προς τα άνω: το συνολικό βάρος,
 - κατακόρυφα προς τα κάτω: το διπλάσιο του συνολικού βάρους.
- 6.8.2.1.3 Τα τοιχώματα των περιβλημάτων θα έχουν τουλάχιστον το πάχος που ορίζεται στις 6.8.2.1.17 έως 6.8.2.1.21 | 6.8.2.1.17 έως 6.8.2.1.20.
- 6.8.2.1.4 Τα περιβλήματα θα σχεδιάζονται και θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του τεχνικού κώδικα αναγνωρισμένου από την Αρμόδια Αρχή, στο οποίο επιλέγεται το υλικό και ορίζεται το πάχος του περιβλήματος λαμβάνοντας υπόψη τις μέγιστες και ελάχιστες θερμοκρασίες πλήρωσης και εργασίας, αλλά οι ακόλουθες ελάχιστες απαιτήσεις των 6.8.2.1.6 έως 6.8.2.1.26 θα πρέπει να ικανοποιούνται.
- 6.8.2.1.5 Οι δεξαμενές που προβλέπεται να περιέχουν ορισμένες επικίνδυνες ουσίες θα τυγχάνουν πρόσθετης προστασίας. Αυτή είναι δυνατό να έχει τη μορφή πρόσθετου πάχους του περιβλήματος (αυξημένη πίεση υπολογισμού) που υποδεικνύεται λόγω των κινδύνων που ενέχουν οι εν λόγω ουσίες ή τη μορφή μιας προστατευτικής συσκευής (βλέπε τις ειδικές διατάξεις της 6.8.4).
- 6.8.2.1.6 Οι συγκολλήσεις θα γίνονται επιδέξια και θα προσφέρουν την πληρέστερη δυνατή ασφάλεια. Η εκτέλεση και ο έλεγχος των σημείων συγκόλλησης θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της 6.8.2.1.23.
- 6.8.2.1.7 Θα λαμβάνονται μέτρα για την προστασία των περιβλημάτων από τον κίνδυνο παραμόρφωσης σαν αποτέλεσμα αρνητικής εσωτερικής πίεσης.
Περιβλήματα, άλλα από περιβλήματα σύμφωνα με την 6.8.2.2.6, σχεδιασμένα να είναι εξοπλισμένα με βαλβίδες κενού θα πρέπει να είναι ικανά να αντέξουν, χωρίς μόνιμη παραμόρφωση, μια εξωτερική πίεση όχι λιγότερη από 21 kPa (0.21 bar) πάνω από την εσωτερική πίεση. Περιβλήματα που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά στερεών ουσιών (σε σκόνη ή κόκκους) των ομάδων συσκευασίας II ή III, που δεν υγροποιούνται κατά τη μεταφορά, μπορούν να σχεδιαστούν για χαμηλότερη εξωτερική πίεση, αλλά όχι κατώτερη των 5 kPa (0,05 bar). Οι βαλβίδες κενού θα πρέπει να έχουν ρυθμιστεί για να ανακουφίζουν σε προδιαγραφή κενού όχι μεγαλύτερη από τη σχεδιασμένη πίεση κενού της δεξαμενής. Περιβλήματα, τα οποία δεν έχουν σχεδιαστεί να είναι εξοπλισμένα με βαλβίδες κενού θα πρέπει να είναι ικανά να αντέξουν, χωρίς μόνιμη παραμόρφωση, μια εξωτερική πίεση όχι λιγότερη από 40 kPa (0.4 bar) πάνω από την εσωτερική πίεση.
Υλικά για περιβλήματα
- 6.8.2.1.8 Τα περιβλήματα θα κατασκευάζονται από κατάλληλα μεταλλικά υλικά τα οποία, εκτός εάν προβλέπονται διαφορετικά εύρη θερμοκρασίας στις διάφορες Κλάσεις, θα είναι ανθεκτικά σε ψαθυρή θραύση και στη ρηγμάτωση διάβρωσης λόγω καταπόνησης μεταξύ των -20 °C και +50 °C.

- 6.8.2.1.9 Τα υλικά περιβλημάτων ή των προστατευτικών επιστρώσεων τους τα οποία έρχονται σε επαφή με τα περιεχόμενα δεν θα περιέχουν ουσίες που είναι δυνατόν να αντιδράσουν επικίνδυνα με τα περιεχόμενα (βλέπε "Επικίνδυνη αντίδραση" στην 1.2.1), να σχηματίσουν επικίνδυνες ενώσεις, ή να εξασθενήσουν σημαντικά το υλικό.
Εάν η επαφή μεταξύ της μεταφερόμενης ουσίας και του υλικού που χρησιμοποιείται για την κατασκευή του περιβλήματος συνεπάγεται προοδευτική μείωση του πάχους των τοιχωμάτων, το πάχος αυτό θα αυξάνεται κατά την κατασκευή σε κατάλληλο βαθμό. Αυτό το πρόσθετο πάχος για την αναπλήρωση της διάβρωσης δεν θα λαμβάνεται υπόψη στον υπολογισμό του πάχους των τοιχωμάτων του περιβλήματος.
- 6.8.2.1.10 Για συγκολλημένα περιβλήματα θα χρησιμοποιούνται μόνο υλικά άψογης συγκολλησιμότητας των οποίων η επαρκής κρουστική αντοχή σε θερμοκρασία περιβάλλοντος $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ μπορεί να είναι εγγυημένη, ιδίως στις ραφές συγκόλλησης και τις γειτονικές τους ζώνες.
Αν χρησιμοποιείται λεπτόκοκκος χάλυβας, η εγγυημένη τιμή της αντοχής ελαστικότητας R_e δεν θα υπερβαίνει τα 460 N/mm^2 και η εγγυημένη τιμή του άνω ορίου της δύναμης εφελκυσμού R_m δεν θα υπερβαίνει τα 725 N/mm^2 , σύμφωνα με τις προδιαγραφές του υλικού.
- 6.8.2.1.11 Λόγος του R_e/R_m που υπερβαίνει το 0.85 δεν επιτρέπεται για χάλυβες που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή συγκολλημένων δεξαμενών.
 R_e = φαινόμενη αντοχή ελαστικότητας για χάλυβες με σαφώς ορισμένο όριο διαρροής ή Εγγυημένη αντοχή 0.2% για χάλυβες χωρίς σαφώς ορισμένο όριο διαρροής (1% για ωστενιτικούς χάλυβες)
 R_m = αντοχή σε εφελκυσμό.
Οι τιμές που προδιαγράφονται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης για το υλικό θα λαμβάνονται ως βάση για τον καθορισμό του λόγου αυτού ανά περίπτωση.
- 6.8.2.1.12 Για το χάλυβα, η επιμήκυνση κατά τη θραύση, σε ποσοστό επί τοις εκατό, δεν θα είναι μικρότερη από

 10 000

 Καθορισμένη εφελκυστική αντοχή σε N/mm^2

- αλλά σε κάθε περίπτωση για λεπτόκοκκους χάλυβες δεν θα είναι μικρότερη από 16% και για άλλους χάλυβες δεν θα είναι μικρότερη από 20%.
Για κράματα αλουμινίου η επιμήκυνση κατά τη θραύση δεν θα είναι μικρότερη από 12%¹.
Υπολογισμός του πάχους του περιβλήματος
- 6.8.2.1.13 Η πίεση στην οποία βασίζεται το πάχος του περιβλήματος δεν θα είναι μικρότερη από την πίεση υπολογισμού, αλλά οι εντάσεις που αναφέρονται στην 6.8.2.1.1 θα λαμβάνονται επίσης υπόψη και αν χρειάζεται, και οι ακόλουθες εντάσεις:

Στην περίπτωση βαγονιών όπου η δεξαμενή αποτελεί αυτοστηριζόμενο μέλος σε εντατική καταπόνηση, το περίβλημα θα σχεδιάζεται ώστε

Υπό αυτές τις εντάσεις οι συντελεστές ασφαλείας που πρέπει να τηρούνται είναι οι ακόλουθοι:
- για μέταλλα με σαφώς ορισμένο όριο

1

Στην περίπτωση μετάλλου σε φύλλο ο άξονας του εφελκυστικού δοκιμίου θα είναι σε ορθή γωνία προς την κατεύθυνση κυλίσεως. Η μόνιμη επιμήκυνση κατά τη θραύση θα μετράται σε δοκίμια κυκλικής διατομής στα οποία το μήκος μέτρησης l ισούται προς πέντε φορές τη διάμετρο d ($l = 5d$), εάν χρησιμοποιούνται δοκίμια ορθογωνικής διατομής, το μήκος μέτρησης θα υπολογίζεται από τον τύπο

$$l = 5,65 \sqrt{F_o}$$

όπου F_o συμβολίζει την αρχική επιφάνεια διατομής του δοκιμίου.

να αντέχει τις εντάσεις που επιβάλλονται από αυτό το λόγο επί πλέον των εντάσεων που προέρχονται από άλλες πηγές.

διαρροής: συντελεστή ασφαλείας 1.5 σε σχέση με τη φαινόμενη αντοχή ελαστικότητας (διαρροής) ή

- για μέταλλα χωρίς σαφώς ορισμένο όριο διαρροής: συντελεστή ασφαλείας 1.5 σε σχέση με την εγγυημένη 0.2% αντοχή (1% μέγιστη επιμήκυνση για ωστενιτικούς χάλυβες).

6.8.2.1.14 Η πίεση υπολογισμού είναι στο δεύτερο μέρος του κωδικού δεξαμενής (βλέπε 4.3.4.1) σύμφωνα με τη Στήλη (12) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

Όταν εμφανίζεται το γράμμα "G", ισχύουν οι ακόλουθες απαιτήσεις:

- (a) Περιβλήματα εκκένωσης διά της βαρύτητας προοριζόμενα για τη μεταφορά ουσιών με τάση ατμών που δεν υπερβαίνει τα 110 kPa (1.1 bar) (απόλυτη πίεση) στους 50 °C θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού διπλάσια της στατικής πίεσης της προς μεταφορά ουσίας αλλά όχι μικρότερη από το διπλάσιο της στατικής πίεσης του νερού.
- (b) Περιβλήματα πλήρωσης με πίεση ή εκκένωσης με πίεση προοριζόμενα για τη μεταφορά ουσιών με τάση ατμών που δεν υπερβαίνει τα 110 kPa (1.1 bar) (απόλυτη πίεση) στους 50 °C θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού ίση προς 1.3 φορές την πίεση πλήρωσης ή εκκένωσης.

Όταν η αριθμητική τιμή της ελάχιστης πίεσης υπολογισμού δίνεται (πίεση μετρητή) το περιβλήμα θα σχεδιάζεται για αυτήν την πίεση που δεν θα είναι μικρότερη από 1.3 φορές την πίεση πλήρωσης ή εκκένωσης. Οι ακόλουθες ελάχιστες απαιτήσεις ισχύουν σε αυτές τις περιπτώσεις:

- (c) Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά ουσιών με τάση ατμών μεγαλύτερη από 110 kPa (1.1 bar) αλλά όχι μεγαλύτερη από 175 kPa (1.75 bar) (απόλυτη πίεση) στους 50 °C, οποιοδήποτε και αν είναι το σύστημα πλήρωσης ή εκκένωσης αυτών, θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού όχι μικρότερη από 150 kPa (1.5 bar) πίεση μετρητή ή 1.3 φορές την πίεση πλήρωσης ή εκκένωσης, τη μεγαλύτερη από τις δύο.
- (d) Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά ουσιών με τάση ατμών μεγαλύτερη από 175 kPa (1.75 bar) (απόλυτη πίεση) στους 50 °C, οποιοδήποτε και αν είναι το σύστημα πλήρωσης ή εκκένωσης αυτών, θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού ίση προς 1.3 φορές την πίεση πλήρωσης ή εκκένωσης αλλά όχι μικρότερη από 0.4 MPa (4 bar) (πίεση μετρητή).

6.8.2.1.15 Στην πίεση δοκιμής, η τάση σ (σίγμα) στο δυσμενέστερα καταπονούμενο σημείο του περιβλήματος δεν θα υπερβαίνει τα κατά υλικό οριζόμενα όρια που προβλέπονται παρακάτω. Θα αφήνεται περιθώριο για τυχόν εξασθένηση λόγω των συγκολλήσεων.

6.8.2.1.16 Για όλα τα μέταλλα και κράματα, η τάση σ στην πίεση δοκιμής θα είναι χαμηλότερη από τη μικρότερη από τις τιμές που δίνουν οι ακόλουθοι τύποι:

$$\sigma \leq 0.75 Re \text{ ή } \sigma \leq 0.5 Rm$$

όπου

Re = φαινόμενη τάση διαρροής για χάλυβες με σαφώς ορισμένο όριο διαρροής ή

εγγυημένη 0.2% αντοχή για χάλυβες χωρίς σαφώς ορισμένο όριο διαρροής (1% για ωστενιτικούς χάλυβες)

Rm = εφελκυστική αντοχή.

Για τις τιμές των Re και Rm προς χρήση θα καθορίζονται ελάχιστες τιμές αναλόγως των προδιαγραφών των υλικών. Εάν δεν υπάρχει προδιαγραφή υλικού για το εν λόγω μέταλλο ή κράμα, οι

τιμές των R_e και R_m που χρησιμοποιούνται θα εγκρίνονται από την Αρμόδια Αρχή ή από φορέα ορισμένο από εκείνη την Αρχή.

Όταν χρησιμοποιούνται ωστενικοί χάλυβες, οι καθορισμένες ελάχιστες τιμές σύμφωνα με τις προδιαγραφές του υλικού μπορεί να υπερβαίνουν κατά 15% το πολύ, εάν αυτές οι ανώτερες τιμές βεβαιώνονται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης. Οι ελάχιστες τιμές δε θα πρέπει, παρ' όλα αυτά, να υπερβαίνονται όταν εφαρμόζεται ο τύπος της 6.8.2.1.18.

Ελάχιστο πάχος περιβλήματος

6.8.2.1.17 Το πάχος περιβλήματος δεν θα είναι μικρότερο από τη μεγαλύτερη των τιμών που καθορίζονται από τους ακόλουθους τύπους:

$$e = \frac{P_T D}{2\sigma\lambda}$$

$$e = \frac{P_C D}{2\sigma}$$

όπου:

- e = ελάχιστο πάχος περιβλήματος σε mm
- P_T = πίεση δοκιμής σε MPa
- P_C = πίεση υπολογισμού σε MPa όπως ορίζεται στην 6.8.2.1.14
- D = εσωτερική διάμετρος περιβλήματος σε mm
- σ = επιτρεπόμενη τάση, όπως ορίζεται στην 6.8.2.1.16, σε N/mm²
- λ = συντελεστής, ίσος με ή που δεν υπερβαίνει το 1, που λαμβάνει υπόψη τυχόν εξασθένηση λόγω των συγκολλήσεων και που συνδέεται με τις μεθόδους επιθεώρησης που περιγράφονται στην 6.8.2.1.23.

Το πάχος δεν θα είναι σε καμία περίπτωση μικρότερο από το οριζόμενο στις

<p>6.8.2.1.18. Τα περιβλήματα δεν θα είναι κάτω από 6 mm σε πάχος εάν είναι από μαλακό χάλυβα ², ή από ισοδύναμο πάχος εάν είναι από άλλο μέταλλο. Στην περίπτωση κονιωδών ή κοκκωδών ουσιών, το πάχος αυτό μπορεί να μειωθεί στα 5 mm εάν το περίβλημα είναι από μαλακό χάλυβα ή σε ισοδύναμο πάχος εάν το περίβλημα είναι από άλλο μέταλλο. Όποιο μέταλλο και αν χρησιμοποιείται, το ελάχιστο πάχος τοιχώματος της δεξαμενής σε κάθε περίπτωση δε θα είναι λιγότερο από 4.5mm.</p>	<p>6.8.2.1.18 έως 6.8.2.1.20. Τα περιβλήματα δεν θα έχουν πάχος μικρότερο από 5 mm αν είναι από μαλακό χάλυβα² (σύμφωνα με τις απαιτήσεις των 6.8.2.1.11 και 6.8.2.1.12) ή από ισοδύναμο πάχος εάν είναι από άλλο μέταλλο. Όπου η διάμετρος είναι μεγαλύτερη από 1.80m³, το πάχος αυτό θα αυξάνεται σε 6 mm πλην των περιπτώσεων δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά κονιωδών ή κοκκωδών ουσιών, εάν το περίβλημα είναι από μαλακό χάλυβα ² ή σε ισοδύναμο πάχος εάν το περίβλημα είναι από άλλο μέταλλο. Όποιο μέταλλο και αν χρησιμοποιείται, το πάχος του περιβλήματος δεν θα είναι σε καμία περίπτωση μικρότερο των 3 mm.</p>
---	--

² Για τους ορισμούς του "μαλακού χάλυβα" και "χάλυβα αναφοράς" βλέπε 1.2.1.

³ Για περιβλήματα μη κυκλικής διατομής, για παράδειγμα κιβωτοειδείς ή ελλειπτικές δεξαμενές, οι ενδεικνυόμενες διαμέτροι θα πρέπει να ανταποκρίνονται σε αυτές που υπολογίζονται επί τη βάση κυκλικής διατομής ίδιου εμβαδού. Για τέτοι σχήματα διατομής η ακτίνα καμπυλότητας της δεξαμενής δε θα υπερβαίνει τα 2000mm στα πλάγια και τα 3000 mm στην κορυφή και στον πυθμένα.

"Ισοδύναμο πάχος" σημαίνει το πάχος που λαμβάνεται από τον ακόλουθο τύπο: ⁴

$$e_i = \frac{464 e_0}{\sqrt[3]{(R_{m1} A_1)^2}}$$

6.8.2.1.19 (Δεσμευμένο)

Όπου προβλέπεται προστασία της δεξαμενής έναντι βλάβης σύμφωνα με την 6.8.2.1.20, η Αρμόδια Αρχή μπορεί να επιτρέψει να μειωθούν τα προαναφερόμενα ελάχιστα πάχη αναλόγως της προβλεπόμενης προστασίας, εντούτοις, τα εν λόγω πάχη δεν θα είναι μικρότερα από 3 mm στην περίπτωση μαλακού χάλυβα, ή από ισοδύναμο πάχος στην περίπτωση άλλων υλικών, για περιβλήματα όχι μεγαλύτερα από 1.80 m σε διάμετρο. Για περιβλήματα με διάμετρο που υπερβαίνει τα 1.80 m το προαναφερόμενο ελάχιστο πάχος θα αυξάνεται στα 4 mm στην περίπτωση μαλακού χάλυβα, και σε ισοδύναμο πάχος στην περίπτωση άλλου μετάλλου.

Ισοδύναμο πάχος σημαίνει το πάχος που δίνεται από τον τύπο στην 6.8.2.1.18.

Το πάχος των περιβλημάτων με προστασία έναντι βλάβης σύμφωνα με την 6.8.2.1.20 δεν θα είναι μικρότερο από τις τιμές στον παρακάτω Πίνακα.

		Διάμετρος περιβλήματος	
		≤ 1.80 m	> 1.80 m
Ελάχιστο πάχος περιβλημάτων	Ωστενιτικοί ανοξειδωτοί χάλυβες	2.5 mm	3 mm
	Άλλοι χάλυβες	3 mm	4 mm
	Κράματα αλουμινίου	4 mm	5 mm

⁴ Ο τύπος αυτός εξάγεται από το γενικό τύπο:

$$e_i = e_0 \sqrt[3]{\left(\frac{R_{m0} A_0}{R_{m1} A_1}\right)^2}$$

όπου

- e_i = ελάχιστο πάχος περιβλήματος για το επιλεγμένο μέταλλο, σε mm,
 e_0 = ελάχιστο πάχος περιβλήματος για μαλακό χάλυβα, σε mm, σύμφωνα με τις 6.8.2.1.18 και 6.8.2.1.19,
 R_{m0} = 370 (εφελκυστική αντοχή για χάλυβα αναφοράς, βλέπε ορισμό στην 1.2.1, σε N/mm²),
 A_0 = 27 (επιμήκυνση σε θραύση για χάλυβα αναφοράς, σε %),
 R_{m1} = ελάχιστη εφελκυστική αντοχή για το επιλεγμένο μέταλλο, σε N/mm², και
 A_1 = ελάχιστη επιμήκυνση σε θραύση για το επιλεγμένο μέταλλο υπό εφελκυστική τάση, σε %.

6.8.2.1.20 (Δεσμευμένο)

	Καθαρό αλουμίνιο 99.80%	6 mm	8 mm
--	-------------------------------	------	------

Η προστασία που αναφέρεται στην 6.8.2.1.19 μπορεί να αποτελείται από:

- συνολική εξωτερική κατασκευαστική προστασία όπως στην κατασκευή "σάντουιτς", όπου η επένδυση στερεώνεται στο περίβλημα ή
- κατασκευή στην οποία το περίβλημα υποστηρίζεται από πλήρη σκελετό που περιλαμβάνει διαμήκη και εγκάρσια δομικά μέλη, ή
- κατασκευή διπλού τοιχώματος.

Όπου οι δεξαμενές έχουν διπλά τοιχώματα, ο ενδιάμεσος χώρος θα είναι κενό αέρος, το συνολικό πάχος του εξωτερικού μεταλλικού τοιχώματος και του τοιχώματος του περιβλήματος θα αντιστοιχεί στο ελάχιστο πάχος τοιχώματος που ορίζεται στην 6.8.2.1.18, με το πάχος του τοιχώματος του ίδιου του περιβλήματος να μην είναι μικρότερο από αυτό που ορίζεται στην 6.8.2.1.19.

Όπου οι δεξαμενές έχουν διπλά τοιχώματα με ενδιάμεση στρώση στερεών υλικών πάχους τουλάχιστον 50 mm, το εξωτερικό τοίχωμα θα έχει πάχος όχι μικρότερο από 0.5 mm αν είναι από μαλακό χάλυβα³ ή τουλάχιστον 2 mm αν είναι από πλαστικό υλικό ενισχυμένο με ίνες γυαλιού. Στερεός αφρός με ικανότητα απορρόφησης κρούσης παρόμοια, παραδείγματος χάριν, με αυτή του αφρού πολουρεθάνης, μπορεί να χρησιμοποιείται ως η ενδιάμεση στρώση στερεού υλικού.

6.8.2.1.21 (Δεσμευμένο)

6.8.2.1.22 (Δεσμευμένο)

³ Για τους ορισμούς του "μαλακού χάλυβα" και "χάλυβα αναφοράς" βλέπε 1.2.1.

Συγκόλληση και επιθεώρηση συγκολλήσεων

- 6.8.2.1.23 Η ικανότητα του κατασκευαστή για τη διενέργεια εργασιών συγκολλήσεως θα είναι αναγνωρισμένη από την Αρμόδια Αρχή. Η συγκόλληση θα γίνεται από ειδικευμένους συγκολλητές που χρησιμοποιούν διαδικασία συγκολλήσεως της οποίας η αποτελεσματικότητα (περιλαμβανομένων τυχόν απαιτούμενων θερμαντικών διεργασιών) έχει επιδειχθεί με δοκιμή. Θα διεξάγονται μη καταστρεπτικές δοκιμές με ραδιογραφία ή με υπερήχους, οι οποίες πρέπει να επιβεβαιώσουν ότι η ποιότητα της συγκολλήσεως είναι η ενδεικνυόμενη για τις καταπονήσεις.
Οι ακόλουθοι έλεγχοι θα γίνονται σύμφωνα με την τιμή του συντελεστή λ που χρησιμοποιείται στον καθορισμό του πάχους του περιβλήματος στην 6.8.2.1.17:

- $\lambda = 0.8$: όπου οι λωρίδες συγκολλήσεως επιβλέπονται όσο είναι δυνατόν οπτικά και από τις δύο πλευρές και υποβάλλονται σε μη καταστρεπτικό σημειακό έλεγχο με ειδική προσοχή στις ενώσεις,
- $\lambda = 0.9$: όπου όλες οι κατά μήκος λωρίδες σε όλο το μήκος τους, όλες οι ενώσεις, 25% των κυκλικών λωρίδων, και οι συγκολλήσεις για τη συναρμολόγηση ειδών εξοπλισμού μεγάλης διαμέτρου υποβάλλονται σε μη καταστρεπτικούς ελέγχους. Οι λωρίδες θα ελέγχονται οπτικά και από τις δύο πλευρές όσο αυτό είναι δυνατό,
- $\lambda = 1$: όπου όλες οι λωρίδες θα υποβάλλονται σε μη καταστρεπτικούς ελέγχους και ελέγχονται όσο αυτό είναι δυνατόν οπτικά και από τις δύο πλευρές. Θα αφαιρείται ένα τεμάχιο δοκιμής συγκολλήσεως.

Όπου η Αρμόδια Αρχή έχει αμφιβολίες σχετικά με την ποιότητα των λωρίδων συγκολλήσεως, μπορεί να απαιτήσει πρόσθετους ελέγχους.

Άλλες κατασκευαστικές απαιτήσεις

- 6.8.2.1.24 Η προστατευτική επένδυση θα είναι έτσι σχεδιασμένη ώστε η στεγανότητά της να είναι ανέπαφη, ανεξάρτητα από την παραμόρφωση που είναι δυνατό να συμβεί υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς (βλέπε 6.8.2.1.2).
- 6.8.2.1.25 Η θερμική μόνωση θα είναι έτσι σχεδιασμένη ώστε να μην εμποδίζει την πρόσβαση σε, ή τη λειτουργία των συσκευών εκκένωσης και πλήρωσης και των βαλβίδων ασφαλείας.
- 6.8.2.1.26 Αν τα περιβλήματα που προορίζονται για τη μεταφορά εύφλεκτων υγρών με σημείο ανάφλεξης όχι πάνω από 61°C έχουν μη μεταλλικές προστατευτικές επενδύσεις (εσωτερικές στρώσεις), τα περιβλήματα και οι προστατευτικές επενδύσεις θα είναι έτσι σχεδιασμένα ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος ανάφλεξης από ηλεκτροστατικά φορτία.
- 6.8.2.1.27 Τα περιβλήματα που προορίζονται για τη μεταφορά υγρών με σημείο ανάφλεξης όχι πάνω από 60 °C ή για τη μεταφορά εύφλεκτων αερίων, ή για τα UN 1361 άνθρακα ή UN 1361 αιθάλη, ομάδα
- | |
|--|
| Όλα τα μέρη μιας δεξαμενής – εμπορευματοκιβωτίου που προορίζεται για τη μεταφορά υγρών με σημείο ανάφλεξης όχι πάνω από 60° C, εύφλεκτα αέρια, ή τα UN 1361 άνθρακας ή UN 1361 αιθάλη, |
|--|

<p>συσκευασίας II, θα ενώνεται με τη βάση μέσω μιας τουλάχιστον καλής ηλεκτρικής σύνδεσης. Θα αποφεύγεται κάθε επαφή με μέταλλο που μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροχημική οξείδωση.</p>	<p>ομάδα συσκευασίας II, θα έχουν τη δυνατότητα να γειωθούν ηλεκτρικά. Θα αποφεύγεται κάθε επαφή με μέταλλο που μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροχημική οξείδωση.</p>
--	--

6.8.2.1.28 (Δεσμευμένο)

6.8.2.2 Είδη εξοπλισμού

6.8.2.2.1 Τα προσαρτήματα του εξοπλισμού που είναι συγκολλημένα θα πρέπει να κατασκευάζονται με τέτοιο τρόπο, ώστε το περίβλημα να προστατεύεται από διάρρηξη, ως αποτέλεσμα τάσεων προκαλούμενων από ατύχημα. Οι απαιτήσεις αυτές θα θεωρείται ότι ικανοποιούνται εάν εφαρμόζεται η παράγραφος 1.1.10 του UIC Φυλλαδίου 523, της 1^{ης} Ιανουαρίου 1999.

Τα είδη εξοπλισμού θα είναι τακτοποιημένα κατά τρόπο ώστε να προστατεύονται κατά του κινδύνου ξεβιδώματος ή της βλάβης στη διάρκεια της μεταφοράς ή του χειρισμού. Θα έχουν κατάλληλο βαθμό ασφαλείας συγκρίσιμο με εκείνο των ίδιων των περιβλημάτων και ειδικότερα:

- θα είναι συμβατά με τις μεταφερόμενες ουσίες και
- θα ικανοποιούν τις απαιτήσεις της 6.8.2.1.1.

Η στεγανότητα του λειτουργικού εξοπλισμού θα πρέπει να εξασφαλίζεται ακόμη και στο ενδεχόμενο ανατροπής της βυτιοφόρου φορτάμαξας ή της δεξαμενής-εμπορευματοκιβωτίου.

Τα παρεμβύσματα (φλάντζες) θα πρέπει να κατασκευάζονται από υλικά συμβατά με τη μεταφερόμενη ύλη και θα αντικαθίστανται αμέσως μόλις η αποτελεσματικότητά τους μειωθεί, για παράδειγμα ως αποτέλεσμα παλαίωσης.

Τα παρεμβύσματα (φλάντζες) που εξασφαλίζουν τη στεγανότητα των εξαρτημάτων τα οποία χρειάζονται χειρισμό κατά την κανονική χρήση των δεξαμενών θα σχεδιάζονται και θα τοποθετούνται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μην τους προκαλεί βλάβη ο χειρισμός των εξαρτημάτων στα οποία είναι ενσωματωμένα.

6.8.2.2.2 Κάθε άνοιγμα που εκκενώνεται ή γεμίζεται από τον πυθμένα σε δεξαμενές που αναφέρονται στη Στήλη (12) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 με κωδικό δεξαμενής που περιλαμβάνει το γράμμα "Α" στο τρίτο μέρος του (βλέπε 4.3.4.1.1) και, στην περίπτωση περιβλημάτων με διαμερίσματα που εκκενώνονται από τον πυθμένα, κάθε διαμέρισμα, θα είναι εξοπλισμένο με δύο ανεξάρτητες μεταξύ τους δικλείδες, τοποθετημένες σε σειρά, αποτελούμενες από

- μια εξωτερική βαλβίδα διακοπής με σωλήνωση από ελατό μεταλλικό υλικό και
- μια συσκευή κλεισίματος στο άκρο κάθε σωλήνα που μπορεί να είναι βιδωτά βύσματα, κενά παρεμβύσματα (φλάντζες) ή άλλη ισοδύναμη συσκευή. Η συσκευή κλεισίματος θα πρέπει να είναι επαρκώς σφικτή ώστε η ουσία να μεταφέρεται δίχως απώλεια. Μέτρα θα πρέπει να λαμβάνονται ώστε να καθιστούν δυνατή την ασφαλή απελευθέρωση της πίεσης στη σωλήνα εκκένωσης πριν η συσκευή κλεισίματος αφαιρεθεί εντελώς.

Κάθε άνοιγμα που εκκενώνεται ή γεμίζεται από τον πυθμένα σε δεξαμενές που αναφέρονται στη Στήλη (12) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 με κωδικό δεξαμενής που περιλαμβάνει το γράμμα "Β" στο τρίτο

μέρος του (βλέπε 4.3.3.1.1 ή 4.3.4.1.1) θα είναι εξοπλισμένο με τουλάχιστον τρεις ανεξάρτητες μεταξύ τους δικλείδες, τοποθετημένες σε σειρά, αποτελούμενες από

- μια εσωτερική βαλβίδα διακοπής, π.χ. μια βαλβίδα διακοπής στερεωμένη στο εσωτερικό του περιβλήματος ή σε συγκολλημένη φλάντζα ή βοηθητική φλάντζα,
 - μια εξωτερική βαλβίδα διακοπής ή άλλη ισοδύναμη συσκευή⁵
- Μία στο άκρο κάθε σωλήνα | Όσο κοντύτερα στο περίβλημα γίνεται

και

- μια συσκευή κλεισίματος στο άκρο κάθε σωλήνα, που μπορεί να είναι βιδωτό βύσμα, κενό παρέμβυσμα (φλάντζα) ή άλλη ισοδύναμη συσκευή. Η συσκευή κλεισίματος θα πρέπει να είναι επαρκώς σφικτή ώστε η ουσία να μεταφέρεται δίχως απώλεια. Μέτρα θα πρέπει να λαμβάνονται ώστε να καθιστούν δυνατή την ασφαλή απελευθέρωση της πίεσης στη σωλήνα εκκένωσης πριν η συσκευή κλεισίματος αφαιρεθεί εντελώς.

Πάραυτα, στην περίπτωση δεξαμενών που προορίζονται για τη μεταφορά ορισμένων κρυσταλλοποιήσιμων ή εξαιρετικά ιξωδών ουσιών, και περιβλημάτων με επίχρισμα από εβονίτη ή θερμοπλαστικό, η εσωτερική βαλβίδα διακοπής μπορεί να αντικατασταθεί με εξωτερική βαλβίδα διακοπής με πρόσθετη προστασία.

Η εσωτερική βαλβίδα διακοπής θα μπορεί να ενεργοποιείται από πάνω ή από κάτω. Εάν είναι δυνατό, η ρύθμιση - ανοικτή ή κλειστή - της εσωτερικής βαλβίδας διακοπής θα μπορεί να επαληθευθεί από το έδαφος και στις δύο περιπτώσεις. Οι συσκευές ελέγχου της εσωτερικής βαλβίδας διακοπής θα είναι έτσι σχεδιασμένες ώστε να εμποδίζουν οποιοδήποτε ακούσιο άνοιγμα λόγω πρόσκρουσης ή αναπάντεχης ενέργειας.

Η εσωτερική δικλείδα πρέπει να εξακολουθεί να λειτουργεί στην περίπτωση βλάβης του εξωτερικού συστήματος χειρισμού.

Για την αποφυγή οποιασδήποτε απώλειας των περιεχομένων σε περίπτωση βλάβης στα εξωτερικά εξαρτήματα (σωλήνες, πλευρικές συσκευές κλεισίματος), η εσωτερική βαλβίδα διακοπής και η έδρασή της θα προστατεύονται έναντι του κινδύνου να ξεβιδωθούν λόγω εξωτερικών καταπονήσεων ή θα σχεδιάζονται έτσι ώστε να τις αντέχουν. Οι συσκευές πλήρωσης και εκκένωσης (περιλαμβανομένων των παρεμβυσμάτων ή βιδωτών βυσμάτων) και προστατευτικών πωμάτων (εάν υπάρχουν) θα μπορούν να ασφαλιζονται έναντι αιφνιδίου ανοίγματος.

Η θέση και/ή η κατεύθυνση κλεισίματος των βαλβίδων υπερχείλισης πρέπει να είναι εμφανής.

Όλα τα ανοίγματα των δεξαμενών που αναφέρονται στη Στήλη (12) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 με κωδικό δεξαμενής που περιλαμβάνει το γράμμα "C" ή "D" στο τρίτο μέρος του (βλέπε 4.3.3.1.1 και 4.3.4.1.1) θα βρίσκονται πάνω από τη στάθμη του υγρού. Αυτές οι δεξαμενές δεν θα έχουν σωλήνες ή διασυνδέσεις με σωλήνες κάτω από τη στάθμη του υγρού. Τα ανοίγματα καθαρισμού (οπές-οδηγοί) είναι, εντούτοις, επιτρεπτά στο κάτω μέρος του περιβλήματος για δεξαμενές που αναφέρονται με κωδικό δεξαμενής που περιλαμβάνει το γράμμα "C" στο τρίτο μέρος του. Το άνοιγμα αυτό πρέπει να μπορεί να

⁵ Στην περίπτωση δεξαμενών- εμπορευματοκιβωτίων με χωρητικότητα λιγότερη από 1 m³, η εξωτερική βαλβίδα διακοπής ή άλλη ισοδύναμη συσκευή μπορεί να αντικατασταθεί από κενό παρέμβυσμα (φλάντζα).

σφραγίζεται με παρέμβυσμα (φλάντζα) κλεισμένο έτσι ώστε να είναι στεγανό και ο σχεδιασμός του πρέπει να είναι εγκεκριμένος από την Αρμόδια Αρχή ή από φορέα που θα έχει ορίσει η Αρχή αυτή.

- 6.8.2.2.3 Οι δεξαμενές που δεν κλείνουν ερμητικά μπορεί να εξοπλιστούν με βαλβίδες κενού ή με αυτόματες βαλβίδες εξαερισμού για να αποφευχθεί η δημιουργία απaráδεκτα αρνητικής εσωτερικής πίεσης· αυτές οι βαλβίδες εκτόνωσης πίεσης ρυθμίζονται έτσι ώστε να εκτονώνονται σε τιμή κενού που δεν υπερβαίνει την πίεση κενού για την οποία έχει σχεδιαστεί η δεξαμενή (βλέπε 6.8.2.1.7). Οι ερμητικά κλειστές δεξαμενές δεν θα πρέπει να εξοπλιστούν με βαλβίδες κενού ή με αυτόματες βαλβίδες εξαερισμού Πάραυτα, δεξαμενές με κωδικό δεξαμενής SGAH, S4AH ή L4BH, προσαρμοσμένες με βαλβίδες κενού οι οποίες ανοίγουν με αρνητική πίεση όχι μικρότερη από 21 kPa (0.21 bar) θα πρέπει να θεωρούνται ως ερμητικά κλειστές. Για δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά στερεών ουσιών (κονιωδών ή κοκκωδών) των ομάδων συσκευασίας II ή III μόνο, οι οποίες δεν υγροποιούνται κατά τη μεταφορά, η αρνητική πίεση μπορεί να μειωθεί σε όχι λιγότερο από 5 kPa (0.05bar). Βαλβίδες κενού και αυτόματες βαλβίδες εξαερισμού που χρησιμοποιούνται σε δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά ουσιών που ικανοποιούν τα κριτήρια της Κλάσης 3 για το σημείο ανάφλεξης, θα πρέπει να εμποδίζουν το άμεσο πέρασμα της φλόγας μέσα στη δεξαμενή, ή το περίβλημα της δεξαμενής θα πρέπει να είναι ικανό να αντέξει, δίχως διαρροή, μια έκρηξη προκαλούμενη από το πέρασμα της φλόγας.
- Για δεξαμενές με αυτόματες βαλβίδες εξαερισμού, η σύνδεση μεταξύ της αυτόματης βαλβίδας και της πυθμενοβαλβίδας θα πρέπει να είναι έτσι διευθετημένη, ώστε οι βαλβίδες να μην ανοίγουν σε περίπτωση παραμόρφωσης της δεξαμενής ή τα περιεχόμενα να μην μπορούν να διαφύγουν σε ενδεχόμενο άνοιγμά τους.
- 6.8.2.2.4 Το περίβλημα ή κάθε ένα από τα διαμερίσματά του θα έχουν άνοιγμα αρκετά μεγάλο ώστε να μπορεί να γίνει επιθεώρηση.
- Τα ανοίγματα αυτά θα εφοδιάζονται με κλεισίματα σχεδιασμένα για πίεση δοκιμής τουλάχιστον 0.4MPa (4 bar). Καπάκια με μεντεσέ δεν επιτρέπονται για δεξαμενές με πίεση δοκιμής μεγαλύτερη από 0.6MPa (6 bar).
- 6.8.2.2.5 (Δεσμευμένο)
- 6.8.2.2.6 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγρών με τάση ατμών όχι μεγαλύτερη από 110 kPa (1.1 bar (απόλυτη) στους 50 °C θα έχουν σύστημα εξαερισμού και συσκευή ασφαλείας για να αποφεύγεται η

εκροή των περιεχομένων σε περίπτωση που το περίβλημα ανατραπεί, διαφορετικά πρέπει να συμφωνούν με τις απαιτήσεις των 6.8.2.2.7 ή 6.8.2.2.8.

6.8.2.2.7 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγρών με τάση ατμών μεγαλύτερη από 110 kPa (1.1 bar) αλλά όχι μεγαλύτερη από 175 kPa (1.75 bar) (απόλυτη) στους 50 °C θα έχουν συσκευή ασφαλείας ορισμένη κατ'ελάχιστο στα 150 kPa (1.5 bar) (πίεση μετρητή) και η οποία θα είναι εντελώς ανοιχτή σε πίεση που δεν υπερβαίνει την πίεση δοκιμής, διαφορετικά θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της 6.8.2.2.8.

6.8.2.2.8 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγρών με τάση ατμών μεγαλύτερη από 175 kPa (1.75 bar) αλλά όχι μεγαλύτερη από 300 kPa (3 bar) (απόλυτη) στους 50 °C θα έχουν συσκευή ασφαλείας ορισμένη κατ'ελάχιστο στα 300 kPa (3 bar) πίεση μετρητή και η οποία θα είναι εντελώς ανοιχτή σε πίεση που δεν υπερβαίνει την πίεση δοκιμής, διαφορετικά θα είναι ερμητικά κλειστές⁶.

6.8.2.2.9 Κινητά μέρη όπως καλύμματα, κλείστρα κ.λ.π., τα οποία μπορεί να έλθουν σε επαφή τριβής ή κρούσης με περιβλήματα αλουμινίου προοριζόμενα για τη μεταφορά εύφλεκτων υγρών με σημείο ανάφλεξης μικρότερο ή ίσο των 60 °C ή για τη μεταφορά εύφλεκτων αερίων δεν επιτρέπεται να είναι κατασκευασμένα από απροστάτευτο οξειδούμενο χάλυβα.

6.8.2.2.10 Αν οι δεξαμενές που απαιτείται να είναι ερμητικά κλειστές είναι εφοδιασμένες με βαλβίδες ασφαλείας, πριν από αυτές υπάρχει δίσκος διάρρηξης και ικανοποιούνται οι παρακάτω όροι:

Η διάταξη του δίσκου διάρρηξης και της βαλβίδας ασφαλείας είναι τέτοια ώστε να ικανοποιείται η Αρμόδια Αρχή. Στο χώρο μεταξύ του δίσκου διάρρηξης και της βαλβίδας ασφαλείας τοποθετείται μετρητής πίεσης ή άλλος κατάλληλος μετρητής για να επιτρέψει την ανίχνευση τυχόν ρήγματος, διάτρησης ή διαρροής του δίσκου που μπορεί να διαταράξει την λειτουργία της βαλβίδας ασφαλείας.

6.8.2.3 Έγκριση τύπου

6.8.2.3.1 Η Αρμόδια Αρχή ή φορέας ορισμένος από την Αρχή αυτή θα εκδίδει για κάθε νέο τύπο βυτιοφόρου φορτάμαξας, δεξαμενής - εμπορευματοκιβωτίου, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC, πιστοποιητικό που θα βεβαιώνει ότι ο τύπος, περιλαμβανομένων των μέσων πρόσδεσης, είναι κατάλληλος για το σκοπό για τον οποίο προορίζεται και ικανοποιεί τις κατασκευαστικές απαιτήσεις της 6.8.2.1, τις απαιτήσεις εξοπλισμού της 6.8.2.2 και τους ειδικούς όρους για κάθε Κλάση μεταφερομένων ουσιών.

Το πιστοποιητικό θα δείχνει:

- τα αποτελέσματα της δοκιμής,
- τον αριθμό έγκρισης για τον τύπο,

Ο αριθμός έγκρισης θα αποτελείται από το διακριτικό σήμα⁷ της χώρας στην οποία την επικράτεια δόθηκε η έγκριση και αριθμός ταξινόμησης του οχήματος.

- τον κωδικό δεξαμενής σύμφωνα με τις 4.3.3.1.1 ή 4.3.4.1.1,
- τους αλφαριθμικούς κωδικούς των ειδικών διατάξεων κατασκευαστικής (TC), εξοπλισμού (TE) και έγκρισης τύπου (TA) της 6.8.4, οι οποίοι φαίνονται στη στήλη (13) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 για εκείνες τις ουσίες προς μεταφορά για τις οποίες η δεξαμενή έχει εγκριθεί,

⁶ Για τον ορισμό της "ερμητικά κλειστής δεξαμενής" βλέπε 1.2.1.

⁷ Διακριτικό σήμα για χρήση στη διεθνή κυκλοφορία που προδιαγράφεται από τη Σύμβαση Περί Οδικής Κυκλοφορίας (Βιέννη, 1968).

- αν χρειάζεται, οι ουσίες και/ ή ομάδα ουσιών για τη μεταφορά των οποίων η δεξαμενή έχει εγκριθεί. Αυτές θα φαίνονται με τη χημική τους ονομασία ή την αντίστοιχη ομαδική καταχώρηση (βλέπε 2.1.1.2), μαζί με την ταξινόμησή τους (Κλάση, Κωδικός καταχώρησης και ομάδα συσκευασίας). Με εξαίρεση τις ουσίες της Κλάσης 2 και αυτών που αναφέρονται στην 4.3.4.1.3, ο κατάλογος των εγκεκριμένων ουσιών μπορεί να παραλειφθεί. Σε τέτοιες περιπτώσεις, οι ομάδες ουσιών που επιτρέπονται με βάση τον κωδικό δεξαμενής που υποδεικνύεται στην εκλογικευμένη προσέγγιση της 4.3.4.1.2 θα γίνονται αποδεκτές προς μεταφορά λαμβάνοντας υπόψη τυχόν σχετικές ειδικές διατάξεις.

Οι ουσίες που αναφέρονται στο πιστοποιητικό ή οι ομάδες ουσιών που εγκρίθηκαν χάριν της εκλογικευμένης προσέγγισης θα είναι γενικά συμβατές με τα χαρακτηριστικά της δεξαμενής. Θα περιλαμβάνεται μια επιφύλαξη στο πιστοποιητικό αν δεν ήταν δυνατό να διενεργηθεί αυτή η συμβατότητα όταν εκδόθηκε ο τύπος έγκρισης.

Ένα αντίγραφο του πιστοποιητικού θα πρέπει να πρσαρτάται στο αρχείο δεξαμενής για κάθε δεξαμενή, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC που κατασκευάζεται (βλέπε 4.3.2.1.7).

6.8.2.3.2 Αν οι δεξαμενές φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών ή τα MEGCs κατασκευάζονται σε σειρά χωρίς τροποποίηση η έγκριση αυτή θα ισχύει για δεξαμενές, οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGCs που κατασκευάστηκαν σε σειρά ή σύμφωνα με το πρότυπο.

Μια έγκριση τύπου μπορεί εντούτοις να χρησιμεύσει για την έγκριση δεξαμενών με περιορισμένες αποκλίσεις στο σχεδιασμό που είτε μειώνουν τα φορτία και τις καταπονήσεις στις δεξαμενές (π.χ. μειωμένη πίεση, μειωμένο βάρος, μειωμένος όγκος) ή αυξάνουν την ασφάλεια της κατασκευής (π.χ. αυξημένο πάχος περιβλήματος, περισσότερες πλάκες διόγκωσης, μειωμένη διάμετρος ανοιγμάτων). Οι περιορισμένες αποκλίσεις θα περιγράφονται σαφώς στο πιστοποιητικό έγκρισης τύπου.

6.8.2.4 Επιθεωρήσεις και δοκιμές

6.8.2.4.1 Περιβλήματα και ο εξοπλισμός τους υποβάλλονται είτε από κοινού ή χωριστά σε αρχική επιθεώρηση πριν να τεθούν σε λειτουργία. Η επιθεώρηση αυτή θα περιλαμβάνει:

- έλεγχο της συμφωνίας προς τον εγκεκριμένο τύπο,
- έλεγχο των χαρακτηριστικών σχεδιασμού⁸,
- εξέταση των εσωτερικών και εξωτερικών συνθηκών,
- δοκιμή υδραυλικής πίεσης⁹ στην πίεση δοκιμής που αναγράφεται στην πινακίδα που αναφέρεται στην 6.8.2.5.1, και
- έλεγχο στεγανότητας και έλεγχο της ικανοποιητικής λειτουργίας του εξοπλισμού.
- έλεγχο στεγανότητας και έλεγχο της ικανοποιητικής λειτουργίας του εξοπλισμού.

⁸ Ο έλεγχος των χαρακτηριστικών σχεδιασμού θα περιλαμβάνει επίσης για περιβλήματα που απαιτούν πίεση δοκιμής 1 MPa (10 bar) ή μεγαλύτερη, τη λήψη δοκιμών συγκόλλησης (δειγμάτων εργασίας) σύμφωνα με την 6.8.2.1.23 και τις δοκιμές στην 6.8.5.

⁹ Σε ειδικές περιπτώσεις και με τη σύμφωνη γνώμη του εγκεκριμένου από την Αρμόδια Αρχή ειδικού, η δοκιμή υδραυλικής πίεσης μπορεί να αντικατασταθεί από δοκιμή πίεσης χρησιμοποιώντας άλλο υγρό ή αέριο, όπου τέτοια λειτουργία δεν συνεπάγεται τυχόν κίνδυνο.

Εκτός από την περίπτωση της Κλάσης 2, η πίεση ελέγχου για τη δοκιμή υδραυλικής πίεσης εξαρτάται από την πίεση υπολογισμού και θα πρέπει να είναι τουλάχιστον ίση με την πίεση που καθορίζεται ακολούθως:

Πίεση υπολογισμού (bar)	Πίεση ελέγχου (bar)
G^{10}	G^{10}
1.5	1.5
2.65	2.65
4	4
10	4
15	4
21	10 (4^{11})

Οι ελάχιστες πιέσεις δοκιμής για την Κλάση 2 δίνονται στον Πίνακα αερίων και αερίων μειγμάτων στην 4.3.3.2.5.

Η δοκιμή υδραυλικής πίεσης θα διενεργείται στο περιβλήμα ως όλο και χωριστά σε κάθε διαμέρισμα διαχωρισμένων περιβλημάτων.

Η δοκιμή υδραυλικής πίεσης θα διενεργείται πριν την εγκατάσταση θερμικής μόνωσης όταν αυτή είναι απαραίτητη.

Εάν τα περιβλήματα και ο εξοπλισμός τους δοκιμάζονται χωριστά, θα υποβάλλονται από κοινού μετά τη συναρμολόγηση σε δοκιμή στεγανότητας σύμφωνα με την 6.8.2.4.3.

Η δοκιμή στεγανότητας θα διενεργείται χωριστά σε κάθε διαμέρισμα των περιβλημάτων με διαμερίσματα.

6.8.2.4.2

Τα περιβλήματα και ο εξοπλισμός τους θα υποβάλλονται σε περιοδικές επιθεωρήσεις σε σταθερά διαστήματα. Οι περιοδικές επιθεωρήσεις θα περιλαμβάνουν εξωτερική και εσωτερική εξέταση και, ως γενικό κανόνα, δοκιμή υδραυλικής πίεσης⁹ (για την πίεση δοκιμής περιβλημάτων και διαμερισμάτων εάν υπάρχουν, βλέπε 6.8.2.4.1).

Η επένδυση για θερμική ή άλλη μόνωση θα απομακρύνεται μόνο στο βαθμό που απαιτείται για την αξιόπιστη αποτίμηση των χαρακτηριστικών του περιβλήματος.

Στην περίπτωση δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά κονιωδών ή κοκκωδών ουσιών, και με τη σύμφωνη γνώμη του εγκεκριμένου από την Αρμόδια Αρχή ειδικού, οι περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης μπορεί να παραλείπονται και να αντικαθίστανται από δοκιμές στεγανότητας σύμφωνα με την 6.8.2.4.3, σε αποτελεσματική εσωτερική πίεση τουλάχιστον ίση με τη μέγιστη πίεση λειτουργίας.

Τα μέγιστα διαστήματα μεταξύ επιθεωρήσεων θα είναι οκτώ έτη.

Τα μέγιστα διαστήματα μεταξύ επιθεωρήσεων θα είναι πέντε έτη.

6.8.2.4.3

Επιπλέον, θα διενεργείται δοκιμή στεγανότητας του περιβλήματος με τον εξοπλισμό του και έλεγχος της ικανοποιητικής λειτουργίας ολοκλήρου του εξοπλισμού

τουλάχιστον κάθε τέσσερα έτη.

τουλάχιστον κάθε δύομισι έτη.

Για το σκοπό αυτό η δεξαμενή θα υπόκειται σε πραγματική εσωτερική πίεση τουλάχιστον ίση με τη μέγιστη πίεση εργασίας. Για δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά υγρών ή στερεών σε κωνιώδη ή κοκκώδη κατάσταση, όταν αέριο χρησιμοποιείται για τη δοκιμή στεγανότητας, αυτή θα πρέπει να διενεργείται σε πίεση τουλάχιστον ίση με το 25% της μέγιστης πίεσης λειτουργίας. Σε όλες τις περιπτώσεις, δε θα πρέπει να είναι μικρότερη από 20 kPa (0.2 bar) (πίεση μετρητή).

Για δεξαμενές που διαθέτουν συστήματα εξαερισμού και συσκευή ασφαλείας για την αποτροπή της διαρροής των περιεχομένων εάν η δεξαμενή αναποδογυριστεί, η πίεση για τη δοκιμή στεγανότητας θα είναι ίση προς τη στατική πίεση της ουσίας πλήρωσης.

Η δοκιμή στεγανότητας θα διενεργείται χωριστά σε κάθε διαμέρισμα των περιβλημάτων με διαμερίσματα.

6.8.2.4.4 Όποτε η ασφάλεια της δεξαμενής ή του εξοπλισμού της μπορεί να έχει μειωθεί συνεπεία επισκευών, μετατροπών ή ατυχήματος, θα διενεργείται έκτακτος έλεγχος.

6.8.2.4.5 Οι δοκιμές, επιθεωρήσεις και έλεγχοι σύμφωνα με τις 6.8.2.4.1 έως 6.8.2.4.4 θα διενεργούνται από τον εγκεκριμένο από την Αρμόδια Αρχή ειδικό. Θα εκδίδονται πιστοποιητικά που θα εμφανίζουν τα αποτελέσματα των εργασιών αυτών. Αυτά τα πιστοποιητικά θα αναφέρονται στον κατάλογο ουσιών των οποίων επιτρέπεται η μεταφορά σε αυτήν τη δεξαμενή ή στον κωδικό δεξαμενής σύμφωνα με την 6.8.2.3.

Ένα αντίγραφο του πιστοποιητικού θα πρέπει να παρασartάται στο αρχείο δεξαμενής για κάθε δεξαμενή, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC που κατασκευάζεται (βλέπε 4.3.2.1.7).

6.8.2.4.6 Ειδικός για τη διεξαγωγή δοκιμών και επιθεωρήσεων στις δεξαμενές βυτιοφόρων φορταμαξών. (Δεσμευμένο)

Για να θεωρηθεί κάποιος ειδικός σύμφωνα με το σημαίνον της 6.8.2.4.5, θα πρέπει να εγκριθεί από την Αρμόδια Αρχή και να ικανοποιεί τις παρακάτω απαιτήσεις. Πάραυτα, αυτή η αμοιβαία αναγνώριση δε θα εφαρμόζεται σε δραστηριότητες σχετικά με μια διόρθωση έγκρισης σχεδιασμού τύπου.

1. Ο ειδικός θα πρέπει να είναι ανεξάρτητος όλων των εμπλεκόμενων φορέων. Δε πρέπει να ταυτίζεται με τον δημιουργό του σχεδιασμού, τον κατασκευαστή, τον προμηθευτή, τον αγοραστή, τον ιδιοκτήτη, τον κάτοχο, ή το χρήστη των δεξαμενών βυτιοφόρων φορταμαζών, ούτε μπορεί να είναι εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος των προαναφερθέντων φορέων.
 2. Ο ειδικός δε θα πρέπει να εμπλέκεται σε πάσες δραστηριότητες που θα μπορούσαν να αντιμάχονται με την ανεξαρτησία της κρίσης και την ακεραιότητάς του σχετικά με τις δραστηριότητες της επιθεώρησης. Ειδικότερα, ο ειδικός θα πρέπει να είναι ελεύθερος από κάθε εμπορική, οικονομική, ή άλλη πίεση που θα μπορούσε να επηρεάσει την κρίση του, ειδικότερα από άτομα ή επιχειρήσεις εξωτερικές του σώματος επιθεώρησης με ενδιαφέρον στα αποτελέσματα των επιθεωρήσεων που λαμβάνουν χώρα.
 3. Ο ειδικός θα πρέπει να έχει στη διάθεσή του τις απαιτούμενες ευκολίες που να τον καθιστούν ικανό να διεξάγει κατάλληλα τα τεχνικά και διαχειριστικά καθήκοντα που συνδέονται με τις εξετάσεις και τις λειτουργίες της επιθεώρησης.
 4. Ο ειδικός θα πρέπει να έχει κατάλληλα προσόντα, εκτενή τεχνική και επαγγελματική εκπαίδευση, ικανοποιητική γνώση των διατάξεων που εφαρμόζονται στις επιθεωρήσεις που πρόκειται να εκτελεστούν και επαρκή πρακτική εμπειρία τέτοιων λειτουργιών.
- Για να εξασφαλίζει υψηλό επίπεδο ασφάλειας, θα πρέπει να παρέχει συμβουλές στο πεδίο της ασφάλειας των δεξαμενών βυτιοφόρων βαγονιών. Θα πρέπει να είναι ικανός να καταστρώνει τα απαραίτητα πιστοποιητικά, αρχεία και αναφορές ώστε να καταδεικνύει ότι οι επιθεωρήσεις έχουν εκτελεστεί.

5. Ο ειδικός θα πρέπει να είναι επαρκώς εξοικειωμένος με την τεχνολογία που χρησιμοποιείται για την κατασκευή των δεξαμενών που πρόκειται να επιθεωρηθούν, συμπεριλαμβανομένων των εξαρτημάτων τους, τη χρήση, ή τη προτεινόμενη χρήση του εξοπλισμού που υποβάλλεται για επιθεώρηση και με τα ελαττώματα τα οποία μπορούν να εμφανιστούν κατά τη χρήση ή σε λειτουργία.
6. Ο ειδικός θα διεξάγει τις αποτιμήσεις και τις επιθεωρήσεις με το μέγιστο βαθμό επαγγελματικής αξιοπιστίας και τεχνικής επάρκειας. Θα πρέπει να εξασφαλίζει την εμπιστευτικότητα των πληροφοριών που αποκομίζονται από τη σειρά των δραστηριοτήτων της επιθεώρησης. Ιδιοκτησιακά δικαιώματα θα πρέπει να προστατεύονται.
7. Το ποσό της αμοιβής του ειδικού που εμπλέκεται σε δραστηριότητες επιθεώρησης δε θα πρέπει να εξαρτάται άμεσα από τον αριθμό των επιθεωρήσεων που διεξάγει και σε καμμία περίπτωση από τα αποτελέσματα τέτοιων επιθεωρήσεων.
8. Ο ειδικός θα πρέπει να έχει επαρκή υποχρεωτική ασφάλιση, εκτός εάν, σε συμφωνία με Εθνικούς Νόμους και Κανονισμούς, η υποχρέωση αναλαμβάνεται από την επιχείρηση της οποίας αποτελεί μέρος.

Αυτές οι απαιτήσεις θα πρέπει να ικανοποιούνται από :

- το προσωπικό ενός , πιστοποιημένου σύμφωνα με την Οδηγία 1999/36/EC,
- άτομα που έχουν εγκριθεί επί τη βάση μιας επικυρωμένης διαδικασίας σε συμφωνία με το Πρότυπο EN ISO/EC 17020:2004 (“Γενικά κριτήρια για τη λειτουργία διαφόρων τύπων σωμάτων που διενεργούν επιθεώρηση”).

Τα Κράτη Μέλη θα ανακοινώνουν στη Γραμματεία του ΟΤΙΦ τους ειδικούς που έχουν εγκριθεί σε σχέση με τις ειδικές επιθεωρήσεις. Οι πληροφορίες θα περιλαμβάνουν τη σφραγίδα και τη σφραγίδα επισήμανσης. Η Γραμματεία του ΟΤΙΦ θα πρέπει να δημοσιεύει ένα κατάλογο εγκεκριμένων ειδικών και θα εξασφαλίζει ότι ο κατάλογος αυτός διατηρείται ενημερωμένος.

Για να εισάγει και να συνεχίζει να αναπτύσσει αρμονικές διαδικασίες επιθεώρησης, και για να εξασφαλίσει ένα ομοιόμορφο επίπεδο επιθεωρήσεων, η γραμματεία του ΟΤΙΦ θα πρέπει να κανονίζει ανταλλαγές εμπειριών τουλάχιστον μια φορά το χρόνο.

6.8.2.5

Επισήμανση

6.8.2.5.1

Κάθε δεξαμενή θα είναι εξοπλισμένη με πινακίδα από μέταλλο ανθεκτικό στην οξειδωση μόνιμα προσδεδμένο στη δεξαμενή σε μέρος εύκολα προσπελάσιμο για επιθεώρηση. Τα ακόλουθα στοιχεία, τουλάχιστον, θα σημειώνονται στην πινακίδα με σφράγιση ή άλλη παρόμοια μέθοδο. Τα στοιχεία αυτά μπορεί να χαράσσονται απευθείας στα τοιχώματα του ίδιου του περιβλήματος εάν τα τοιχώματα είναι ενισχυμένα έτσι ώστε να μη μειώνεται η αντοχή του περιβλήματος¹⁰:

- αριθμός έγκρισης,
- επωνυμία ή σήμα του κατασκευαστή,
- αύξων αριθμός του κατασκευαστή,
- έτος κατασκευής,
- πίεση δοκιμής (πίεση μετρητή)¹⁰,
- εξωτερική πίεση σχεδιασμού (βλέπε 6.8.2.1.7)¹⁰
- χωρητικότητα - στην περίπτωση περιβλημάτων πολλαπλών στοιχείων, χωρητικότητα του κάθε στοιχείου¹⁰,
- θερμοκρασία σχεδιασμού (μόνο αν είναι άνω των +50 °C ή κάτω των -20 °C)¹⁰,
- ημερομηνία και τύπος του πιο πρόσφατου ελέγχου: "μήνας, έτος" ακολουθούμενα από ένα "P" όταν ο έλεγχος είναι ο αρχικός έλεγχος ή περιοδικός έλεγχος σύμφωνα με τις 6.8.2.4.1 και 6.8.2.4.2, ή "μήνας, έτος" ακολουθούμενα από ένα "L" όταν ο έλεγχος είναι ένας ενδιάμεσος έλεγχος ή περιοδικός έλεγχος σύμφωνα με την 6.8.2.4.3,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν ο περιοδικός έλεγχος περιλαμβάνει και δοκιμή στεγανότητας, μόνο το γράμμα "P" θα επισημαίνεται στο πινακίδιο.

- σφραγίδα του ειδικού που διενήργησε τις δοκιμές,
- υλικό του περιβλήματος και αναφορά στα πρότυπα υλικών, όπου υπάρχουν, και όπου είναι κατάλληλο της προστατευτικής επιστρώσης.

Επιπλέον θα αναγράφεται η μέγιστη πίεση εργασίας¹⁰ σε δεξαμενές που πληρούνται ή εκκενώνονται με πίεση.

¹⁰ Να προστεθούν οι μονάδες μέτρησης μετά τις αριθμητικές τιμές.

<p>6.8.2.5.2</p>	<p>Τα ακόλουθα στοιχεία θα αναγράφονται και στις δύο πλευρές της βυτιοφόρου φορτάμαξας, είτε πάνω στη δεξαμενή ή σε πινακίδιο ¹⁰:</p> <ul style="list-style-type: none"> - όνομα του χειριστή, - χωρητικότητα¹⁰, - απόβαρο και - όρια φόρτισης σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά του βαγονιού και τη φύση των γραμμών που χρησιμοποιούνται, - για τις ουσίες σύμφωνα με την 4.3.4.1.3, κατάλληλη ονομασία αποστολής της(ων) ουσίας(ιών) δεκτής(ών) προς μεταφορά, - κωδικός δεξαμενής σύμφωνα με την 4.3.4.1.1, - για ουσίες άλλες από αυτές σύμφωνα με την 4.3.4.1.3, τους αλφαριθμητικούς κωδικούς όλων των ισχυόντων ειδικών διατάξεων TC και TE οι οποίες φαίνονται στη στήλη (13) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 για τις ουσίες που πρόκειται να μεταφερθούν στη δεξαμενή, - ημερομηνία (μήνας, έτος) της επόμενης επιθεώρησης σύμφωνα με τις 6.8.2.4.2 και 6.8.2.4, ή με τις ειδικές διατάξεις TT της 6.8.4 για την(τις) ύλη(ες) δεκτή(ές) προς μεταφορά. 	<p>Τα ακόλουθα στοιχεία θα αναγράφονται είτε στο ίδιο το εμπορευματοκιβώτιο- δεξαμενή είτε σε πινακίδιο:</p> <ul style="list-style-type: none"> - επωνυμίες του ιδιοκτήτη και του χειριστή, - χωρητικότητα του περιβλήματος, - απόβαρο, - το μέγιστο επιτρεπόμενο μικτό βάρος, - για τις ουσίες σύμφωνα με την 4.3.4.1.3, η κατάλληλη ονομασία αποστολής της(ων) ουσίας(ιών) δεκτής(ών) προς μεταφορά - κωδικό δεξαμενής σύμφωνα με την 4.3.4.1.1. - για ουσίες άλλες από αυτές σύμφωνα με την 4.3.4.1.3, τους αλφαριθμητικούς κωδικούς όλων των ισχυόντων ειδικών διατάξεων TC και TE οι οποίες φαίνονται στη στήλη (13) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 για τις ουσίες που πρόκειται να μεταφερθούν στη δεξαμενή.
------------------	--	---

¹⁰ Να προστεθούν οι μονάδες μέτρησης μετά τις αριθμητικές τιμές.

6.8.2.6

Απαιτήσεις για δεξαμενές που σχεδιάζονται, κατασκευάζονται και δοκιμάζονται σύμφωνα με πρότυπα Σημείωση: Τα άτομα και οι φορείς που προσδιορίζονται στα πρότυπα ως έχοντες ευθύνες σύμφωνα με την παρούσα Οδηγία, θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις της παρούσας Οδηγίας.

Θεωρείται ότι οι απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.8 ικανοποιούνται εφόσον εφαρμόζονται τα παρακάτω πρότυπα:

Εφαρμόσιμα υποτομήματα και παράγραφοι	Στοιχεία αναφοράς	Τίτλος εγγράφου
Για όλες τις δεξαμενές		
6.8.2.1	EN 14025:2003	Δεξαμενές για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων – Μεταλλικές δεξαμενές πίεσης – Σχεδιασμός και κατασκευή
Για δοκιμές και επιθεώρηση		
6.8.2.4 6.8.3.4	EN 12972:2001 (εξαιρούνται παραρτήματα D και E)	Δεξαμενές για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων - Δοκιμή, επιθεώρηση και σήμανση μεταλλικών δεξαμενών
Για δεξαμενές με μέγιστη πίεση λειτουργίας που δεν υπερβαίνει το 50 kPa και προορίζεται για τη μεταφορά ουσιών για τις οποίες κωδικός δεξαμενής με το γράμμα "G" εμφανίζεται στη στήλη (12) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2		
6.8.2.1	EN 13094:2004	Δεξαμενές για την μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων – Μεταλλικές δεξαμενές με πίεση εργασίας που δεν υπερβαίνει τα 0,5 bar – σχεδιασμός και κατασκευή

6.8.2.7

Απαιτήσεις για δεξαμενές που δεν σχεδιάζονται, κατασκευάζονται και δοκιμάζονται σύμφωνα με πρότυπα

Δεξαμενές που δεν σχεδιάζονται, κατασκευάζονται και δοκιμάζονται σύμφωνα με τα πρότυπα που περιγράφονται στην 6.8.2.6 θα πρέπει να σχεδιάζονται, να κατασκευάζονται και να δοκιμάζονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις τεχνικού κώδικα που παρέχει το ίδιο επίπεδο ασφάλειας και είναι αναγνωρισμένος από την Αρμόδια Αρχή. Ωστόσο οι δεξαμενές θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις ελάχιστες απαιτήσεις της 6.8.2.

Όπου ένα κατάλληλο Πρότυπο αναφέρεται στην 6.8.2.6 η Αρμόδια Αρχή θα πρέπει, μέσα σε δύο έτη, να αποσύρει την αναγνώριση χρήσης οποιουδήποτε τεχνικού κώδικα για τον ίδιο σκοπό.

Η Αρμόδια Αρχή θα πρέπει να μεταφέρει στη γραμματεία των Ηνωμένων Εθνών ένα κατάλογο με τους τεχνικούς κώδικες που αναγνωρίζει. Ο κατάλογος θα πρέπει να περιλαμβάνει τις ακόλουθες λεπτομέρειες: όνομα και ημερομηνία του κώδικα, σκοπός του κώδικα και λεπτομέρεις σχετικά με το που μπορεί να αποκτηθεί. Η γραμματεία θα καταστήσει τις πληροφορίες αυτές δημόσια διαθέσιμες στην ιστοσελίδα της.

Για τις δοκιμές, την επιθεώρηση και την επισήμανση, μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί το ισχύον πρότυπο όπως αναφέρεται στην 6.8.2.6.

6.8.3 Ειδικές απαιτήσεις για την Κλάση 2

6.8.3.1 Κατασκευή των περιβλημάτων

6.8.3.1.1 Τα περιβλήματα που προορίζονται για τη μεταφορά συμπιεσμένων ή υγροποιημένων αερίων ή αερίων διαλυμένων υπό πίεση θα είναι από χάλυβα. Στην περίπτωση μη συγκολλημένων περιβλημάτων κατ' εξαίρεση από την 6.8.2.1.12 μπορεί να γίνει δεκτή ελάχιστη επιμήκυνση θραύσης 14% και επίσης τάση σ (σίγμα) μικρότερη ή ίση των παρακάτω ορίων αναλόγως του υλικού:

(a) Όταν ο λόγος Re/Rm (των ελάχιστων εγγυημένων χαρακτηριστικών μετά από θερμική κατεργασία) είναι μεγαλύτερος του 0.66 χωρίς να υπερβαίνει το 0.85:

$$\sigma \leq 0.75 Re,$$

(b) Όταν ο λόγος Re/Rm (των ελάχιστων εγγυημένων χαρακτηριστικών μετά από θερμική κατεργασία) είναι μεγαλύτερος του 0.85:

$$\sigma \leq 0.5 Rm.$$

6.8.3.1.2 Οι απαιτήσεις της 6.8.5 θα έχουν εφαρμογή στα υλικά και την κατασκευή συγκολλημένων περιβλημάτων.

6.8.3.1.3 Για περιβλήματα διπλών τοιχωμάτων, το πάχος (Δεσμευμένο)

τοιχώματος του εσωτερικού δοχείου μπορεί, παρά τις απαιτήσεις της 6.8.2.1.18, να είναι 3mm εάν χρησιμοποιείται μέταλλο το οποίο έχει καλή απόδοση σε χαμηλή θερμοκρασία που να ανταποκρίνεται σε ελάχιστο όριο θραύσης $Rm=490N/mm^2$ και σε ελάχιστο συντελεστή επιμήκυνσης $A=30\%$.

Εάν άλλα μέταλλα χρησιμοποιούνται, ένα ισοδύναμο πάχος τοιχώματος θα πρέπει να συντηρείται· αυτό το πάχος θα υπολογίζεται από τη σχέση της υποσημείωσης 4 στην 6.8.2.1.18, όπου $Rm_0=490N/mm^2$ και $A_0=30\%$.

Το εξωτερικό περίβλημα στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να έχει ελάχιστο πάχος τοιχώματος 6mm όσον αφορά στο μαλακό χάλυβα. Εάν άλλα μέταλλα χρησιμοποιηθούν, θα πρέπει να συντηρείται ένα ελάχιστο πάχος τοιχώματος, το οποίο θα υπολογίζεται σύμφωνα με τη σχέση της 6.8.2.1.18.

Κατασκευή φορταμαζών συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs

6.8.3.1.4 Κύλινδροι, σωλήνες, βαρέλια υπό πίεση και δέσμες κυλίνδρων, ως στοιχεία φορταμαζών συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC, θα κατασκευάζονται σύμφωνα με το Κεφάλαιο 6.2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Δέσμες κυλίνδρων που δεν είναι στοιχεία φορτάμαζας συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC θα υπόκεινται στις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Δεξαμενές ως στοιχεία φορτάμαζας συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τις 6.8.2.1 και 6.8.3.1.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Οι αποσυναρμολογούμενες δεξαμενές ¹¹ δεν θα θεωρούνται στοιχεία βαγονιού μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGCs.

- 6.8.3.1.5 Τα στοιχεία και τα μέσα πρόσδεσής τους θα είναι ικανά να απορροφούν τις δυνάμεις που ορίζονται στην 6.8.2.1.2 κάτω από το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο. Υπό κάθε δύναμη η τάση στο περισσότερο καταπονημένο σημείο του στοιχείου και των μέσων πρόσδεσής του δεν θα υπερβαίνει την τιμή που ορίζεται στην 6.2.3.1 για κυλίνδρους, σωλήνες, βαρέλια υπό πίεση και δέσμες κυλίνδρων και για δεξαμενές την τιμή του σ που ορίζεται στην 6.8.2.1.16.
- 6.8.3.2 Είδη εξοπλισμού
- 6.8.3.2.1 Οι σωληνώσεις εκκένωσης των δεξαμενών θα μπορούν να κλείνονται με κενά παρεμβύσματα (φλάντζες) ή άλλη εξίσου αξιόπιστη συσκευή. Για δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη, αυτά τα κενά παρεμβύσματα ή άλλες εξίσου αξιόπιστες συσκευές μπορεί να έχουν ανοίγματα για την εκτόνωση της πίεσης με μέγιστη διάμετρο 1.5 mm.
- 6.8.3.2.2 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων μπορεί να έχουν, επιπλέον των ανοιγμάτων που προβλέπονται στις 6.8.2.2.2 και 6.8.2.2.4, ανοίγματα για την τοποθέτηση μετρητών, θερμομέτρων, μανομέτρων και με ανοίγματα αποστραγγίσεως, όπως απαιτείται για την ασφαλή λειτουργία τους.
- 6.8.3.2.3 Ανοίγματα πλήρωσης και εκκένωσης δεξαμενών

Με χωρητικότητα άνω του 1 m³

προοριζόμενων για τη μεταφορά υγροποιημένων εύφλεκτων και/ή τοξικών αερίων θα είναι εξοπλισμένα με εσωτερική συσκευή ασφαλείας στιγμιαίου κλεισίματος η οποία κλείνει αυτομάτως σε περίπτωση ακούσιας κίνησης του περιβλήματος ή φωτιάς. Θα είναι επίσης δυνατή η λειτουργία της συσκευής κλεισίματος με τηλεχειρισμό.

Η συσκευή η οποία διατηρεί το εσωτερικό πύμα ανοικτό, λ.χ. σιδηροδρομικό γάντζο, δε θεωρείται στοιχείο του βαγονιού.

- 6.8.3.2.4 Όλα τα ανοίγματα, εκτός από εκείνα που υποδέχονται βαλβίδες ασφαλείας και κλειστές σπές αποστράγγισης, δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά υγροποιημένων εύφλεκτων και/ή τοξικών αερίων θα είναι εξοπλισμένα, εάν η ονομαστική διάμετρός τους είναι μεγαλύτερη από 1.5 mm, με εσωτερική συσκευή κλεισίματος.
- 6.8.3.2.5 Παρά τις απαιτήσεις των 6.8.2.2.2, 6.8.3.2.3 και 6.8.3.2.4, οι δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη μπορούν να εξοπλιστούν με εξωτερικές αντί για εσωτερικές συσκευές αν οι εξωτερικές συσκευές παρέχουν προστασία έναντι εξωτερικής ζημιάς τουλάχιστον ισοδύναμη με αυτή που παρέχει το τοίχωμα του περιβλήματος.
- 6.8.3.2.6 Εάν οι δεξαμενές είναι εξοπλισμένες με μετρητές σε απευθείας επαφή με τη μεταφερόμενη ουσία, αυτοί δεν θα είναι κατασκευασμένοι από διαφανές υλικό. Εάν υπάρχουν θερμομέτρα, δεν θα εξέχουν άμεσα στο αέριο ή το υγρό μέσα από το περίβλημα.
- 6.8.3.2.7 Ανοίγματα πλήρωσης και εκκένωσης τοποθετημένα στο άνω μέρος των δεξαμενών θα είναι εξοπλισμένα, επιπλέον των προβλεπόμενων στην 6.8.3.2.3, με δευτερή, εξωτερική, συσκευή κλεισίματος. Αυτή η συσκευή θα είναι ικανή να κλειστεί με κενό παρέμβυσμα (φλάντζα) ή άλλη εξίσου αξιόπιστη συσκευή.

¹¹ Για τον ορισμό της "αποσυναρμολογούμενης δεξαμενής" βλέπε 1.2.1.

- 6.8.3.2.8 Οι βαλβίδες ασφαλείας θα ικανοποιούν τις απαιτήσεις που προβλέπονται στις 6.8.3.2.9 έως 6.8.3.2.12 παρακάτω:
- 6.8.3.2.9 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά συμπιεσμένων ή υγροποιημένων αερίων ή αερίων διαλυμένων υπό πίεση μπορεί να είναι εφοδιασμένες με μηχανικές βαλβίδες ασφαλείας. Αυτές οι βαλβίδες θα μπορούν να ανοίγουν αυτομάτως υπό πίεση 0.9 έως 1.0 φορές την πίεση δοκιμής της δεξαμενής στην οποία είναι τοποθετημένες. Θα είναι τέτοιου τύπου ώστε να ανθίστανται σε δυναμικές καταπονήσεις, περιλαμβανομένου του πλήγματος (μηχ. Ρευστών). Η απαιτούμενη χωρητικότητα των βαλβίδων ασφαλείας θα υπολογίζεται σύμφωνα με τον τύπο που περιέχεται στην 6.7.3.8.1.1.
- 6.8.3.2.10 Όπου δεξαμενές προορίζονται για μεταφορά διά θάλασσης, οι απαιτήσεις της 6.8.3.2.9 δεν θα απαγορεύουν την τοποθέτηση βαλβίδων ασφαλείας σύμφωνα με τον Κώδικα IMDG.
- 6.8.3.2.11 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη θα είναι εξοπλισμένες με δύο ή περισσότερες ανεξάρτητες βαλβίδες ασφαλείας ικανές να ανοίγουν στη μέγιστη πίεσης λειτουργίας που εμφανίζεται στη δεξαμενή. Δύο από τις βαλβίδες αυτές θα πρέπει να είναι ξεχωριστά ορισμένες έτσι ώστε να επιτρέπουν τη διαφυγή από τη δεξαμενή των αερίων που σχηματίζονται με εξάτμιση κατά την κανονική λειτουργία κατά τρόπο ώστε η πίεση να μην υπερβαίνει σε καμία στιγμή την πίεση εργασίας που αναφέρεται στη δεξαμενή κατά περισσότερο από 10%.
Μία από τις δύο βαλβίδες ασφαλείας μπορεί να αντικαθίσταται από δίσκο διάρρηξης που θα είναι τέτοιος ώστε να σπάει στην πίεση δοκιμής.
Σε περίπτωση απώλειας του κενού σε δεξαμενή διπλού τοιχώματος, ή καταστροφής του 20% της μονώσεως σε δεξαμενή μονού τοιχώματος, η βαλβίδα ασφαλείας και ο δίσκος διάρρηξης θα επιτρέψει εκροή τόσο ώστε η πίεση στο περίβλημα να μην μπορεί να υπερβεί την πίεση δοκιμής.
- 6.8.3.2.12 Οι βαλβίδες ασφαλείας δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά υπό ψύξη υγροποιημένων αερίων θα είναι έτσι σχεδιασμένες ώστε να λειτουργούν αλάνθαστα ακόμη και στην ελάχιστη θερμοκρασία εργασίας. Η αξιοπιστία της λειτουργίας τους στη θερμοκρασία αυτή θα εξακριβώνεται και θα ελέγχεται είτε δοκιμάζοντας κάθε βαλβίδα είτε δοκιμάζοντας δειγματοληπτικά μία βαλβίδα για κάθε τύπο σχεδιασμού.
- 6.8.3.2.13 Για αποσυναρμολογούμενα στοιχεία οι παρακάτω απαιτήσεις θα πρέπει να εφαρμόζονται: (Δεσμευμένο)
- a) εάν μπορούν να κυλίνουν, θα είναι εξοπλισμένες με προστατευτικά πώματα,
b) θα είναι τόσο στερεωμένες στο υποπλαίσιο του βαγονιού, ώστε να μην μπορούν να κινηθούν.
- Θερμική μόνωση
- 6.8.3.2.14 Εάν δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων είναι εξοπλισμένες με θερμική μόνωση, αυτή η μόνωση θα αποτελείται από είτε:
- είτε από αλεξήλιο που να καλύπτει όχι λιγότερο από το άνω εν τρίτο αλλά όχι περισσότερο από το άνω ήμισυ της επιφάνειας της δεξαμενής και να χωρίζεται από το περίβλημα με κενό αέρα τουλάχιστον 4 cm ή
 - από πλήρη επένδυση, επαρκούς πάχους, από μονωτικά υλικά.
- 6.8.3.2.15 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη θα είναι θερμομονωμένες. Η θερμομόνωση θα εξασφαλίζεται με συνεχή επένδυση. Εάν ο χώρος μεταξύ του περιβλήματος και της επένδυσης είναι κενό αέρος (μόνωση κενού) η προστατευτική επένδυση θα είναι έτσι σχεδιασμένη ώστε να αντέχει χωρίς παραμόρφωση εξωτερική πίεση τουλάχιστον 100 kPa (1 bar)

(πίεση μετρητή). Παρά τον ορισμό της "πίεσης υπολογισμού" στην 1.2.1, εξωτερικές και εσωτερικές ενισχυτικές συσκευές μπορεί να λαμβάνονται υπόψη στους υπολογισμούς. Εάν η επένδυση είναι κλεισμένη έτσι ώστε να είναι αεροστεγής, θα υπάρχει συσκευή για να αποτρέψει την ανάπτυξη επικίνδυνης πίεσης στο μονωτικό στρώμα σε περίπτωση ανεπαρκούς αεροστεγανότητας του περιβλήματος ή των ειδών εξοπλισμού του. Η συσκευή θα αποτρέψει τη διείσδυση υγρασίας μέσα στη θερμομονωτική επένδυση.

- 6.8.3.2.16 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων με σημείο βρασμού κάτω των -182°C σε ατμοσφαιρική πίεση δεν θα περιλαμβάνουν αναφλέξιμο υλικό είτε στη θερμομόνωση ή στις προσδέσεις.
Τα μέσα πρόσδεσης για δεξαμενές με μόνωση κενού μπορούν, με τη συναίνεση της Αρμόδιας Αρχής, να περιέχουν πλαστικές ουσίες ανάμεσα στο περίβλημα και την επένδυση.
- 6.8.3.2.17 Κατά παρέκκλιση από τις απαιτήσεις της 6.8.2.2.4 περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη δεν χρειάζεται να έχουν άνοιγμα επιθεώρησης.
Είδη εξοπλισμού για φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs
- 6.8.3.2.18 Ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης και ο δομικός εξοπλισμός θα πρέπει να είναι διατεταγμένοι ή σχεδιασμένοι έτσι ώστε να εμποδίζει κάθε αστοχία που υπάρχει περίπτωση να καταλήξει σε διαρροή του περιεχομένου του δοχείου πίεσης υπό κανονικές συνθήκες χειρισμού και μεταφοράς. Όταν η ένωση μεταξύ του πλαισίου του της φορτάμαξας συστοιχίας δεξαμενών ή του MEGC και των επιμέρους στοιχείων επιτρέπει σχετική κίνηση μεταξύ των συναρμολογούμενων μερών, ο εξοπλισμός θα πρέπει να είναι προσδεμένος έτσι ώστε να επιτρέπει τέτοια κίνηση χωρίς κίνδυνο ζημιάς στα μέρη εργασίας. Τα μέρη των σωληνώσεων συλλογής που οδηγούν στις βαλβίδες αποκοπής θα πρέπει να προσφέρουν περιθώριο ελαστικότητας αρκετό για να προστατεύονται οι βαλβίδες και οι σωληνώσεις από τον κίνδυνο διάτμησης ή απώλειας του περιεχομένου του δοχείου πίεσης. Οι συσκευές πλήρωσης και εκκένωσης (περιλαμβανομένων των παρεμβυσμάτων ή βιδωτών βυσμάτων) και προστατευτικών πωμάτων μπορούν να ασφαλιζονται έναντι αιφνίδιου ανοίγματος.
- 6.8.3.2.19 Για να αποφευχθεί η οποιαδήποτε απώλεια περιεχομένου σε περίπτωση βλάβης των διανομένων, ο εξοπλισμός εκκένωσης (υποδοχές σωληνώσεων, διατάξεις αποκοπής) και οι βαλβίδες διακοπής θα πρέπει να προστατεύονται ή να διευθετούνται έτσι ώστε να μην ξεβιδωθούν εξαιτίας εξωτερικών δυνάμεων ή σχεδιάζονται έτσι ώστε να τις αντέχουν.
- 6.8.3.2.20 Η διάταξη συλλέκτη θα πρέπει να είναι σχεδιασμένη για λειτουργίας σε εύρος θερμοκρασίας από -20°C έως $+50^{\circ}\text{C}$.
Η διάταξη συλλέκτη θα πρέπει να είναι σχεδιασμένη, κατασκευασμένη και εγκατεστημένη έτσι ώστε να αποφεύγεται ο κίνδυνος βλάβης από από θερμική διαστολή ή συστολή, μηχανική κρούση και δόνηση. Όλες οι σωληνώσεις θα πρέπει να είναι από κατάλληλο μεταλλικό υλικό. Συγκολλημένες αρθρώσεις σωληνώσεων θα πρέπει να χρησιμοποιούνται όπου είναι δυνατό.
Ενώσεις από χαλκοσωλήνες θα πρέπει να είναι συγκολλημένες ή να έχουν ισοδύναμα δυνατή μεταλλική ένωση. Το σημείο τήξης των υλικών χαλκού δε θα είναι μικρότερο από 525°C . Οι ενώσεις δε θα πρέπει να μειώνουν την αντοχή των σωληνώσεων, όπως μπορεί να συμβεί κατά την κοπή σπειρωμάτων.
- 6.8.3.2.21 Εκτός του UN 1001, ακετυλένιο, διαλυμένο, η επιτρεπτή μέγιστη τάση σ της διάταξης συλλέκτη στην πίεση δοκιμής των δοχείων δε θα πρέπει να υπερβαίνει το 75% του εγγυημένου ορίου διαρροής του υλικού.
Το απαιτούμενο πάχος των τοιχωμάτων της διάταξης συλλέκτη για τη μεταφορά του UN 1001, ακετυλένιο, διαλυμένο θα πρέπει να υπολογίζεται με βάση ένα εγκεκριμένο κώδικα πρακτικής.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για το όριο διαρροής, βλέπε 6.8.2.1.11.

Οι βασικές απαιτήσεις αυτής της θα θεωρείται ότι έχουν ικανοποιηθεί εφόσον τα παρακάτω πρότυπα έχουν εφαρμοστεί:

(Δεσμευμένο)

- 6.8.3.2.22 Κατά παρέκκλιση από τις απαιτήσεις των 6.8.3.2.3, 6.8.3.2.4 και 6.8.3.2.7, για κυλίνδρους, σωλήνες, βαρέλια υπό πίεση και δέσμες κυλίνδρων (πλαίσια) που αποτελούν μία φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC, για τις απαιτούμενες συσκευές κλεισίματος μπορεί να υπάρχει πρόβλεψη εντός της διάταξης συλλέκτη.
- 6.8.3.2.23 Αν ένα από τα στοιχεία είναι εξοπλισμένο με βαλβίδα ασφαλείας και υπάρχουν συσκευές κλεισίματος μεταξύ των στοιχείων, κάθε στοιχείο θα είναι έτσι εξοπλισμένο.
- 6.8.3.2.24 Οι συσκευές πλήρωσης και εκκένωσης μπορεί να είναι τοποθετημένες σε συλλέκτη.
- 6.8.3.2.25 Κάθε στοιχείο, συμπεριλαμβανομένου κάθε ανεξάρτητου κυλίνδρου δέσμης, που προορίζεται για τη μεταφορά τοξικών αερίων, θα μπορεί να απομονωθεί με βαλβίδα διακοπής.
- 6.8.3.2.26 Οι φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών ή MEGCs που προορίζονται για τη μεταφορά τοξικών αερίων δεν θα έχουν βαλβίδες ασφαλείας, εκτός αν των βαλβίδων ασφαλείας προηγείται δίσκος διάρρηξης. Στην αυτή περίπτωση, η διάταξη του δίσκου διάρρηξης και της βαλβίδας ασφαλείας θα πρέπει να ικανοποιεί την Αρμόδια Αρχή.
- 6.8.3.2.27 Όταν φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών ή MEGCs προορίζονται για τη μεταφορά δια θάλασσας, οι απαιτήσεις της 6.8.3.2.24 δεν θα απαγορεύουν την εφαρμογή βαλβίδων ασφαλείας που συμμορφώνονται με τον Κώδικα IMDG.
- 6.8.3.2.28 Δοχεία που αποτελούν στοιχεία φορτάμαξας συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC που προορίζονται για τη μεταφορά εύφλεκτων αερίων θα συνδυάζονται σε ομάδες όχι περισσότερο από 5 000 λίτρα ικανά να απομονωθούν με βαλβίδα διακοπής.
Κάθε στοιχείο φορτάμαξας συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC που προορίζεται για τη μεταφορά εύφλεκτων αερίων, όταν αποτελείται από δεξαμενές που συμμορφώνονται με αυτό το Κεφάλαιο, θα είναι δυνατό να απομονωθεί με βαλβίδα διακοπής.
- 6.8.3.3 Έγκριση τύπου
Δεν υπάρχουν ειδικές απαιτήσεις.
- 6.8.3.4 Επιθεωρήσεις και δοκιμές
- 6.8.3.4.1 Τα υλικά κάθε συγκολλημένου περιβλήματος με εξαίρεση κυλίνδρους, σωλήνες, βαρέλια υπό πίεση και κυλίνδρους ως μέρη δεσμών κυλίνδρων που είναι στοιχεία φορτάμαξας συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC θα δοκιμάζονται σύμφωνα με τη μέθοδο που περιγράφεται στην 6.8.5.
- 6.8.3.4.2 Οι βασικές απαιτήσεις για την πίεση δοκιμής δίνονται στις 4.3.3.2.1 έως 4.3.3.2.4 και οι ελάχιστες πιέσεις δοκιμής δίνονται στον Πίνακα αερίων και αερίων μειγμάτων στην 4.3.3.2.5.
- 6.8.3.4.3 Η πρώτη δοκιμή υδραυλικής πίεσης θα γίνεται πριν την τοποθέτηση θερμικής μόνωσης. Όταν το περίβλημα, τα στηρίγματά του, οι σωληνώσεις και τα στοιχεία εξοπλισμού έχουν δοκιμαστεί ξεχωριστά, η δεξαμενή υπόκειται σε δοκιμή στεγανότητας μετά την συναρμολόγησή της.
- 6.8.3.4.4 Η χωρητικότητα κάθε περιβλήματος προοριζόμενου για τη μεταφορά συμπιεσμένων αερίων βαρυντικής πλήρωσης, υγροποιημένων αερίων ή αερίων διαλυμένων υπό πίεση θα προσδιορίζεται, υπό την επίβλεψη ειδικού εγκεκριμένου από την Αρμόδια Αρχή, με ζύγιση ή ογκομετρική μέτρηση της ποσότητας νερού που πληρώνει το περίβλημα και τυχόν σφάλμα στη μέτρηση της χωρητικότητας του περιβλήματος θα είναι μικρότερο από 1%. Δεν επιτρέπεται ο προσδιορισμός με υπολογισμό βάσει των διαστάσεων του περιβλήματος. Τα μέγιστα επιτρεπόμενα βάρη πλήρωσης σύμφωνα με τις οδηγίες συσκευασίας P200 ή P203 στην 4.1.4.1 καθώς και στις 4.3.3.2.2 και 4.3.3.2.3 θα ορίζονται από εγκεκριμένο ειδικό.

- 6.8.3.4.5 Ο έλεγχος των συγκολλήσεων θα διενεργείται σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.8.2.1.23 για $\lambda=1.0$.
- 6.8.3.4.6 Κατά παρέκκλιση από τις απαιτήσεις της 6.8.2.4, οι περιοδικές επιθεωρήσεις, συμπεριλαμβανομένης της δοκιμής υδραυλικής πίεσης, θα λαμβάνουν χώρα:
- a) Κάθε 4 χρόνια | Κάθε 2½ χρόνια
- Στην περίπτωση δεξαμενών που προορίζονται για τη μεταφορά των UN 1008 τριφθοριούχου βορίου, UN 1017 χλωρίου, UN 1048 υδροβρωμίου, άνυδρου, UN 1050 υδροχλωρίου, άνυδρου, UN 1053 υδροθείου, UN 1067 τετροξειδίου του διαζώτου (διοξειδίου του αζώτου), UN 1076 φωσγένιο ή UN 1079 διοξειδίου του θείου,
- b) Μετά από 8 χρόνια | Μετά από 8 χρόνια
- χρήσης και κάθε 12 χρόνια στο εξής στην περίπτωση δεξαμενών που προορίζονται για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη.
- Δοκιμή στεγανότητας θα διενεργείται από εγκεκριμένο ειδικό 6 χρόνια μετά από κάθε περιοδική επιθεώρηση. | Δοκιμή στεγανότητας θα διενεργείται, μετά από αίτηση της Αρμόδιας Αρχής, μεταξύ δύο οποιωνδήποτε διαδοχικών επιθεωρήσεων.
- Όταν το περίβλημα, τα στηρίγματα του, οι σωληνώσεις και τα στοιχεία εξοπλισμού έχουν δοκιμαστεί ξεχωριστά, η δεξαμενή θα υπόκειται σε δοκιμή στεγανότητας μετά την συναρμολόγησή της.
- 6.8.3.4.7 Στην περίπτωση δεξαμενών με μόνωση κενού, η δοκιμή υδραυλικής πίεσης και ο έλεγχος της εσωτερικής κατάστασης μπορεί με την έγκριση του εγκεκριμένου ειδικού να αντικατασταθεί από μια δοκιμή στεγανότητας και μέτρηση του κενού.
- 6.8.3.4.8 Εάν έχουν γίνει ανοίγματα, με την ευκαιρία περιοδικών επιθεωρήσεων, σε περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά αερίων υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη, η μέθοδος με την οποία κλείνονται ερμητικά πριν την επαναχρησιμοποίηση των περιβλημάτων θα εγκρίνεται από τον εγκεκριμένο ειδικό και θα εξασφαλίζει την ακεραιότητα του περιβλήματος.
- 6.8.3.4.9 Οι δοκιμές στεγανότητας δεξαμενών που προορίζονται για τη μεταφορά αερίων πραγματοποιούνται σε πίεση που δεν είναι μικρότερη από:
- Για αέρια υπό πίεση, υγροποιημένα αέρια και διαλυμένα αέρια: 20% της πίεσης δοκιμής,
 - Για υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη: 90% της μέγιστης πίεσης εργασίας.
- Επιθεωρήσεις και δοκιμές για φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs
- 6.8.3.4.10 Τα στοιχεία και είδη εξοπλισμού για κάθε φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC θα επιθεωρούνται και θα δοκιμάζονται είτε μαζί είτε χωριστά πριν να τεθούν σε λειτουργία για πρώτη φορά (αρχική επιθεώρηση και δοκιμή). Από εκεί και μετά οι φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών ή MEGCs τα στοιχεία των οποίων είναι δοχεία θα επιθεωρούνται σε διαστήματα όχι μεγαλύτερα από πέντε χρόνια. Οι φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs τα στοιχεία των οποίων είναι δεξαμενές θα επιθεωρούνται σύμφωνα με την 6.8.3.4.6. Μια ειδική επιθεώρηση και δοκιμή θα διενεργείται ανεξάρτητα από την τελευταία περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή όταν αυτό κρίνεται απαραίτητο σύμφωνα με την 6.8.3.4.14.
- 6.8.3.4.11 Η αρχική επιθεώρηση θα περιλαμβάνει:
- έλεγχος συμμόρφωσης με τον εγκεκριμένο τύπο,
 - έλεγχος των χαρακτηριστικών σχεδιασμού,

- εξέταση των εσωτερικών και εξωτερικών συνθηκών,
- δοκιμή υδραυλικής πίεσης¹² στην πίεση δοκιμής που υποδεικνύεται στην πινακίδα που ορίζεται στην 6.8.3.5.10
- δοκιμή στεγανότητας στη μέγιστη πίεση εργασίας, και
- έλεγχος ικανοποιητικής λειτουργίας του εξοπλισμού.

Όταν τα στοιχεία και τα εξαρτήματά τους έχουν δοκιμαστεί χωριστά ως προς την πίεση, θα υπόκεινται μαζί μετά τη συναρμολόγηση σε μια δοκιμή στεγανότητας.

6.8.3.4.12 Κύλινδροι, σωλήνες, βαρέλια υπό πίεση και κύλινδροι ως μέρος δεσμών κυλίνδρων θα δοκιμάζονται σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P200 ή P203 της 4.1.4.1.

Η πίεση δοκιμής του δικτύου σωληνώσεων της φορτάμαξας συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC θα είναι η ίδια με αυτή των στοιχείων της φορτάμαξας συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC. Η δοκιμή πίεσης του διανομέα θα διενεργείται ως υδραυλική δοκιμή ή με χρήση άλλου υγρού ή αερίου με τη συναίνεση της Αρμόδια Αρχής ή του εξουσιοδοτημένου φορέα της. Κατά παρέκκλιση από αυτήν την απαίτηση, η πίεση δοκιμής για το διανομέα της φορτάμαξας συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC δεν θα είναι μικρότερη από 300 bar για το UN 1001 ακετυλένιο, διαλυμένο.

6.8.3.4.13 Η περιοδική επιθεώρηση θα περιλαμβάνει θα περιλαμβάνει μια δοκιμή στεγανότητας στη μέγιστη πίεση εργασίας και μια εξωτερική εξέταση της κατασκευής, των στοιχείων και του εξοπλισμού εξυπηρέτησης χωρίς αποσυναρμολόγηση. Τα στοιχεία και η σωλήνωση θα δοκιμάζονται στην περιοδικότητα που ορίζεται στην οδηγία συσκευασίας P200 της 4.1.4.1 και σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.2.1.6. Όταν τα στοιχεία και ο εξοπλισμός έχουν δοκιμαστεί χωριστά ως προς την πίεση, θα υπόκεινται μαζί μετά τη συναρμολόγηση σε μια δοκιμή στεγανότητας.

6.8.3.4.14 Μια ειδική επιθεώρηση και δοκιμή είναι απαραίτητη όταν η φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC έχει ενδείξεις φθαρωμένων ή διαβρωμένων περιοχών, ή διαρροής, ή άλλες συνθήκες που υποδεικνύουν μια ατέλεια που θα μπορούσε να επηρεάσει την ακεραιότητα της φορτάμαξας συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC. Το εύρος της ειδικής επιθεώρησης και δοκιμής και, αν αυτό κριθεί απαραίτητο, η αποσυναρμολόγηση των στοιχείων θα εξαρτηθεί από το μέγεθος της ζημιάς ή της επιδείνωσης της φορτάμαξας συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC. Θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τις εξετάσεις που απαιτούνται σύμφωνα με την 6.8.3.4.15.

6.8.3.4.15 Οι εξετάσεις θα διασφαλίζουν ότι:

- (a) τα στοιχεία επιθεωρούνται εξωτερικά για σκασίματα, διάβρωση, ή γδαρσίματα, χτυπήματα, παραμορφώσεις, ελαττώματα στις συγκολλήσεις ή οποιοσδήποτε άλλες συνθήκες, συμπεριλαμβανομένης της διαρροής, που μπορούν να καταστήσουν τη φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών ή MEGCs μη ασφαλή προς μεταφορά,
- (b) οι σωληνώσεις, βαλβίδες και φλάντζες επιθεωρούνται για διαβρωμένες περιοχές, ελαττώματα και άλλες συνθήκες, συμπεριλαμβανομένης της διαρροής, που μπορούν να καταστήσουν τη φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών ή MEGCs μη ασφαλή για πλήρωση, εκκένωση ή μεταφορά,
- (c) μπουλόνια ή περικόχλια που λείπουν ή είναι χαλαρωμένα σε οποιαδήποτε ένωση φλάντζας ή κενή φλάντζα, αντικαθίστανται ή σφίγγονται,

¹²

Σε ειδικές περιπτώσεις και με την έγκριση του ειδικού της Αρμόδιας Αρχής, η δοκιμή υδραυλικής πίεσης μπορεί να αντικατασταθεί από μια δοκιμή πίεσης με χρήση άλλου υγρού ή αερίου, όπου μια τέτοια λειτουργία δεν παρουσιάζει κανέναν κίνδυνο.

- (d) όλες οι συσκευές άμεσου ανάγκης και βαλβίδες δεν έχουν διάβρωση, παραμόρφωση και καμιά βλάβη ή ελάττωμα που θα μπορούσε να εμποδίσει την κανονική λειτουργία τους. Οι συσκευές κλεισίματος εξ αποστάσεως και οι βαλβίδες αυτόματου κλεισίματος θα τίθενται σε λειτουργία για να αποδείξουν την κανονική λειτουργία τους,
- (e) οι απαιτούμενες επισημάνσεις πάνω στη φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών ή MEGCs είναι ευανάγνωστες και σύμφωνα με τις αρμόζουσες απαιτήσεις, και
- (f) οποιοδήποτε πλαίσιο, υποστηρίγματα και διατάξεις για την ανύψωση των φορταμαξών συστοιχίας δεξαμενών ή MEGCs είναι σε ικανοποιητική κατάσταση.
- 6.8.3.4.16 Οι δοκιμές, επιθεωρήσεις και έλεγχοι σύμφωνα με τις 6.8.3.4.10 έως 6.8.3.4.15 θα διενεργούνται από τον εγκεκριμένο από την Αρμόδια Αρχή ειδικό. Τα πιστοποιητικά θα εκδίδονται παρουσιάζοντας τα αποτελέσματα αυτών των λειτουργιών. Αυτά τα πιστοποιητικά θα αναφέρονται στον κατάλογο των ουσιών που επιτρέπονται για μεταφορά μέσα σε αυτή τη φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC σύμφωνα με την 6.8.2.3.1.
- Ένα αντίγραφο του πιστοποιητικού θα πρέπει να πρσαρτάται στο αρχείο δεξαμενής για κάθε δεξαμενή, φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC που κατασκευάζεται (βλέπε 4.3.2.1.7).
- 6.8.3.5 Επισήμανση
- 6.8.3.5.1 Τα ακόλουθα πρόσθετα στοιχεία θα επισημάνονται με σφραγίδα ή με άλλη παρόμοια μέθοδο στην πινακίδα που προβλέπεται στην 6.8.2.5.1, ή απευθείας στα τοιχώματα του ίδιου του περιβλήματος εάν τα τοιχώματα είναι ενισχυμένα κατά τρόπο ώστε να μην μειώνεται η αντοχή της δεξαμενής.
- 6.8.3.5.2 Σε δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά μόνο μίας ουσίας:
- η πλήρης ονομασία αποστολής και επιπλέον για αέρια καταχωρημένα υπό μια ε.α.ο. καταχώρηση, η τεχνική ονομασία¹³.
- Η ένδειξη αυτή θα συμπληρώνεται:
- στην περίπτωση δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά συμπιεσμένων αερίων που έχουν πληρωθεί κατ' όγκο (πίεση), με μια ένδειξη της μέγιστης πίεσης πλήρωσης στους 15 °C που επιτρέπεται για τη δεξαμενή, και
 - στην περίπτωση δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά συμπιεσμένων αερίων που έχουν πληρωθεί κατά βάρος, και υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη ή αερίων διαλυμένων υπό πίεση με μια ένδειξη του μέγιστου επιτρεπτού βάρους φορτίου kg και της θερμοκρασίας πλήρωσης αν αυτή είναι κάτω από -20 °C.
- 6.8.3.5.3 Σε δεξαμενές πολλαπλών χρήσεων:
- οι κανονικές ονομασίες αποστολής των αερίων και επιπλέον για αέρια των Κλάσεων υπό μια ε.α.ο. καταχώρηση, η τεχνική ονομασία των αερίων¹⁴ των οποίων η μεταφορά στη δεξαμενή είναι εγκεκριμένη.

¹³ Εκτός από την κανονική ονομασία αποστολής ή την κανονική ονομασία αποστολής της καταχώρησης ε.α.ο. που συνοδεύεται από το τεχνικό όνομα, επιτρέπεται η χρήση των εξής ονομάτων ανάλογα με την περίπτωση:

- για τον UN 1078 ψυκτικό αέριο, ε.α.ο.: μείγμα F1, μείγμα F2, μείγμα F3,
- για τον UN 1060 μείγματα μεθυλακετυλενίου και προπαδιενίου, σταθεροποιημένα: μείγμα P1, μείγμα P2,
- για τον UN 1965 μείγμα αερίου υδρογονάνθρακα, υγροποιημένο, ε.α.ο.: μείγμα A μείγμα A01, μείγμα A02, μείγμα A0, μείγμα A1, μείγμα B1, μείγμα B2, μείγμα B, μείγμα C. Τα κοινά ονόματα που χρησιμοποιούνται στο εμπόριο και αναφέρονται στην 2.2.2.3, κωδικός καταχώρησης 2F, UN 1965, Σημείωση 1, μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο συμπληρωματικά,
- για το UN 1010 βουταδιένια, σταθεροποιημένα: 1,2-βουταδιένιο, σταθεροποιημένο, 1,3-βουταδιένιο, σταθεροποιημένο.

¹⁴ Εκτός από την κανονική ονομασία αποστολής ή την κανονική ονομασία αποστολής της καταχώρησης ε.α.ο. που συνοδεύεται από το τεχνικό όνομα, επιτρέπεται η χρήση των εξής ονομάτων ανάλογα με την περίπτωση:

- για τον UN 1078 ψυκτικό αέριο, ε.α.ο.: μείγμα F1, μείγμα F2, μείγμα F3,
- για τον UN 1060 μείγματα μεθυλακετυλενίου και προπαδιενίου, σταθεροποιημένα: μείγμα P1, μείγμα P2,
- για τον UN 1965 μείγμα αερίου υδρογονάνθρακα, υγροποιημένο, ε.α.ο.: μείγμα A μείγμα A01, μείγμα A02, μείγμα A0, μείγμα A1, μείγμα B1, μείγμα B2, μείγμα B, μείγμα C. Τα κοινά ονόματα που χρησιμοποιούνται στο εμπόριο

Τα στοιχεία αυτά θα συμπληρώνονται με ένδειξη του μέγιστου επιτρεπόμενου βάρους φορτώσεως σε kg για κάθε αέριο.

6.8.3.5.4 Σε δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη:

- η μέγιστη επιτρεπτή πίεση εργασίας.

6.8.3.5.5 Σε δεξαμενές με θερμομόνωση:

- η επιγραφή "θερμομονωμένο" ή "θερμομονωμένο με κενό".

6.8.3.5.6 Επιπλέον των στοιχείων που αναγράφονται στην 6.8.2.5.2, τα κάτωθι θα αναγράφονται πάνω

και στις δύο πλευρές της βυτιοφόρου φορτάμαξας, | στην ίδια τη δεξαμενή- εμπορευματοκιβώτιο ή σε
ή σε πινακίδες | μια πινακίδα:

(a) - τον κωδικό δεξαμενής σύμφωνα με το πιστοποιητικό (βλέπε 6.8.2.3.1) με την πραγματική πίεση δοκιμής της δεξαμενής,

- η επιγραφή: "ελάχιστη επιτρεπτή θερμοκρασία πλήρωσης:...",

(b) όπου η δεξαμενή προορίζεται για τη μεταφορά μιας μόνο ουσίας:

- η κανονική ονομασία αποστολής του αερίου και επιπλέον για αέρια καταχωρημένα υπό μια ε.α.ο. καταχώρηση, η τεχνική ονομασία ¹⁴,

για συμπιεσμένα αέρια που έχουν πληρωθεί κατά βάρος, και για υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη, υγροποιημένα αέρια ή αέρια διαλυμένα υπό πίεση, το μέγιστο επιτρεπτό βάρος φόρτωσης σε kg,

(c) όπου η δεξαμενή είναι δεξαμενή πολλαπλών χρήσεων:

- η κανονική ονομασία αποστολής του αερίου και επιπλέον για αέρια καταχωρημένα υπό μια ε.α.ο. καταχώρηση, η τεχνική ονομασία ¹⁴ όλων των αερίων για τη μεταφορά των οποίων ορίστηκε η δεξαμενή

με μια ένδειξη του μέγιστο επιτρεπτό βάρος φόρτωσης σε kg για καθένα από αυτά,

(d) όπου το περίβλημα είναι εξοπλισμένο με θερμομόνωση:

- η επιγραφή "θερμομονωμένο" (ή "θερμομονωμένο με κενό"), σε μία επίσημη γλώσσα της χώρας προέλευσης και επίσης, εάν η γλώσσα αυτή δεν είναι η αγγλική, γαλλική ή

και αναφέρονται στην 2.2.2.3, κωδικός καταχώρησης 2F, UN 1965, Σημείωση 1, μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο συμπληρωματικά,

- για το UN 1010 βουταδιένια, σταθεροποιημένα: 1,2-βουταδιένιο, σταθεροποιημένο, 1,3-βουταδιένιο, σταθεροποιημένο.

¹⁴ Εκτός από την κανονική ονομασία αποστολής ή την κανονική ονομασία αποστολής της καταχώρησης ε.α.ο. που συνοδεύεται από το τεχνικό όνομα, επιτρέπεται η χρήση των εξής ονομάτων ανάλογα με την περίπτωση:

- για τον UN 1078 ψυκτικό αέριο, ε.α.ο.: μείγμα F1, μείγμα F2, μείγμα F3,

- για τον UN 1060 μείγματα μεθυλακετυλενίου και προπαδιενίου, σταθεροποιημένα: μείγμα P1, μείγμα P2.,

- για τον UN 1965 μείγμα αερίου υδρογονάνθρακα, υγροποιημένο, ε.α.ο.: μείγμα A μείγμα A01, μείγμα A02, μείγμα A0, μείγμα A1, μείγμα B1, μείγμα B2, μείγμα B, μείγμα C. Τα κοινά ονόματα που χρησιμοποιούνται στο εμπόριο και αναφέρονται στην 2.2.2.3, κωδικός καταχώρησης 2F, UN 1965, Σημείωση 1, μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο συμπληρωματικά,

- για το UN 1010 βουταδιένια, σταθεροποιημένα: 1,2-βουταδιένιο, σταθεροποιημένο, 1,3-βουταδιένιο, σταθεροποιημένο.

γερμανική, σε μία από αυτές τις γλώσσες, εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά από συμφωνίες που έχουν συναφθεί μεταξύ των χωρών που αφορά η μεταφορά.

- 6.8.3.5.7 Τα όρια φόρτισης σύμφωνα με την 6.8.2.5.2
- για συμπιεσμένα αέρια με πλήρωση κατά μάζα,
 - για υγροποιημένα, ή κατεψυγμένα υγροποιημένα αέρια και
 - για διαλυμένα αέρια
- θα πρέπει να καθορίζεται καθ' υπόψη της μέγιστης επιτρεπόμενης μάζας φόρτισης του περιβλήματος, βασιζόμενη στην μεταφερό-μενη ουσία στην περίπτωση περιβλημάτων πολλαπλών χρήσεων, το πλήρες όνομα του συγκεκριμένου αερίου που πρόκειται να μεταφερθεί θα πρέπει να αναφέρεται μαζί με το όριο φόρτισης στο ίδιο μετακινούμενο πλαίσιο.
- 6.8.3.5.8 Τα πλαίσια σε βαγόνια που μεταφέρουν αποσυναρμολογούμενες δεξαμενές ως αναφέρεται στην 6.8.3.2.13 δεν απαιτείται να φέρουν τις λεπτομέρειες που προδια-γράφονται στις 6.8.2.5.2 και 6.8.3.5.6.
- 6.8.3.5.9 (Δεσμευμένο)
Επισήμανση φορτάμαζας συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs
- 6.8.3.5.10 Κάθε φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών και κάθε MEGC θα εξοπλίζεται με μια μεταλλική πινακίδα ανθεκτική στη διάβρωση μόνιμα στερεωμένη σε σημείο προσβάσιμο για επιθεώρηση. Τα παρακάτω στοιχεία τουλάχιστον θα αναγράφονται στην πινακίδα με σφράγιση ή με άλλη παρόμοια μέθοδο¹⁴:
- αριθμός έγκρισης,
 - επωνυμία ή λογότυπο κατασκευαστή,
 - αύξων αριθμός κατασκευαστή,
 - έτος κατασκευής,
 - πίεση δοκιμής (πίεση μετρητή)
 - θερμοκρασία σχεδιασμού (μόνο αν είναι πάνω από +50 °C ή κάτω από -20 °C),
 - ημερομηνία (μήνας και έτος) της αρχικής δοκιμής και τελευταίας περιοδικής δοκιμής σύμφωνα με τις 6.8.3.4.10 με 6.8.3.4.13,
 - σφραγίδα του ειδικού που έκανε τις δοκιμές.

¹⁴ Να προστεθούν οι μονάδες μέτρησης μετά τις αριθμητικές τιμές.

- 6.8.3.5.11 Τα παρακάτω στοιχεία θα αναγράφονται στο ίδιο τη φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών ή σε μια πινακίδα¹⁵:
- ονόματα ιδιοκτήτη ή χειριστή,
 - αριθμό στοιχείων,
 - συνολική χωρητικότητα των στοιχείων,
 - όρια φόρτισης σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά του βαγονιού και τη φύση των γραμμών που χρησιμοποιούνται,
 - τον κωδικό δεξαμενής σύμφωνα με το πιστοποιητικό έγκρισης (βλέπε 6.8.2.3.1) με την πραγματική πίεση δοκιμής του βαγονιού μεταφοράς συστοιχίας δοχείων,
 - την κανονική ονομασία αποστολής των αερίων και επιπλέον, για τα αέρια που υπάγονται σε καταχώρηση ε.α.ο., η τεχνική ονομασία¹⁵, των αερίων για την μεταφορά των οποίων χρησιμοποιείται η φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών,
 - την ημερομηνία (μήνας, έτος) της επόμενης επιθεώρησης, σύμφωνα με τις 6.8.2.4.3 και 6.8.3.4.13.
- Τα παρακάτω στοιχεία θα αναγράφονται στο ίδιο το MEGC ή σε μια πινακίδα¹⁵:
- ονόματα ιδιοκτήτη και χειριστή,
 - αριθμό στοιχείων,
 - συνολική χωρητικότητα των στοιχείων,
 - μέγιστο επιτρεπτό βάρος φόρτωσης,
 - τον κωδικό δεξαμενής σύμφωνα με το πιστοποιητικό έγκρισης (βλέπε 6.8.2.3.1) με την πραγματική πίεση δοκιμής του MEGC
 - την κανονική ονομασία αποστολής των αερίων και επιπλέον, για τα αέρια που υπάγονται σε καταχώρηση ε.α.ο., η τεχνική ονομασία¹⁶, των αερίων για την μεταφορά των οποίων χρησιμοποιείται το MEGC,
- και για MEGCs με βαρυντική πλήρωση:
- απόβαρο.
- 6.8.3.5.12 Το πλαίσιο μιας φορτάμαξας συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC θα φέρει κοντά στο σημείο πλήρωσης, μια πινακίδα που θα προσδιορίζει:
- τη μέγιστη πίεση πλήρωσης¹⁵ στους 15 °C που επιτρέπεται για στοιχεία που προορίζονται για συμπιεσμένα αέρια,
 - η κανονική ονομασία αποστολής του αερίου σύμφωνα με το Κεφάλαιο 3.2 και επιπλέον για αέρια καταχωρημένα υπό μια ε.α.ο. καταχώρηση, η τεχνική ονομασία¹⁷,
- και επιπλέον στην περίπτωση υγροποιημένων αερίων:
- το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο ανά στοιχείο¹⁵.
- 6.8.3.5.13 Κύλινδροι, σωλήνες, βαρέλια υπό πίεση και κύλινδροι ως μέρη δεσμών κυλίνδρων, θα φέρουν επισήμανση σύμφωνα με την 6.2.1.7. Αυτά τα δοχεία δεν χρειάζεται να φέρουν ατομική σήμανση με επικείμετες κινδύνου όπως απαιτείται στο Κεφάλαιο 5.2.

¹⁵ Να προστεθούν οι μονάδες μέτρησης μετά τις αριθμητικές τιμές.

¹⁵ Μια συλλογική περιγραφή που καλύπτει μια ομάδα ουσιών παρόμοιας φύσης και συμβατή με τα χαρακτηριστικά της δεξαμενής μπορεί να δοθεί αντί της ονομασίας.

¹⁶ Μια συλλογική περιγραφή που καλύπτει μια ομάδα ουσιών παρόμοιας φύσης και συμβατή με τα χαρακτηριστικά της δεξαμενής μπορεί να δοθεί αντί της ονομασίας.

¹⁷ Εκτός από την κανονική ονομασία αποστολής ή την κανονική ονομασία αποστολής της καταχώρησης ε.α.ο. που συνοδεύεται από το τεχνικό όνομα, επιτρέπεται η χρήση των εξής ονομάτων ανάλογα με την περίπτωση:

- για τον UN 1078 ψυκτικό αέριο, ε.α.ο.: μείγμα F1, μείγμα F2, μείγμα F3,
- για τον UN 1060 μείγματα μεθυλακετυλενίου και προπαδιενίου, σταθεροποιημένα: μείγμα P1, μείγμα P2.,
- για τον UN 1965 μείγμα αερίου υδρογονάνθρακα, υγροποιημένο, ε.α.ο.: μείγμα A μείγμα A01, μείγμα A02, μείγμα A0, μείγμα A1, μείγμα B1, μείγμα B2, μείγμα B, μείγμα C. Τα κοινά ονόματα που χρησιμοποιούνται στο εμπόριο και αναφέρονται στην 2.2.2.3, κωδικός καταχώρησης 2F, UN 1965, Σημείωση 1, μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο συμπληρωματικά,
- για το UN 1010 βουταδιένια, σταθεροποιημένα: 1,2-βουταδιένιο, σταθεροποιημένο, 1,3-βουταδιένιο, σταθεροποιημένο.

¹⁵ Να προστεθούν οι μονάδες μέτρησης μετά τις αριθμητικές τιμές.

- Τις φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs θα φέρουν πινακίδες και σημάψεις σύμφωνα με το Κεφάλαιο 5.3.
- 6.8.3.6 Απαιτήσεις για φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs που σχεδιάζονται, κατασκευάζονται και δοκιμάζονται σύμφωνα με πρότυπα
- (Δεσμευμένο)
- 6.8.3.7 Απαιτήσεις για φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs που δεν σχεδιάζονται, κατασκευάζονται και δοκιμάζονται σύμφωνα με πρότυπα
- Φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs που δεν σχεδιάζονται, κατασκευάζονται και δοκιμάζονται σύμφωνα με τα πρότυπα της 6.8.3.6 θα σχεδιάζονται, κατασκευάζονται και δοκιμάζονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις ενός τεχνικού κώδικα αναγνωρισμένου από την Αρμόδια Αρχή. Θα συμμορφώνονται πάραυτα με τις ελάχιστες απαιτήσεις της 6.8.3.
- 6.8.4 Ειδικές διατάξεις
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Για υγρά με σημείο ανάφλεξης όχι περισσότερο από 60 °C και για εύφλεκτα αέρια, βλέπε επίσης 6.8.2.1.26, 6.8.2.1.27 και 6.8.2.2.9.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Για τις απαιτήσεις για δεξαμενές που υπόκεινται σε δοκιμή πίεσης όχι μικρότερης από 1 MPa (10 bar) ή για δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη, βλέπε 6.8.5.
- Οι ακόλουθες ειδικές διατάξεις ισχύουν όταν υποδεικνύονται κάτω από μια καταχώρηση στη Στήλη (13) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2:
- (a) Κατασκευή (TC)
- TC1 Οι απαιτήσεις της 6.8.5 ισχύουν για τα υλικά και την κατασκευή αυτών των περιβλημάτων.
- TC2 Τα περιβλήματα και τα είδη εξοπλισμού τους θα είναι από αλουμίνιο καθαρότητας όχι μικρότερης από 99.5% ή από κατάλληλο χάλυβα που δεν θα προκαλέσει την διάσπαση του υπεροξειδίου του υδρογόνου. Όπου τα περιβλήματα είναι κατασκευασμένα από αλουμίνιο καθαρότητας όχι μικρότερης από 99.5%, το πάχος του τοιχώματος δεν χρειάζεται να είναι μεγαλύτερο από 15 mm, ακόμη και όπου ο υπολογισμός σύμφωνα με την 6.8.2.1.17 δίνει υψηλότερη τιμή.
- TC3 Τα περιβλήματα θα είναι κατασκευασμένα από ωστενιτικό χάλυβα.
- TC4 Τα περιβλήματα θα είναι εφοδιασμένα με προστατευτική επίστρωση από σμάλτο ή ισοδύναμη επίστρωση εάν το υλικό του περιβλήματος προσβληθεί από το UN 3250 χλωρο-οξικό οξύ.
- TC5 Τα περιβλήματα θα είναι εφοδιασμένα με επένδυση από μόλυβδο πάχους όχι λιγότερο από 5 mm ή ισοδύναμη επένδυση.
- TC6 Όπου η χρήση αλουμινίου είναι απαραίτητη για δεξαμενές, τέτοιες δεξαμενές θα είναι κατασκευασμένες από αλουμίνιο καθαρότητας όχι μικρότερης από 99.5%, το πάχος του τοιχώματος δεν χρειάζεται να είναι μεγαλύτερο από 15 mm, ακόμη και όπου ο υπολογισμός σύμφωνα με την 6.8.2.1.17 δίνει υψηλότερη τιμή.
- TC7 (Δεσμευμένο)
- (b) Είδη εξοπλισμού (TE)
- TE1 (Διεγραμμένο)
- TE2 (Διεγραμμένο)
- TE3 Οι δεξαμενές θα ικανοποιούν επιπλέον τις ακόλουθες απαιτήσεις.
- Η συσκευή θέρμανσης δεν θα εισχωρεί στο σώμα του περιβλήματος, αλλά θα είναι εξωτερική ως προς αυτό. Εντούτοις, ο σωλήνας που χρησιμοποιείται για την εξαγωγή του φωσφόρου μπορεί να είναι εξοπλισμένος με θερμαντικό χιτώνιο. Η συσκευή θέρμανσης του χιτωνίου θα είναι ρυθμισμένη έτσι ώστε να εμποδίζει τη θερμοκρασία του φωσφόρου να υπερβεί τη θερμοκρασία πλήρωσης του περιβλήματος. Άλλες σωληνώσεις θα εισέρχονται στο περίβλημα από το άνω μέρος, τα ανοίγματα θα είναι

τοποθετημένα πάνω από την ανώτατη επιτρεπόμενη στάθμη του φωσφόρου και θα μπορούν να περικλείονται εξ ολοκλήρου με πώματα που κλειδώνουν.

Η δεξαμενή θα είναι εξοπλισμένη με σύστημα μέτρησης για την εξακρίβωση της στάθμης του φωσφόρου και, εάν χρησιμοποιείται νερό ως προστατευτικό μέσο, με σταθερό σημείο μέτρησης που θα δείχνει την ανώτατη επιτρεπόμενη στάθμη του νερού.

- TE4 Τα περιβλήματα θα είναι εξοπλισμένα με θερμομόνωση κατασκευασμένη από υλικά που δεν είναι εύκολα αναφλέξιμα.
- TE5 Αν τα περιβλήματα είναι εξοπλισμένα με θερμομόνωση, αυτή η μόνωση θα είναι κατασκευασμένη από υλικά που δεν είναι εύκολα αναφλέξιμα.
- TE6 Οι δεξαμενές μπορεί να είναι εξοπλισμένες με διάταξη που έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να αποκλείεται η απόφραξη από την μεταφερόμενη ουσία και η οποία εμποδίζει τη διαρροή και την δημιουργία υπερβολικής υπερπίεσης ή υποπίεσης εντός του περιβλήματος.
- TE7 Το σύστημα εκκένωσης του περιβλήματος θα είναι εξοπλισμένο με δύο ανεξάρτητες μεταξύ τους συσκευές κλεισίματος συναρμολογημένες σε σειρά, η πρώτη με τη μορφή εσωτερικής δικλείδας ταχείας λειτουργίας, εγκεκριμένου τύπου, και η δεύτερη με τη μορφή εξωτερικής βαλβίδας διακοπής (δικλείδας), μία σε κάθε άκρο του σωλήνα εκκένωσης. Κενό παρέμβυσμα (φλάντζα), ή άλλη συσκευή που παρέχει το ίδιο μέτρο ασφαλείας, θα τοποθετείται επίσης στο στόμιο κάθε εξωτερικής βαλβίδας διακοπής. Η εσωτερική δικλείδα θα είναι τέτοια ώστε, εάν η σωλήνωση ξεβιδωθεί, η δικλείδα θα παραμένει ενωμένη με το περίβλημα και στην κλειστή θέση.
- TE8 Οι συνδέσεις με τα εξωτερικά στόμια σωληνώσεων των δεξαμενών θα κατασκευάζονται από υλικά που δεν μπορούν να προκαλέσουν διάσπαση του υπεροξειδίου του υδρογόνου.
- TE9 Οι δεξαμενές θα είναι εξοπλισμένες στο άνω μέρος τους με συσκευή κλεισίματος που θα εμποδίζει την ανάπτυξη υπερβολικής πίεσης στο εσωτερικό του περιβλήματος λόγω διάσπασης των μεταφερόμενων ουσιών, την οποιαδήποτε διαρροή υγρού, και την οποιαδήποτε εισδοχή ξένης ουσίας μέσα στο περίβλημα.
- TE10 Οι συσκευές κλεισίματος σε δεξαμενές θα είναι σχεδιασμένες έτσι ώστε να αποκλείουν απόφραξη των συσκευών από στερεοποιημένη ουσία κατά τη μεταφορά. Όπου οι δεξαμενές είναι ενδεδυμένες σε θερμομονωτικό υλικό, το υλικό θα είναι ανόργανης φύσης και εντελώς απαλλαγμένο από εύφλεκτες ουσίες.
- TE11 Τα περιβλήματα και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησής τους θα είναι εξοπλισμένα έτσι ώστε να εμποδίζεται η εισδοχή ξένης ουσίας, διαρροή υγρού ή ανάπτυξη υπερβολικής πίεσης στο εσωτερικό του περιβλήματος λόγω διάσπασης των μεταφερόμενων ουσιών.
- TE12 Οι δεξαμενές θα είναι εξοπλισμένες με θερμομόνωση σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.8.3.2.14. Το αλεξήλιο και οποιοδήποτε μέρος της δεξαμενής δεν καλύπτεται από αυτό, ή η εξωτερική επένδυση πλήρους μονωτικής κάλυψης, θα είναι χρωματισμένα λευκά ή φινιρισμένα με στιλπνό μέταλλο. Το χρώμα θα καθαρίζεται πριν από κάθε διαδρομή και θα ανανεώνεται στην περίπτωση κιτρινίσματος ή φθοράς. Η θερμομόνωση θα είναι απαλλαγμένη από εύφλεκτες ουσίες.
- Οι δεξαμενές θα είναι εξοπλισμένες με αισθητήρες θερμοκρασίας.
- Οι δεξαμενές θα είναι εξοπλισμένες με βαλβίδες ασφαλείας και συσκευές αμέσου ανάγκης για εκτόνωση υπό πίεση. Συσκευές εκτόνωσης στο κενό μπορεί επίσης να χρησιμοποιούνται. Συσκευές αμέσου ανάγκης για εκτόνωση θα λειτουργούν σε πιέσεις καθοριζόμενες σύμφωνα τόσο με τις ιδιότητες του οργανικού υπεροξειδίου όσο και με τα κατασκευαστικά χαρακτηριστικά της δεξαμενής. Δεν θα επιτρέπεται να υπάρχουν εύτηκτα στοιχεία στο σώμα του περιβλήματος.
- Οι δεξαμενές θα είναι εξοπλισμένες με βαλβίδες ασφαλείας με ελατήριο για την αποτροπή ανάπτυξης σημαντικής πίεσης μέσα στο περίβλημα στα προϊόντα διάσπασης και τους ατμούς που εκλύονται σε θερμοκρασία 50 °C. Η χωρητικότητα και η πίεση στην αρχή της εκκένωσης της βαλβίδας ή των

βαλβίδων ασφαλείας θα βασίζεται στα αποτελέσματα των δοκιμών που αναφέρονται στην ειδική διάταξη ΤΑ2. Η πίεση στην αρχή της εκκένωσης εντούτοις δεν θα είναι σε καμία περίπτωση τόσο ώστε να μπορούσε να διαφύγει υγρό από τη βαλβίδα ή τις βαλβίδες εάν η δεξαμενή αναποδογύριζε.

Οι συσκευές αμέσου ανάγκης για εκτόνωση μπορεί να είναι τύπου ελατηρίου ή εύθραυστου τύπου σχεδιασμένων να εξάγουν τον αέρα όλων των προϊόντων διάσπασης και ατμών που προκύπτουν κατά τη διάρκεια περιόδου όχι μικρότερης από μία ώρα περικύκλωσης από φωτιά όπως υπολογίζεται από τον ακόλουθο τύπο:

$$q = 70961 \times F \times A^{0.82}$$

όπου:

q = απορρόφηση θερμότητας [W]

A = καλυπτόμενη περιοχή [m²]

F = συντελεστής μόνωσης

F = 1 για μη μονωμένες δεξαμενές, ή

$$F = \frac{U(923 - T_{PO})}{47032} \text{ για μονωμένες δεξαμενές}$$

όπου:

K = θερμική αγωγιμότητα της μονωτικής στρώσης [W·m⁻¹·K⁻¹]

L = πάχος της μονωτικής στρώσης [m]

U = K/L = συντελεστής θερμικής αγωγιμότητας της μόνωσης [W·m⁻²·K⁻¹]

T_{PO} = θερμοκρασία υπεροξειδίου σε συνθήκες εκτόνωσης [K]

Η πίεση στην αρχή της εκκένωσης της συσκευής (των συσκευών) αμέσου ανάγκης για εκτόνωση θα είναι υψηλότερη από την αναφερόμενη παραπάνω και θα βασίζεται στα αποτελέσματα των δοκιμών που αναφέρονται στην ειδική διάταξη ΤΑ2. Οι διαστάσεις των συσκευών αμέσου ανάγκης για εκτόνωση θα είναι τέτοιες ώστε η μέγιστη πίεση στη δεξαμενή να μην υπερβαίνει ποτέ την πίεση δοκιμής της δεξαμενής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ένα παράδειγμα μεθόδου καθορισμού του μεγέθους των συσκευών αμέσου ανάγκης για εκτόνωση δίνεται στο Προσάρτημα 5 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων.

Για δεξαμενές με θερμική μόνωση που αποτελείται από πλήρη επένδυση, η χωρητικότητα και η ρύθμιση της συσκευής (των συσκευών) αμέσου ανάγκης για εκτόνωση θα καθορίζεται υποθέτοντας απώλεια μόνωσης από ποσοστό 1% του εμβαδού της επιφανείας.

Συσκευές εκτόνωσης σε κενό και βαλβίδες ασφαλείας με ελατήριο σε δεξαμενές θα είναι εφοδιασμένες με ανασχετήρες φλόγας εκτός εάν οι προς μεταφορά ουσίες και τα προϊόντα διάσπασής τους είναι μη αναφλέξιμα. Θα δίνεται η δέουσα προσοχή στην ελάττωση της ικανότητας εκτόνωσης που προκαλείται από τον ανασχετήρα φλόγας.

TE13 Οι δεξαμενές θα είναι θερμικά μονωμένες και εξοπλισμένες με συσκευή θέρμανσης εξωτερικά.

TE14 Οι δεξαμενές θα είναι θερμικά μονωμένες. Η θερμομόνωση που έρχεται κατευθείαν σε επαφή με το περιβάλλον θα έχει θερμοκρασία ανάφλεξης τουλάχιστον 50°C υψηλότερη από τη μέγιστη θερμοκρασία για την οποία σχεδιάστηκε η δεξαμενή.

TE15 (Διεγραμμένο)

TE16 Κανένα μέρος της βυτιοφόρου φορτάμαζας (Δεσμευμένο)
 δε θα είναι από ξύλο, εκτός εάν
 προστατεύεται από κατάλληλη επένδυση.

TE17 Για αποσυναρμολογούμενες δεξαμενές οι (Δεσμευμένο)
 παρακάτω απαιτήσεις εφαρμόζονται:

- a) θα πρέπει να είναι τόσο στερεωμένες στο βαγόνι ώστε να μην κινούνται,
- b) δε θα είναι διασυνδεδεμένες με σύστημα συλλογής,
- c) εάν μπορούν να κυλίσουν, θα πρέπει να είναι εξοπλισμένες με προστατευτικά πώματα.

TE18 (Δεσμευμένο)

TE19(Δεσμευμένο)

TE20 Εκτός από τους άλλους κωδικούς δεξαμενών που επιτρέπονται στην ιεράρχηση των δεξαμενών της εκλογικευμένης προσέγγισης της 4.3.4.1.2, οι δεξαμενές θα είναι εξοπλισμένες με βαλβίδα ασφαλείας.

TE21 Τα κλεισίματα θα προστατεύονται με καλύμματα που κλειδώνουν.

TE22 Στον ενδεχόμενο βίαιης σύγκρουσης ή (Δεσμευμένο)

ατυχήματος, κάθε άκρο της βυτιοφόρου φορτάμαξας για υγρά και αέρια ή του βαγονιού μεταφοράς συστοιχίας δοχείων θα πρέπει να είναι ικανό να απορροφήσει τουλάχιστον 800kJ ενέργειας, μέσω ελαστικής ή πλαστικής παραμόρφωσης ορισμένων στοιχείων του υποπλαισίου ή μέσω παρόμοιας διαδικασίας (π.χ. στοιχεία πρόσκρουσης).

Απορρόφηση ενέργειας μέσω πλαστικής παραμόρφωσης θα πρέπει να συμβαίνει μόνο σε συνθήκες άλλες από αυτές που παρουσιάζονται σε κανονικές συνθήκες σιδηροδρομικής μεταφοράς (ταχύτητα σύγκρουσης μεγαλύτερη από 12km/h).

Απορρόφηση ενέργειας όχι περισσότερο από 800kJ σε κάθε άκρο του βαγονιού δε θα πρέπει να οδηγεί στη μεταφορά ενέργειας στο περίβλημα, η οποία θα μπορούσε να προκαλέσει πλαστική παραμόρφωση του περι-βλήματος.

TE23 Οι δεξαμενές εξοπλίζονται με διάταξη που έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να αποκλείεται η απόφραξη από την μεταφερόμενη ουσία και η οποία εμποδίζει τη διαρροή και την δημιουργία υπερβολικής υπερπίεσης ή υποπίεσης εντός του περιβλήματος.

TE24 (Διεγραμμένο)

TE25 Περιβλήματα στις βυτιοφόρες φορτάμαξες θα (Δεσμευμένο)
πρέπει επίσης να είναι προστατευμένα από

υπερπήδηση προσκρουστήρων και εκτροχιασμό, ή, αποτυγχάνοντας αυτό, να περιορίζεται η ζημιά όταν οι προσκρουστήρες υπερπηδούν με τουλάχιστον ένα από τα παρακάτω μέτρα:

Μέτρα για την αποφυγή υπερπήδησης

a) Συσκευή προστασίας έναντι υπερπήδησης προσκρουστήρων

Η συσκευή προστασίας έναντι υπερπήδησης προσκρουστήρων θα πρέπει να εξασφαλίζει ότι τα υποπλαίσια των βαγονιών παραμένουν στο ίδιο οριζόντιο επίπεδο. Οι παρακάτω απαιτήσεις θα πρέπει να εκπληρώνονται:

- Η συσκευή προστασίας έναντι υπερπήδησης προσκρουστήρων δε θα πρέπει να παρεμβαίνει στην κανονική λειτουργία των βαγονιών (για παράδειγμα καμπύλες τροχιάς, τετράγωνο Berne, διακόπτης αλλαγής σιδηροτροχιάς). Η συσκευή προστασίας έναντι υπερπήδησης προσκρουστήρων θα πρέπει να επιτρέπει την ελεύθερη διέλευση των καμπυλών από ένα άλλο βαγόني προσαρμοσμένο με συσκευή προστασίας έναντι υπερπήδησης προσκρουστήρων σε μια καμπύλη ακτίνας 75m.
- Η συσκευή προστασίας έναντι υπερπήδησης προσκρουστήρων θα λειτουργεί ανεξάρτητα από την κατάσταση του φορτίου και τη φθορά και τα σκισήματα των βαγονιών που λαμβάνονται υπόψη.
- Η συσκευή προστασίας έναντι υπερπήδησης προσκρουστήρων θα πρέπει να αντέχει κάθετη δύναμη (προς τα πάνω ή προς τα κάτω) 150kN.
- Η συσκευή προστασίας έναντι υπερπήδησης προσκρουστήρων θα πρέπει να είναι λειτουργική άσχετα από το εάν το άλλο βαγόني

που λαμβάνεται υπόψη είναι προσαρμοσμένο με συσκευή προστασίας έναντι υπερπήδησης προσκρουστήρων. Δε θα πρέπει να είναι πιθανό για συσκευές προστασίας έναντι υπερπήδησης προσκρουστήρων να παρακωλύουν η μία την άλλη.

- Η αύξηση της προεξοχής για τη στερέωση της συσκευής προστασίας έναντι υπερπήδησης προσκρουστήρων θα πρέπει να είναι λιγότερη από 20mm.
- Το πλάτος της συσκευής προστασίας έναντι υπερπήδησης προσκρουστήρων θα πρέπει να είναι τουλάχιστο όσο μεγάλο είναι το πλάτος της κεφαλής του προσκρουστήρα (με εξαίρεση τη συσκευή προστασίας έναντι υπερπήδησης προσκρουστήρων που βρίσκεται πάνω από τον αριστερό μασπιέ, η οποία θα είναι εφαιπτόμενη του ελεύθερου χώρου για το διακόπτη αλλαγής σιδηροτροχιάς, αν και το μέγιστο μήκος του προσκρουστήρα θα πρέπει να καλύπτεται).
- Μια συσκευή προστασίας έναντι υπερπήδησης προσκρουστήρων θα πρέπει να βρίσκεται πάνω από κάθε προσκρουστήρα.
- Η συσκευή προστασίας έναντι υπερπήδησης προσκρουστήρων πρέπει να επιτρέπει την προσάρτηση προσκρουστήρων όπως προδιαγράφεται στο UIC Φυλλάδιο 573 και δε θα αποτελεί εμπόδιο σε εργασίες συντήρησης.
- Η συσκευή προστασίας έναντι υπερπήδησης προσκρουστήρων θα πρέπει να κατασκευάζεται με τέτοιο τρόπο ώστε ο κίνδυνος διαπέρασης του άκρου της δεξαμενής να μην αυξάνεται σε περίπτωση κρούσης.

Μέτρα για τον περιορισμό της ζημιάς όταν οι προσκρουστήρες υπερπηδήσουν

- b) Αυξηση του πάχους περιβλήματος των άκρων της δεξαμενής ή χρήση άλλων υλικών με μεγαλύτερη ικανότητα απορρόφησης ενέργειας.

Σε αυτή την περίπτωση, το πάχος των άκρων της δεξαμενής δε θα είναι μικρότερο από 12mm.

Παρόλα αυτά, το πάχος των άκρων δεξαμενών για τη μεταφορά αερίων UN 1017 χλώριο, UN 1749 τριφθοριούχο χλώριο, UN 2189 διχλωροσιλάνιο, UN 2901 βρωμιούχο νάτριο και UN 3057 τριφθοροακετυλοχλωρίδιο, θα πρέπει στην περίπτωση αυτή να είναι τουλάχιστο 18mm.

- c) Κάλυμμα τύπου «sandwich» για τα άκρα της δεξαμενής

Εάν εξασφαλίζεται προστασία με κάλυμμα τύπου «sandwich» θα πρέπει να καλύπτει ολόκληρη την επιφάνεια των άκρων της δεξαμενής και θα πρέπει να έχει ικανότητα απορρόφησης ενέργειας τουλάχιστο 22kJ (αντιστοιχώντας σε πάχος περιβλήματος 6mm), η οποία θα μετράται σύμφωνα με τη μέθοδο που περιγράφεται στο Παράρτημα Β του Προτύπου EN 13094 “Δεξαμενές για τη μεταφορά επικινδύνων αγαθών – Μεταλλικές δεξαμενές με πίεση λειτουργίας που δεν υπερβαίνει τα 0,5bar – Σχεδιασμός και κατασκευή”. Εάν ο κίνδυνος διάβρωσης δε δύναται να εξαιρεθεί με δομικά μέτρα, θα καθίσταται δυνατή η επιθεώρηση του εξωτερικού τοιχώματος του άκρου της δεξαμενής, π.χ. εξασφαλίζοντας ένα αφαιρούμενο κάλυμμα.

- d) Προστατευτικό κάλυμμα σε κάθε άκρο του βαγονιού

Εάν προστατευτικό κάλυμμα χρησιμοποιείται σε κάθε άκρο του βαγονιού, οι παρακάτω απαιτήσεις εφαρμόζονται:

- το προστατευτικό κάλυμμα θα καλύπτει το πλάτος της δεξαμενής σε κάθε περίπτωση, μέχρι το αντίστοιχο ύψος. Επί προσθέτως, το πλάτος του προστατευτικού καλύμματος θα πρέπει, πέρα από το συνολικό ύψος του καλύμματος, να είναι τουλάχιστο τόσο φαρδύ όσο η απόσταση που ορίζεται από τις εξωτερικές άκρες των κεφαλών των προσκρουστήρων.
- το ύψος του προστατευτικού καλύμματος, μετρημένο από το άνω άκρο της κεφαλής, θα πρέπει να καλύπτει
 - ο είτε τα δύο τρίτα της διαμέτρου της δεξαμενής.
 - ο είτε τουλάχιστον 900mm και θα πρέπει επί προσθέτως να είναι εξοπλισμένο στο άνω άκρο με συσκευή συγκράτησης για προσκρουστήρες που έχουν υπερπηδήσει.
- το προστατευτικό κάλυμμα θα πρέπει να έχει ένα ελάχιστο πάχος 6mm.
- το προστατευτικό κάλυμμα και τα σημεία πρόσδεσής του θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε η πιθανότητα διαπέρασης των άκρων της δεξαμενής από το ίδιο το προστατευτικό κάλυμμα να ελαχιστοποιείται.

Τα πάχη που καθορίζονται στα b), c) και d) παραπάνω σχετίζονται με το χάλυβα αναφοράς. Εάν άλλα υλικά χρησιμοποιούνται, εκτός αν μαλακός χάλυβας χρησιμοποιείται, το ισοδύναμο πάχος θα υπολογίζεται σύμφωνα με τη σχέση της 6.8.2.1.18. Οι τιμές των R_m και A θα πρέπει να είναι οι ελάχιστες καθορισμένες, σύμφωνα με πρότυπα υλικών.

(c) Έγκριση τύπου (TA)

TA1 Δεξαμενές δεν θα εγκρίνονται για τη μεταφορά οργανικών ουσιών.

TA2 Αυτή η ουσία μπορεί να μεταφερθεί σε βυτιοφόρες φορτάμαξες ή δεξαμενές- εμπορευματοκιβώτια υπό τις προϋποθέσεις που θέτει η Αρμόδια Αρχή της χώρας προέλευσης, αν με βάση τις δοκιμές που αναφέρονται παρακάτω, η Αρμόδια Αρχή είναι ικανοποιημένη ως προς την ασφάλεια αυτής της μεταφοράς. Αν η χώρα προέλευσης δεν είναι συμβαλλόμενο μέρος, οι προϋποθέσεις θα θέτονται από την Αρμόδια Αρχή του πρώτου κράτους μέλους που συναντά η αποστολή.

Για τον τύπο έγκρισης θα διενεργούνται δοκιμές :

- για να αποδείξουν τη συμβατότητα όλων των υλικών που σε κανονικές περιστάσεις έρχονται σε επαφή με την ουσία κατά τη μεταφορά,
- για να παράσχουν δεδομένα για να διευκολύνουν το σχεδιασμό των συσκευών εκτόνωσης υπό πίεση και τις βαλβίδες ασφαλείας λαμβάνοντας υπόψη τα χαρακτηριστικά σχεδιασμού της δεξαμενής, και
- για να εξακριβώσουν τυχόν ειδικές απαιτήσεις απαραίτητες για την ασφαλή μεταφορά της ουσίας.

Τα αποτελέσματα των δοκιμών θα περιλαμβάνονται στην έκθεση για την έγκριση τύπου της δεξαμενής.

TA3 Η ουσία αυτή μπορεί να μεταφερθεί μόνο σε δεξαμενές με κωδικό δεξαμενής LGAV ή SGAV· η ιεράρχηση της 4.3.4.1.2 δεν εφαρμόζεται.

(d) Δοκιμές (TT)

TT1 Δεξαμενές από καθαρό αλουμίνιο πρέπει να υπόκεινται σε αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης σε πίεση μόνο 250 kPa (2.5 bar) (πίεση μετρητή).

TT2 Η κατάσταση των επενδύσεων των περιβλημάτων θα ελέγχεται κάθε χρόνο από έναν ειδικό εγκεκριμένο από την Αρμόδια Αρχή, ο οποίος θα επιθεωρήσει το εσωτερικό του περιβλήματος.

TT3 (Δεσμευμένο)

Κατά παρέκκλιση από τις απαιτήσεις της 6.8.2.4.2, οι περιοδικές επιθεωρήσεις θα λαμβάνουν χώρα τουλάχιστον κάθε οκτώ χρόνια και θα περιλαμβάνει έναν έλεγχο πάχους με χρήση κατάλληλων οργάνων. Για τέτοιες δεξαμενές, η δοκιμή στεγανότητας και έλεγχος για τα οποία υπάρχει διάταξη στην 6.8.2.4.3 θα διενεργούνται τουλάχιστον κάθε τέσσερα χρόνια.

TT4 Τα περιβλήματα θα επιθεωρούνται κάθε

4 χρόνια

2½ χρόνια.

για αντίσταση σε διάβρωση, μέσω κατάλληλων οργάνων (π.χ. υπέρηχοι).

TT5 Οι δοκιμές υδραυλικής πίεσης θα διενεργούνται τουλάχιστον κάθε

4 χρόνια.

2½ χρόνια.

TT6 Οι περιοδικές δοκιμές, συμπεριλαμβανομένης της δοκιμής υδραυλικής πίεσης, θα διενεργούνται τουλάχιστον κάθε 4 χρόνια.

(Δεσμευμένο)

TT7 Παρά τις απαιτήσεις της 6.8.2.4.2, η περιοδική εσωτερική επιθεώρηση μπορεί να αντικατασταθεί από ένα πρόγραμμα εγκεκριμένο από την Αρμόδια Αρχή.

TT8 Οι δεξαμενές που έχουν έγκριση για τη μεταφορά του UN 1005 ΑΜΜΩΝΙΑ, ΑΝΥΔΡΟΣ και έχουν κατασκευαστεί από λεπτόκοκκο χάλυβα με αντοχή διαρροής άνω των 400 N/mm² σύμφωνα με το πρότυπο υλικό, υπόκεινται σε κάθε περιοδική επιθεώρηση σύμφωνα με την 6.8.2.4.2, σε δοκιμές με μαγνητικά σωματίδια για να ανιχνευτούν επιφανειακές ρωγμές.

Για το κάτω μέρος κάθε περιβλήματος επιθεωρείται το 20% τουλάχιστον του μήκους κάθε περιφερειακής και διαμήκους συγκόλλησης καθώς και όλες οι συγκολλήσεις ακροφυσίων και τυχόν περιοχές με επισκευές ή ξυσίματα.

(e) Επισήμανση (TM)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτά τα στοιχεία θα είναι σε μία επίσημη γλώσσα της χώρας εγκρίσεως και επίσης, εάν η γλώσσα αυτή δεν είναι η αγγλική, γαλλική ή γερμανική, σε μία από αυτές τις γλώσσες, εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά από συμφωνίες που έχουν συναφθεί μεταξύ των χωρών που αφορά η μεταφορά.

TM1 Οι δεξαμενές θα φέρουν επιπλέον των στοιχείων που περιγράφονται στην 6.8.2.5.2, τις λέξεις: "Μην ανοίγετε κατά τη μεταφορά. Υπόκειται σε αυτογενή καύση" (βλέπε επίσης τη Σημείωση παραπάνω).

TM2 Οι δεξαμενές θα φέρουν επιπλέον των στοιχείων που περιγράφονται στην 6.8.2.5.2, τις λέξεις: "Μην ανοίγετε κατά τη μεταφορά. Αναδίδει εύφλεκτα αέρια σε επαφή με το νερό" (βλέπε επίσης τη Σημείωση παραπάνω).

TM3 Οι δεξαμενές θα φέρουν, στην πινακίδα που περιγράφεται στην 6.8.2.5.1, τις ονομασίες αποστολής των εγκεκριμένων ουσιών και το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο της δεξαμενής σε kg.

Τα όρια φόρτισης σύμφωνα με την 6.8.2.5.2 θα πρέπει να καθορίζονται καθ' υπόψη της μέγιστης επιτρεπόμενης μάζας φόρτισης του περιβλήματος, βασιζόμενη στην μεταφερόμενη ουσία

TM4 Για δεξαμενές τα ακόλουθα πρόσθετα στοιχεία θα επισημαίνονται με σφράγιση ή με άλλη παρόμοια μέθοδο στην πινακίδα που προβλέπεται στην 6.8.2.5.2 ή απευθείας στα τοιχώματα του ίδιου του περιβλήματος, εάν τα τοιχώματα είναι έτσι ενισχυμένα ώστε να μη μειώνεται η αντοχή του περιβλήματος: η χημική ονομασία με την εγκεκριμένη συγκέντρωση της σχετικής ουσίας.

TM5 Οι δεξαμενές θα φέρουν επιπλέον των στοιχείων που περιγράφονται στην 6.8.2.5.1 την ημερομηνία (μήνας, έτος) της πιο πρόσφατης επιθεώρησης της εσωτερικής κατάστασης του περιβλήματος.

TM6 Βυτιοφόρες φορτάμαξες θα φέρουν μια (Δεσμευμένο) πορτοκαλί ταινία, σύμφωνα με την 5.3.5.

TM7 Επιπλέον, το σύμβολο του τριφυλλίου που περιγράφεται στην 5.2.1.7.6, θα επισημαίνεται με σφράγιση ή με οποιαδήποτε άλλη ισοδύναμη μέθοδο στο μέρος που περιγράφεται στην 6.8.2.5.1. Η επισήμανση τριφυλλίου μπορεί να εφαρμόζεται απευθείας στα τοιχώματα του ίδιου του περιβλήματος, εάν τα τοιχώματα είναι έτσι ενισχυμένα ώστε να μη μειώνεται η αντοχή του περιβλήματος.

6.8.5 Απαιτήσεις που αφορούν στα υλικά και στην κατασκευή περιβλημάτων βυτιοφόρων φορταμαξών και δεξαμενών – εμπορευματοκιβωτίων για τα οποία απαιτείται πίεση δοκιμής όχι μικρότερη από 1 MPa (10 bar), και περιβλημάτων βυτιοφόρων φορταμαξών και δεξαμενών – εμπορευματοκιβωτίων προοριζόμενων για τη μεταφορά κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων της Κλάσης 2

6.8.5.1 Υλικά και περιβλήματα

6.8.5.1.1 (a) Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά:

- συμπιεσμένων, υγροποιημένων αερίων ή αερίων διαλυμένων υπό πίεση της Κλάσης 2,
 - UN 1380, 2845, 2870, 3194, 3391 ως 3394 της Κλάσης 4.2, και
 - UN 1052 υδροφθόριο, άνυδρο και UN 1790 υδροφθορικό οξύ με περισσότερο από 85% υδροφθόριο της Κλάσης 8
θα είναι κατασκευασμένα από χάλυβα.
- (b) Περιβλήματα κατασκευασμένα από λεπτόκοκκους χάλυβες για τη μεταφορά:
- διαβρωτικών αερίων της Κλάσης 2 και UN 2073 διάλυμα αμμωνίας, και
 - UN 1052 υδροφθόριο, άνυδρο και UN 1790 υδροφθορικό οξύ με περισσότερο από 85% υδροφθόριο της Κλάσης 8
- θα υφίστανται θερμική κατεργασία για την εκτόνωση των θερμικών τάσεων.
Εκτόνωση θερμικών τάσεων δε θα απαιτείται εάν:
1. δεν υπάρχει κίνδυνος διάβρωσης λόγω ρωγμών τάσεων· και
 2. η μέση τιμή δοκιμής κρούσης στο συγκολλούμενο μέταλλο, η περιοχή μετάβασης και το υλικό βάσης, καθοριζόμενα σε κάθε περίπτωση από τρία δείγματα, είναι μια μέση τιμή των 45J. ISO-V θα χρησιμοποιείται ως δείγμα. Για το υλικό βάσης, το δείγμα θα δοκιμάζεται και από τις δύο πλευρές. Για το συγκολλούμενο μέταλλο και την περιοχή μετάβασης, η θέση εγκοπής S στη μέση του συγκολλούμενου μετάλλου ή στη μέση της περιοχής μετάβασης θα πρέπει να επιλέγεται. Η δοκιμή θα διεξάγεται στη χαμηλότερη θερμοκρασία λειτουργίας.
- (c) Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη της Κλάσης 2 θα κατασκευάζονται από χάλυβα, αλουμίνιο, κράμα αλουμινίου, χαλκό ή κράμα χαλκού, π.χ., μπρούντζο. Εντούτοις, περιβλήματα κατασκευασμένα από χαλκό ή κράμα χαλκού θα επιτρέπονται μόνο για αέρια που δεν περιέχουν ακετυλένιο: το αιθυλένιο, εντούτοις, δεν μπορεί να περιέχει περισσότερο από 0.005% ακετυλένιο.
- (d) Μόνο υλικά ενδεικνύμενα για τις κατώτατες και ανώτατες θερμοκρασίες εργασίας των περιβλημάτων και των εξαρτημάτων και προσαρτημάτων τους μπορεί να χρησιμοποιούνται.
- 6.8.5.1.2 Τα ακόλουθα υλικά θα επιτρέπονται για την κατασκευή περιβλημάτων:
- (a) χάλυβες μη υποκείμενοι σε ψαθυρή θραύση στην ελάχιστη θερμοκρασία εργασίας (βλέπε 6.8.5.2.1):
- μαλακοί χάλυβες (εκτός από υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη της Κλάσης 2),
 - λεπτόκοκκοι χάλυβες, με κατώτερη θερμοκρασία -60 °C,
 - χάλυβες νικελίου (με περιεκτικότητα σε νικέλιο 0.5 έως 9%), με κατώτερη θερμοκρασία -196 °C, αναλόγως της περιεκτικότητας σε νικέλιο,
 - ωστενιτικοί χάλυβες χρωμίου-νικελίου, με κατώτερη θερμοκρασία -270 °C,
- (b) αλουμίνιο καθαρότητας όχι μικρότερης από 99.5%, ή κράματα αλουμινίου (βλέπε 6.8.5.2.2),
- (c) αποξειδωμένος χαλκός καθαρότητας όχι μικρότερης από 99.9%, ή κράματα χαλκού με περιεκτικότητα σε χαλκό άνω του 56% (βλέπε 6.8.5.2.3).
- 6.8.5.1.3 (a) Περιβλήματα από χάλυβα, αλουμίνιο ή κράματα αλουμινίου θα είναι είτε χωρίς ραφή είτε συγκολλημένα.
- (b) Περιβλήματα κατασκευασμένα από ωστενιτικό χάλυβα, χαλκό ή κράματα χαλκού μπορεί να είναι σκληρής συγκολλησεως.
- 6.8.5.1.4 Τα εξαρτήματα και προσαρτήματα μπορεί να είναι είτε βιδωμένα στα περιβλήματα είτε να είναι ασφαλισμένα σε αυτά ως ακολούθως:
- (a) περιβλήματα κατασκευασμένα από χάλυβα, αλουμίνιο ή κράμα αλουμινίου: με συγκόλληση,

- (b) περιβλήματα κατασκευασμένα από ωστενιτικό χάλυβα, χαλκό ή κράμα χαλκού: με συγκόλληση ή σκληρή συγκόλληση.

6.8.5.1.5 Η κατασκευή περιβλημάτων και η πρόσδεσή τους στο όχημα, στο πλαίσιο υποστηρίξεως ή στο πλαίσιο του εμπορευματοκιβωτίου θα είναι τέτοια ώστε να αποκλείει με βεβαιότητα τυχόν μείωση στη θερμοκρασία των φερόντων στοιχείων τέτοια που θα ήταν πιθανό να τα καταστήσει ψαθυρά. Τα ίδια τα μέσα πρόσδεσης περιβλημάτων θα είναι σχεδιασμένα έτσι ώστε ακόμη και όταν το περίβλημα είναι στη χαμηλότερη θερμοκρασία εργασίας του να εξακολουθούν να έχουν τις αναγκαίες μηχανικές ιδιότητες.

6.8.5.2 Απαιτήσεις δοκιμής

6.8.5.2.1 Περιβλήματα από χάλυβα

Τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή περιβλημάτων και κορδονιών συγκόλλησης θα ικανοποιούν, στην κατώτερη θερμοκρασία εργασίας τους, αλλά τουλάχιστον στους $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$, τουλάχιστον τις ακόλουθες απαιτήσεις ως προς την κρουστική αντοχή:

- Οι δοκιμές θα διενεργούνται με δοκίμια με εγκοπή σχήματος V,
- Η ελάχιστη κρουστική αντοχή (βλέπε 6.8.5.3.1 με 6.8.5.3.3) για δοκίμια με τον επιμήκη άξονά τους σε ορθή γωνία προς την κατεύθυνση κυλίσεως και εγκοπή σχήματος V (σύμφωνα με το πρότυπο ISO R 148) κάθετη στην επιφάνεια της πλάκας, θα είναι 34 J/cm^2 για το μαλακό χάλυβα (ο οποίος, λόγω των υπαρχουσών προδιαγραφών ISO, μπορεί να δοκιμάζεται με δοκίμια που έχουν τον επιμήκη άξονα στην κατεύθυνση κύλισης), το λεπτόκοκκο χάλυβα, το χάλυβα φερριτικού κράματος με $\text{Ni} < 5\%$, το χάλυβα φερριτικού κράματος $5\% \leq \text{Ni} \leq 9\%$, ή τον ωστενιτικό χάλυβα Cr - Ni.
- Στην περίπτωση ωστενιτικών χαλύβων, μόνο το κορδόνι συγκόλλησης είναι ανάγκη να υποβάλλεται σε δοκιμή κρουστικής αντοχής.
- Για θερμοκρασίες εργασίας κάτω των $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$ η δοκιμή κρουστικής αντοχής δεν διενεργείται στην κατώτατη θερμοκρασία εργασίας, αλλά στους $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$.

6.8.5.2.2 Περιβλήματα κατασκευασμένα από αλουμίνιο ή κράμα αλουμινίου

Οι ραφές των περιβλημάτων θα ικανοποιούν τις απαιτήσεις που ορίζονται από την Αρμόδια Αρχή.

6.8.5.2.3 Περιβλήματα κατασκευασμένα από χαλκό ή κράμα χαλκού

Δεν είναι ανάγκη να διενεργούνται δοκιμές για να καθορισθεί εάν η κρουστική αντοχή είναι επαρκής.

6.8.5.3 Δοκιμές κρουστικής αντοχής

6.8.5.3.1 Για φύλλα πάχους μικρότερου από 10 mm αλλά όχι μικρότερου από 5 mm, δοκίμια διατομής 10 mm x e mm, όπου το "e" συμβολίζει το πάχος του φύλλου, θα χρησιμοποιούνται. Η μηχανική ρύθμιση στα 7.5 mm ή τα 5 mm επιτρέπεται εάν είναι αναγκαία. Θα απαιτείται η ελάχιστη τιμή των 34 J/cm^2 σε κάθε περίπτωση.

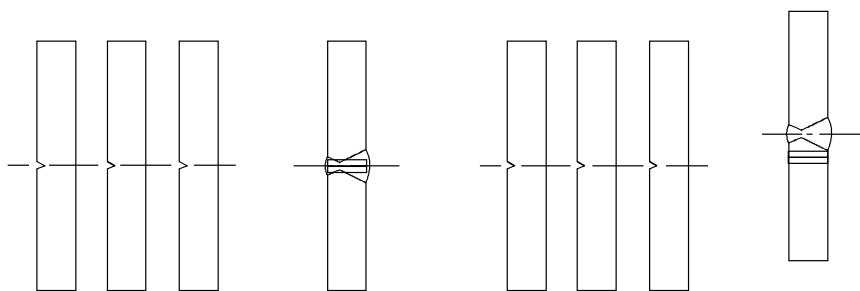
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Καμία δοκιμή κρουστικής αντοχής δεν θα διενεργείται σε φύλλα πάχους μικρότερου από 5 mm, ή στις ραφές συγκόλλησής τους.

6.8.5.3.2 (a) Με σκοπό να δοκιμασθούν φύλλα, η κρουστική αντοχή θα καθορίζεται σε τρία δοκίμια. Τα δοκίμια θα λαμβάνονται σε ορθή γωνία προς τη διεύθυνση κυλίσεως, εντούτοις, για μαλακό χάλυβα μπορεί να λαμβάνονται στη διεύθυνση κυλίσεως.

(b) Για να δοκιμάζονται οι ραφές συγκόλλησης τα δοκίμια θα λαμβάνονται ως ακολούθως: όταν $e \leq 10\text{ mm}$:

τρία δοκίμια με την εγκοπή στο κέντρο της συγκόλλησης,

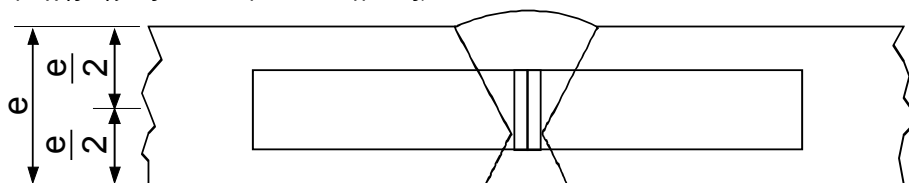
τρία δοκίμια με την εγκοπή στο κέντρο της ζώνης προσβολής από θερμότητα (η εγκοπή V να διασχίζει το όριο της περιοχής τήξεως στο κέντρο του δείγματος),



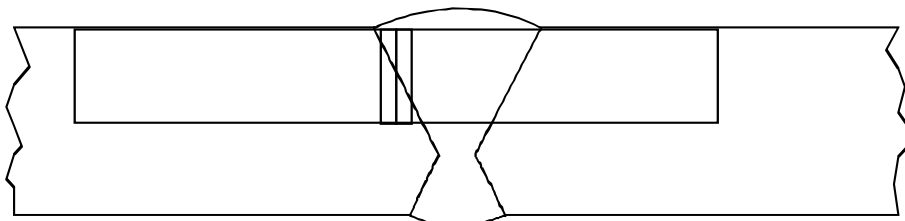
Κέντρο της συγκόλλησης
 όταν $10 \text{ mm} < e \leq 20 \text{ mm}$:

Ζώνη προσβολής από θερμότητα

τρία δοκίμια από το κέντρο της συγκόλλησης,
 τρία δοκίμια από τη ζώνη προσβολής από τη θερμότητα. (η εγκοπή V να διασχίζει το όριο της περιοχής τήξεως στο κέντρο του δείγματος),



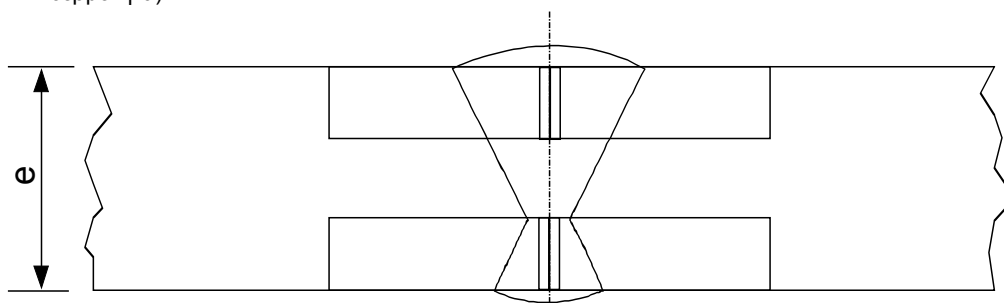
Κέντρο της συγκόλλησης



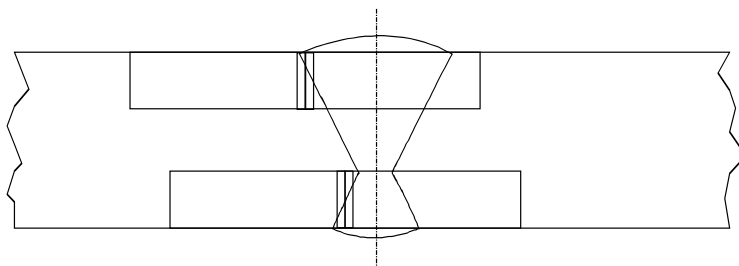
Ζώνη προσβολής από θερμότητα

όταν $e > 20 \text{ mm}$

δύο ομάδες των τριών δοκιμών, η μία στην άνω όψη, η άλλη στην κάτω όψη σε κάθε ένα από τα σημεία που αναφέρονται παρακάτω (η εγκοπή V να διασχίζει το όριο της περιοχής τήξεως στο κέντρο του δείγματος για τα δοκίμια που έχουν ληφθεί από τη ζώνη που προσβάλλεται από θερμότητα)



Κέντρο της συγκόλλησης



Ζώνη προσβολής από θερμότητα

- 6.8.5.3.3 (a) Για τα φύλλα, ο μέσος όρος των τριών δοκιμών θα ικανοποιεί την ελάχιστη τιμή των 34 J/cm^2 που αναφέρεται στην 6.8.5.2.1, το πολύ μία από τις επιμέρους τιμές μπορεί να είναι κάτω από την ελάχιστη τιμή και τότε όχι κάτω των 24 J/cm^2 .
- (b) Για τις συγκολλήσεις, η μέση τιμή που λαμβάνεται από τα τρία δοκίμια που έχουν ληφθεί στο κέντρο της συγκόλλησης δεν θα είναι κάτω από την ελάχιστη τιμή των 34 J/cm^2 , το πολύ μία από τις επιμέρους τιμές μπορεί να είναι κάτω από την ελάχιστη τιμή και τότε όχι κάτω των 24 J/cm^2 .
- (c) Για την προσβαλλόμενη από τη θερμότητα ζώνη (η εγκοπή V να διασχίζει το όριο της περιοχής τήξεως στο κέντρο του δείγματος) οι τιμές που λαμβάνονται από ένα το πολύ από τα τρία δοκίμια μπορεί να είναι μικρότερες από την ελάχιστη τιμή των 34 J/cm^2 , όχι όμως κάτω των 24 J/cm^2 .
- 6.8.5.3.4 Εάν οι απαιτήσεις που προβλέπονται στην 6.8.5.3.3 δεν ικανοποιούνται, μπορεί να γίνει μόνο μία νέα δοκιμή εάν:
- (a) η μέση τιμή των πρώτων τριών δοκιμών είναι κάτω από την ελάχιστη τιμή των 34 J/cm^2 , ή
- (b) περισσότερες από μία από τις επιμέρους τιμές είναι μικρότερες από την ελάχιστη τιμή των 34 J/cm^2 αλλά όχι κάτω των 24 J/cm^2 .
- 6.8.5.3.5 Σε επαναλαμβανόμενη κρουστική δοκιμή σε φύλλα ή συγκολλήσεις, καμία από τις επιμέρους τιμές δεν μπορεί να είναι κάτω των 34 J/cm^2 . Η μέση τιμή όλων των αποτελεσμάτων της αρχικής δοκιμής και της νέας δοκιμής πρέπει να είναι ίση προς ή μεγαλύτερη από την ελάχιστη των 34 J/cm^2 .
- Σε επαναλαμβανόμενη δοκιμή κρουστικής αντοχής στην προσβεβλημένη από τη θερμότητα ζώνη, καμία από τις επιμέρους τιμές δεν μπορεί να είναι κάτω των 34 J/cm^2 .
- 6.8.5.4 Αναφορά σε Πρότυπα
- Θεωρείται ότι οι απαιτήσεις του κεφαλαίου 6.8 ικανοποιούνται εφόσον εφαρμόζονται τα παρακάτω πρότυπα:
- EN 1252-1:1998 Κρυογενικά δοχεία – Υλικά – Μέρος 1: απαιτήσεις ανθεκτικότητας για θερμοκρασίες κάτω από -80°C .
- EN 1252-2:2001 Κρυογενικά δοχεία – Υλικά – Μέρος 2: απαιτήσεις ανθεκτικότητας για θερμοκρασίες μεταξύ -80°C και -20°C .

Κεφάλαιο 6.9

Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, κατασκευή, εξοπλισμό, έγκριση τύπου, έλεγχο και επισήμανση εμπορευματοκιβωτίων – δεξαμενών και δεξαμενών κινητών αμαξωμάτων (swar bodies) ενισχυμένων με φάιμπερ (FRP)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές και πολλαπλών στοιχείων εμπορευματοκιβώτια αερίων (MEGCs) βλέπε Κεφάλαιο 6.7, για σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα βαγόνια), αποσυναρμολογούμενες δεξαμενές και δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια και δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα (swar bodies), με περιβλήματα από μεταλλικά υλικά, και φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και πολλαπλών στοιχείων εμπορευματοκιβώτια αερίων (MEGCs) άλλων από UN MEGCs βλέπε Κεφάλαιο 6.8, για δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν υπό κενό βλέπε Κεφάλαιο 6.10.

- 6.9.1 Γενικά
- 6.9.1.1 Οι δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια FRP, συμπεριλαμβανομένων δεξαμενών κινητών αμαξωμάτων, θα σχεδιάζονται, κατασκευάζονται και θα δοκιμάζονται σύμφωνα με ένα πρόγραμμα διασφάλισης της ποιότητας αναγνωρισμένο από την Αρμόδια Αρχή, συγκεκριμένα, η εργασία ελασματοποίησης και η συγκόλληση των θερμοπλαστικών επενδύσεων θα γίνεται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό σύμφωνα με μια διαδικασία αναγνωρισμένη από την Αρμόδια Αρχή.
- 6.9.1.2 Για το σχεδιασμό και τις δοκιμές των δεξαμενών-εμπορευματοκιβωτίων FRP, συμπεριλαμβανομένων δεξαμενών κινητών αμαξωμάτων, οι διατάξεις των 6.8.2.1.1, 6.8.2.1.7, 6.8.2.1.13, 6.8.2.1.14 (a) και (b), 6.8.2.1.25, 6.8.2.1.27, 6.8.2.1.28 και 6.8.2.2.3 θα ισχύουν επίσης.
- 6.9.1.3 Θερμαντικά στοιχεία δεν θα χρησιμοποιούνται για δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια FRP, συμπεριλαμβανομένων δεξαμενών κινητών αμαξωμάτων.
- 6.9.1.4 (Δεσμευμένο)
- 6.9.2 Κατασκευή
- 6.9.2.1 Τα περιβλήματα θα είναι κατασκευασμένα από κατάλληλα υλικά, συμβατά με τις μεταφερόμενες ουσίες σε εύρος θερμοκρασίας χρήσης μεταξύ -40°C και +50°C, εκτός αν το εύρος θερμοκρασίας προσδιορίζεται για ειδικές κλιματολογικές συνθήκες από την Αρμόδια Αρχή της χώρας όπου λαμβάνει χώρα η μεταφορά.
- 6.9.2.2 Περιβλήματα θα αποτελούνται από τα ακόλουθα τρία στοιχεία:
- εσωτερική επένδυση,
 - δομική στρώση,
 - εξωτερική στρώση.
- 6.9.2.2.1 Η εσωτερική επένδυση είναι η εσωτερική ζώνη τοιχώματος του περιβλήματος σχεδιασμένη ως ο πρωταρχικός φραγμός που παρέχει τη μακροπρόθεσμη χημική αντίσταση έναντι των μεταφερόμενων ουσιών, ώστε να αποφεύγεται οποιαδήποτε επικίνδυνη αντίδραση με τα περιεχόμενα ή η δημιουργία επικίνδυνων ενώσεων και οποιαδήποτε σημαντική εξασθένηση της δομικής στρώσης λόγω της διάχυσης των προϊόντων μέσω της εσωτερικής επένδυσης.
- Η εσωτερική επένδυση μπορεί να είναι είτε επένδυση FRP ή θερμοπλαστική επένδυση.
- 6.9.2.2.2 Οι επενδύσεις FRP θα αποτελούνται από:
- (a) επιφανειακή στρώση (επίχριση με κολοειδές, "gel-coat"): κατάλληλη επιφανειακή στρώση πλούσια σε ρητίνη, ενισχυμένη με κάλυμμα, συμβατό με τη ρητίνη και τα περιεχόμενα. Αυτή η στρώση θα έχει περιεχόμενο ίνες κατά βάρος όχι μεγαλύτερο από 30 % και πάχος μεταξύ 0.25 και 0.60 mm,
 - (b) ενισχυτική στρώση(-εις): στρώση ή πολλές στρώσεις με ελάχιστο πάχος 2 mm, που περιέχουν τουλάχιστον 900 g/m² πλέγμα υάλου ή κομμένες ίνες με περιεχόμενο υάλου κατά βάρος όχι λιγότερο από 30% εκτός αν αποδεικνύεται ισοδύναμη ασφάλεια με μικρότερο περιεχόμενο υάλου.

- 6.9.2.2.3 Οι θερμοπλαστικές επενδύσεις θα αποτελούνται από φύλλο θερμοπλαστικού υλικού όπως αναφέρεται στην 6.9.2.3.4, συγκολλημένες μεταξύ τους στην απαιτούμενη μορφή, στις οποίες θα ενώνονται οι δομικές στρώσεις. Δεσμοί διάρκειας μεταξύ των επενδύσεων και της δομικής στρώσης θα επιτυγχάνονται με τη χρήση κατάλληλου κολλητικού υλικού.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τη μεταφορά εύφλεκτων υγρών η εσωτερική στρώση μπορεί να απαιτεί επιπλέον μέτρα σύμφωνα με την 6.9.2.14, ώστε να αποφεύγεται η συσσώρευση ηλεκτρικών φορτίων.
- 6.9.2.2.4 Η δομική στρώση του περιβλήματος είναι η ειδικά σχεδιασμένη ζώνη σύμφωνα με τις 6.9.2.4 έως 6.9.2.6 ώστε να αντέχει τις μηχανικές καταπονήσεις. Αυτό το μέρος κανονικά αποτελείται από πολλές στρώσεις με ενίσχυση ίνες σε καθορισμένους προσανατολισμούς.
- 6.9.2.2.5 Η εξωτερική στρώση είναι το μέρος εκείνο του περιβλήματος που είναι εκτεθειμένο στην ατμόσφαιρα. Θα αποτελείται από μια στρώση πλούσια σε ρητίνη με πάχος τουλάχιστον 0.2 mm. Για πάχος μεγαλύτερο από 0.5 mm, θα χρησιμοποιείται πλέγμα. Αυτή η στρώση θα έχει περιεχόμενο υάλου κατά βάρος λιγότερο από 30% και θα είναι ανθεκτική στις εξωτερικές συνθήκες, ειδικά στην τυχόν επαφή με τη μεταφερόμενη ουσία. Η ρητίνη θα περιέχει προσθετικά για την παροχή προστασία έναντι φθοράς της δομικής στρώσης του περιβλήματος από την υπερϊώδη ακτινοβολία.
- 6.9.2.3 Πρώτες ύλες
- 6.9.2.3.1 Όλα τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή των δεξαμενών -εμπορευματοκιβωτίων FRP, συμπεριλαμβανομένων δεξαμενών κινητών αμαξμάτων, θα είναι γνωστής προέλευσης και προδιαγραφών.
- 6.9.2.3.2 Ρητίνες
Η επεξεργασία του μείγματος ρητίνης θα γίνεται αυστηρά σε συμμόρφωση με τις συστάσεις του προμηθευτή. Αυτό αφορά κυρίως τη χρήση σκληρυντικών, καταλυτών έναρξης και επιταχυντών. Αυτές οι ρητίνες μπορεί να είναι:
- μη-κορεσμένες ρητίνες πολυεστέρα,
 - ρητίνες βινυλεστέρα,
 - εποξικές ρητίνες,
 - φαινολικές ρητίνες.
- Η θερμοκρασία θερμικής παραμόρφωσης (HDT) της ρητίνης, καθοριζόμενη σύμφωνα με το πρότυπο ISO 75-1:1993 θα είναι τουλάχιστον 20°C υψηλότερη από τη μέγιστη θερμοκρασία εξυπηρέτησης της δεξαμενής-εμπορευματοκιβωτίου, συμπεριλαμβανομένης δεξαμενής κινητού αμαξάματος, αλλά σε καμία περίπτωση χαμηλότερη από 70°C.
- 6.9.2.3.3 Ενισχυτικές ίνες
Το υλικό ενίσχυσης των δομικών στρώσεων θα είναι από κατάλληλο είδος ινών όπως ίνες υάλου τύπου E ή ECR σύμφωνα με το πρότυπο ISO 2078:1993. Για την εσωτερική επιφανειακή στρώση, ίνες υάλου τύπου C σύμφωνα με το πρότυπο ISO 2078:1993 μπορούν να χρησιμοποιηθούν. Θερμοπλαστικά καλύμματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο για την εσωτερική επένδυση όταν η συμβατότητά τους με τα πιθανά περιεχόμενα είναι αποδεδειγμένη.
- 6.9.2.3.4 Υλικό θερμοπλαστικής επένδυσης
Θερμοπλαστικές επενδύσεις, όπως μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC-U), πολυπροπυλένιο (PP), φθοριούχο πολυβινυλιδένιο (PVDF), πολυτετραφθοροαιθυλένιο (PTFE), κλπ. μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως υλικά επένδυσης.
- 6.9.2.3.5 Προσθετικά
Πρόσθετα απαραίτητα για τη μεταχείριση της ρητίνης, όπως καταλύτες, επιταχυντές, σκληρυντικά και θιξοτροπικές ουσίες όπως επίσης και υλικά που χρησιμοποιούνται για τη βελτίωση της δεξαμενής,

όπως γεμιστικά, χρώματα, φυσικά πιγμέντα κλπ. δεν θα προκαλούν εξασθένηση του υλικού, λαμβάνοντας υπόψη τη διάρκεια ζωής και την αναμενόμενη θερμοκρασία του σχεδιασμού.

6.9.2.4 Τα περιβλήματα, τα προσαρτήματά τους και ο δομικός και εξοπλισμός εξυπηρέτησής τους θα σχεδιάζονται έτσι ώστε να αντέχουν χωρίς απώλεια των περιεχομένων (εκτός από ποσότητες αερίου που διαφεύγουν από τυχόν ειδικούς εξαεριστήρες) κατά τη διάρκεια της ωφέλιμης ζωής σχεδιασμού:

- τις στατικές και δυναμικές εντάσεις σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς,
- τα προβλεπόμενα ελάχιστα φορτία όπως ορίζονται στις 6.9.2.5 με 6.9.2.10.

6.9.2.5 Στις πιέσεις που αναφέρονται στις 6.8.2.1.14 (a) και (b), και υπό τις στατικές δυνάμεις βαρύτητας που προκαλούνται από τα περιεχόμενα με μέγιστη πυκνότητα προσδιοριζόμενη για το σχεδιασμό και το μέγιστο βαθμό πλήρωσης, η τάση σχεδιασμού σ σε διαμήκη και περιφερειακή διεύθυνση όποιας στρώσης του περιβλήματος δεν θα υπερβαίνει την ακόλουθη τιμή:

$$\sigma \leq \frac{R_m}{K}$$

όπου:

R_m = η τιμή της εφελκυστικής αντοχής που δίνεται από τη μέση τιμή των αποτελεσμάτων των δοκιμών μείον δύο φορές την τυπική απόκλιση των αποτελεσμάτων των δοκιμών. Οι δοκιμές θα διενεργούνται, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου EN 61:1977, σε όχι λιγότερα από έξι δείγματα αντιπροσωπευτικά του τύπου σχεδιασμού και της μεθόδου κατασκευής,

$K = S \times K_0 \times K_1 \times K_2 \times K_3$

όπου

το K θα έχει ελάχιστη τιμή 4, και

S = ο συντελεστής ασφαλείας. Για το γενικό σχεδιασμό, αν οι δεξαμενές αναφέρονται στη Στήλη (12) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 με έναν κωδικό δεξαμενής που περιλαμβάνει το γράμμα "G" στο δεύτερο μέρος του (βλέπε 4.3.4.1.1), η τιμή του S θα είναι ίση με ή μεγαλύτερη από 1.5. Για δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά ουσιών που απαιτούν αυξημένο επίπεδο ασφάλειας, π.χ. αν οι δεξαμενές αναφέρονται στη Στήλη (12) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 με έναν κωδικό δεξαμενής που περιλαμβάνει τον αριθμό "4" στο δεύτερο μέρος του (βλέπε 4.3.4.1.1), η τιμή του S θα πολλαπλασιάζεται επί δύο, εκτός αν το περίβλημα διαθέτει προστασία έναντι ζημιάς, που αποτελείται από πλήρη μεταλλικό σκελετό που περιλαμβάνει διαμήκη και εγκάρσια δομικά μέλη,

K_0 = ένας συντελεστής σχετικός με την επιδείνωση στις ιδιότητες των υλικών λόγω παραμόρφωσης και γήρανσης και ως αποτέλεσμα της χημικής δράσης των μεταφερόμενων ουσιών. Θα προσδιορίζεται από τον τύπο:

$$K_0 = \frac{1}{\alpha\beta}$$

όπου " α " ο συντελεστής παραμόρφωσης και " β " ο συντελεστής γήρανσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 978:1997 μετά τη διενέργεια της δοκιμής σύμφωνα με το πρότυπο EN 977:1997. Εναλλακτικά, μια συντηρητική τιμή $K_0 = 2$ μπορεί να χρησιμοποιηθεί. Για τον προσδιορισμό των α και β η αρχική απόκλιση θα αντιστοιχεί σε 2σ ,

$K_1 =$ ένας συντελεστής σχετικός με τη θερμοκρασία εξυπηρέτησης και τις θερμικές ιδιότητες της ρητίνης, που προσδιορίζεται από την ακόλουθη εξίσωση, με ελάχιστη τιμή ίση με 1:

$$K_1 = 1.25 - 0.0125 (HDT - 70)$$

Όπου HDT είναι η θερμοκρασία θερμικής παραμόρφωσης της ρητίνης σε °C,

$K_2 =$ ένας συντελεστής σχετικός με την κόπωση του υλικού, η τιμή $K_2 = 1.75$ θα χρησιμοποιείται εκτός αν υπάρχει άλλη συμφωνία με την Αρμόδια Αρχή. Για το δυναμικό σχεδιασμό όπως περιγράφεται στην 6.9.2.6 η τιμή $K_2 = 1.1$ θα χρησιμοποιείται,

$K_3 =$ ένας συντελεστής σχετικός με τη σκλήρυνση και λαμβάνει τις ακόλουθες τιμές:

- 1.1 όπου η σκλήρυνση διενεργείται σύμφωνα με μια εγκεκριμένη και τεκμηριωμένη διαδικασία
- 1.5 σε άλλες περιπτώσεις.

6.9.2.6 Στις δυναμικές τάσεις, όπως αναφέρεται στην 6.8.2.1.2 η τάση σχεδιασμού δεν θα υπερβαίνει την τιμή που αναφέρεται στην 6.9.2.5, διαιρεμένη με το συντελεστή α .

6.9.2.7 Σε όποια από τις τάσεις που ορίζονται στις 6.9.2.5 και 6.9.2.6, η επακόλουθη επιμήκυνση σε οποιαδήποτε κατεύθυνση δεν θα υπερβαίνει το 0.2 % ή το ένα δέκατο της επιμήκυνσης σε θραύση της ρητίνης, όποιο είναι μικρότερο.

6.9.2.8 Στην αναφερόμενη πίεση δοκιμής, που δεν θα είναι μικρότερη από τη σχετική πίεση υπολογισμού όπως αναφέρεται στην 6.8.2.1.14 (a) και (b) η μέγιστη ένταση στο περίβλημα δεν θα υπερβαίνει την επιμήκυνση σε θραύση της ρητίνης.

6.9.2.9 Το περίβλημα θα είναι ικανό να αντέχει τη δοκιμή πτώσης σφαίρας σύμφωνα με την 6.9.4.3.3 χωρίς ορατά εσωτερικά ή εξωτερικά ελαττώματα.

6.9.2.10 Τα φύλλα επικάλυψης που χρησιμοποιούνται στις ενώσεις, και τις ενώσεις των άκρων, τις ενώσεις των πλακών διόγκωσης και τα χωρίσματα με το περίβλημα θα αντέχουν τις στατικές και δυναμικές τάσεις που προαναφέρθηκαν. Για την αποφυγή συγκέντρωσης τάσεων στο φύλλο επικάλυψης, η σταδιακή λέπτυνση διαμέτρου δεν θα έχει κλίση πιο απότομη από 1:6.

Η διατμητική αντοχή μεταξύ του φύλλου επικάλυψης και των συστατικών της δεξαμενής στα οποία είναι στερεωμένο δεν θα είναι μικρότερη από:

$$\tau = \frac{Q}{l} \leq \frac{\tau_R}{K}$$

όπου:

τ_R είναι η αντοχή σε καμπτική διάτμηση σύμφωνα με το πρότυπο EN 63:1977 με ελάχιστο

$\tau_R = 10 \text{ N/mm}^2$, αν δεν υπάρχουν διαθέσιμες μετρήσεις,

Q είναι το φορτίο ανά μονάδα πλάτους που η ένωση μπορεί να φέρει υπό τα στατικά και δυναμικά φορτία,

K είναι ο συντελεστής υπολογισμένος σύμφωνα με την 6.9.2.5 για τις στατικές και δυναμικές τάσεις,

l είναι το μήκος του φύλλου επικάλυψης.

6.9.2.11 Τα ανοίγματα στο περίβλημα θα είναι ενισχυμένα ώστε να παρέχουν τουλάχιστον τους ίδιους συντελεστές ασφαλείας έναντι των στατικών και δυναμικών τάσεων όπως αναφέρεται στην 6.9.2.5 και 6.9.2.6 με αυτούς του ίδιου του περιβλήματος. Ο αριθμός των ανοιγμάτων πρέπει να ελαχιστοποιείται. Ο λόγος άξονα των ωοειδών ανοιγμάτων δεν θα υπερβαίνει το 2.

6.9.2.12 Για το σχεδιασμό για φλάντζες και σωληνώσεις που είναι στερεωμένες πάνω στο περίβλημα, οι δυνάμεις χειρισμού και το βίδωμα των μπουλονιών θα λαμβάνονται επίσης υπόψη.

- 6.9.2.13 Η δεξαμενή θα είναι σχεδιασμένη να αντέχει χωρίς σημαντική διαρροή τις επιπτώσεις μιας περικύκλωσης από φωτιά για 30 λεπτά όπως ορίζεται από τις απαιτήσεις δοκιμής στην 6.9.4.3.4. Οι δοκιμές μπορεί να μη γίνουν με τη σύμφωνη γνώμη της Αρμόδιας Αρχής, όπου οι δοκιμές σε συγκρίσιμα σχέδια δεξαμενών μπορούν να παρέχουν αρκετές αποδείξεις.
- 6.9.2.14 Ειδικές απαιτήσεις για τη μεταφορά ουσιών με σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από 60 °C
Οι δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια FRP, συμπεριλαμβανομένων δεξαμενών κινητών αμαξωμάτων που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά ουσιών με σημείο ανάφλεξης όχι πάνω από 60°C θα κατασκευάζονται έτσι ώστε να διασφαλίζεται η εξάλειψη του στατικού ηλεκτρισμού από τα διάφορα συστατικά μέρη για την αποφυγή συσσώρευσης επικίνδυνων φορτίων.
- 6.9.2.14.1 Η ηλεκτρική επιφανειακή αντίσταση του εσωτερικού και του εξωτερικού του περιβλήματος όπως προκύπτει από μετρήσεις δεν θα είναι υψηλότερη από 10⁹ ohms. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με χρήση πρόσθετων στη ρητίνη ή αγώγιμα φύλλα πολλαπλών στρώσεων, όπως μεταλλικό ή ανθρακικό δίκτυο.
- 6.9.2.14.2 Η αντίσταση γείωσης όπως προκύπτει από μετρήσεις δεν θα είναι υψηλότερη από 10⁷ ohms.
- 6.9.2.14.3 Όλα τα συστατικά μέρη του περιβλήματος θα είναι ηλεκτρικά συνδεδεμένα μεταξύ τους και με τα μεταλλικά μέρη του εξοπλισμού εξυπηρέτησης και του δομικού εξοπλισμού της δεξαμενής και με το όχημα. Η ηλεκτρική αντίσταση ανάμεσα στα συστατικά και τον εξοπλισμό που έρχονται σε επαφή μεταξύ τους δεν θα υπερβαίνει τα 10 ohms.
- 6.9.2.14.4 Η ηλεκτρική επιφανειακή αντίσταση και η αντίσταση γείωσης θα μετράται αρχικά σε κάθε κατασκευασμένη δεξαμενή ή δείγμα του περιβλήματος σύμφωνα με μια διαδικασία αναγνωρισμένη από την Αρμόδια Αρχή.
- 6.9.2.14.5 Η αντίσταση γείωσης κάθε δεξαμενής - εμπορευματοκιβώτιου FRP, συμπεριλαμβανομένης δεξαμενής κινητού αμαξωμάτος, θα μετράται ως τμήμα της περιοδικής επιθεώρησης σύμφωνα μια διαδικασία αναγνωρισμένη από την Αρμόδια Αρχή.
- 6.9.3 Είδη εξοπλισμού
- 6.9.3.1 Οι απαιτήσεις των 6.8.2.2.1, 6.8.2.2.2 και 6.8.2.2.4 έως 6.8.2.2.8 θα ισχύουν.
- 6.9.3.2 Επιπλέον, οι ειδικές διατάξεις της 6.8.4 (b) (TE) θα ισχύουν επίσης όταν υποδεικνύονται υπό μια καταχώρηση στη Στήλη (13) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.
- 6.9.4 Δοκιμή τύπου και έγκριση
- 6.9.4.1 Για κάθε σχέδιο ενός τύπου δεξαμενής - εμπορευματοκιβώτιου FRP, συμπεριλαμβανομένης δεξαμενής κινητού αμαξωμάτος, τα υλικά και ένα αντιπροσωπευτικό πρωτότυπο θα υπόκεινται σε δοκιμή τύπου σχεδιασμού όπως περιγράφεται παρακάτω.
- 6.9.4.2 Δοκιμές υλικών
- 6.9.4.2.1 Η επιμήκυνση σε θραύση σύμφωνα με το EN 61:1977 και η θερμοκρασία θερμικής παραμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο ISO 75-1:1993 θα καθορίζονται για τις ρητίνες που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν.
- 6.9.4.2.2 Τα ακόλουθα χαρακτηριστικά θα καθορίζονται για δείγματα που αφαιρούνται από το περίβλημα. Δείγματα που κατασκευάζονται παράλληλα μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο αν δεν είναι δυνατό να αφαιρεθούν δείγματα από το περίβλημα. Πριν τις δοκιμές, θα αφαιρείται κάθε επένδυση.
Οι δοκιμές θα καλύπτουν:
- Πάχος των ελασμάτων του κεντρικού τοιχώματος του περιβλήματος και των άκρων,
 - Περιεχόμενο κατά βάρος και σύνθεση υάλου, προσανατολισμός και διάταξη των ενισχυτικών στρωμάτων,
 - Εφελκυστική αντοχή, επιμήκυνση σε θραύση και όριο ελαστικότητας σύμφωνα με το EN ISO 527-5:1997 στην κατεύθυνση των τάσεων. Επιπλέον, η επιμήκυνση σε θραύση της ρητίνης θα καθορίζεται μέσω υπερήχων,

- Αντοχή σε κάμψη και παραμόρφωση καθορισμένες από τη δοκιμή καμπτικής παραμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο ISO 14125:1998 για μια περίοδο 1000 ωρών με χρήση ενός δείγματος με ελάχιστο πλάτος 50 mm και μια απόσταση στήριξης τουλάχιστον 20 φορές το πάχος του τοιχώματος. Επιπλέον, ο συντελεστής παραμόρφωσης α και ο συντελεστής γήρανσης β θα καθορίζεται από αυτή τη δοκιμή και σύμφωνα με το πρότυπο EN 978:1997.
- 6.9.4.2.3 Η διαστρωματική διατηρητική αντοχή των ενώσεων θα μετράται δοκιμάζοντας αντιπροσωπευτικά δείγματα στη δοκιμή εφελκυσμού σύμφωνα με το EN ISO 14130:1997.
- 6.9.4.2.4 Η χημική συμβατότητα του περιβλήματος με τις μεταφερόμενες ουσίες θα αποδεικνύεται με μια από τις ακόλουθες μεθόδους με τη σύμφωνη γνώμη της Αρμόδιας Αρχής. Αυτή η απόδειξη θα ισχύει για όλα τα θέματα συμβατότητας των υλικών του περιβλήματος και του εξοπλισμού του με τις μεταφερόμενες ουσίες, συμπεριλαμβανομένων της χημικής φθοράς του περιβλήματος, εκκίνησης των κρίσιμων αντιδράσεων των περιεχομένων και επικίνδυνων αντιδράσεων μεταξύ τους.
- Για να βεβαιωθεί τυχόν φθορά του περιβλήματος, αντιπροσωπευτικά δείγματα που έχουν αφαιρεθεί από το περίβλημα, συμπεριλαμβανομένων εσωτερικών επενδύσεων με συγκολλήσεις, θα υπόκεινται σε δοκιμή χημικής συμβατότητας σύμφωνα με το EN 977:1997 για μια περίοδο 1000 ωρών στους 50°C. Σε σύγκριση με ένα ανέγγιχτο δείγμα, η απώλεια αντοχής και το όριο ελαστικότητας που μετρώνται από τη δοκιμή κάμψης σύμφωνα με το πρότυπο EN 978:1997 δεν θα υπερβαίνουν το 25 %. Ρωγμές, φουσκάλες, σκασίματα όπως επίσης και αποκόλληση των στρώσεων και επενδύσεων και τραχύτητα δεν είναι αποδεκτά.
 - Πιστοποιημένα και τεκμηριωμένα στοιχεία θετικών εμπειριών πάνω στη συμβατότητα των εν λόγω ουσιών πλήρωσης με τα υλικά του περιβλήματος με τα οποία έρχονται σε επαφή σε δεδομένες θερμοκρασίες, χρόνους και άλλες σχετικές συνθήκες εξυπηρέτησης.
 - Τεχνικά στοιχεία δημοσιευμένα σε σχετική βιβλιογραφία, πρότυπα ή άλλες πηγές, αποδεκτές από την Αρμόδια Αρχή.
- 6.9.4.3 Δοκιμή τύπου
- Ένα αντιπροσωπευτικό πρωτότυπο δεξαμενής θα υπόκειται στις παρακάτω δοκιμές. Για το σκοπό αυτό ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης μπορεί να αντικατασταθεί από άλλα είδη αν είναι απαραίτητα.
- 6.9.4.3.1 Το πρωτότυπο θα επιθεωρείται για συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του τύπου σχεδιασμού. Αυτό θα περιλαμβάνει μια εσωτερική και εξωτερική οπτική επιθεώρηση και μέτρηση των κύριων διαστάσεων.
- 6.9.4.3.2 Το πρωτότυπο, εξοπλισμένο με μετρητές εντάσεων σε όλα τα σημεία όπου απαιτείται σύγκριση με τον υπολογισμό του σχεδιασμού, θα υπόκειται στα ακόλουθα φορτία και θα καταγράφονται οι εντάσεις:
- Πλήρωση με νερό στο μέγιστο βαθμό πλήρωσης. Τα αποτελέσματα μέτρησης θα χρησιμοποιούνται για τη βαθμονόμηση του υπολογισμού σχεδιασμού σύμφωνα με την 6.9.2.5,
 - Πλήρωση με νερό στο μέγιστο βαθμό πλήρωσης και μετά θα υπόκειται σε επιταχύνσεις σε όλες τις τρεις κατευθύνσεις κάνοντας ασκήσεις οδήγησης και φρεναρίσματος με το πρωτότυπο στερεωμένο σε ένα όχημα. Για τη σύγκριση με τον υπολογισμό σχεδιασμού σύμφωνα με την 6.9.2.6 οι εντάσεις που καταγράφονται θα εξάγονται συμπερασματικά σε σχέση με το πηλίκιο των επιταχύνσεων που απαιτούνται στην 6.8.2.1.2 και μετρώνται,
 - Πλήρωση με νερό και μετά θα υπόκειται στην προσδιορισμένη πίεση δοκιμής. Υπό αυτό το φορτίο, το περίβλημα δεν θα παρουσιάζει καμιά ορατή ζημιά ή διαρροή.
- 6.9.4.3.3 Το πρωτότυπο θα υπόκειται στη δοκιμή πτώσης σφαίρας σύμφωνα με το πρότυπο EN 976-1:1997, Νο. 6.6. Καμιά ορατή ζημιά εντός ή εκτός της δεξαμενής δεν πρέπει να παρατηρείται.
- 6.9.4.3.4 Το πρωτότυπο με τον εγκατεστημένο εξοπλισμό εξυπηρέτησης και το δομικό του εξοπλισμό και με πλήρωση στο 80% της μέγιστης χωρητικότητάς του με νερό, θα εκτίθεται σε πλήρη περικύκλωση από φωτιά για 30 λεπτά, που θα προκαλείται από πυρκαγιές ευφλέκτων υγρών ή άλλο τύπο πυρκαγιών με το ίδιο αποτέλεσμα. Οι διαστάσεις του χώρου καύσης θα υπερβαίνουν αυτές της δεξαμενής κατά

τουλάχιστον 50 cm σε κάθε πλευρά και η απόσταση μεταξύ του επιπέδου του καυσίμου και της δεξαμενής θα είναι μεταξύ 50 cm και 80 cm. Το υπόλοιπο της δεξαμενής κάτω από το επίπεδο υγρού, συμπεριλαμβανομένων ανοιγμάτων και κλεισιμάτων, θα παραμένει στεγανό με εξαίρεση κάποιο στάξιμο.

- 6.9.4.4 Έγκριση τύπου
- 6.9.4.4.1 Η Αρμόδια Αρχή ή ο φορέας που έχει οριστεί από την Αρχή αυτή θα εκδίδει για κάθε νέο τύπο δεξαμενής-εμπορευματοκιβωτίου FRP, συμπεριλαμβανομένης δεξαμενής κινητού αμαξωμάτος, μια έγκριση που θα βεβαιώνει πως ο σχεδιασμός είναι κατάλληλος για το σκοπό που προορίζεται και ικανοποιεί τις κατασκευαστικές απαιτήσεις και τις απαιτήσεις εξοπλισμού του Κεφαλαίου αυτού όπως επίσης και τις ειδικές διατάξεις που αφορούν τις μεταφερόμενες ουσίες.
- 6.9.4.4.2 Η έγκριση θα βασίζεται στην αναφορά υπολογισμών και δοκιμών, συμπεριλαμβανομένων όλων των αποτελεσμάτων των δοκιμών υλικών και πρωτοτύπων και στη σύγκριση με τον υπολογισμό σχεδιασμού, και θα αναφέρεται στην προδιαγραφή του σχεδιασμού τύπου και στο πρόγραμμα διασφάλισης ποιότητας.
- 6.9.4.4.3 Η έγκριση θα περιλαμβάνει τις ουσίες ή ομάδα ουσιών για τις οποίες υπάρχει συμβατότητα με το περίβλημα. Οι χημικές τους ονομασίες ή η αντίστοιχη ομαδική καταχώρηση (βλέπε 2.1.1.2), και η Κλάση τους και ο κωδικός ταξινόμησης θα υποδεικνύονται.
- 6.9.4.4.4 Επιπλέον, θα περιλαμβάνει τις προδιαγεγραμμένες τιμές σχεδιασμού και οριακές τιμές (όπως διάρκεια ζωής, εύρος θερμοκρασίας χρήσης, πιέσεις δοκιμής και εργασίας, στοιχεία υλικών) και όλες τις προφυλάξεις που θα λαμβάνονται για την κατασκευή, δοκιμή, έγκριση τύπου, σήμανση και χρήση οποιασδήποτε δεξαμενής κατασκευασμένης σύμφωνα με τον εγκεκριμένο σχεδιασμό τύπου.
- 6.9.5 Επιθεωρήσεις
- 6.9.5.1 Για κάθε δεξαμενή -εμπορευματοκιβώτιο FRP, συμπεριλαμβανομένης δεξαμενής κινητού αμαξωμάτος, κατασκευασμένη σύμφωνα με τον εγκεκριμένο σχεδιασμό, οι δοκιμές υλικών και επιθεωρήσεις θα διενεργούνται όπως ορίζεται παρακάτω.
- 6.9.5.1.1 Οι δοκιμές υλικών σύμφωνα με την 6.9.4.2.2, εκτός από τη δοκιμή εφελκυσμού και για μια μείωση του χρόνου δοκιμής της δοκιμής για την παραμόρφωση λόγω κάμψης σε 100 ώρες, θα διενεργούνται με δείγματα που λαμβάνονται από το περίβλημα. Δείγματα που κατασκευάζονται παράλληλα μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο αν δεν είναι δυνατό να αφαιρεθούν δείγματα από το περίβλημα. Θα ικανοποιούνται οι εγκεκριμένες τιμές σχεδιασμού.
- 6.9.5.1.2 Τα περιβλήματα και ο εξοπλισμός τους είτε μαζί είτε χωριστά θα υπόκεινται σε μια αρχική επιθεώρηση πριν να τεθούν σε χρήση. Αυτή η επιθεώρηση θα περιλαμβάνει:
- έλεγχο συμμόρφωσης με το εγκεκριμένο σχέδιο,
 - έλεγχο των χαρακτηριστικών σχεδιασμού,
 - μια εσωτερική και εξωτερική εξέταση,
 - μια δοκιμή υδραυλικής πίεσης στην πίεση δοκιμής που υποδεικνύεται στην πινακίδα που περιγράφεται στην 6.8.2.5.1,
 - έλεγχο λειτουργίας του εξοπλισμού,
 - μια δοκιμή στεγανότητας, αν το περίβλημα και ο εξοπλισμός του έχουν δοκιμαστεί υπό πίεση χωριστά.
- 6.9.5.2 Για την περιοδική επιθεώρηση των δεξαμενών οι απαιτήσεις των 6.8.2.4.2 έως 6.8.2.4.4 θα ισχύουν. Επί προσθέτως, η επιθεώρηση σύμφωνα με την 6.8.2.4.3 θα πρέπει να περιλαμβάνει μια εξέταση της εσωτερικής κατάστασης του περιβλήματος.
- 6.9.5.3 Οι επιθεωρήσεις και δοκιμές σύμφωνα με τις 6.9.5.1 και 6.9.5.2 θα διενεργούνται από τον ειδικό τον εγκεκριμένο από την Αρμόδια Αρχή. Τα πιστοποιητικά θα εκδίδονται παρουσιάζοντας τα αποτελέσματα αυτών των λειτουργιών. Αυτά τα πιστοποιητικά θα αναφέρονται στον κατάλογο των ουσιών που επιτρέπονται για τη μεταφορά σε αυτό το περίβλημα σύμφωνα με την 6.9.4.4.
- 6.9.6 Επισήμανση
- 6.9.6.1 Οι απαιτήσεις της 6.8.2.5 θα ισχύει για τη επισήμανση των δεξαμενών-εμπορευματοκιβωτίων FRP, συμπεριλαμβανομένων δεξαμενών κινητών αμαξωμάτων, με τις ακόλουθες τροποποιήσεις:
- η πινακίδα της δεξαμενής μπορεί επίσης να είναι ελασματοποιημένη πάνω στο περίβλημα ή να είναι κατασκευασμένη από κατάλληλα πλαστικά υλικά,
 - το εύρος της θερμοκρασίας σχεδιασμού θα αναγράφεται πάντα.
- 6.9.6.2 Επιπλέον, οι ειδικές διατάξεις της 6.8.4 (ε) (TM) θα ισχύουν επίσης, όταν υποδεικνύονται υπό μία καταχώρηση στη Στήλη (13) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

Κεφάλαιο 6.10

Απαιτήσεις σχετικά με την κατασκευή, εξοπλισμό, έγκριση τύπου, επιθεώρηση και επισήμανση δεξαμενών αποβλήτων που λειτουργούν υπό κενό

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Για φορητές δεξαμενές και πολλαπλών στοιχείων εμπορευματοκιβώτια αερίων (MEGCs) βλέπε Κεφάλαιο 6.7. Για σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα βαγόνια), αποσυαρμολογούμενες δεξαμενές και δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια και δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα (swar bodies), με περιβλήματα από μεταλλικά υλικά, και βαγόνια μεταφοράς συστοιχιών δοχείων και πολλαπλών στοιχείων εμπορευματοκιβώτια αερίων (MEGCs) άλλων από UN MEGCs βλέπε Κεφάλαιο 6.8. Για δεξαμενές από πλαστικό ενισχυμένο με ίνες βλέπε Κεφάλαιο 6.9.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Το Κεφάλαιο αυτό ισχύει για δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια και δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα.

- 6.10.1 Γενικά
- 6.10.1.1 Ορισμοί
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μια δεξαμενή που συμμορφώνεται πλήρως με τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.8 δεν θεωρείται "δεξαμενή αποβλήτων που λειτουργεί υπό κενό".
- 6.10.1.1.1 Με το όρο "προστατευμένες ζώνες" νοούνται οι ζώνες που βρίσκονται:
- (a) στο κάτω μέρος της δεξαμενής σε ένα τομέα που εκτείνεται σε γωνία 60° από τη μία και την άλλη πλευρά της κάτω γενέτειρας
- (b) στο πάνω μέρος της δεξαμενής σε ένα τομέα που εκτείνεται σε γωνία 30° από τη μία και την άλλη πλευρά της πάνω γενέτειρας
- 6.10.1.2 Πεδίο εφαρμογής
- 6.10.1.2.1 Οι ειδικές απαιτήσεις των 6.10.2 έως 6.10.4 συμπληρώνουν ή τροποποιούν το Κεφάλαιο 6.8 και εφαρμόζονται στις δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν υπό κενό.
- Οι δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν υπό κενό μπορούν να είναι εξοπλισμένες με πυθμένα που ανοίγει, εφόσον οι απαιτήσεις του Κεφαλαίου 4.3 επιτρέπουν την εκκένωση εκ του πυθμένα των προς μεταφορά ουσιών (που υποδεικνύονται από τα γράμματα "Α" ή "Β" στο Μέρος 3 του κωδικού δεξαμενής που δίνεται στη Στήλη (12) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, σύμφωνα με την 4.3.4.1.1).
- Οι δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν υπό κενό θα πρέπει να ικανοποιούν όλες τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.8, με εξαίρεση τις απαιτήσεις που αναιρούνται λόγω ειδικής διάταξης στο παρόν Κεφάλαιο. Εντούτοις, οι απαιτήσεις των 6.8.2.1.19, 6.8.2.1.20, και 6.8.2.1.21 δεν εφαρμόζονται.
- 6.10.2 Κατασκευή
- 6.10.2.1 Τα κατασκευαστικά χαρακτηριστικά των δεξαμενών θα πρέπει να υπολογίζονται με βάση πίεση υπολογισμού ίση με 1,3 φορές η πίεση πλήρωσης ή εκκένωσης, αλλά τουλάχιστον 400 kPa (4 bar) (πίεση μετρητή). Για τη μεταφορά ουσιών για τις οποίες, στο Κεφάλαιο 6.8, καθορίζεται υψηλότερη πίεση υπολογισμού της δεξαμενής, πρέπει να εφαρμόζεται αυτή η υψηλότερη τιμή.
- 6.10.2.2 Οι δεξαμενές θα πρέπει να υπολογίζονται έτσι ώστε να αντέχουν σε εσωτερική υποπίεση 100 kPa (1 bar).
- 6.10.3 Στοιχεία εξοπλισμού
- 6.10.3.1 Τα στοιχεία του εξοπλισμού θα πρέπει να τοποθετούνται με τρόπο ώστε να προστατεύονται από τυχόν κίνδυνο απόσπασης ή ζημιάς κατά τη διάρκεια της μεταφοράς και των χειρισμών. Η απαίτηση αυτή είναι δυνατόν να τηρηθεί τοποθετώντας στοιχεία εξοπλισμού σε μια "προστατευμένη" ζώνη (βλέπε 6.10.1.1.1).
- 6.10.3.2 Η διάταξη εκκένωσης από το κάτω μέρος των δεξαμενών μπορεί να συνίσταται από ένα εξωτερικό σωλήνα με βαλβίδα τοποθετημένη όσο το δυνατόν πλησιέστερα στο περίβλημα και μια δεύτερη διάταξη κλεισίματος που μπορεί να είναι ένας πλήρης δακτύλιος σύσφιξης ή άλλη ισοδύναμη διάταξη.

- 6.10.3.3 Η θέση και η φορά κλεισίματος της ή των βαλβίδων που συνδέονται στο περίβλημα, ή σε κάθε διαμέρισμα στην περίπτωση περιβλημάτων με πολλά διαμερίσματα, πρέπει να είναι απόλυτα φανερή και να μπορεί να ελέγχεται από το έδαφος.
- 6.10.3.4 Για την αποφυγή οποιασδήποτε απώλειας του περιεχομένου σε περίπτωση ζημιάς των εξωτερικών οργάνων πλήρωσης και εκκένωσης (σωλήνες, πλευρικά όργανα κλεισίματος), η εσωτερική βαλβίδα, ή η πρώτη εξωτερική βαλβίδα (όπου εφαρμόζεται), και η βάση της πρέπει να προστατεύονται έναντι τυχόν κινδύνου απόσπασης υπό την επίδραση εξωτερικών παρεμβάσεων, ή να είναι σχεδιασμένοι έτσι ώστε προφυλάσσονται. Τα όργανα πλήρωσης και εκκένωσης (συμπεριλαμβανομένων των δακτυλίων σύσφιξης ή βιδωτών πωμάτων) και τα ενδεχόμενα καλύμματα προστασίας πρέπει να μπορούν να είναι ασφαλισμένα έναντι οποιουδήποτε ακούσιου ανοίγματος.
- 6.10.3.5 Οι δεξαμενές μπορούν να φέρουν πυθμένα που ανοίγει. Οι πυθμένες αυτοί πρέπει να πληρούν τις ακόλουθες προϋποθέσεις:
- (a) Πρέπει να είναι σχεδιασμένοι έτσι ώστε να διατηρούν τη στεγανότητά τους μετά το κλείσιμο.
 - (b) Δεν πρέπει να μπορούν να ανοίγουν από απροσεξία.
 - (c) Όταν ο μηχανισμός ανοίγματος είναι σερβομηχανισμός, ο πυθμένας πρέπει να παραμένει ερμητικά κλειστός σε περίπτωση βλάβης της τροφοδοσίας.
 - (d) Πρέπει να υπάρχει ενσωματωμένη διάταξη ασφαλείας ή ανακοπής έτσι ώστε ο πυθμένας να μην μπορεί να ανοίγει ολοκληρωτικά εφόσον υπάρχει ακόμη εναπομένουσα πίεση στη δεξαμενή. Η συνθήκη αυτή δεν ισχύει στην περίπτωση πυθμένων που ανοίγουν με σερβομηχανισμό, όπου ο χειρισμός γίνεται με χειριστήριο θετικού ελέγχου. Στην περίπτωση αυτή, τα χειριστήρια ελέγχου πρέπει να είναι τύπου "dead-man" και να βρίσκονται σε σημείο όπου ο χρήστης να μπορεί να παρακολουθεί το χειρισμό ανά πάσα στιγμή και να μη διατρέχει κανένα κίνδυνο κατά το άνοιγμα και το κλείσιμο και
 - (e) Πρέπει να προβλέπεται να υπάρχει προστασία για τον πυθμένα ο οποίος πρέπει να παραμένει κλειστός σε περίπτωση ανατροπής της δεξαμενής – εμπορευματοκιβωτίου, ή της δεξαμενής σε κινητό αμάξωμα..
- 6.10.3.6 Οι δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν υπό κενό και φέρουν εσωτερικό έμβολο για να διευκολύνεται ο καθαρισμός ή το άδειασμα πρέπει να είναι εξοπλισμένες με διατάξεις ανακοπής που να εμποδίζουν το έμβολο, σε οποιαδήποτε θέση λειτουργίας, να εκπιναχθεί από τη δεξαμενή όταν υφίσταται δύναμη ισοδύναμη με τη μέγιστη πίεση λειτουργίας της δεξαμενής. Η μέγιστη πίεση λειτουργίας των δεξαμενών ή των διαμερισμάτων που φέρουν πνευματικό έμβολο δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 100 kPa (1 bar). Το εσωτερικό έμβολο και το υλικό του πρέπει να είναι τέτοια ώστε να μην μπορεί να δημιουργηθεί καμία πηγή ανάφλεξης κατά τη διαδρομή του εμβόλου. Το εσωτερικό έμβολο μπορεί να χρησιμοποιείται ως τοίχωμα διαμερίσματος υπό την προϋπόθεση ότι είναι σταθεροποιημένο στη θέση του. Εφόσον κάποιο στοιχείο από τα μέσα με τα οποία το εσωτερικό έμβολο διατηρείται στη θέση του είναι στο εξωτερικό της δεξαμενής, αυτό πρέπει να βρίσκεται σε σημείο που να μην υπάρχει περίπτωση τυχαιάς ζημιάς.
- 6.10.3.7 Οι δεξαμενές μπορούν να είναι εξοπλισμένες με βάσεις αναρροφήσεως, εάν:
- (a) η βάση είναι εφοδιασμένη με εσωτερική ή εξωτερική βαλβίδα στερεωμένη απευθείας στο τοίχωμα ή απευθείας σε γωνιά συγκολλημένη στο τοίχωμα,
 - (b) η αναφερόμενος στο εδάφιο (a) βαλβίδα είναι διατεταγμένος έτσι ώστε η μεταφορά να είναι αδύνατη εάν αυτός είναι ανοικτός, και
 - (c) η βάση είναι κατασκευασμένη έτσι ώστε η δεξαμενή να μην μπορεί να ξεφύγει από τη θέση της σε περίπτωση τυχαιάς δόνησης της βάσης.
- 6.10.3.8 Οι δεξαμενές πρέπει να είναι εφοδιασμένες με τους παρακάτω πρόσθετους λειτουργικούς εξοπλισμούς:

- (a) Το στόμιο της διάταξης άντλησης/ εξώθησης πρέπει να είναι διατεταγμένο έτσι ώστε τυχόν εκλυόμενοι τοξικοί ή εύφλεκτοι ατμοί να εκτρέπονται προς ένα σημείο όπου δεν θα μπορούν να προκαλέσουν κινδύνους.
- (b) Στην είσοδο και στην έξοδο αντλητικής διάταξης εκκένωσης/ εξώθησης, διάταξης που μπορεί να δημιουργήσει σπινθήρες, που είναι τοποθετημένη σε δεξαμενή που χρησιμοποιείται για τη μεταφορά εύφλεκτων αποβλήτων, πρέπει να υπάρχει διάταξη για την παρεμπόδιση της άμεσης διέλευσης φλόγας.
- (c) Οι αντλίες που μπορούν να δημιουργήσουν υπερπίεση πρέπει να είναι εξοπλισμένες με διάταξη ασφαλείας τοποθετημένη μέσα στο σωλήνα που μπορεί να τεθεί υπό πίεση. Η διάταξη ασφαλείας πρέπει να είναι ρυθμισμένη ώστε να επιτυγχάνει εκτόνωση της πίεσεως μέχρι μια τιμή που να μην υπερβαίνει τη μέγιστη πίεση λειτουργίας της δεξαμενής.
- (d) Μεταξύ του τοιχώματος, ή της εξόδου της διάταξης που είναι στερεωμένη σε αυτό για να εμποδίζεται η υπερπλήρωση, και του σωλήνα που συνδέει το τοίχωμα με τη διάταξη άντλησης/ εξώθησης, πρέπει να είναι τοποθετημένος ένας εμφρακτήρας.
- (e) Η δεξαμενή πρέπει να είναι εφοδιασμένη με κατάλληλο μανόμετρο πίεσης/ υποπίεσης, τοποθετημένο σε σημείο όπου ο χειριστής της διάταξης άντλησης/ εξώθησης να μπορεί εύκολα να διαβάζει την τιμή της πίεσεως. Ο πίνακας ενδείξεων πρέπει να φέρει ένα σημάδι με το οποίο να σημειώνεται η μέγιστη πίεση λειτουργίας της δεξαμενής.
- (f) Η δεξαμενή, ή στην περίπτωση δεξαμενής με διαμερίσματα κάθε διαμέρισμα, πρέπει να είναι εξοπλισμένη με δείκτη στάθμης. Ως δείκτες στάθμης μπορούν να χρησιμοποιούνται και διαφανείς δείκτες υπό την προϋπόθεση ότι:
 - (i) αποτελούν τμήμα του τοιχώματος της δεξαμενής και η αντοχή τους στην πίεση είναι συγκρίσιμη με εκείνη του τοιχώματος ή είναι τοποθετημένοι στο εξωτερικό της δεξαμενής.
 - (ii) η διακλάδωση στην κορυφή και στο κάτω μέρος της δεξαμενής είναι εφοδιασμένη με εμφρακτήρες στερεωμένους απευθείας στο τοίχωμα και διατεταγμένη με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι αδύνατο να γίνει μεταφορά εφόσον οι εμφρακτήρες είναι ανοικτοί,
 - (iii) μπορούν να λειτουργούν στη μέγιστη πίεση λειτουργίας της δεξαμενής και
 - (iv) είναι τοποθετημένοι σε ζώνη όπου αποκλείεται να υπάρξει κίνδυνος τυχαίας ζημιάς.

6.10.3.9 Τα περιβλήματα των δεξαμενών αποβλήτων που λειτουργούν υπό κενό θα πρέπει να φέρουν βαλβίδα ασφαλείας της οποίας προηγείται δίσκος διάρρηξης.

Αυτή η βαλβίδα θα μπορεί να ανοίγει αυτάντα σε πίεση από 0,9 έως 1,0 φορές την πίεση δοκιμής της δεξαμενής στην οποία είναι τοποθετημένη. Η χρήση βαλβίδων με νεκρό βάρος ή αντίβαρο απαγορεύεται.

Ο δίσκος διάρρηξης θα πρέπει να διαρρηγνύεται αμέσως μόλις επιτευχθεί η αρχική πίεση ανοίγματος και το αργότερο όταν η εν λόγω πίεση φθάσει την πίεση δοκιμής της δεξαμενής στην οποία είναι τοποθετημένη.

Οι συσκευές ασφαλείας θα πρέπει να είναι τέτοιου τύπου ώστε να ανθίστανται σε δυναμικές καταπονήσεις, περιλαμβανομένων και κινήσεων του υγρού.

Ο χώρος μεταξύ του δίσκου διάρρηξης και της βαλβίδας ασφαλείας θα πρέπει να διαθέτει μετρητή πίεσης ή άλλη ένδειξη για την ανίχνευση ρήξης του δίσκου, μικρών οπών, ή διαρροής που θα μπορούσαν να προκαλέσουν δυσλειτουργία της βαλβίδας ασφαλείας.

6.10.4 Επιθεώρηση

Οι δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν υπό κενό, εκτός από τις δοκιμές σύμφωνα με την 6.8.2.4.3, θα υπόκεινται και σε έλεγχο της εσωτερικής κατάστασης τουλάχιστον κάθε δύομισί έτη.

Κεφάλαιο 6.11

Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, την κατασκευή, την επιθεώρηση και τις δοκιμές εμπορευματοκιβωτίων για φορτία χύμα.

6.11.1

Ορισμοί

Για τους σκοπούς του παρόντος τμήματος:

Ως “Κλειστό εμπορευματοκιβώτιο για φορτία χύμα” νοείται ένα εντελώς κλειστό εμπορευματοκιβώτιο για φορτία χύμα με άκαμπτη οροφή, άκαμπτα πλευρικά τοιχώματα και πάτωμα (συμπεριλαμβανομένων πατωμάτων τύπου χοάνης). Ο όρος καλύπτει εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύμα με κινητή οροφή ή πλευρικά τοιχώματα που μπορούν να κλείσουν κατά τη μεταφορά. Τα κλειστά εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύμα μπορεί να είναι εξοπλισμένα με ανοίγματα για να επιτρέπουν την ανταλλαγή ατμών και αερίων με τον αέρα και τα οποία υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς εμποδίζουν την απελευθέρωση στερεών περιεχομένων καθώς και την είσοδο βροχής ή απόνερων.

Ως “Εμπορευματοκιβώτιο για φορτία χύμα με κάλυμμα” νοείται εμπορευματοκιβώτιο για φορτία χύμα ανοιχτό στο επάνω μέρος με άκαμπτο πάτωμα (συμπεριλαμβανομένων πατωμάτων τύπου χοάνης), με πλευρικά και ακραία τοιχώματα και με εύκαμπτο κάλυμμα.

6.11.2

Εφαρμογή και γενικές απαιτήσεις

6.11.2.1

Τα εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύμα, και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης και δόμησής τους είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα έτσι ώστε να αντέχουν, χωρίς απώλεια περιεχομένου, την εσωτερική πίεση του περιεχομένου και τις καταπονήσεις της κανονικής διακίνησης και μεταφοράς.

6.11.2.2

Όπου έχει εγκατασταθεί βαλβίδα εκκένωσης, θα πρέπει να είναι ικανή να ασφαρίζεται στην κλειστή θέση και όλο το σύστημα αδειάσματος να είναι κατάλληλα προστατευμένο από φθορά. Βαλβίδες που έχουν πώματα με μοχλό θα πρέπει να είναι ικανές να ασφαρίζονται έναντι τυχαίου ανοίγματος και η ανοιχτή ή κλειστή θέση να είναι άμεσα εμφανής.

6.11.2.3

Κωδικός για τον καθορισμό τύπων στα εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύμα

Στον ακόλουθο πίνακα περιλαμβάνονται οι κώδικες που χρησιμοποιούνται για τον ορισμό των τύπων στα εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύμα:

Τύποι εμπορευματοκιβωτίων για φορτία χύμα	Κωδικός
Εμπορευματοκιβώτιο για φορτία χύμα με κάλυμμα	BK1
Κλειστό εμπορευματοκιβώτιο για φορτία χύμα	BK2

6.11.2.4

Για να ληφθούν υπόψη οι πρόοδοι στην επιστήμη και τεχνολογία, είναι δυνατόν να εξετασθεί από την Αρμόδια Αρχή η χρήση εναλλακτικών διευθετήσεων που προσφέρουν τουλάχιστον ισοδύναμη ασφάλεια με τις απαιτήσεις του παρόντος Κεφαλαίου.

6.11.3

Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, την κατασκευή, την επιθεώρηση και τη δοκιμή εμπορευματοκιβωτίων που ικανοποιούν την CSC (Διεθνή Σύμβαση για ασφαλή εμπορευματοκιβώτια) και χρησιμοποιούνται ως εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύμα

6.11.3.1

Απαιτήσεις σχεδιασμού και κατασκευής

6.11.3.1.1

Οι γενικές απαιτήσεις σχεδιασμού και κατασκευής του παρόντος υπο-τμήματος θεωρείται ότι ικανοποιούνται εφόσον το εμπορευματοκιβώτιο για φορτία χύμα ικανοποιεί τις απαιτήσεις του ISO 1496-4:1991 «Σειρά 1 Εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς – Προδιαγραφή και δοκιμή – Μέρος 4: Εμπορευματοκιβώτια για ξηρά φορτία χύμα όχι υπό πίεση» και το εμπορευματοκιβώτιο είναι αδιαπέραστο.

6.11.3.1.2

Τα εμπορευματοκιβώτια που είναι σχεδιασμένα και δοκιμάζονται σύμφωνα με το ISO 1496-1:1990 «Σειρά 1 Εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς – Προδιαγραφή και δοκιμή – Μέρος 1: Εμπορευματοκιβώτια γενικού φορτίου γενικής χρήσεως» φέρουν λειτουργικό εξοπλισμό ο οποίος, μαζί με τη σύνδεσή του με

το εμπορευματοκιβώτιο, έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να ενισχύει τα ακραία τοιχώματα και να βελτιώνει την διαμήκη συγκράτηση ανάλογα με τις απαιτήσεις έτσι ώστε να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις δοκιμής του ISO 1496-4:1991.

- 6.11.3.1.3 Τα εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύμα θα πρέπει να είναι αδιαπέραστα. Στις περιπτώσεις που χρησιμοποιείται επένδυση για να καταστεί το εμπορευματοκιβώτιο αδιαπέραστο αυτή θα πρέπει να κατασκευάζεται από κατάλληλο υλικό. Η αντοχή του υλικού που χρησιμοποιείται και η κατασκευή της επένδυσης θα πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα του εμπορευματοκιβωτίου και την προοριζόμενη χρήση του. Οι συνδέσεις και τα κλεισίματα της επένδυσης θα πρέπει να είναι ικανά να αντέχουν πιέσεις και κρούσεις που ενδέχεται να σημειωθούν υπό κανονικές συνθήκες διακίνησης και μεταφοράς. Στα αεριζόμενα εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύμα η πιθανή επένδυση δεν θα εμποδίζει τη λειτουργία των διατάξεων αερισμού.
- 6.11.3.1.4 Ο λειτουργικός εξοπλισμός των εμπορευματοκιβωτίων για φορτία χύμα που έχουν σχεδιαστεί για να αδειάζουν με ανατροπή θα πρέπει να είναι ικανός να αντέξει ολόκληρο το βάρος του φορτίου στην ανατρεπόμενη θέση.
- 6.11.3.1.5 Κάθε κινητή οροφή ή πλευρικό ή ακραίο τοίχωμα ή μέρος της οροφής θα πρέπει να εξοπλίζεται με κλειδαριές που διαθέτουν διατάξεις ασφάλισης σχεδιασμένες έτσι ώστε η κλειδωμένη θέση να είναι ορατή σε παρατηρητή στο επίπεδο του εδάφους.
- 6.11.3.2 Εξοπλισμός λειτουργίας
- 6.11.3.2.1 Οι διατάξεις πλήρωσης και εκκένωσης θα πρέπει να κατασκευάζονται και διατάσσονται έτσι ώστε να προστατεύονται έναντι του κινδύνου ξεβιδώματος ή βλάβης στη διάρκεια της μεταφοράς ή της διακίνησης. Οι διατάξεις πλήρωσης και εκκένωσης θα πρέπει να μπορούν να ασφαλιστούν έναντι αιφνίδιου ανοίγματος. Η ανοιχτή και η κλειστή θέση και η κατεύθυνση κλεισίματος θα πρέπει να είναι άμεσα εμφανείς.
- 6.11.3.2.2 Οι διατάξεις σφράγισης των ανοιγμάτων θα πρέπει να διατάσσονται έτσι ώστε να αποφεύγεται τυχόν ζημία από την λειτουργία, την πλήρωση και την εκκένωση του εμπορευματοκιβωτίου για φορτία χύμα.
- 6.11.3.2.3 Όπου απαιτείται αερισμός τα εμπορευματοκιβωτίου για φορτία χύμα θα πρέπει να εξοπλίζονται με σύστημα ανταλλαγής αέρα είτε με φυσική κατακόρυφη μεταφορά π.χ. με ανοίγματα, είτε με ενεργά στοιχεία π.χ. ανεμιστήρες. Ο αερισμός θα πρέπει να σχεδιάζεται έτσι ώστε να προλαμβάνονται ανά πάσα στιγμή οι αρνητικές πιέσεις στο εμπορευματοκιβώτιο. Τα συστήματα αερισμού εμπορευματοκιβωτίων για φορτία χύμα που προορίζονται να μεταφέρουν εύφλεκτες ουσίες ή ουσίες που εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια ή ατμούς θα πρέπει να σχεδιάζονται έτσι ώστε να μην αποτελούν πηγή ανάφλεξης.
- 6.11.3.3 Επιθεώρηση και δοκιμές
- 6.11.3.3.1 Τα εμπορευματοκιβώτια που χρησιμοποιούνται, συντηρούνται και χαρακτηρίζονται ως εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύμα σύμφωνα με τις απαιτήσεις του παρόντος Κεφαλαίου θα πρέπει να δοκιμάζονται και εγκρίνονται σύμφωνα με την CSC.
- 6.11.3.3.2 Τα εμπορευματοκιβώτια που χρησιμοποιούνται και χαρακτηρίζονται ως εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύμα θα πρέπει να επιθεωρούνται περιοδικά σύμφωνα με την CSC.

- 6.11.3.4 Επισήμανση
- 6.11.3.4.1 Τα εμπορευματοκιβώτια που χρησιμοποιούνται ως εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύμα θα πρέπει να επισημαίνονται με πλάκα έγκρισης ασφάλειας σύμφωνα με την CSC.
- 6.11.4 Απαιτήσεις για τον σχεδιασμό, την κατασκευή, και την έγκριση εμπορευματοκιβωτίων για φορτία χύμα εκτός των εμπορευματοκιβωτίων που ικανοποιούν την CSC
- Σημείωση: Όταν τα εμπορευματοκιβώτια που ικανοποιούν τις διατάξεις του παρόντος Κεφαλαίου χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά στερεών χύμα, στο έγγραφο μεταφοράς θα πρέπει να αναγράφεται η εξής δήλωση:
- «Εμπορευματοκιβώτιο για φορτίο χύμα ΒΚ(χ) εγκεκριμένο από την Αρμόδια Αρχή του / της ...». (βλέπε 5.4.1.1.17)».
- 6.11.4.1 Τα εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύμα που καλύπτονται στο παρόν κεφάλαιο περιλαμβάνουν κάδους, εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύμα ανοικτής θάλασσας, δοχεία για φορτία χύμα, κινητά αμαξώματα, εμπορευματοκιβώτια σχήματος κάδου, κυλινδρικά εμπορευματοκιβώτια και διαμερίσματα φόρτωσης οχημάτων.
- Σημείωση: Αυτά τα εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύμα περιλαμβάνουν επίσης εμπορευματοκιβώτια που ικανοποιούν τα φυλλάδια UIC 590, 591 και 592-2 ως 592-4 όπως αναφέρεται στην 7.1.3 τα οποία δεν ικανοποιούν την CSC.
- 6.11.4.2 Αυτά τα εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύμα θα πρέπει να σχεδιάζονται και κατασκευάζονται έτσι ώστε να είναι αρκετά ανθεκτικά για να αντέχουν τα χτυπήματα και τα φορτία που συνήθως εμφανίζονται κατά τη μεταφορά, συμπεριλαμβανομένης αν απαιτείται και της μεταφόρτωσης μεταξύ τρόπων μεταφοράς.
- 6.11.4.3 (Δεσμευμένο).
- 6.11.4.4 Αυτά τα εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύμα θα πρέπει να εγκρίνονται από την Αρμόδια Αρχή και η έγκριση θα πρέπει να περιλαμβάνει τον κώδικα υπόδειξης τύπων για εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύμα σύμφωνα με την 6.11.2.3 και τις απαιτήσεις για επιθεώρηση και δοκιμή, ανάλογα με την περίπτωση.
- 6.11.4.5 Στις περιπτώσεις που απαιτείται η χρήση επένδυσης για την συγκράτηση επικίνδυνων εμπορευμάτων αυτή θα πρέπει να ικανοποιεί τις διατάξεις της 6.11.3.1.3.

7

Διατάξεις που αφορούν στις συνθήκες μεταφοράς, φόρτωσης, εκφόρτωσης και διαχείρισης

Κεφάλαιο 7.1

Γενικές διατάξεις

- 7.1.1 Η μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων υπόκειται στην υποχρεωτική χρήση ενός συγκεκριμένου τύπου μεταφοράς σύμφωνα με τις διατάξεις αυτού του Κεφαλαίου και του Κεφαλαίου 7.2 για μεταφορά σε κόλα, και του Κεφαλαίου 7.3 για χύμα μεταφορά και του Κεφαλαίου 7.4 για μεταφορά σε δεξαμενές. Επιπλέον, πρέπει να τηρούνται οι διατάξεις του Κεφαλαίου 7.5 που αφορούν στη φόρτωση, την εκφόρτωση και τη διαχείριση.
Οι στήλες (16), (17) και (18) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 δείχνουν τις συγκεκριμένες διατάξεις αυτού του μέρους που ισχύουν για συγκεκριμένα επικίνδυνα εμπορεύματα.
- 7.1.2 Τα οχήματα προς μεταφορά σιδηροδρομικής καθώς και τα φορτία τους, πρέπει να συμμορφώνονται με τις διατάξεις της Ευρωπαϊκής Συμφωνίας σχετικά με τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων (ADR)¹.
- 7.1.3 Μεγάλα εμπορευματοκιβώτια, φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές που ικανοποιούν τον ορισμό του όρου "εμπορευματοκιβώτιο" που δίνεται στο CSC (1972), όπως διορθώθηκε, ή στα έντυπα UIC 591 (ενημέρωσης 01.01.1998, 2^η έκδοση) και 592-2 (ενημέρωσης 01.10.2004, 6^η έκδοση), έως 592-3 (ενημέρωσης 01.01.1998, 2^η έκδοση) και 592-4 (ενημέρωσης 01.09.2004, 2^η έκδοση) είναι δυνατόν να μη χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων εκτός εάν το μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο ή το πλαίσιο της φορητής δεξαμενής ή το εμπορευματοκιβώτιο-δεξαμενή ικανοποιεί τις διατάξεις των εντύπων CSC ή UIC 591 και 592-2 έως 592-4.
- 7.1.4 Ένα μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο μπορεί παρουσιαστεί για μεταφορά μόνο εάν είναι δομικά συντηρήσιμο.
"Δομικά συντηρήσιμο" σημαίνει ότι το εμπορευματοκιβώτιο είναι ελεύθερο από σημαντικές ανεπάρκειες στα δομικά στοιχεία του, π.χ. στις πλευρικές ράβδους κορυφής και πυθμένα, στην πάνω και κάτω ποδιά της θύρας, στις εγκάρσιες δοκούς του δαπέδου, στους γωνιακούς ορθοστάτες, και στους γωνιακούς συνδέσμους.
"Σημαντικές ανεπάρκειες" είναι βαθουλώματα ή κυρτώσεις στα δομικά μέλη βάθους μεγαλύτερου από 19 χιλ., ανεξαρτήτως μήκους, ρωγμές ή θραύσεις στα δομικά μέλη, περισσότερες από μία συγκολλήσεις ή ακατάλληλες συγκολλήσεις (π.χ. επικαλυμμένες συγκολλήσεις) στις ακριανές ράβδους κορυφής ή πυθμένα ή στις άνω ποδιές των θυρών ή περισσότερες από δύο συγκολλήσεις σε μία από τις πλευρικές ράβδους κορυφής ή πυθμένα ή οποιαδήποτε συγκόλληση σε ποδιά της θύρας ή σε γωνιακό ορθοστάτη, μεντεσέδες θυρών και μηχανικά μέρη που είναι μαγκωμένα, στρεβλωμένα, σπασμένα ή που λείπουν, ή αλλιώς δεν δουλεύουν, παρεμβύσματα και πώματα που δεν κλείνουν οποιαδήποτε παραμόρφωση του συνολικού συστήματος ικανής να διαταράξει τη σωστή διάταξη του εξοπλισμού διαχείρισης, μονταρίσματος και ασφάλισης σ' ένα αμάξιμο ή όχημα.
Επιπλέον, φθορά σε οποιοδήποτε εξάρτημα (συστατικό μέρος) του εμπορευματοκιβωτίου, όπως σκουριασμένα μέταλλα στα εσωτερικά τοιχώματα ή αποσαθρωμένο φάϊμπεργκλας δεν είναι αποδεκτή, ανεξαρτήτως του υλικού κατασκευής. Φυσικές φθορές, συμπεριλαμβανομένης της οξειδωσης (σκουριάς), των ελαφρών βαθουλωμάτων και χαραγών και άλλων φθορών που δεν επηρεάζουν τη συντηρησιμότητα ή τη στεγανότητα έναντι καιρικών συνθηκών είναι, πάντως, αποδεκτές.
Πριν τη φόρτωση το εμπορευματοκιβώτιο πρέπει επίσης να ελέγχεται ώστε να εξασφαλίζεται ότι είναι ελεύθερο από οποιοδήποτε υπόλειμμα προηγούμενου φορτίου και ότι το εσωτερικό δάπεδο και τα τοιχώματα είναι ελεύθερα από προεξοχές.
- 7.1.5 (Δεσμευμένο)
- 7.1.6 (Δεσμευμένο)
- 7.1.7 Ουσίες και είδη της παρούσας Οδηγίας, εκτός αυτών που ελέγχονται για δέμα express, μπορούν μόνο να αποσταλούν με εμπορική αμαξοστοιχία.

¹ Αυτή η Συμφωνία περιλαμβάνει επίσης ειδικές συμφωνίες οι οποίες έχουν υπογραφεί από όλες τις χώρες που σχετίζονται με τη διαδικασία μεταφοράς.

Κεφάλαιο 7.2

Διατάξεις που αφορούν στη μεταφορά σε κόλα

- 7.2.1 Εκτός εάν ορίζεται αλλιώς στην 7.2.2 έως 7.2.4, τα κόλα μπορούν να φορτώνονται:
- (α) σε κλειστά βαγόνια ή σε κλειστά εμπορευματοκιβώτια, ή
 - (β) σε καλυμμένα βαγόνια ή σε καλυμμένα εμπορευματοκιβώτια, ή
 - (γ) σε ανοιχτά βαγόνια ή σε ανοιχτά εμπορευματοκιβώτια.
- 7.2.2 Κόλα που περιλαμβάνουν συσκευασίες από υλικά ευαίσθητα στην υγρασία πρέπει να φορτώνονται σε κλειστά ή σε καλυμμένα οχήματα ή σε κλειστά ή καλυμμένα εμπορευματοκιβώτια.
- 7.2.3 (Δεσμευμένο)
- 7.2.4 Όταν εμφανίζονται αλφαριθμητικοί κωδικοί που ξεκινούν με το γράμμα W σε μία καταχώρηση στη Στήλη (16) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, ισχύουν οι παρακάτω ειδικές διατάξεις:
- W1 Τα κόλα πρέπει να φορτώνονται σε κλειστά ή καλυμμένα βαγόνια ή σε κλειστά ή καλυμμένα εμπορευματοκιβώτια.
- W2 Ουσίες και είδη της Κλάσης 1 θα πρέπει να φορτώνονται σε κλειστά βαγόνια ή κλειστά εμπορευματοκιβώτια. Είδη τα οποία, εξαιτίας των διαστάσεων ή του βάρους τους, δεν μπορούν να φορτωθούν σε κλειστά βαγόνια ή κλειστά εμπορευματοκιβώτια μπορούν εξίσου να μεταφερθούν σε ανοιχτά βαγόνια ή ανοιχτά εμπορευματοκιβώτια. Πρέπει να σκεπάζονται με καλύμματα. Μόνο βαγόνια εφοδιασμένα με αλεξίπτρες λαμαρίνες σύμφωνα με τους κανονισμούς θα μπορούν να μεταφέρουν ουσίες και είδη των τμημάτων 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 και 1.6 ακόμα και αν αυτές οι ουσίες και είδη είναι φορτωμένα σε μεγάλα εμπορευματοκιβώτια. Για βαγόνια με εύφλεκτο δάπεδο, οι αλεξίπτρες λαμαρίνες δεν θα τοποθετούνται απευθείας στο δάπεδο του βαγονιού.
- Για στρατιωτικές αποστολές ουσιών και ειδών της Κλάσης 1, οι οποίες αποτελούν μέρος στρατιωτικού εξοπλισμού και στρατιωτικού υλικού, μπορούν επίσης να φορτώνονται σε ανοιχτά βαγόνια σύμφωνα με τις παρακάτω προδιαγραφές:
- οι αποστολές πρέπει να συνοδεύονται από την αρμόδια στρατιωτική αρχή ή κατ' εντολή αυτής της αρχής.
 - μέσα πυροδότησης τα οποία δεν φέρουν εν ενεργεία τουλάχιστον δύο προστατευτικές συσκευές θα πρέπει να αφαιρούνται εκτός και αν οι ουσίες και τα είδη τοποθετούνται σε κλειδωμένα στρατιωτικά οχήματα.
- W3 Για ελεύθερης ροής κονιώδεις ουσίες και για πυροτεχνήματα το δάπεδο του εμπορευματοκιβώτιου πρέπει να έχει μη-μεταλλική επιφάνεια ή κάλυμμα.
- W4 (Δεσμευμένο)
- W5 Τα κόλα μπορούν να μη μεταφέρονται σε μικρά εμπορευματοκιβώτια.
- W6 (Δεσμευμένο)
- W7 Στα κόλα που μεταφέρονται σε κλειστό όχημα ή σε κλειστό εμπορευματοκιβώτιο, πρέπει να τους παρέχεται επαρκής εξαερισμός.
- W8 Για τη μεταφορά κόλων που φέρουν επιπλέον επισήμανση σύμφωνα με το Υπόδειγμα αρ. 1, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο βαγόνια εφοδιασμένα με αλεξίπτρες λαμαρίνες σύμφωνα με τους κανονισμούς, ακόμα και όταν αυτές οι ουσίες είναι φορτωμένες σε μεγάλα εμπορευματοκιβώτια. Για βαγόνια με εύφλεκτο δάπεδο, οι αλεξίπτρες λαμαρίνες δεν θα τοποθετούνται απευθείας στο δάπεδο του βαγονιού.
- W9 Τα κόλα θα πρέπει να μεταφέρονται σε κλειστά βαγόνια ή σε βαγόνια κινητής οροφής ή σε κλειστά εμπορευματοκιβώτια.
- W10 Τα IBC θα μεταφέρονται σε κλειστά ή καλυμμένα βαγόνια ή σε κλειστά ή καλυμμένα εμπορευματοκιβώτια.

- W11 Τα IBC εκτός από μεταλλικά ή πλαστικά, θα μεταφέρονται σε κλειστά ή καλυμμένα βαγόνια ή σε κλειστά ή καλυμμένα εμπορευματοκιβώτια.
- W12 Τα IBC τύπου 31HZ2 θα μεταφέρονται σε κλειστά βαγόνια ή εμπορευματοκιβώτια.
- W13 Όταν είναι συσκευασμένα σε τσάντες 5H1, 5L1 ή σε 5M1, θα μεταφέρονται σε κλειστά βαγόνια ή εμπορευματοκιβώτια .
- W14 Αέρια που μεταφέρονται για να υποστούν περαιτέρω επεξεργασία ή να διατεθούν κάτω από ειδικές διατάξεις του 327 κεφ. 3.3 θα πρέπει να μεταφέρονται σε εξαερισζόμενα ή ανοιχτά βαγόνια ή εμπορευματοκιβώτια.

Κεφάλαιο 7.3

Διατάξεις που αφορούν στη μεταφορά χύμα

- 7.3.1 Γενικές διατάξεις
- 7.3.1.1 Εμπορεύματα δε μπορούν να μεταφέρονται χύμα σε βαγόνια ή εμπορευματοκιβώτια εκτός εάν:
- (α) μια ειδική διάταξη, που ταυτοποιείται από τον κωδικό 'BK', που ρητά επιτρέπει αυτόν τον τρόπο μεταφοράς αναφέρεται στην στήλη (10) του πίνακα Α του κεφαλαίου 3.2 και τις σχετικές συνθήκες του κεφαλαίου 7.3.2 οι οποίες ικανοποιούνται μαζί με αυτές αυτής της ειδικής διάταξης, ή
- (β) μια ειδική διάταξη, που ταυτοποιείται από τον κωδικό 'VW', που ρητά επιτρέπει αυτόν τον τρόπο μεταφοράς αναφέρεται στη Στήλη (17) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 για αυτά τα εμπορεύματα και εκτός εάν ικανοποιούνται οι συνθήκες αυτής της ειδικής διάταξης.
- Παρ' όλα αυτά, κενές συσκευασίες, ακαθάριστες μπορούν να μεταφέρονται χύμα εάν αυτός ο τρόπος μεταφοράς δεν είναι ρητά απαγορευμένος από άλλες διατάξεις της παρούσας Οδηγίας.
- Εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στις ειδικές διατάξεις της 7.3.3, οι απαιτήσεις δοχείων για τα κόλα θα ισχύουν για μικρά εμπορευματοκιβώτια προοριζόμενα για τη μεταφορά ουσιών χύμα.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ: για μεταφορά σε δεξαμενές, βλέπε Κεφάλαια 4.2 και 4.3.
- 7.3.1.2 Ουσίες που μπορούν να ρευστοποιηθούν σε θερμοκρασίες που αναπτύσσονται κατά τη μεταφορά, δεν επιτρέπεται να μεταφέρονται χύμα.
- 7.3.1.3 Εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά ή βαγόνια πρέπει να μην επιτρέπουν την απώλεια στερεών υλικών και να είναι σιβαγμένα τόσο κοντά ώστε να μην μπορεί να διαφύγει κανένα αγαθό κάτω από κανονικές συνθήκες μεταφοράς συμπεριλαμβανομένων των δονήσεων ή από αλλαγές στην θερμοκρασία, την υγρασία ή την πίεση.
- 7.3.1.4 Χύμα στερεά υλικά θα φορτώνονται και θα κατανέμονται κατά τέτοιο τρόπο ο οποίος θα ελαχιστοποιεί τις κινήσεις που θα έχουν σαν αποτέλεσμα την καταστροφή του εμπορευματοκιβωτίου ή του βαγονιού ή την διαρροή επικίνδυνων αγαθών.
- 7.3.1.5 Όπου χρησιμοποιούνται συσκευές εξαερισμού, αυτές θα πρέπει να διατηρούνται καθαρές και καλά συντηρημένες προς χρήση.
- 7.3.1.6 Τα στερεά χύμα υλικά δεν πρέπει να αντιδρούν επικινδύνως με τα υλικά των εμπορευματοκιβωτίων, των βαγονιών, παρεμβυσμάτων, εξαρτημάτων όπως καπάκια ή προστατευτικά υφάσματα (λινάτσες) και με προστατευτικές επιστρώσεις με τις οποίες έρχονται σε επαφή ή που τις φθίνουν σημαντικά. Τα εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά και τα βαγόνια πρέπει να είναι κατασκευασμένα με τέτοιο τρόπο ώστε τα αγαθά να μην διαπερνούν τα καλύματα των ξύλινων δαπέδων ή να έρχονται σε επαφή με τα υλικά τους ή τα υπολείμματά τους.
- 7.3.1.7 Πριν να φορτωθεί και να είναι έτοιμο για μεταφορά, το κάθε εμπορευματοκιβώτιο ή βαγόνι θα επιθεωρείται και θα καθαρίζεται ώστε να βεβαιώνεται ότι δεν έχει υπολείμματα τα οποία:
- δημιουργούν επικίνδυνες αντιδράσεις με τις ουσίες που πρόκειται να μεταφερθούν
 - επιβλαβώς επηρεάζουν την δομική ακεραιότητα των εμπορευματοκιβωτίων για χύμα μεταφορά, των εμπορευματοκιβωτίων και των βαγονιών ή
 - επηρεάζουν την ικανότητα των εμπορευματοκιβωτίων ή βαγονιών να διατηρούν με ασφάλεια τα επικίνδυνα αγαθά.
- 7.3.1.8 Κατά την μεταφορά, κανένα υπόλειμμα επικίνδυνου αγαθού δεν πρέπει κολλήσει στην εξωτερική επιφάνεια των εμπορευματοκιβωτίων, βαγονιών.
- 7.3.1.9 Αν υπάρχουν εγκατεστημένα διάφορα συστήματα κλεισίματος σε σειρές, αυτό που βρίσκεται πιο κοντά στην ουσία που πρόκειται να μεταφερθεί, πρέπει να κλειστεί πρώτο πριν από την φόρτωση.

- 7.3.1.10 Άδεια εμπορευματοκιβώτια και βαγόνια τα οποία έχουν μεταφέρει επικίνδυνα στερεά αγαθά θα πρέπει να αντιμετωπίζονται με τον ίδιο τρόπο όπως περιγράφει ο RID για γεμάτα bulk containers, εμπορευματοκιβώτια και βαγόνια εκτός και αν έχουν παρθεί μέτρα για την εξουδετέρωση τυχόν κινδύνων.
- 7.3.1.11 Αν εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά ή βαγόνια χρησιμοποιούνται για την χύμα μεταφορά υλικών ικανών να προκαλέσουν έκρηξη σκόνης ή να δημιουργήσουν έφλεκτους ατμούς, πρέπει να ληφθούν κατάλληλα μέτρα για να αποκλειστούν οι πηγές έναυσης και να αποτραπούν επικίνδυνες ηλεκτροστατικές φορτίσεις κατά την φόρτωση.
- 7.3.1.12 Ουσίες, όπως για παράδειγμα απόβλητα, τα οποία μπορεί να αντιδράσουν επικίνδυνα με άλλες ουσίες και ουσίες διαφορετικών κλάσεων και αγαθά που δεν αφορούν τον RID, τα οποία είναι ικανά να αντιδράσουν με άλλα επικινδύνως δεν θα πρέπει να τοποθετούνται μαζί στο ίδιο εμπορευματοκιβώτιο ή βαγόνι. Επικίνδυνες αντιδράσεις είναι οι:
- α) Καύση και/ή ανάπτυξη υψηλών θερμοκρασιών
 - β) Εκπομπή εύφλεκτων και/ή τοξικών αερίων
 - γ) Σχηματισμός διαβρωτικών υγρών
 - δ) Σχηματισμός ασταθών ουσιών
- 7.3.1.13 Πριν τη φόρτωση ενός εμπορευματοκιβωτίου ή βαγονιού, θα πρέπει να γίνεται οπτική επιθεώρηση για να βεβαιωθεί ότι είναι δομικά λειτουργικά, τα εσωτερικά τοιχώματα, η οροφή και το δάπεδο δεν εμφανίζουν χτυπήματα ή βλάβες και ότι κάθε εσωτερικά καλύμματα ή εξοπλισμός συγκράτησης της ουσίας δε φέρουν σχισίματα, εκδορές ή άλλες βλάβες οι οποίες θα επηρεάσουν την ικανότητα στερέωσης – ασφάλισης. "Δομικά συντηρήσιμο", με την έννοια των μεταφορών, σημαίνει ότι το εμπορευματοκιβώτιο για χύμα μεταφορά, εμπορευματοκιβώτιο ή βαγόνι δεν παρουσιάζει σημαντικές ανεπάρκειες στα δομικά στοιχεία του, π.χ. στις πλευρικές ράβδους οροφής κορυφής και δαπέδου, στην πάνω και κάτω ποδιά της θύρας, στις εγκάρσιες δοκούς του δαπέδου, στους γωνιακούς ορθοστάτες, και στους γωνιακούς συνδέσμους. "Σημαντικές ανεπάρκειες" θεωρούνται οι:
- α) κυρτώσεις, ρωγμές ή σπασίματα στα δομικά μέλη τα οποία επηρεάζουν την ακεραιότητα του εμπορευματοκιβωτίου ή βαγονιού
 - β) περισσότερες από μία συγκολλήσεις ή ακατάλληλες συγκολλήσεις (π.χ. επικαλυμμένες συγκολλήσεις) στις ακριανές ράβδους κορυφής ή πτυθμένα ή στις άνω ποδιές των θυρών
 - γ) περισσότερες των δύο συγκολλήσεις σε πλευρική ράβδο οροφής ή δαπέδου
 - δ) κάθε συγκόλληση σε στεγανωτικό πόρτας ή σε πλαϊνό δοκάρι
 - ε) μεντεσέδες ή άλλα εξαρτήματα τα οποία είναι χτυπημένα, σπασμένα ή λείπουν και γενικότερα δεν βρίσκονται σε καλή κατάσταση
 - στ) παρεμβύσματα και πώματα που δεν κλείνουν
 - ζ) οποιαδήποτε παραμόρφωση του συνολικού συστήματος ικανής να διαταράξει τη σωστή διάταξη του εξοπλισμού διαχείρισης, μονταρίσματος και ασφάλισης σ' ένα αμάξωμα ή βαγόνι ή όχημα ή την εισαγωγή του σε θέση φόρτωσης πλοίων.
 - η) κάθε ζημιά στον εξοπλισμό ανύψωσης ή στον εξοπλισμό χειρισμού
 - θ) κάθε ζημιά στον εξοπλισμό συντήρησης ή λειτουργίας
- 7.3.2 Πρόσθετες διατάξεις για χύμα μεταφορά όταν εφαρμόζονται οι διατάξεις της 7.3.1.1 (α)
- 7.3.2.1 Οι κώδικοι 'BK1' και 'BK2' στην στήλη (10) του πίνακα Α του κεφαλαίου 3.2 έχουν την παρακάτω έννοια:
BK1: Επιτρέπεται η χύμα μεταφορά σε καλυμένα εμπορευματοκιβώτια χύμα μεταφοράς
BK2: Επιτρέπεται η χύμα μεταφορά σε κλειστά εμπορευματοκιβώτια χύμα μεταφοράς
- 7.3.2.2 Τα εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του κεφαλαίου 6.11
- 7.3.2.3 Αγαθά Κλάσης 4.2
Η συνολική μάζα που μεταφέρεται σε ένα εμπορευματοκιβώτιο για χύμα μεταφορά πρέπει να είναι τέτοια ώστε η θερμοκρασία αυτανάφλεξης να είναι μεγαλύτερη από 55°C.
- 7.3.2.4 Αγαθά Κλάσης 4.3
Αυτά τα αγαθά θα πρέπει να μεταφέρονται σε εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά τα οποία είναι υδατοστεγή.

- 7.3.2.5 Αγαθά Κλάσης 5.1
Τα εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά πρέπει να είναι κατασκευασμένα ή διαμορφωμένα με τέτοιο τρόπο ώστε τα αγαθά να μην έρχονται σε επαφή με ξύλο ή άλλο μη συμβατό υλικό.
- 7.3.2.6 Απόβλητα Κλάσης 6.2
- 7.3.2.6.1 Απόβλητα Κλάσης 6.2 (UN No. 2814 (μόνο πτώματα ζώων) and UN No. 2900 (μόνο πτώματα ζώων και απορρίματα)
- α) επιτρέπονται καλυμμένα εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά BK1 για απόβλητα του UN αρ. 2814 και 2900 με την προϋπόθεση ότι δεν θα είναι γεμάτα έως την μέγιστη επιτρεπτή χωρητικότητα για να μην έρχονται σε επαφή με το κάλυμμα. Επιτρέπονται επίσης και κλειστά εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά BK2.
- β) τα κλειστά και τα καλυμμένα εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά και τα ανοίγματά τους θα πρέπει να είναι στεγανά είτε εκ κατασκευής ή από την χρήση κατάλληλων μέσων.
- γ) τα απόβλητα του UN αρ. 2814 και 2900 θα πρέπει να επεξεργάζονται με απολυμαντικά πριν την φόρτωσή τους
- δ) τα απόβλητα του UN αρ. 2814 και 2900 σε καλυμμένα εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά πρέπει να καλύπτονται με επιπλέον κάλυμμα από απορροφητικό υλικό επεξεργασμένο με απολυμαντικό.
- ε) κλειστά ή καλυμμένα εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά τα οποία χρησιμοποιούνται για την μεταφορά αποβλήτων του UN αρ. 2814 και 2900 δεν θα πρέπει να ξαναχρησιμοποιούνται μέχρι να καθαριστούν και να απολυμανθούν.
- 7.3.2.6.2 Απόβλητα Κλάσης 6.2 (UN 3291)
- α) (Δεσμευμένο)
- β) Τα κλειστά εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά και τα ανοίγματά τους θα πρέπει να είναι στεγανά εκ κατασκευής. Τα εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά δε θα πρέπει να έχουν στο εσωτερικό τους πορώδη υλικά καθώς και να υπάρχουν ρωγμές ή άλλες αιτίες που θα μπορούν να χαλάσουν τις συσκευασίες των αγαθών, να εμποδίσουν την απολύμανση και να προκαλέσουν ακούσια την απελευθέρωση των αγαθών.
- γ) Απόβλητα με αρ. UN 3291 πρέπει να φυλάσσονται σε κλειστά εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά και σε κλειστές στεγανές πλαστικές σακούλες ελεγμένες και εγγεκριμένες από το UN για στερεά του τύπου συσκευασίας II και να τους τοποθετούνται σημάψεις σύμφωνα με το 6.1.3.1. Τέτοιες πλαστικές σακούλες πρέπει να μπορούν να περνάνε τους ελέγχους για σκίσιματα και σύγκρουση σύμφωνα με το ISO 7765-1:1988 "Plastic film and sheeting – Determination of impact resistance by the free-falling dart method – Part 1: Staircase methods" και ISO 6383-2:1983 "Plastics – Film and sheeting – Determination of tear resistance – Part 2: Elmendorf method". Κάθε σακούλα θα πρέπει να έχει αντοχή σε σύγκρουση τουλάχιστον 165 g και αντοχή σε σκίσιμο τουλάχιστον 480 g τόσο σε παράλληλα όσο και σε κάθετα επίπεδα σε σχέση με το μήκος της σακούλας. Το μέγιστο καθαρό βάρος της κάθε σακούλας πρέπει να είναι 30 κιλά.
- δ) Μονά αντικείμενα τα οποία ξεπερνούν τα 30 κιλά, π.χ. στρώματα αποβλήτων μπορεί να μην μεταφέρονται σε πλαστικές σακούλες όταν το επιτρέπει η αρμόδια αρχή.
- ε) Απόβλητα του UN αρ. 3291 τα οποία περιέχουν υγρά θα πρέπει να μεταφέρονται μόνο με πλαστικές σακούλες οι οποίες περιέχουν απορροφητικά υλικά ικανά να απορροφήσουν ολόκληρη την ποσότητα ώστε να μη χυθεί στα εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά.
- στ) Απόβλητα του UN αρ. 3291 που περιέχουν αιχμηρά αντικείμενα πρέπει να μεταφέρονται μόνο σε σκληρά πακέτα τα οποία είναι ελεγμένα και εγγεκριμένα από το UN και πληρούν τις διατάξεις των οδηγιών συσκευασίας P621, IBC620 ή LP621
- ζ) Στερεές συσκευασίες καθοριζόμενες από τις οδηγίες συσκευασίας P621, IBC620 ή LP621 μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν. Θα πρέπει να είναι κατάλληλα ασφαλισμένες ώστε να αποφεύγονται ζημιές υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Απόβλητα που μεταφέρονται στερεές συσκευασίες και σε πλαστικές σακούλες μαζί στο ίδιο κλειστό εμπορευματοκιβώτιο για χύμα μεταφορά πρέπει να απομονώνονται κατάλληλα μεταξύ τους, π.χ. με χρήση κιγκλιδωμάτων ή διαχωριστήρων, διχτυών ή άλλων μέσων τέτοιων ώστε να αποφεύγονται οι ζημιές υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

η) Απόβλητα με αρ. UN 3291 σε πλαστικές σακούλες θα πρέπει να μην σιβάζονται σε κλειστά εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά ώστε να κινδυνεύει η στεγανότητά τους.

θ) Το κλειστό εμπορευματοκιβώτιο για χύμα μεταφορά θα επιθεωρείται για τυχών διαρροές ή λεκέδες μετά από κάθε ταξίδι. Αν απόβλητα με αρ. UN 3291 έχουν χυθεί ή λεκιάσει το κλειστό εμπορευματοκιβώτιο για χύμα μεταφορά, δεν θα πρέπει να ξαναχρησιμοποιηθεί μέχρι να καθαριστεί προσεκτικά και αν απαιτείται να απολυμανθεί με τα κατάλληλα μέσα (ουσίες). Κανένα άλλο αγαθό δεν θα πρέπει να μεταφέρεται μαζί με αγαθά με αρ. UN 3291, εκτός από ιατρικά ή ζωικά απόβλητα. Αν μεταφερθούν άλλου είδους αγαθά, τότε αυτά θα πρέπει να ελεγχθούν για πιθανές μολύνσεις.

7.3.2.7 Αγαθά Κλάσης 7

Για την μεταφορά μη συσκευασμένων ραδιενεργών υλικών, δείτε το 4.1.9.2.3

7.3.2.8 Αγαθά Κλάσης 8

Αυτά τα αγαθά πρέπει να μεταφέρονται με εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά τα οποία είναι υδατοστεγή

7.3.3 Ειδικές διατάξεις για χύμα μεταφορά όταν εφαρμόζονται οι διατάξεις της 7.3.1.1 (β)

Όταν φαίνεται ένας αλφαριθμητικός κωδικός που ξεκινάει από 'VW' σε μια καταχώρηση στη Στήλη (17) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, ισχύουν οι παρακάτω ειδικές διατάξεις:

VW1 Επιτρέπεται η μεταφορά φορτίων χύμα σε κλειστά ή καλυμμένα βαγόνια, σε κλειστά εμπορευματοκιβώτια ή σε μεγάλα καλυμμένα εμπορευματοκιβώτια.

VW2 Μεταφορά φορτίων χύμα επιτρέπεται σε κλειστά βαγόνια με μεταλλικό σώμα, κλειστά μεταλλικά εμπορευματοκιβώτια και σε καλυμμένα βαγόνια και καλυμμένα μεγάλα εμπορευματοκιβώτια καλυμμένα με μη-εύφλεκτο κάλυμμα και με μεταλλικό σώμα ή με δάπεδο και τοιχώματα προστατευμένα από το φορτίο.

VW3 Μεταφορά φορτίων χύμα επιτρέπεται σε καλυμμένα βαγόνια και καλυμμένα μεγάλα εμπορευματοκιβώτια με επαρκή εξαερισμό ή σε βαγόνια κινητής οροφής. Κατάλληλα μέτρα πρέπει να λαμβάνονται ώστε να εξασφαλίζεται ότι κανένα από τα περιεχόμενα ιδιαίτερα τα υγρά δεν μπορεί να διαφύγει.

VW4 Μεταφορά φορτίων χύμα επιτρέπεται σε κλειστά ή καλυμμένα βαγόνια με μεταλλικό σώμα, και σε κλειστά μεταλλικά εμπορευματοκιβώτια ή σε καλυμμένα μεγάλα μεταλλικά εμπορευματοκιβώτια. Για τους UN Αριθμ. 2008, 2009, 2210, 2545, 2546, 2881, 3189 και 3190, επιτρέπεται μόνο μεταφορά φορτίων χύμα στερεών αποβλήτων.

VW5 Μεταφορά φορτίων χύμα επιτρέπεται σε ειδικά εφοδιασμένα βαγόνια και εμπορευματοκιβώτια. Τα δοχεία των ειδικά εφοδιασμένων βαγονιών και εμπορευματοκιβωτίων και τα πώματα τους πρέπει να είναι σύμφωνα με τις γενικές συνθήκες συσκευασίας των 4.1.1.1, 4.1.1.2 και 4.1.1.8. Τα ανοίγματα που χρησιμοποιούνται για φόρτωση και εκφόρτωση πρέπει να μπορούν να κλείνουν ερμητικά.

VW6 Μεταφορά φορτίων χύμα επιτρέπεται σε βαγόνια κινητής οροφής ή σε μεγάλα κλειστά εμπορευματοκιβώτια.

VW7 Μεταφορά φορτίων χύμα σε κλειστά ή καλυμμένα βαγόνια, σε κλειστά εμπορευματοκιβώτια ή σε μεγάλα καλυμμένα εμπορευματοκιβώτια επιτρέπεται μόνο εάν η ουσία είναι σε κομμάτια.

VW8 Μεταφορά φορτίων χύμα επιτρέπεται, ως πλήρες φορτίο, σε κλειστά βαγόνια, κλειστά εμπορευματοκιβώτια ή καλυμμένα βαγόνια ή μεγάλα εμπορευματοκιβώτια καλυμμένα με αδιαπέραστο, μη-εύφλεκτο κάλυμμα.

Βαγόνια και εμπορευματοκιβώτια πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένο είτε ώστε οι ουσίες που περιέχονται να μην μπορούν να έλθουν σ' επαφή με ξύλο ή οποιοδήποτε άλλο εύφλεκτο υλικό, είτε ώστε η συνολική επιφάνεια του δαπέδου και των τοιχωμάτων, εάν είναι φτιαγμένη από ξύλο ή άλλο εύφλεκτο υλικό να έχει αδιαπέραστη επίστρωση ανθεκτική σε καύση ή να έχει επικαλυφθεί με πυριτικό νάτριο ή με παρόμοια ουσία.

VW9 Μεταφορά φορτίων χύμα επιτρέπεται, ως πλήρες φορτίο, σε καλυμμένα βαγόνια, κλειστά εμπορευματοκιβώτια ή σε καλυμμένα μεγάλα εμπορευματοκιβώτια με πλήρη τοιχώματα.

Για ουσίες της Κλάσης 8, το σώμα του οχήματος ή του εμπορευματοκιβωτίου πρέπει να είναι εφοδιασμένο με κατάλληλη και επαρκώς ανθεκτική εσωτερική επένδυση.

- VW10 Μεταφορά φορτίων χύμα επιτρέπεται σε καλυμμένα βαγόνια, κλειστά εμπορευματοκιβώτια ή καλυμμένα μεγάλα εμπορευματοκιβώτια με πλήρη τοιχώματα.
Το σώμα των βαγόνια ή των εμπορευματοκιβωτίων πρέπει να είναι στεγανό από διαρροή ή να έχει επίστρωση στεγανή από διαρροή, για παράδειγμα με κατάλληλη και επαρκώς ανθεκτική εσωτερική επένδυση.
- VW11 Μεταφορά φορτίων χύμα επιτρέπεται σε ειδικά εφοδιασμένα βαγόνια και εμπορευματοκιβώτια με τρόπο ο οποίος δεν συνεπάγεται κινδύνους για τον άνθρωπο, τα ζώα και το περιβάλλον, π.χ. με φόρτωση των απόβλητων σε σάκους ή με αεροστεγείς συνδέσεις.
- VW12 Ουσίες για τις οποίες η μεταφορά σε βυτιοφόρες φορτάμαξες, σε φορητές δεξαμενές ή σε εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές είναι ακατάλληλη λόγω της υψηλής θερμοκρασίας και πυκνότητας της ουσίας μπορούν να μεταφέρονται σε ειδικά οχήματα ή εμπορευματοκιβώτια σύμφωνα με τα πρότυπα που καθορίζονται από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης. Εάν η χώρα προέλευσης δεν είναι συμβαλλόμενο μέρος που υπόκειται στην παρούσα οδηγία, οι συνθήκες που ορίζονται πρέπει να είναι αναγνωρισμένες από την αρμόδια αρχή της πρώτης χώρας που είναι συμβαλλόμενο μέρος που υπόκειται στην παρούσα οδηγία στην οποία φθάνει η αποστολή.
- VW13 Μεταφορά φορτίων χύμα επιτρέπεται σε ειδικά εφοδιασμένα βαγόνια ή εμπορευματοκιβώτια σύμφωνα με τα πρότυπα που καθορίζονται από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης. Εάν η χώρα προέλευσης δεν είναι συμβαλλόμενο μέρος που υπόκειται στην παρούσα οδηγία, οι συνθήκες που ορίζονται πρέπει να είναι αναγνωρισμένες από την αρμόδια αρχή της πρώτης χώρας που είναι συμβαλλόμενο μέρος που υπόκειται στην παρούσα οδηγία στην οποία φθάνει η αποστολή.
- VW14
- (1) Χρησιμοποιημένοι συσσωρευτές μπορούν να μεταφέρονται χύμα σε ειδικά εφοδιασμένα βαγόνια ή εμπορευματοκιβώτια. Μεγάλα πλαστικά εμπορευματοκιβώτια δεν πρέπει να επιτρέπονται. Μικρά πλαστικά εμπορευματοκιβώτια πρέπει να μπορούν να αντέχουν, όταν είναι πλήρη φορτίου, πτώση από ύψος 0.8 μέτρων πάνω σε σκληρή επιφάνεια στους -18 °C, χωρίς να σπάνε.
 - (2) Τα διαμερίσματα φορτίου βαγονιών ή εμπορευματοκιβωτίων πρέπει να είναι από χάλυβα ανθεκτικό στις διαβρωτικές ουσίες που περιέχονται στους συσσωρευτές. Λιγότερο ανθεκτικοί χάλυβες μπορούν να χρησιμοποιούνται όταν υπάρχει επαρκώς μεγάλο πάχος τοιχώματος ή πλαστική επένδυση/στρώμα ανθεκτική στις διαβρωτικές ουσίες.
Ο σχεδιασμός των διαμερισμάτων φορτίου των βαγονιών ή των εμπορευματοκιβωτίων πρέπει να λαμβάνει υπ' όψιν οποιοδήποτε υπόλειμμα ρεύματος και ισχύος από τις συσσωρευτές.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Χάλυβας με μέγιστο ρυθμό προοδευτικής αναγωγής 0.1 χιλ. ανά έτος υπό την επίδραση διαβρωτικών ουσιών μπορεί να θεωρείται ως ανθεκτικός.
 - (3) Πρέπει να εξασφαλίζεται με κατασκευαστικά μέτρα ότι δεν θα υπάρξει διαρροή διαβρωτικών ουσιών από τα διαμερίσματα φορτίου των οχημάτων ή των εμπορευματοκιβωτίων κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Ανοιχτά διαμερίσματα φορτίου πρέπει να καλύπτονται. Το κάλυμμα πρέπει να είναι ανθεκτικό στις διαβρωτικές ουσίες.
 - (4) Πριν από τη φόρτωση, τα διαμερίσματα φορτίου των βαγονιών ή των εμπορευματοκιβωτίων, συμπεριλαμβανομένου του εξοπλισμού τους, πρέπει να επιθεωρούνται για φθορά. Οχήματα ή εμπορευματοκιβώτια με φθαρμένα διαμερίσματα φορτίου δεν πρέπει να φορτώνονται.
Τα διαμερίσματα φορτίου βαγονιών ή εμπορευματοκιβωτίων δεν πρέπει να φορτώνονται πάνω από την κορυφή των τοιχωμάτων τους.
 - (5) Συσσωρευτές που περιέχουν διαφορετικές ουσίες και άλλα εμπορεύματα που είναι πιθανόν να αντιδράσουν επικίνδυνα μεταξύ τους δεν πρέπει να υπάρχουν στα διαμερίσματα φορτίου των οχημάτων ή των εμπορευματοκιβωτίων (βλέπε "Επικίνδυνη αντίδραση" στην παράγ. 1.2.1).

Κατά τη διάρκεια της μεταφοράς κανένα επικίνδυνο υπόλειμμα από διαβρωτικές ουσίες που περιέχεται στους συσσωρευτές δεν πρέπει να είναι κολλημένο στην εξωτερική επιφάνεια των διαμερισμάτων φορτίου των βαγονιών ή των εμπορευματοκιβώτιων.

VW15 Μεταφορά φορτίων χύμα επιτρέπεται σε κλειστά βαγόνια, σε καλυμμένα βαγόνια με κινούμενη οροφή, σε καλυμμένα βαγόνια, σε κλειστά εμπορευματοκιβώτια ή επικαλυμμένα μεγάλα εμπορευματοκιβώτια για ουσίες ή μείγματα (π.χ. προετοιμασία για απόβλητα) που περιέχουν λιγότερο από 1000mg/kg ουσιών για τις οποίες έχει οριστεί ο αριθμός UN.

Το σώμα των βαγονιών ή των εμπορευματοκιβώτιων πρέπει να είναι στεγανό από διαρροή ή να έχει επίστρωση στεγανή από διαρροή, για παράδειγμα με κατάλληλη και επαρκώς ανθεκτική εσωτερική επένδυση.

VW16 Μεταφορά φορτίων χύμα επιτρέπεται σε συμφωνία με τις διατάξεις του 4.1.9.2.3

VW17 Μεταφορά φορτίων χύμα του SCO-I επιτρέπεται σε συμφωνία με τις διατάξεις 4.1.9.2.3

Κεφάλαιο 7.4

Διατάξεις που αφορούν στη μεταφορά σε δεξαμενές

Επικίνδυνα αγαθά μπορούν να μεταφέρονται μόνο σε δεξαμενές όταν υπάρχει κωδικός στην στήλη 10 ή 12 του Πίνακα Α του κεφ. 3.2 ή όταν μια αρμόδια αρχή έχει εκδόσει εξουσιοδότηση σε συμφωνία με τις συνθήκες που καθορίζονται στο κεφ. 6.7.1.3. Οι απαιτήσεις του κεφ. 4.2 ή 4.3 θα πρέπει να τηρούνται κατά τη μεταφορά.

Κεφάλαιο 7.5

Διατάξεις που αφορούν στη φόρτωση, εκφόρτωση και διαχείριση

7.5.1 Γενικές διατάξεις

7.5.1.1 Οι απαιτήσεις που ισχύουν στον τόπο φόρτωσης και εκφόρτωσης (dispatching station) πρέπει να τηρούνται για την φόρτωση των αγαθών, εκτός και αν γίνεται αναφορά στο κεφάλαιο αυτό σε ειδικές διατάξεις που αφορούν ορισμένες ουσίες.

Τα κόλα θα φορτώνονται στα βαγόνια με τέτοιο τρόπο ώστε να μην επιτρέπεται η επικίνδυνη μετακίνηση, ανατροπή ή πώση τους.

7.5.1.2 (Δεσμευμένο)

7.5.1.3 Τα εσωτερικά και τα εξωτερικά ενός βαγονιού ή ενός εμπορευματοκιβωτίου πρέπει να επιθεωρούνται πριν την φόρτωση για να βεβαιωθεί ότι δεν υπάρχουν ζημιές οι οποίες μπορούν να επηρεάσουν την ακεραιότητά του και των κόλα που θα φορτωθούν σε αυτό.

7.5.1.4 Σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ. 7.5.11 και την στήλη (18) του πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2, ορισμένα επικίνδυνα εμπορεύματα πρέπει να διακινούνται μόνο ως "πλήρες φορτίο" ή σε πλήρως φορτωμένα βαγόνια.

7.5.1.6 Αν απαιτούνται ετικέτες με βέλη προσανατολισμού, τότε τα κόλα θα τοποθετούνται σύμφωνα με τη φορά των ετικετών

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Υγρά επικίνδυνα αγαθά θα φορτώνονται κάτω από στεγνά επικίνδυνα αγαθά όταν αυτό είναι δυνατό.

7.5.2 Περιορισμοί μεικτής φόρτωσης

7.5.2.1 Κόλα που φέρουν διαφορετικές ετικέτες κινδύνου δεν πρέπει να φορτώνονται μαζί στο ίδιο βαγόνι ή εμπορευματοκιβώτιο εκτός εάν επιτρέπεται μικτή φόρτωση σύμφωνα με τον παρακάτω Πίνακα με βάση τις ετικέτες κινδύνου που φέρουν.

Οι απαγορεύσεις για μεικτή φόρτωση κόλων πρέπει επιπλέον να εφαρμόζονται στη μεικτή φόρτωση κόλων και μικρών εμπορευματοκιβωτίων και στη μεικτή φόρτωση μικρών εμπορευματοκιβωτίων σε βαγόνια ή μεγάλα εμπορευματοκιβώτια στα οποία μεταφέρονται μικρά εμπορευματοκιβώτια.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σύμφωνα με την 5.4.1.4.2, πρέπει να εκδίδονται ξεχωριστά έγγραφα μεταφοράς για φορτία που δε μπορούν να φορτώνονται μαζί στο ίδιο όχημα ή εμπορευματοκιβώτιο.

Αριθμοί Ετικετών	1	1.4	1.5	1.6	2.1, 2.2, 2.3	3	4.1	4.1 + 1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.2 + 1	6.1	6.2	7 A, B, C	8	9				
1	Βλέπε 7.5.2.2										d							b				
1.4					a	a	a		a	a	a	a		a	a	a	a	a	a	a	a	
1.5																						b
1.6																						b
2.1, 2.2, 2.3		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X				
3		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X				
4.1		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X				
4.1 + 1								X														
4.2		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X				
4.3		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X				
5.1	d	a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X				
5.2		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X				
5.2 + 1													X									
6.1		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X				
6.2		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X				
7A, 7B, 7C		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X				
8		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X				
9	b	a bc	b	b	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X				

X Επιτρέπεται μικτή φόρτωση

^a Επιτρέπεται μικτή φόρτωση με ουσίες και είδη 1.4S.

^b Επιτρέπεται μικτή φόρτωση μεταξύ εμπορευμάτων της Κλάσης 1 και σωστικές συσκευές της Κλάσης 9 (UN Αριθμ. 2990 και 3072).

^c Επιτρέπεται μικτή φόρτωση μεταξύ ενεργοποιητών αεροσάκων ή συσκευές αεροσάκων, ή προεντατήρες ζωνών ασφαλείας κατηγορίας 1.4, συμβατότητας G, (αρ. UN 0503)και ενεργοποιητών αεροσάκων ή συσκευές αεροσάκων, ή προεντατήρες ζωνών ασφαλείας κλάσης 9 (αρ. UN 3268).

^d Επιτρέπεται μικτή φόρτωση μεταξύ εκρηκτικών (εκτός εκρηκτικών με αρ.UN 0083, τύπου C) και νιτρικού αμμωνίου ή ανόργανων νιτρικών κλάσης 5.1 (αρ. UN 1942 και 2067) δεδομένου ότι όλα θεωρούνται εκρηκτικά κλάσης 1 για επικόλληση, διαχωρισμό, αποθήκευση και μέγιστου επιτρεπτού φορτίου.

7.5.2.2 Κόλα που περιέχουν ουσίες ή είδη της Κλάσης 1, που φέρουν ετικέτα σύμφωνη με τα πρότυπα Αριθμ. 1, 1.4, 1.5 ή 1.6 τα οποία είναι καταχωρημένα σε διαφορετικές ομάδες συμβατότητας δεν πρέπει να φορτώνονται μαζί στο ίδιο όχημα ή εμπορευματοκιβώτιο, εκτός εάν επιτρέπεται μικτή φόρτωση σύμφωνα με τον παρακάτω Πίνακα για τις αντίστοιχες ομάδες συμβατότητας.

Ομάδα Συμβατότητας	B	C	D	E	F	G	H	J	L	N	S
B	X		^a								X
C		X	X	X		X				^{b c}	X
D	^a	X	X	X		X				^{b c}	X
E		X	X	X		X				^{b c}	X
F					X						X
G		X	X	X		X					X
H							X				X
J								X			X
L									^d		
N		^{b c}	^{b c}	^{b c}						^b	X
S	X	X	X	X	X	x	X	X		X	X

X = Επιτρέπεται μικτή φόρτωση

^a Κόλα που περιέχουν είδη της ομάδας συμβατότητας B και ουσίες και είδη της ομάδας συμβατότητας D μπορούν να φορτώνονται μαζί σε ένα όχημα εφόσον μεταφέρονται σε ξεχωριστά εμπορευματοκιβώτια ή διαμερίσματα σχεδιασμού εγκεκριμένου από την αρμόδια αρχή ή ένα σώμα ορισμένο απ' αυτήν, τέτοιο ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος μετάδοσης έκρηξης από τα είδη της ομάδας συμβατότητας B στις ουσίες ή τα είδη της ομάδας συμβατότητας D. Ο διαχωρισμός πρέπει να γίνεται είτε με την χρήση ξεχωριστών διαμερισμάτων είτε τοποθετώντας ένα από τα δύο είδη εκρηκτικών σε ειδικό αποθηκευτικό σύστημα. Και οι δύο μέθοδοι διαχωρισμού πρέπει να εγκριθούν από αρμόδια αρχή.

^b Διαφορετικοί τύποι ειδών της υποδιαίρεσης 1.6, ομάδα συμβατότητας N, μπορούν να μεταφέρονται μαζί ως είδη της υποδιαίρεσης 1.6, ομάδα συμβατότητας N, μόνο όταν είναι αποδεδειγμένο με έλεγχο ή αναλογία ότι δεν υπάρχει πρόσθετος κίνδυνος συμπαθητικής έκρηξης μεταξύ των ειδών. Αλλιώς θα πρέπει να γίνεται διαχείριση όπως στην υποδιαίρεση κινδύνου 1.1.

^c όταν είδη της ομάδας συμβατότητας N μεταφέρονται με ουσίες ή είδη των ομάδων συμβατότητας C, D ή E, τα είδη της ομάδας συμβατότητας N πρέπει να θεωρούνται ως έχοντα τα χαρακτηριστικά της ομάδας συμβατότητας D.

^d Κόλα που περιέχουν ουσίες και είδη της Ομάδας συμβατότητας L μπορούν να φορτώνονται μαζί σε ένα όχημα ή σε ένα εμπορευματοκιβώτιο με κόλα που περιέχουν τον ίδιο τύπο ουσιών και ειδών εκείνης της ομάδας συμβατότητας.

7.5.2.3 (Δεσμευμένο)

7.5.3 Απόσταση Ασφαλείας

Κάθε βαγόνι ή εμπορευματοκιβώτιο που περιέχει ουσίες ή είδη της Κλάσης 1 και φέρει επισήμανση σύμφωνα με τα υποδείγματα Αρ. 1, 1.5, και 1.6, θα διαχωρίζονται από βαγόνια ή μεγάλα εμπορευματοκιβώτια που φέρουν επισημάνσεις σύμφωνα με τα υποδείγματα 2.1, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1 ή 5.2 με απόσταση ασφαλείας..

Οι απαιτήσεις για την απόσταση ασφαλείας πληρούνται αν από το τέλος του προστατευτικού ή από το τέλος του τοιχώματος υπάρχει :

α) μια ελάχιστη απόσταση 18 μέτρων, ή

β) μια απόσταση που αντιστοιχεί σε δύο διαξονικά βαγόνια ή σε ένα βαγόνι με 4 ή περισσότερους άξονες

7.5.4 Προφυλάξεις αναφορικά με τρόφιμα, άλλα είδη κατανάλωσης και ζωτροφές

Εάν ορίζεται ειδική διάταξη CW28 για μια ουσία ή είδος στη Στήλη (18) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, πρέπει να λαμβάνονται προφυλάξεις αναφορικά με τρόφιμα, άλλα είδη κατανάλωσης και ζωτροφές ως εξής.

Κόλα καθώς και ακαθάριστες κενές συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων μεγάλων συσκευασιών και εμπορευματοκιβωτίων μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύμα (IBCs), που φέρουν ετικέτες σύμφωνες με τα πρότυπα Αριθμ. 6.1 ή 6.2 και εκείνα που φέρουν ετικέτες σύμφωνες με το πρότυπο Αριθμ. 9 που περιέχουν εμπορεύματα των UN Αριθμ. 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 ή 3245, δεν πρέπει να στοιβάζονται ή να φορτώνονται σε άμεση εγγύτητα με κόλα που είναι γνωστό ότι περιέχουν τρόφιμα, άλλα είδη κατανάλωσης ή ζωοτροφές σε οχήματα, σε εμπορευματοκιβώτια και σε χώρους φόρτωσης, εκφόρτωσης ή μεταφόρτωσης.

Όταν αυτά τα κόλα, που φέρουν τις παραπάνω ετικέτες, φορτώνονται σε άμεση εγγύτητα με κόλα που είναι γνωστό ότι περιέχουν τρόφιμα, άλλα είδη κατανάλωσης ή ζωοτροφές, πρέπει να διατηρούνται ξεχωριστά από τα τελευταία:

(α) με πλήρη διαχωριστικά τα οποία πρέπει να είναι τόσο ψηλά όσο τα κόλα που φέρουν τις παραπάνω ετικέτες,

(β) με κόλα που δεν φέρουν ετικέτες σύμφωνες με τα πρότυπα Αριθμ. 6.1, 6.2 ή 9 ή κόλα που φέρουν ετικέτες σύμφωνες με το πρότυπο Αριθμ.9 αλλά που δεν περιέχουν εμπορεύματα των Αριθμ. UN 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 ή 3245, ή

(γ) με ένα διάστημα τουλάχιστον 0.8 μέτρων,

εκτός εάν τα κόλα που φέρουν τις παραπάνω ετικέτες είναι εφοδιασμένα με μια πρόσθετη συσκευασία ή είναι πλήρως καλυμμένα (π.χ. με κάλυμμα, κάλυμμα από ινοσανίδες ή άλλα μέσα).

7.5.5 (Δεσμευμένο)

7.5.6 (Δεσμευμένο)

7.5.7 Διαχείριση και Αποθήκευση

7.5.7.1 Όπου αυτό μπορεί να εφαρμοστεί στα βαγόνια και στα εμπορευματοκιβώτια πρέπει να τοποθετούνται συσκευές οι οποίες διευκολύνουν την ασφάλιση και την διαχείριση των επικίνδυνων αγαθών. Κόλα που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες και μη συσκευασμένα επικίνδυνα αγαθά θα πρέπει να ασφαίζονται με κατάλληλα μέσα (π.χ. ιμάντες συγκράτησης, κυλιόμενα πηγάκια, προσαρμοζόμενους βραχιόνες) στο βαγόνι ή το εμπορευματοκιβώτιο με τέτοιο τρόπο ώστε να παρεμποδίζεται κάθε μετακίνηση κατά την μεταφορά η οποία μπορεί να επηρεάσει τον προσανατολισμό του κόλα ή να του προκαλέσει ζημιά. Όταν μεταφέρονται επικίνδυνα εμπορεύματα μαζί με άλλα αντικείμενα (π.χ. βαριά μηχανήματα ή πλαίσια) θα πρέπει όλα να είναι ασφαλισμένα ή συσκευασμένα κατάλληλα ώστε να αποφευχθεί η ακούσια κίνησή τους. Οι μετακινήσεις των κόλων μπορεί επίσης να αποφευχθούν γεμίζοντας τα κενά μεταξύ τους με σφήνες ή με την χρήση κατάλληλων μέσων για να τα ασφαλίσουμε.

7.5.7.2 Τα κόλα δεν θα πρέπει να στοιβάζονται εκτός και αν είναι σχεδιασμένα κατάλληλα. Αν πρόκειται να στοιβάζουμε κόλα διαφορετικών τύπων, σχεδιασμένων για στοιβάξη, πρέπει να προσέξουμε την συμβατότητα μεταξύ τους. Όπου είναι απαραίτητο θα πρέπει να προστατεύουμε τα κόλα που βρίσκονται από κάτω με την χρήση κατάλληλου εξοπλισμού.

7.5.7.3 Κατά τη φόρτωση και την εκφόρτωση, κόλα που περιέχουν επικίνδυνα αγαθά πρέπει να προστατεύονται από τυχόν ατυχήματα και ζημιές.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δίνεται στη διαχείριση των κόλων κατά τη φάση της προετοιμασίας για φόρτωση, για τον τύπο του βαγονιού ή του εμπορευματοκιβωτίου στο οποίο πρόκειται να φορτωθεί και στην μέθοδο φόρτωσης ή εκφόρτωσης ώστε να αποφευχθούν ατυχήματα και ζημιές.

7.5.8 Καθαρισμός μετά την εκφόρτωση

7.5.8.1 Εάν, όταν εκφορτώνεται ένα βαγόνι ή εμπορευματοκιβώτιο το οποίο περιείχε συσκευασμένα επικίνδυνα εμπορεύματα, μέρος από τα περιεχόμενα ευρεθεί να έχει διαφύγει, το βαγόνι ή το εμπορευματοκιβώτιο πρέπει να καθαριστεί το συντομότερο δυνατό και σε οποιαδήποτε περίπτωση πριν από την επαναφόρτωση.

Εάν δεν είναι δυνατόν ο καθαρισμός να γίνει επιτόπου, το βαγόνι ή το εμπορευματοκιβώτιο πρέπει να μεταφέρεται, με κατάλληλη προσοχή για επαρκή ασφάλεια, στο πλησιέστερο κατάλληλο μέρος όπου μπορεί να γίνει καθαρισμός.

Η μεταφορά είναι επαρκώς ασφαλής εάν έχουν ληφθεί κατάλληλα μέτρα για την αποφυγή της ανεξέλεγκτης απελευθέρωσης των επικίνδυνων εμπορευμάτων που έχουν διαφύγει.

7.5.8.2 Βαγόνια ή εμπορευματοκιβώτια τα οποία έχουν φορτωθεί με επικίνδυνα εμπορεύματα χύμα πρέπει να καθαρίζονται κατάλληλα πριν από την επαναφόρτωση εκτός εάν το νέο φορτίο αποτελείται από τα ίδια επικίνδυνα εμπορεύματα όπως το προηγούμενο.

7.5.9 (Δεσμευμένο)

7.5.10 (Δεσμευμένο)

7.5.11 Πρόσθετες διατάξεις που ισχύουν για ορισμένες Κλάσεις ή συγκεκριμένα εμπορεύματα

Επιπλέον των διατάξεων των τμημάτων 7.5.1 έως 7.5.4 και 7.5.8, οι παρακάτω διατάξεις πρέπει να ισχύουν όταν ένας κωδικός με αρχικά "CW" εμφανίζεται στην στήλη (18) του πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2.

- CW1 Πριν από τη φόρτωση, ο πυθμένας του βαγονιού ή του εμπορευματοκιβωτίου πρέπει να καθαρίζεται προσεχτικά από τον αποστολέα.
Δεν πρέπει να προεξέχει κανένα μεταλλικό αντικείμενο από το εσωτερικό του βαγονιού ή του εμπορευματοκιβωτίου εκτός και εάν πρόκειται για μέρος της κατασκευής του βαγονιού ή του εμπορευματοκιβωτίου.
Οι πόρτες και τα χωρίσματα εξαερισμού του βαγονιού ή του εμπορευματοκιβωτίου πρέπει να είναι κλειστά.
Τα κόλα πρέπει να φορτώνονται και να στοιβάζονται στο βαγόνι ή στο εμπορευματοκιβώτιο με τέτοιο τρόπο ώστε να μην κινούνται ή μετακινούνται. Πρέπει να προστατεύονται από τριβές ή προσκρούσεις.
- CW2 (Δεσμευμένο)
- CW3 (Δεσμευμένο)
- CW4 Ουσίες και είδη της ομάδας συμβατότητας L πρέπει να μεταφέρονται μόνο ως πλήρες φορτίο.
- CW5 (Δεσμευμένο)
- CW6 (Δεσμευμένο)
- CW7 (Δεσμευμένο)
- CW8 (Δεσμευμένο)
- CW9 Τα κόλα δεν πρέπει να πετιούνται ή υποβάλλονται σε κρούσεις
- CW10 Οι κύλινδροι όπως αυτοί ορίζονται στην 1.2.1 θα τοποθετούνται παράλληλα ή σε ορθή γωνία προς τον κατά μήκος άξονα του οχήματος εντούτοις, αυτοί που βρίσκονται πλησίον του εμπρόσθιου εγκάρσιου τοιχώματος θα τοποθετούνται σε ορθή γωνία προς τον προαναφερόμενο άξονα.
Οι κοντοί κύλινδροι μεγάλης διαμέτρου (περίπου 30 εκ. και πάνω) μπορεί να στοιβάζονται κατά μήκος με τη συσκευή προστασίας της βαλβίδας στραμμένη προς το μέσον του οχήματος.
Κύλινδροι που είναι αρκετά σταθεροί ή μεταφέρονται σε κατάλληλες συσκευές που εμποδίζουν αποτελεσματικά την ανατροπή μπορεί να τοποθετούνται όρθιοι.
Κύλινδροι που τοποθετούνται οριζόντια θα σφηνώνονται, θα προσδένονται ή θα ασφαρίζονται κατάλληλα και σταθερά ώστε να μη μπορούν να μετατοπισθούν
Δοχεία σε σχήμα κυλίνδρου θα πρέπει να τοποθετούνται με το διαμήκη άξονα παράλληλο σε αυτόν του βαγονιού ή εμπορευματοκιβωτίου και θα πρέπει να ασφαίζονται από πλευρική κίνηση
- CW11 Τα δοχεία θα τοποθετούνται πάντοτε στη θέση για την οποία έχουν σχεδιαστεί και θα προστατεύονται έναντι οποιουδήποτε ενδεχόμενου να υποστούν βλάβες από άλλα κόλα.
- CW12 Όταν παλέτες φορτωμένες με είδη είναι στοιβαγμένες, κάθε δέτης των παλετών πρέπει να είναι ομοιόμορφα κατανεμημένος πάνω από το χαμηλότερο δέτη, εάν είναι απαραίτητο με την παρεμβολή ενός υλικού επαρκούς αντοχής.
- CW13 Εάν οποιεσδήποτε ουσίες έχουν διαρρεύσει και έχουν χυθεί μέσα σ' ένα όχημα ή εμπορευματοκιβώτιο, αυτό δεν μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί έως ότου καθαριστεί διεξοδικά και, εάν είναι απαραίτητο, αποστειρωθεί ή απολυμανθεί. Οποιαδήποτε άλλα εμπορεύματα και είδη που μεταφέρονται στο ίδιο όχημα ή εμπορευματοκιβώτιο πρέπει να εξεταστούν για πιθανή επιμόλυνση.
- CW14 (Δεσμευμένο)
- CW15 (Δεσμευμένο)

- CW16 Αποστολές τριφθοριούχου χλωρίου Αρ. UN 1749 με μεικτό βάρος μεγαλύτερο από 500 kg μπορούν να μεταφερθούν μόνο ως πλήρες φορτίο και σε ποσότητες που να μην ξεπερνάνε τα 5000 kg ανά βαγόνι ή μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο.
- CW17 Τα κόλα που περιέχουν ουσίες της Κλάσης αυτής, των οποίων η μεταφορά θα γίνει σε μία συγκεκριμένη θερμοκρασία περιβάλλοντος, θα μπορούν να μεταφερθούν ως φορτίο βαγονιού ή ως πλήρες φορτίο βαγονιού. Οι όροι της μεταφοράς θα συμφωνηθούν μεταξύ του αποστολέα και του μεταφορέα.
- CW18 Τα κόλα πρέπει να στοιβάζονται με τρόπο τέτοιο ώστε να είναι εύκολα προσιτά.
- CW19 (Δεσμευμένο)
- CW20 (Δεσμευμένο)
- CW21 (Δεσμευμένο)
- CW22 Βαγόνια και μεγάλα εμπορευματοκιβώτια θα πρέπει να καθαρίζονται εξ' ολοκλήρου πριν από τη φόρτωση.
Τα κόλα πρέπει να φορτώνονται έτσι ώστε η ελεύθερη κυκλοφορία αέρα μέσα στο χώρο φόρτωσης να παρέχει ομοιόμορφη θερμοκρασία στο φορτίο. Εάν τα περιεχόμενα ενός οχήματος ή μεγάλου εμπορευματοκιβώτιου υπερβαίνουν τα 5 000 κιλά εύφλεκτων στερεών και/ή οργανικών υπεροξειδίων, το φορτίο πρέπει να διαιρείται σε σωρούς όχι μεγαλύτερους από 5 000 κιλά χωρισμένους με χώρους με αέρα τουλάχιστον 0.05 μ.
- CW23 Όταν γίνεται διαχείριση κόλων, πρέπει να λαμβάνονται ειδικά μέτρα ώστε να εξασφαλίζεται ότι δεν έρχονται σ' επαφή με νερό.
- CW24 Πριν από τη φόρτωση, τα βαγόνια και τα εμπορευματοκιβώτια πρέπει να καθαρίζονται διεξοδικά και συγκεκριμένα να είναι ελεύθερα από οποιαδήποτε εύφλεκτα φερτά υλικά (άχυρα, σανό, χαρτί, κλπ.).
Η χρήση άμεσα εύφλεκτων υλικών για στοιβάγμα κόλων απαγορεύεται.
- CW25 (Δεσμευμένο)
- CW26 Τα ξύλινα μέρη ενός οχήματος ή εμπορευματοκιβώτιου τα οποία έχουν έλθει σ'επαφή με αυτές τις ουσίες πρέπει να απομακρύνονται και να καίγονται.
- CW27 (Δεσμευμένο)
- CW28 Βλέπε 7.5.4.
- CW29 Τα κόλα πρέπει να αποθηκεύονται κατακόρυφη στάση.
- CW30 Ο αποστολέας και ο μεταφορέας πρέπει να συμφωνήσουν στους όρους της μεταφοράς πριν οι αποστολές ψυκτικών υγροποιημένων αερίων σε βυτιοφόρες φορτάμαξες ή εμπορευματοκιβώτια δεξαμενές τα οποία φέρουν βαλβίδες ασφαλείας, παραδοθούν για μεταφορά.
- CW31 Βαγόνια ή μεγάλα εμπορευματοκιβώτια τα οποία περιέχουν ουσίες της Κλάσης αυτής ως φορτία βαγονιού ή πλήρη φορτία βαγονιού θα πρέπει να ελέγχονται, μετά την εκφόρτωση, για υπολείμματα φορτίου.
- CW32 (Δεσμευμένο)
- CW33

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: "Κρίσιμη ομάδα" σημαίνει μια ομάδα μελών του δημοσίου η οποία είναι λογικά ομοιογενής όσον αφορά στην την έκθεσή της για μια δεδομένη πηγή ραδιενέργειας και δεδομένη δίοδο έκθεσης και είναι τυπική όσον αφορά στην ατομική λήψη της υψηλότερης δραστηρικής δόσης από τη δεδομένη δίοδο έκθεσης από τη δεδομένη πηγή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: "Μέλη του δημοσίου" σημαίνει σε γενική έννοια, οποιαδήποτε άτομα του πληθυσμού εκτός όταν αυτά υπόκεινται λόγω επαγγέλματος σε ιατρική έκθεση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: "Εργαζόμενοι" είναι οποιαδήποτε άτομα που εργάζονται, είτε πλήρως, είτε μερικώς είτε περιστασιακά, για έναν εργοδότη και τα οποία έχουν αναγνωρισμένα δικαιώματα και καθήκοντα σε σχέση με την προστασία από ακτινοβολία λόγω επαγγέλματος.

(1) Διαχωρισμός

(1.1) Τα κόλα, οι υπερσυσκευασίες, τα εμπορευματοκιβώτια και οι δεξαμενές που περιέχουν ραδιενεργά υλικά ή μη συσκευασμένα ραδιενεργά υλικά, πρέπει να διαχωρίζονται κατά τη διάρκεια της μεταφοράς:

(α) από εργαζομένους σε χώρους εργασίας που επισκέπτονται τακτικά λόγω επαγγέλματος είτε,

(i) σύμφωνα με τον Πίνακα Α παρακάτω, είτε

(ii) από απόσταση υπολογισμένη ώστε να εξασφαλίζεται ότι οι εργαζόμενοι σ' αυτό το χώρο να λαμβάνουν λιγότερο από 5mSv ανά έτος,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εργαζόμενοι που υπόκεινται σε ατομική παρακολούθηση με σκοπό την προστασία από ακτινοβολία δεν πρέπει να υπολογίζονται για τους σκοπούς του διαχωρισμού

(β) από μέλη της κρίσιμη ομάδας του κοινού, σε περιοχές όπου το κοινό έχει κανονική πρόσβαση,

(i) σύμφωνα με τον Πίνακα Α παρακάτω, είτε

(ii) από απόσταση υπολογισμένη ώστε να εξασφαλίζεται ότι οι εργαζόμενοι σ' αυτό το χώρο να λαμβάνουν λιγότερο από 1mSv ανά έτος,

(γ) από ανεμφάνιστα φωτογραφικά φιλμ και ταχυδρομικούς σάκους,

(i) σύμφωνα με τον Πίνακα Β παρακάτω, ή

(ii) από απόσταση υπολογισμένη χρησιμοποιώντας κριτήριο μέτρηση της έκθεσης σε ακτινοβολία για μη εμφανισμένα φιλμ λόγω της μεταφοράς ραδιενεργών υλικών, λιγότερο από 1mSv ανά έτος,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι ταχυδρομικοί σάκοι πρέπει να θεωρείται ότι περιέχουν ανεμφάνιστα φιλμ και πλάκες και συνεπώς να διαχωρίζονται από ραδιενεργό υλικό με τον ίδιο τρόπο.

(δ) από άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα σύμφωνα με την παράγ. 7.5.2.

Πίνακας Α: Ελάχιστες αποστάσεις μεταξύ κόλων της κατηγορίας ΙΙ-ΚΙΤΡΙΝΗ ή της κατηγορίας ΙΙΙ-ΚΙΤΡΙΝΗ και άτομα

Άθροισμα των δεικτών μεταφοράς όχι μεγαλύτερο από	Χρόνος έκθεσης ανά έτος (ώρες)			
	Χώροι όπου μέλη του δημοσίου έχουν τακτική πρόσβαση		Τακτικά επισκέψιμοι για επαγγελματικούς λόγους χώροι εργασίας	
	50	250	50	250
	Απόσταση διαχωρισμού σε μέτρα, χωρίς μεσολάβηση προστατευτικού υλικού, από:			
2	1	3	0.5	1
4	1.5	4	0.5	1.5
8	2.5	6	1.0	2.5
12	3	7.5	1.0	3
20	4	9.5	1.5	4
30	5	12	2	5
40	5.5	13.5	2.5	5.5
50	6.5	15.5	3	6.5

Πίνακας Β: Ελάχιστες αποστάσεις μεταξύ κόλων της κατηγορίας ΙΙ-ΚΙΤΡΙΝΗ ή της κατηγορίας ΙΙΙ-ΚΙΤΡΙΝΗ και κόλων που φέρουν τη λέξη "ΦΟΤΟ", ή ταχυδρομικών σάκων

Συνολικός αριθμός κόλων όχι μεγαλύτερος από		Άθροισμα δεικτών μεταφοράς όχι μεγαλύτερο από	Διάρκεια ταξιδιού ή αποθήκευσης, σε ώρες							
Κατηγορία			1	2	4	10	24	48	120	240
ΙΙΙ-ΚΙΤΡΙΝΗ	ΙΙ-ΚΙΤΡΙΝΗ	Ελάχιστες αποστάσεις σε μέτρα								
		0.2	0.	0.5	0.5	0.5	1	1	2	3
1	1	0.5	5	0.5	0.5	1	1	2	3	5
2	2	1	0.	0.5	1	1	2	3	5	7
3	4	2	5	1	1	1.5	3	4	7	9
4	8	4	0.	1	1.5	3	4	6	9	13
5	10	8	5	1.5	2	4	6	8	13	18
	20	10	0.	2	3	4	7	9	14	20
	30	20	5	3	4	6	9	13	20	30
	40	30	1	3	5	7	11	16	25	35
	50	40	1	4	5	8	13	18	30	40
		50	1	4	6	9	14	20	32	45
			1.							
			5							
			2							
			3							
			3							

(1.2) Κατηγορία II-ΚΙΤΡΙΝΗ ή III-ΚΙΤΡΙΝΗ κόλα ή υπερσυσκευασίες δεν πρέπει να μεταφέρονται σε διαμερίσματα καταλαμβάνόμενα από επιβάτες, εκτός εκείνων αποκλειστικά κρατημένων για ειδικά εξουσιοδοτημένους συνοδούς που συνοδεύουν τέτοια κόλα ή υπερσυσκευασίες.

(1.3) (Δεσμευμένο)

(2) Όρια δραστηριότητας

Η συνολική δραστηριότητα σ' ένα όχημα, για μεταφορά υλικού LSA ή SCO σε Βιομηχανικά Κόλα Τύπου 1 (Τύπου IP-1), Τύπου 2 (Τύπου IP-2), Τύπου 3 (Τύπου IP-3) ή ασυσκευάστο, δεν πρέπει να υπερβαίνει τα όρια που εμφανίζονται στον Πίνακα C παρακάτω.

Πίνακας C: Όρια δραστηριότητας οχήματος για υλικό LSA και SCO σε βιομηχανικά κόλα ή ασυσκευάστο

Φύση του υλικού ή αντικειμένου	Όριο δραστηριότητας για όχημα
LSA-I	Απεριόριστη
LSA-II και LSA-III μη-εύφλεκτα στερεά	Απεριόριστη
LSA-II και LSA-III εύφλεκτα στερεά, και όλα τα υγρά και αέρια	100 A ₂
SCO	100 A ₂

(3) Στοιβάγμα κατά τη διάρκεια της μεταφοράς και αποθήκευση στη διαμετακόμιση

(3.1) Οι αποστολές πρέπει να είναι στοιβαγμένες με ασφάλεια.

(3.2) Εφόσον η μέση επιφανειακή ροή θερμότητας δεν υπερβαίνει τα 15 W/m² και το άμεσα περιβάλλον φορτίο δεν είναι σε σάκους, ένα κόλο ή μια υπερσυσκευασία μπορεί να μεταφέρεται ή να αποθηκεύεται ανάμεσα σε συσκευασμένο γενικό φορτίο χωρίς ειδικές διατάξεις στοιβάγματος εκτός εάν συγκεκριμένα απαιτείται από την αρμόδια αρχή σ' ένα ισχύον πιστοποιητικό έγκρισης.

(3.3) Η φόρτωση εμπορευματοκιβώτιων και η συσσώρευση κόλων, υπερσυσκευασιών και εμπορευματοκιβώτιων πρέπει να ελέγχεται ως εξής:

(α) Εκτός της περίπτωσης συνθήκης αποκλειστικής χρήσης και για αποστολές LSA-I υλικών, ο συνολικός αριθμός κόλων, υπερσυσκευασιών και εμπορευματοκιβώτιων πάνω σ' ένα μόνο όχημα πρέπει να είναι έτσι περιορισμένος ώστε το συνολικό άθροισμα των δεικτών μεταφοράς πάνω στο όχημα να μην υπερβαίνει τις τιμές που εμφανίζονται στον Πίνακα D παρακάτω.

(β) Το επίπεδο ακτινοβολίας υπό συνήθεις συνθήκες μεταφοράς δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 2 mSv/h σε οποιοδήποτε σημείο πάνω, και 0.1 mSv/h στα 2 μέτρα από, την εξωτερική επιφάνεια του οχήματος, εκτός από τις αποστολές που μεταφέρονται με αποκλειστική χρήση, για τις οποίες τα όρια ακτινοβολίας γύρω από το βαγόνι έχουν οριστεί στο (3.5) (b) και (c).

(γ) Το συνολικό άθροισμα των δεικτών κρίσιμης ασφάλειας σ' ένα εμπορευματοκιβώτιο και πάνω σ' ένα όχημα δεν πρέπει να υπερβαίνει τις τιμές που εμφανίζονται στον Πίνακα E παρακάτω.

Πίνακας D: Όρια Δείκτη Μεταφοράς για εμπορευματοκιβώτια και οχήματα όχι υπό αποκλειστική χρήση

Τύπος εμπορευματοκιβωτίου ή βαγονιού	Όριο στο συνολικό άθροισμα των δεικτών μεταφοράς σ' ένα εμπορευματοκιβώτιο ή πάνω σ' ένα βαγόνι
Μικρό εμπορευματοκιβώτιο	50
Μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο	50
Όχημα	50

Πίνακας E: Δείκτης Κρίσιμης Ασφάλειας για εμπορευματοκιβώτια και οχήματα που περιέχουν σχάσιμο υλικό

Τύπος εμπορευματοκιβωτίου ή βαγονιού	Όριο στο συνολικό άθροισμα των δεικτών κρίσιμης ασφάλειας	
	Όχι υπό αποκλειστική χρήση	Υπό αποκλειστική χρήση
Μικρό εμπορευματοκιβώτιο	50	n.a.
Μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο	50	100
Βαγόνι	50	100

- (3.4) Οποιοδήποτε κόλο ή υπερσυσκευασία που έχει δείκτη μεταφοράς μεγαλύτερο από 10, ή οποιαδήποτε αποστολή που έχει δείκτη κρίσιμης ασφάλειας μεγαλύτερο από 50, πρέπει να μεταφέρονται μόνο υπό αποκλειστική χρήση.
- (3.5) Για αποστολές υπό αποκλειστική χρήση, το επίπεδο ακτινοβολίας δεν πρέπει να υπερβαίνει:
- (α) τα 10 mSv/h σε οποιοδήποτε σημείο στην εξωτερική επιφάνεια οποιουδήποτε κόλου ή υπερσυσκευασίας, και μπορεί να υπερβαίνει τα 2 mSv/h μόνον εφόσον:
 - (i) το βαγόνι είναι εφοδιασμένο με κλείσιμο το οποίο, κατά τη διάρκεια μεταφοράς υπό συνήθεις συνθήκες, παρεμποδίζει την πρόσβαση μη-εξουσιοδοτημένων ατόμων εσωτερικά του κλεισίματος,
 - (ii) έχουν γίνει διατάξεις για την ασφάλιση του κόλου ή της υπερσυσκευασίας έτσι ώστε η θέση του μέσα από το κλείσιμο του οχήματος να παραμένει σταθερή κατά τη διάρκεια της μεταφοράς υπό συνήθεις συνθήκες, και
 - (iii) δεν υπάρχει φόρτωση ή εκφόρτωση κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.
 - (β) τα 2 mSv/h σε οποιοδήποτε σημείο στις εξωτερικές επιφάνειες του οχήματος, συμπεριλαμβανομένων των άνω και κάτω επιφανειών, ή, στην περίπτωση ανοιχτού οχήματος, σε οποιοδήποτε σημείο στις κάθετες επιφάνειες που εξέρχουν από τις εξωτερικές άκρες του οχήματος, στην άνω επιφάνεια του φορτίου, και στην κάτω εξωτερική επιφάνεια του οχήματος, και
 - (γ) τα 0.1 mSv/h σε οποιοδήποτε σημείο 2 μέτρα από τις κάθετες επιφάνειες που δημιουργούνται από τις εξωτερικές πλευρικές επιφάνειες του οχήματος, ή, εάν το φορτίο μεταφέρεται σε ανοιχτό όχημα, σε οποιοδήποτε σημείο 2 μέτρα από τις κάθετες επιφάνειες που εξέρχουν από τις εξωτερικές άκρες του οχήματος.
- (4) Διαχωρισμός κόλων που περιέχουν σχάσιμο υλικό κατά τη διάρκεια της μεταφοράς και αποθήκευσης στη διαμετακόμιση
- (4.1) Ο αριθμός κόλων, υπερσυσκευασιών και εμπορευματοκιβωτίων που περιέχουν σχάσιμο υλικό που αποθηκεύονται σε διαμετακόμιση σε οποιονδήποτε χώρο

αποθήκευσης πρέπει να περιορίζεται έτσι ώστε το συνολικό άθροισμα των δεικτών κρίσιμης ασφάλειας σε οποιαδήποτε ομάδα τέτοιων κόλων, υπερσυσκευασιών ή εμπορευματοκιβώτιων να μην υπερβαίνει το 50. Ομάδες τέτοιων κόλων, υπερσυσκευασιών και εμπορευματοκιβώτιων πρέπει να αποθηκεύονται έτσι ώστε να διατηρείται ένας χώρος τουλάχιστον 6 μέτρων από άλλες ομάδες τέτοιων κόλων, υπερσυσκευασιών ή εμπορευματοκιβώτιων.

(4.2) Όπου το συνολικό άθροισμα των δεικτών κρίσιμης ασφάλειας πάνω σ' ένα όχημα ή σ' ένα εμπορευματοκιβώτιο υπερβαίνει το 50, όπως επιτρέπεται στον Πίνακα Ε παραπάνω, η αποθήκευση πρέπει να είναι τέτοια ώστε να διατηρείται ένας χώρος τουλάχιστον 6 μέτρων από άλλες ομάδες κόλων, υπερσυσκευασιών ή εμπορευματοκιβώτιων που περιέχουν σχάσιμο υλικό ή άλλα οχήματα που μεταφέρουν ραδιενεργό υλικό.

(5) Κόλα φθαρμένα ή με διαρροή, επιμολυσμένες συσκευασίες

(5.1) Εάν είναι προφανές ότι ένα κόλο είναι φθαρμένο ή έχει διαρροή, ή εάν υπάρχει υποψία ότι το κόλο μπορεί να έχει διαρροή ή να είναι φθαρμένο, η πρόσβαση στο κόλο πρέπει να απαγορεύεται και ένα αρμόδιο άτομο πρέπει, το ταχύτερο δυνατόν, να εκτιμήσει την έκταση της επιμόλυνσης και του προκύπτοντος επίπεδου ακτινοβολίας του κόλου. Η έκταση της εκτίμησης πρέπει να περιλαμβάνει το κόλο, το βαγόνι, τους παρακείμενους χώρους φόρτωσης και εκφόρτωσης, και, εάν είναι απαραίτητο, όλα τα άλλα υλικά τα οποία έχουν μεταφερθεί στο βαγόνι.

Όταν είναι απαραίτητο, πρέπει να λαμβάνονται πρόσθετα μέτρα προστασίας των ατομικών περιουσιών και του περιβάλλοντος, σύμφωνα με τις διατάξεις που ορίζονται από την αρμόδια αρχή, για την αντιμετώπιση και ελαχιστοποίηση των συνεπειών τέτοιων διαρροών ή φθορών.

(5.2) Κόλα φθαρμένα ή με διαρροή των ραδιενεργών περιεχόμενων καθ' υπέρβαση των επιτρεπομένων ορίων για κανονικές συνθήκες μεταφοράς μπορούν να μετακινούνται σε αποδεκτή προσωρινή τοποθεσία υπό επιτήρηση, αλλά δεν πρέπει να διακινούνται μέχρι να επισκευαστούν ή ανακαινιστούν και απολυμανθούν.

(5.3) Βαγόνια και εξοπλισμός που χρησιμοποιούνται τακτικά για τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού πρέπει να ελέγχονται περιοδικά για τον προσδιορισμό του επιπέδου επιμόλυνσης. Η συχνότητα τέτοιων ελέγχων πρέπει να σχετίζεται με την πιθανότητα επιμόλυνσης και την έκταση κατά την οποία μεταφέρεται ραδιενεργό υλικό.

(5.4) Εκτός της περίπτωσης που καλύπτεται στην παράγραφο (5.5), οποιοδήποτε όχημα, ή εξοπλισμός ή μέρος τους που έχει επιμολυνθεί πάνω από τα όρια που καθορίζονται στην παράγ. 4.1.9.1.2 κατά τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού, ή που εμφανίζει επίπεδο ακτινοβολίας πάνω από 5 $\mu\text{Sv/h}$ στην επιφάνεια, πρέπει να απολυμαίνεται το συντομότερο δυνατόν από αρμόδιο άτομο και δεν πρέπει να επαναχρησιμοποιείται εκτός εάν η μη-σταθερή επιμόλυνση δεν υπερβαίνει τα όρια που καθορίζονται στην παράγ. 4.1.9.1.2, και το επίπεδο ακτινοβολίας που απορρέει από τη σταθερή επιμόλυνση στις επιφάνειες μετά από την απολύμανση είναι μικρότερο από 5 $\mu\text{Sv/h}$ στην επιφάνεια.

(5.5) Υπερσυσκευασίες, εμπορευματοκιβώτια, δεξαμενές, εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύμα ή οχήματα που προορίζονται για τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού υπό αποκλειστική χρήση πρέπει να εξαιρούνται από τις απαιτήσεις της προηγούμενης (5.4) και στην παράγ. 4.1.9.1.2 αποκλειστικά όσον αφορά στις εσωτερικές επιφάνειές τους και μόνο καθ' όσον παραμένουν υπό αυτή τη συγκεκριμένη αποκλειστική χρήση.

(6) Άλλες διατάξεις

Όταν μια αποστολή είναι μη-παραλήψιμη, η αποστολή πρέπει να τοποθετείται σε ασφαλή τοποθεσία και η αρμόδια αρχή πρέπει να ενημερώνεται το ταχύτερο δυνατόν και να ζητούνται οδηγίες για περαιτέρω ενέργειες.

CW 34 Πρίν από τη μεταφορά δοχείων πίεσης πρέπει να βεβαιώνεται ότι η πίεση δεν έχει αυξηθεί λόγω της πιθανής παραγωγής υδρογόνου.

CW 35 Αν χρησιμοποιούνται σάκκοι για απλή συσκευασία, πρέπει να είναι κατάλληλα διαχωρισμένοι για να γίνεται σωστή αποβολή θερμότητας

- CW 34 Τα κόλα είναι προτιμότερο να αποθηκεύονται σε ανοιχτά ή εξαεριζόμενα βαγόνια ή ανοιχτά ή εξαεριζόμενα εμπορευματοκιβώτια. Αν αυτό δεν είναι εφικτό και τα κόλα μεταφέρονται σε κλειστά βαγόνια ή εμπορευματοκιβώτια, οι πόρτες των βαγονιών ή των εμπορευματοκιβωτίων πρέπει να φέρουν σήμανση με γράμματα όχι μικρότερα από 25 χιλιοστά, όπως παρακάτω:

“ΠΡΟΣΟΧΗ

ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΕΞΑΡΙΣΜΟΣ
ΑΝΟΙΞΤΕ ΜΕ ΠΡΟΣΟΧΗ”

Το κείμενο θα πρέπει να είναι στην γλώσσα που θεωρεί κατάλληλη ο αποστολέας
Κεφάλαιο 7.6

Διατάξεις για μεταφορά δεμάτων express (επείγοντα εμπορεύματα)

Εμπορεύματα ή είδη γίνονται δεκτά για επείγουσα μεταφορά μόνο εάν μια ειδική διάταξη με αλφαριθμητικό κωδικό που ξεκινά με τα γράμματα “CE” αναγράφεται στη στήλη (19) του πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2 ο οποίος εξουσιοδοτεί αυτό τον τύπο μεταφοράς και εάν συμμορφώνονται με τις συνθήκες αυτής της ειδικής διάταξης.

Οι παρακάτω ειδικές διατάξεις ισχύουν όταν αναγράφονται υπό μία καταχώρηση στη στήλη (19) του πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2.

- CE1 Ένα κόλο με επείγοντα δέματα δε θα ζυγίζει πάνω από 40 kg. Αποστολές επειγόντων δεμάτων μπορούν να φορτώνονται σε σιδηροδρομικά οχήματα τα οποία μπορούν να εξυπηρετούν ταυτόχρονα και τη μεταφορά επιβατών, αλλά με όριο έως 100 kg ανά όχημα.
- CE2 Ένα κόλο με επείγοντα δέματα δε θα ζυγίζει πάνω από 40 kg.
- CE3 Ένα κόλο με επείγοντα δέματα δε θα ζυγίζει πάνω από 50 kg.
- CE4 Ένα κόλο με επείγοντα δέματα δε θα περιέχει πάνω από 45 λίτρα αυτής της ουσίας και δε θα ζυγίζει πάνω από 50 kg.
- CE5 Ένα κόλο με επείγοντα δέματα δε θα περιέχει πάνω από 2 λίτρα αυτής της ουσίας.
- CE6 Ένα κόλο με επείγοντα δέματα δε θα περιέχει πάνω από 4 λίτρα αυτής της ουσίας.
- CE7 Ένα κόλο με επείγοντα δέματα δε θα περιέχει πάνω από 6 λίτρα αυτής της ουσίας.
- CE8 Ένα κόλο με επείγοντα δέματα δε θα περιέχει πάνω από 12 λίτρα αυτής της ουσίας.
- CE9 Ένα κόλο με επείγοντα δέματα δε θα περιέχει πάνω από 4 kg αυτής της ουσίας.
- CE10 Ένα κόλο με επείγοντα δέματα δε θα περιέχει πάνω από 12 kg αυτής της ουσίας.
- CE11 Ένα κόλο με επείγοντα δέματα δε θα περιέχει πάνω από 24 kg αυτής της ουσίας.
- CE12 Όταν μία ουσία αποστέλλεται σαν επείγον δέμα θα περιέχεται σε άθραυστα δοχεία. Ένα κόλο με επείγοντα δέματα δε θα περιέχει πάνω από 25 kg.
- CE13 Μόνο ανόργανα κυανίδια που περιέχουν πολύτιμα μέταλλα και μείγματα αυτών μπορούν να μεταφέρονται σαν επείγοντα δέματα. Στην περίπτωση αυτή μπορούν να χρησιμοποιούνται συνδυασμένες συσκευασίες με εσωτερικές γυάλινες, πλαστικές ή μεταλλικές συσκευασίες σύμφωνα με την παρ. 6.1.4.21. Ένα κόλο με επείγοντα δέματα δε θα περιέχει πάνω από 2 kg αυτής της ουσίας.
Θα εξουσιοδοτείται η μεταφορά σε οχήματα αποσκευών ή τμήματα αποσκευών προσβάσιμα από επιβάτες εάν μέσω των κατάλληλων μέτρων τα κόλα τοποθετούνται σε σημεία μη προσβάσιμα από μη εξουσιοδοτημένα άτομα.
- CE14 Μόνο ουσίες που δε θα πρέπει να μεταφέρονται σε συγκεκριμένη θερμοκρασία περιβάλλοντος μπορούν να αποσταλούν ως επείγοντα δέματα. Στην περίπτωση αυτή θα ισχύουν τα ακόλουθα όρια ποσοτήτων:
- για ουσίες πλην αυτών που καλύπτονται από την παρ. 2.2.62.1.8: έως 50 ml ανά κόλο για υγρά και έως 50 g ανά κόλο για στερεά.
 - Για ύλες που καλύπτονται από την παρ. 2.2.62.1.8: στις ποσότητες που προσδιορίζονται σε αυτή την παράγραφο.
 - Για μέρη σώματος ή όργανα, το κόλο δε θα ζυγίζει πάνω από 50 kg.
- CE15 Για κόλα με επείγοντα δέματα, το άθροισμα των δεικτών μεταφοράς στις επισημάνσεις κινδύνου σε όχημα αποσκευών ή τμήμα αποσκευών δεν πρέπει να είναι άνω του 10. Για κόλα της κατηγορίας III-KITRINO, ο μεταφορέας μπορεί να καθορίσει την ώρα παράδοσης της αποστολής. Ένα κόλο με επείγοντα δέματα δε θα ζυγίζει πάνω από 50 kg.

Κεφάλαιο 7.7

Μεταφορά επικίνδυνων αγαθών σε χειραποσκευές ή σε δηλωμένες αποσκευές ή στο χώρο αποσκευών του αυτοκινήτου ή μέσα στο αυτοκίνητο (αυτοκίνητο σε τρένο)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Σε συμφωνία με το άρθρο 12 της 4 των ενοποιημένων Κανόνων της συμφωνίας των διεθνών μεταφορών επιβατών με αμαξοστοιχίες (CIV – Appendix A of COTIF) και του άρθρου 5 του παραρτήματος C (RID) του COTIF, επικίνδυνα αγαθά επιτρέπονται μόνο ως χειραποσκευές, σε δηλωμένες αποσκευές ή στο χώρο αποσκευών του αυτοκινήτου ή μέσα στο αυτοκίνητο (αυτοκίνητο σε τρένο) σε συμφωνία με τις απαιτήσεις του RID.

2: Περαιτέρω περιορισμοί στις σιδηροδρομικές συνθήκες μεταφοράς υπό ιδιωτικών νομοθεσιών δεν επηρεάζονται

Τα επικίνδυνα αγαθά μπορούν μόνο να μεταφέρονται στις χειραποσκευές ή σε δηλωμένες αποσκευές ή στο χώρο αποσκευών του αυτοκινήτου ή μέσα στο αυτοκίνητο (αυτοκίνητο σε τρένο) αν οι απαιτήσεις εξαίρεσης των 1.1.3.1 (a), 1.1.3.2 (b), (d) ή (f) ή 1.1.3.3 εφαρμόζονται για μεταφορά.

Άρθρο 3

Κατά τα λοιπά εξακολουθούν να ισχύουν οι διατάξεις της υπ' αριθμ. Φ4.2/18960/1446/19.6.2001 κοινής απόφασης των Υπουργών Εθνικής Άμυνας, Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών, Ανάπτυξης Εμπορικής Ναυτιλίας και Μεταφορών και Επικοινωνιών.

Άρθρο 4

Η ισχύς της παρούσας απόφασης αρχίζει από τη δημοσίευση της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως. Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 7 Αυγούστου 2008

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ
ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΑΛΟΓΟΣΚΟΥΦΗΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΧΡΗΣΤΟΣ ΦΩΛΙΑΣ

ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ
ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΜΕΪΜΑΡΑΚΗΣ

ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΧΑΤΖΗΔΑΚΗΣ

ΕΜΠΟΡΙΚΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ, ΑΙΓΑΙΟΥ ΚΑΙ ΝΗΣΙΩΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ
ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΒΟΥΛΓΑΡΑΚΗΣ

ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ ΠΩΛΗΣΗΣ Φ.Ε.Κ.

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ - Βασ. Όλγας 227	23104 23956	ΛΑΡΙΣΑ - Διοικητήριο	2410 597449
ΠΕΙΡΑΙΑΣ - Ευριπίδου 63	210 4135228	ΚΕΡΚΥΡΑ - Σαμαρά 13	26610 89122
ΠΑΤΡΑ - Κορίνθου 327	2610 638109	ΗΡΑΚΛΕΙΟ - Πεδιάδος 2	2810 300781
ΙΩΑΝΝΙΝΑ - Διοικητήριο	26510 87215	ΜΥΤΙΛΗΝΗ - Πλ. Κωνσταντινουπόλεως 1	22510 46654
ΚΟΜΟΤΗΝΗ - Δημοκρατίας 1	25310 22858		

ΤΙΜΗ ΠΩΛΗΣΗΣ ΦΥΛΛΩΝ ΤΗΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΟΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

Σε έντυπη μορφή

- Για τα Φ.Ε.Κ. από 1 μέχρι 16 σελίδες σε 1 €, προσαυξανόμενη κατά 0,20 € για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο ή μέρος αυτού.
- Για τα φωτοαντίγραφα Φ.Ε.Κ. σε 0,15 € ανά σελίδα.

Σε μορφή DVD/CD

Τεύχος	Ετήσια έκδοση	Τριμηνιαία έκδοση	Μηνιαία έκδοση	Τεύχος	Ετήσια έκδοση	Τριμηνιαία έκδοση	Μηνιαία έκδοση
Α'	150 €	40 €	15 €	Α.Α.Π.	110 €	30 €	-
Β'	300 €	80 €	30 €	Ε.Β.Ι.	100 €	-	-
Γ'	50 €	-	-	Α.Ε.Δ.	5 €	-	-
Υ.Ο.Δ.Δ.	50 €	-	-	Δ.Δ.Σ.	200 €	-	20 €
Δ'	110 €	30 €	-	Α.Ε. - Ε.Π.Ε. και Γ.Ε.ΜΗ.	-	-	100 €

- Η τιμή πώλησης μεμονωμένων Φ.Ε.Κ. σε μορφή cd-rom από εκείνα που διατίθενται σε ψηφιακή μορφή και μέχρι 100 σελίδες, σε 5 € προσαυξανόμενη κατά 1 € ανά 50 σελίδες.
- Οι τιμές πώλησης σε μορφή cd-rom/dvd, δημοσιευμάτων μιας εταιρείας στο τεύχος Α.Ε.-Ε.Π.Ε. και Γ.Ε.ΜΗ. σε 5 € ανά έτος.

ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΣΤΟΛΗ Φ.Ε.Κ.: Τηλεφωνικά: 210 4071010 - fax: 210 4071010 - internet: <http://www.et.gr>

ΕΤΗΣΙΕΣ ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ Φ.Ε.Κ.

Τεύχος	Έντυπη μορφή	Ψηφιακή Μορφή	Τεύχος	Έντυπη μορφή	Ψηφιακή Μορφή
Α'	225 €	190 €	Α.Ε.Δ.	10 €	Δωρεάν
Β'	320 €	225 €	Α.Ε. - Ε.Π.Ε. και Γ.Ε.ΜΗ.	2.250 €	645 €
Γ'	65 €	Δωρεάν	Δ.Δ.Σ.	225 €	95 €
Υ.Ο.Δ.Δ.	65 €	Δωρεάν	Α.Σ.Ε.Π.	70€	Δωρεάν
Δ'	160 €	80 €	Ο.Π.Κ.	-	Δωρεάν
Α.Α.Π.	160 €	80 €	Α' + Β' + Δ' + Α.Α.Π.	-	450 €
Ε.Β.Ι.	65 €	33 €			

- Το τεύχος Α.Σ.Ε.Π. (έντυπη μορφή) θα αποστέλλεται σε συνδρομητές ταχυδρομικά, με την επιβάρυνση των 70 €, ποσό το οποίο αφορά τα ταχυδρομικά έξοδα.
- Για την παροχή πρόσβασης μέσω διαδικτύου σε Φ.Ε.Κ. προηγούμενων ετών και συγκεκριμένα στα τεύχη: α) Α, Β, Δ, Α.Α.Π., Ε.Β.Ι. και Δ.Δ.Σ., η τιμή προσαυξάνεται, πέραν του ποσού της ετήσιας συνδρομής του 2007, κατά 40 € ανά έτος και ανά τεύχος και β) για το τεύχος Α.Ε.-Ε.Π.Ε. & Γ.Ε.ΜΗ., κατά 60 € ανά έτος παλαιότητας.

* Η καταβολή γίνεται σε όλες τις Δημόσιες Οικονομικές Υπηρεσίες (Δ.Ο.Υ.). Το πρωτότυπο διπλότυπο (έγγραφο αριθμ. πρωτ. 9067/28.2.2005 2η Υπηρεσία Επιτρόπου Ελεγκτικού Συνεδρίου) με φροντίδα των ενδιαφερομένων, πρέπει να αποστέλλεται ή να κατατίθεται στο Εθνικό Τυπογραφείο (Καποδιστριαίου 34, Τ.Κ. 104 32 Αθήνα).

* Σημειώνεται ότι φωτοαντίγραφα διπλότυπων, ταχυδρομικές Επιταγές για την εξόφληση της συνδρομής, δεν γίνονται δεκτά και θα επιστρέφονται.

* Οι οργανισμοί τοπικής αυτοδιοίκησης, τα νομικά πρόσωπα δημοσίου δικαίου, τα μέλη της Ένωσης Ιδιοκτητών Ημερησίου Τύπου Αθηνών και Επαρχίας, οι τηλεοπτικοί και ραδιοφωνικοί σταθμοί, η Ε.Σ.Η.Ε.Α., τα τριτοβάθμια συνδικαλιστικά Όργανα και οι τριτοβάθμιες επαγγελματικές ενώσεις δικαιούνται έκπτωσης πενήντα τοις εκατό (50%) επί της ετήσιας συνδρομής (τρέχον έτος + παλαιότητα).

* Το ποσό υπέρ Τ.Α.Π.Ε.Τ. [5% επί του ποσού συνδρομής (τρέχον έτος + παλαιότητα)], καταβάλλεται ολόκληρο (Κ.Α.Ε. 3512) και υπολογίζεται πριν την έκπτωση.

* Στην Ταχυδρομική συνδρομή του τεύχους Α.Σ.Ε.Π. δεν γίνεται έκπτωση.

Πληροφορίες για δημοσιεύματα που καταχωρούνται στα Φ.Ε.Κ. στο τηλ.: 210 5279000.

Φωτοαντίγραφα παλαιών Φ.Ε.Κ.: Μάρνη 8 τηλ.: 210 8220885, 210 8222924, 210 5279050.

Οι πολίτες έχουν τη δυνατότητα ελεύθερης ανάγνωσης των δημοσιευμάτων που καταχωρούνται σε όλα τα τεύχη της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως πλην εκείνων που καταχωρούνται στο τεύχος Α.Ε.-Ε.Π.Ε. και Γ.Ε.ΜΗ., από την ιστοσελίδα του Εθνικού Τυπογραφείου (www.et.gr).

Οι υπηρεσίες εξυπηρέτησης πολιτών λειτουργούν καθημερινά από 08:00 μέχρι 13:00



* 0 2 0 1 8 7 4 1 2 0 9 0 8 0 9 0 4 *

ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΟΥ 34 * ΑΘΗΝΑ 104 32 * ΤΗΛ. 210 52 79 000 * FAX 210 52 21 004
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: <http://www.et.gr> – e-mail: webmaster.et@et.gr