02007781906010696

10775

ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ **Αρ. Φύλλου 778**

19 Ιουνίου 2001

Το παρόν αποτελεί ορθή επανεκτύπωση του ήδη κυκλοφορούντος ταυταρίθμου

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθ. Φ4.2/18960/1446

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 επικινδύνων 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.

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ - ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ - ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ - ΕΜΠΟΡΙΚΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Έχοντας υπόψη:

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

2. Τις διατάξεις του άρθρου 5 παραγρ. 11 του Ν. 2801/2000 (Α΄46) «Ρυθμίσεις θεμάτων αρμοδιότητας του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών και άλλες διατάξεις».

3. Το άρθρο 29Α του Ν. 1558/1985 «Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα» (Α΄ 137), όπως συμπληρώθηκε με το άρθρο 27 του Ν. 2081/1992 (Α΄ 154) και αντικαταστάθηκε από το άρθρο 1, παρ. 2α του Ν. 2469/1997 (Α΄ 38).

4. Τις διατάξεις του Ν. 1593/86 (Α΄ 59) «Κύρωση της Σύμβασης για τις διεθνείς σιδηροδρομικές μεταφορές (COTIF) και της τελικής Πράξης της όγδοης Αναθεωρητικής Διάσκεψης των διεθνών Συμβάσεων για τη μεταφορά εμπορευμάτων (CIM) και επιβατών και αποσκευών (CIV) με το σιδηρόδρομο).

5. Τις διατάξεις του Π.Δ/τος 324/1996 (Α΄ 220) «Για την εναρμόνιση του Ελληνικού Δικαίου με την οδηγία 91/440/ΕΟΚ της 29ης Ιουλίου 1991 για την ανάπτυξη των Κοινοτικών Σιδηροδρόμων».

6. Τις διατάξεις του Π.Δ/τος 76/1998 (Α΄ 70) «Προσαρμογή της Ελληνικής νομοθεσίας στην οδηγία 95/18/ΕΚ του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης της 19ης Ιουνίου 1995, σχετικά με τις άδειες σε σιδηροδρομικές επιχειρήσεις».

7. Τις διατάξεις του Π.Δ/τος 180/1998 «(Α΄ 133), «Προσαρμογή της Ελληνικής νομοθεσίας στην οδηγία 95/19/ΕΚ του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης της 19ης Ιουνίου 1995, «για τη χορήγηση δικαιώματος χρήσης της σιδηροδρομικής υποδομής και τη χρέωση τελών υποδομής».

8. Τις διατάξεις του Ν. 2671/1998 (Α΄ 289), «Ρύθμιση θεμάτων του Οργανισμού Σιδηροδρόμων Ελλάδος (ΟΣΕ)».

9. Τις διατάξεις του άρθρου 22 παράγρ. 3 του Ν. 2362/1995 (Α΄ 247).

10. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της παρούσας δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του Κρατικού Προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι

Σκοπός - Ορισμοί - Πεδίο Εφαρμογής

Άρθρο 1

Σκοπός της παρούσας είναι η προσαρμογή της Ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις της Οδηγίας 96/49/ΕΚ του Συμβουλίου της 23ης Ιουλίου 1996 «για την προσέγγιση των νομοθεσιών των Κρατών - Μελών σχετικά με τις σιδηροδρομικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων» που δημοσιεύθηκε στην Ελληνική γλώσσα στην επίσημη εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (L 235/17.9.96), 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» που δημοσιεύθηκε στην Ελληνική γλώσσα στην επίσημη εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (L 335/24.12.96) και την οδηγία 1999/48/ΕΚ της Επιτροπής της 21ης Μαΐου 1999 «για τη δεύτερη προσαρμογή στην τεχνική πρόοδο της οδηγίας 96/49/ΕΚ» που δημοσιεύθηκε στην Ελληνική γλώσσα στην επίσημη εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (L 169/ 5.7.99). Τα προβλεπόμενα στις διατάξεις των άρθρων 1 παρ. 2 του Κεφ. Ι, 5 παρ.3 και 6 παρ. 11, 12, 14 του Κεφ. ΙΙ της οδηγίας 96/49/ΕΚ θα ρυθμιστούν με όμοιες αποφάσεις.

Άρθρο 2

Για τους σκοπούς της παρούσας απόφασης νοούνται ως:

1. «RID»: Ο κανονισμός που διέπει τις διεθνείς σιδηροδρομικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων που περιλαμβάνεται στο παράρτημα Ι του προσαρτήματος Β του COTIF και οι οποίοι τίθενται σε ισχύ από 1ης Ιανουαρίου

1995 αφού στο κείμενό τους αντικατασταθούν οι όροι «συμβαλλόμενο μέρος» και «τα κράτη ή οι σιδηρόδρομοι» από τους όρους «Κράτος - Μέλος» και αποτελούν παραρτήματα της παρούσας.

2. «CIM»: Οι ενιαίοι κανόνες για τη σύμβαση διεθνούς σιδηροδρομικής μεταφοράς εμπορευμάτων, προσάρτημα Β της σύμβασης περί διεθνών σιδηροδρομικών μεταφορών (COTIF), «Σύμβαση για τις διεθνείς σιδηροδρομικές μεταφορές με τα προσαρτήματα και παραρτήματα αυτής, η οποία υπεγράφει στις 9 Μαΐου 1980» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει μέχρις 1.1.97.

3. «Επικίνδυνα εμπορεύματα»: Ύλες και αντικείμενα των οποίων η σιδηροδρομική μεταφορά απαγορεύεται ή επιτρέπεται υπό ορισμένους μόνον όρους που τίθενται στα παραρτήματα της παρούσας απόφασης.

4. «Μεταφορά»: Οποιαδήποτε πράξη σιδηροδρομικής μεταφοράς επικινδύνων εμπορευμάτων, η οποία λαμβάνει χώρα ολικώς ή μερικώς στο έδαφος Κράτους - Μέλους και στην οποία συμπεριλαμβάνονται οι δραστηριότητες φόρτωσης και εκφόρτωσης, καθώς και η μεταξύ των διαφόρων μεταφορικών μέσων μετακίνηση και οι στάσεις που απαιτούνται λόγω των συνθηκών μεταφοράς, οι οποίες καλύπτονται από τα παραρτήματα της παρούσας. Για τις παραπάνω πράξεις μεταφοράς ισχύει η εθνική νομοθεσία όσον αφορά την ευθύνη εκ των ενεργειών αυτών.

Στην έννοια της «μεταφοράς» δεν περιλαμβάνονται πράξεις μεταφοράς που πραγματοποιούνται εξ' ολοκλήρου εντός του χώρου μιας επιχείρησης.

Άρθρο 3

1. Οι διατάξεις της παρούσας απόφασης εφαρμόζονται στις σιδηροδρομικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων που διενεργούνται εντός της Ελληνικής Επικράτειας (Εθνικές Σιδηροδρομικές Μεταφορές) και μεταξύ Κρατών - μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Διεθνείς Σιδηροδρομικές Μεταφορές).

2. Από τις διατάξεις της παρούσας εξαιρούνται οι σιδηροδρομικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων οι οποίες εκτελούνται με μεταφορικά μέσα που ανήκουν στις ένοπλες δυνάμεις ή βρίσκονται υπό την ευθύνη τους.

Άρθρο 4

1. Με την επιφύλαξη των διατάξεων του άρθρου 6 της παρούσας απόφασης, δεν επιτρέπεται να μεταφέρονται σιδηροδρομικώς επικίνδυνα εμπορεύματα των οποίων η μεταφορά απαγορεύεται από τα παραρτήματά της απόφασης αυτής.

2. Επιτρέπονται οι σιδηροδρομικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων εφόσον τηρούνται οι κανόνες των παραρτημάτων, εκτός και αν προβλέπεται διαφορετικά από την παρούσα και με την επιφύλαξη των διατάξεων των Προεδρικών Διαταγμάτων 324/1995 (Α΄ 220), 76/1998 (Α΄ 70), 180/1998 (Α΄ 133) και του Ν. 2671/1998(Α΄ 289).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ
Παρεκκλίσεις, περιορισμοί και εξαιρέσεις
Άρθρο 5

Σε περίπτωση που διαπιστωθεί μετά από κάποιο ατύχημα ή περιστατικό ότι οι ισχύουσες διατάξεις ασφαλείας επιδέχονται βελτίωση ώστε να περιοριστούν οι κίνδυνοι τους οποίους συνεπάγεται η μεταφορά ή ότι χρειάζεται επείγουσα δράση λαμβάνονται μέτρα βελτίωσης των ισχυουσών διατάξεων ασφαλείας.

Άρθρο 6

1. Επιτρέπεται η εντός της Ελληνικής Επικράτειας σιδηροδρομική μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων που ταξινομούνται, συσκευάζονται και επισημαίνονται σύμφωνα με το εσωτερικό και κοινοτικό δίκαιο ή με βάση τις διεθνείς συμφωνίες που έχουν κυρωθεί και διέπουν τις θαλάσσιες ή αεροπορικές μεταφορές οσάκις η όλη μεταφορά περιλαμβάνει και θαλάσσια ή αεροπορική μεταφορά. Όταν μία εθνική ή διεθνής μεταφορά περιλαμβάνει θαλάσσια μεταφορά, εφαρμόζονται διατάξεις συμπληρωματικές των διατάξεων των παραρτημάτων ώστε να λαμβάνονται υπόψη οι εθνικοί και διεθνείς κανόνες που διέπουν τις θαλάσσιες μεταφορές και τις μεταφορές με οχηματαγωγά.

2. Πέραν των οριζομένων στα παραρτήματα της παρούσας αναφορικά με τις χρησιμοποιούμενες γλώσσες στα έγγραφα μεταφοράς, για τις μεταφορές εντός της Ελληνικής Επικράτειας χρησιμοποιείται και η Ελληνική γλώσσα. Στα έγγραφα μεταφοράς, αναγράφονται και οι σχετικές παρατηρήσεις που προβλέπονται από τα παραρτήματα της παρούσας. Οι γλώσσες και ο τύπος που χρησιμοποιούνται στη σήμανση για τις Εθνικές και Διεθνείς Μεταφορές είναι αυτές που προβλέπονται από τα παραρτήματα της παρούσας.

3. Επιτρέπεται η εντός της Ελληνικής Επικράτειας χρησιμοποίηση βαγονιών που έχουν κατασκευαστεί προ της 1ης Ιανουαρίου 1997, σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία εν ισχύ στις 31 Δεκεμβρίου 1996 και δεν πληρούν τις διατάξεις της παρούσας, εφόσον διατηρούνται στην απαιτούμενη στάθμη ασφαλείας.

4. Οι ισχύουσες στις 31 Δεκεμβρίου 1996 διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας που αφορούν την κατασκευή, τη χρήση και τους όρους κυκλοφορίας νέων δεξαμενών και νέων περιεκτών της τάξης 2 των παραρτημάτων της παρούσας, οι οποίες αποκλίνουν από τις διατάξεις των παραρτημάτων αυτών, διατηρούνται σε ισχύ μέχρις ότου προστεθούν στα παραρτήματα παραπομπές σε πρότυπα κατασκευής και χρήσης των δεξαμενών και περιεκτών, οι οποίες θα έχουν την ίδια δεσμευτική ισχύς. Επιτρέπεται η υπό τους αρχικούς όρους, συνέχιση της χρήσης δεξαμενών και περιεκτών κατασκευασμένων πριν από την 1η Ιανουαρίου 1999 εφόσον διατηρούνται στην απαιτούμενη στάθμη ασφαλείας.

5. Με την επιφύλαξη των ισχυουσών διατάξεων του Κοινοτικού δικαίου και ύστερα από διαβούλευση με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή οι αρμόδιες αρχές προκειμένου για διαδρομές εντός του ελληνικού εδάφους ειδικώς καθορισμένες, δύνανται να επιτρέπουν τακτικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων που αποτελούν μέρος συγκεκριμένης βιομηχανικής διαδικασίας, οι οποίες είτε απαγορεύονται από τα παραρτήματα είτε εκτελούνται υπό συνθήκες διαφορετικές από τις προβλεπόμενες στα παραρτήματα εφόσον οι μεταφορές αυτές είναι τοπικές και ελέγχονται αυστηρά υπό όρους σαφώς καθορισμένους.

6. Εφόσον δεν διακυβεύεται η ασφάλεια, οι αρμόδιες αρχές δύνανται να χορηγούν προσωρινές παρεκκλίσεις από τα παραρτήματα, προκειμένου να μπορούν να διεξάγονται στο ελληνικό έδαφος οι αναγκαίες δοκιμές για την τροποποίηση των διατάξεων των παραρτημάτων αυτών που αποσκοπούν στην προσαρμογή των στις τεχνικές και βιομηχανικές εξελίξεις. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενημερώνεται σχετικά.

Οι παραπάνω προσωρινές παρεκκλίσεις που συμφωνούνται μεταξύ των αρμοδίων αρχών των Κρατών - Μελών βάσει των παραρτημάτων, λαμβάνουν μορφή πολυμερούς συμφωνίας η οποία θα προτείνεται στις αρμόδιες αρχές, όλων των Κρατών - Μελών από την αρχή που αναλαμβάνει την πρωτοβουλία για την συμφωνία.

Οι παρεκκλίσεις που αναφέρονται στην παρούσα παράγραφο, εφαρμόζονται αδιακρίτως εθνικότητας ή τόπου εγκατάστασης του αποστολέα, του μεταφορέα ή του παραλήπτη, έχουν ανώτατο χρονικό όριο εφαρμογής τα πέντε χρόνια και δεν ανανεώνονται.

7. Υφιστάμενες συμφωνίες του ελληνικού κράτους με άλλα Κράτη - Μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, που περιέχουν παρεκκλίσεις από τα παραρτήματα δεν ισχύουν. Όλες οι παρεκκλίσεις που θα επιτραπούν στο μέλλον πρέπει να ανταποκρίνονται στις διατάξεις της παραπάνω παραγράφου 6.

8. Με την επιφύλαξη των ισχυουσών διατάξεων του Κοινοτικού δικαίου οι αρμόδιες αρχές δύνανται να επιτρέπουν μετά από διαβούλευση με την Επιτροπή, τη μεταφορά επικινδύνων προϊόντων υπό όρους λιγότερο αυστηρούς από τους προβλεπόμενους στα παραρτήματα, εφόσον πρόκειται για τοπικές μεταφορές μικρής διαδρομής εντός της περιμέτρου λιμανιών, αεροδρομίων ή βιομηχανικών ζωνών.

Άρθρο 7

Με την επιφύλαξη των ισχυουσών διατάξεων για την πρόσβαση στην αγορά, οι μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων μεταξύ Ελλάδος και τρίτων χωρών, επιτρέπονται εφόσον είναι σύμφωνες με τις διατάξεις της R.I.D.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙΙ

Τελικές Διατάξεις

Άρθρο 8

Για την εφαρμογή της παρούσας, ως αρμόδιες αρχές για τους ελέγχους ή / και τις εγκρίσεις που απαιτούνται στα παραρτήματά της, ορίζονται το Γενικό Χημείο του Κράτους και η Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας (Ν. 1733/87, άρθρο 28 ΦΕΚ 171/Α/22.9.87 «Περί σύστασης της ΕΕΑΕ») κατά λόγο αρμοδιότητας αντίστοιχα.

2. Οι διατάξεις της αριθ. 14632(ΦΟΡ)1416/19.6.91 Κοινής Υπουργικής Απόφασης των Υπουργών Εθν. Οικονομίας, Εργασίας, Υγείας Πρόνοιας και Κοιν. Ασφαλίσεων και Ανάπτυξης (Β΄ 539) και κάθε αναθεώρησή της και του Π.Δ. 22/97 (Α΄ 20) που αφορούν πράξεις μεταφοράς ραδιενεργών ουσιών διατηρούνται σε ισχύ.

3. Προσαρτώνται και αποτελούν αναπόσπαστα μέρη της παρούσας

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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Κανονισμός σχετικά με τις διεθνείς σιδηροδρομικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων (RID), όπως ισχύει από 1ης Ιανουαρίου 1995 και όπως έχει ενημερωθεί μέχρι σήμερα, με αντικατάσταση των λέξεων «συμβαλλόμενο μέρος» και «τα κράτη ή οι σιδηρόδρομοι» από τις λέξεις «κράτος μέλος».

Για τους σκοπούς του παρόντος παραρτήματος, ως φορτωτική νοείται η φορτωτική CIM που χρησιμοποιείται στις διεθνείς μεταφορές. Η χρησιμοποίηση του όρου «ADR» στο άρθρο 15 του παρόντος παραρτήματος για τις Εθνικές σιδηροδρομικές μεταφορές οδικών οχημάτων σημαίνει ότι για τα οδικά οχήματα ισχύουν και οι διατάξεις του ΠΔ 104/99 (Α΄ 113) όπως ισχύει.

β. Το παράρτημα της οδηγίας 1999/48/ΕΚ, το οποίο καλείται ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ και έχει ως ακολούθως:

Παράρτημα Ι

Παράρτημα της Οδηγίας 96/87/ΕΚ[1] της Επιτροπής της 13ης Δεκεμβρίου 1996 για την προσαρμογή στην τεχνική πρόοδο της οδηγίας 96/49/ΕΚ[2] του Συμβουλίου περί προσεγγίσεως των νομοθεσιών των κρατών μελών όσον αφορά τη σιδηροδρομική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων

(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)

1 ΕΕ αριθ. L 335 της 24.12.1996, σ.45
2 ΕΕ αριθ. L 235 της 17.9.1996, σ.25

Περιεχόμενα

Μέρος Ι - Γενικές διατάξεις

Γενικές διατάξεις

Μέρος ΙΙ - Ειδικές διατάξεις για τις επιμέρους κλάσεις

Κλάση 1. Εκρηκτικές Ύλες και Είδη
Κλάση 2. Αέρια
Κλάση 3. Εύφλεκτα Υγρά
Κλάση 4.1. Εύφλεκτα Στερεά
Κλάση 4.2. Ύλες υποκείμενες σε αυτόματη ανάφλεξη
Κλάση 4.3. Ύλες που, σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια
Κλάση 5.1. Οξειδωτικές Ύλες
Κλάση 5.2. Οργανικά Υπεροξείδια
Κλάση 6.1. Τοξικές ύλες
Κλάση 6.2. Μολυσματικές ύλες
Κλάση 7. Ραδιενεργά υλικά
Κλάση 8. Διαβρωτικές ύλες
Κλάση 9. Διάφορες επικίνδυνες ύλες και είδη

Μέρος ΙΙΙ -Προσαρτήματα

Προσάρτημα Ι
A. Όροι σταθερότητας και ασφάλειας σχετικοί με εκρηκτικές ύλες και είδη και νιτρικών μειγμάτων νιτροκυτταρίνης
B. Λεξικό όρων στην σημείωση περιθωρίου 101

Προσάρτημα ΙΙ
A. Απαιτήσεις σχετικές με τη φύση δοχείων από κράμα αλουμινίου για ορισμένα αέρια της κλάσης 2
B. Απαιτήσεις σχετικές με τα υλικά και την κατασκευή των δοχείων που προορίζονται για τη μεταφορά βαθιά κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων της κλάσης 2
C. Απαιτήσεις σχετικά με τα υλικά και την κατασκευή περιβλημάτων βυτιοφόρων βαγονιών και περιβλημάτων εμπορευματοκιβωτίων-βυτίων για τα οποία προβλέπεται πίεση δοκιμής τουλάχιστον 1 MPa (10 bar), καθώς και περιβλημάτων βυτιοφόρων βαγονιών και περιβλημάτων εμπορευματοκιβωτίων-βυτίων που προορίζονται για την μεταφορά υγροποιημένων αερίων βαθείας ψύξεως της κλάσης 2.
D. Διατάξεις σχετικές με δοκιμές σε διανεμητές αεροζόλ και δοχεία, μικρά, που περιέχουν αέριο (φυσίγγια αερίου) της κλάσης 2, 5°

Προσάρτημα ΙΙΙ
A. Δοκιμές σχετικές με εύφλεκτα υγρά των κλάσεων 3, 6.1 και 8
B. Δοκιμή για τον προσδιορισμό ρευστότητας
C. Δοκιμές για τον προσδιορισμό της οικοτοξικότητας, εμμονής και βιοσυσσώρευσης υλών στο θαλάσσιο περιβάλλον για καταχώριση στην κλάση 9

Προσάρτημα ΙV (Προς συμπλήρωση)

Προσάρτημα V Γενικοί όροι συσκευασίας, τύποι συσκευασίας, απαιτήσεις που ισχύουνγια συσκευασίες και απαιτήσεις ελέγχου για συσκευασίες

Προσάρτημα VI Γενικοί όροι για τη χρήση ενδιάμεσων εμπορευματοκιβωτίων για μεταφορά χύμα (IBC), τύποι IBC, απαιτήσεις σχετικές με την κατασκευή IBC και προδιαγραφές ελέγχου για IBC

Προσάρτημα VII Απαιτήσεις σχετικές με ραδιενεργά υλικά της κλάσης 7

Προσάρτημα VIII Απαιτήσεις σχετικές με την σήμανση και κατάλογος επικίνδυνων εμπορευμάτων

Προσάρτημα IX
1. Απαιτήσεις σχετικές με τις ετικέτες κινδύνου
2. Επεξήγηση των σχημάτων
3. Σήμα για ύλες αυξημένης θερμοκρασίας

Προσάρτημα X Απαιτήσεις που αφορούν την χρήση, την κατασκευή και τους ελέγχους εμπορευματοκιβωτίων-βυτίων

Προσάρτημα XI Απαιτήσεις που αφορούν την χρήση βυτιοφόρων βαγονιών, την κατασκευή τους και τους απαιτούμενους ελέγχους

Μέρος Ι
Γενικές διατάξεις

1 **(1)** Το παρόν παράρτημα αποτελεί τον κανονισμό σιδηροδρομικής μεταφοράς των επικινδύνων εμπορευμάτων σε συμφωνία με την οδηγία του Συμβουλίου 96/49/ΕΕ. Προέρχεται από τον "Κανονισμό που αφορά την διεθνή σιδηροδρομική μεταφορά των επικινδύνων εμπορευμάτων".

(2) Οι ύλες και τα είδη της εν λόγω οδηγίας κατατάσσονται στις παρακάτω κλάσεις:

Κλάση 1.	Εκρηκτικές ύλες και είδη
Κλάση 2.	Αέρια
Κλάση 3.	Εύφλεκτα υγρά
Κλάση 4.1.	Εύφλεκτα στερεά
Κλάση 4.2.	Ύλες υποκείμενες σε αυτόματο ή αυτογενή ανάφλεξη
Κλάση 4.3.	Ύλες που εκλύουν εύφλεκτα αέρια σε επαφή με το νερό
Κλάση 5.1.	Οξειδωτικές ύλες
Κλάση 5.2.	Οργανικά υπεροξείδια
Κλάση 6.1.	Τοξικές ύλες
Κλάση 6.2.	Μολυσματικές ύλες
Κλάση 7.	Ραδιενεργές ύλες
Κλάση 8.	Διαβρωτικές ύλες
Κλάση 9.	Διάφορες επικίνδυνες ύλες και είδη

(3) Οι ύλες και τα είδη που καλύπτονται από τους τίτλους των κλάσεων 1 και 7 (περιοριστικές κλάσεις) αποκλείονται από την μεταφορά, με την επιφύλαξη των εξαιρέσεων που ακολουθούν. Είναι αποδεκτές για μεταφορά οι ύλες και τα είδη που απαριθμούνται στις σημειώσεις περιθωρίου 101 και 701, με την επιφύλαξη ότι πληρούν τους προβλεπόμενους όρους από τις διάφορες κλάσεις.

(4) Οι ύλες και τα είδη των κλάσεων 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 και 9 (μη περιοριστικές κλάσεις) τα οποία αναφέρονται στις σημειώσεις περιθωρίου 201, 301, 401, 431, 471, 501, 551, 601, 651, 801 και 901 ή καλύπτονται από συλλογική περιγραφή αυτών των σημειώσεων περιθωρίου δεν γίνονται δεκτά για μεταφορά, παρά μόνο με τους όρους που προβλέπονται από τις διάφορες κλάσεις. Οι άλλες ύλες και είδη που καλύπτονται από τους τίτλους αυτών των κλάσεων γίνονται δεκτά για μεταφορά χωρίς ειδικούς όρους.

(5) Δεν γίνονται δεκτές για μεταφορά οι ύλες και τα είδη τα οποία είναι ρητά αποκλεισμένα από τη μεταφορά με τους όρους των σημειώσεων που επισυνάπτονται στις διάφορες κλάσεις.

(6) Οι γενικοί όροι μεταφοράς εφαρμόζονται στις ύλες και είδη της εν λόγω οδηγίας, εκτός εάν σε αυτόν δεν προβλέπεται κάτι άλλο.

2 **(1)** Οι όροι μεταφοράς που εφαρμόζονται σε κάθε κλάση, πλην της κλάσης 7, κατανέμονται στα ακόλουθα κεφάλαια:

A. Κόλα
   1. Γενικοί όροι συσκευασίας
   2. Ειδικοί όροι συσκευασίας
   3. Μεικτή συσκευασία
   4. Σήμανση και ετικέτες κινδύνου στα κόλα
B. Μέθοδος αποστολής και περιορισμοί στην μεταφορά
C. Εγγραφές στο έγγραφο μεταφοράς
D. Μεταφορικός εξοπλισμός

1. Όροι σχετικοί με τα βαγόνια και την φόρτωσή τους
2. Σήμανση και ετικέτες κινδύνου στα βαγόνια, τα βυτιοφόρα βαγόνια, τα εμπορευματοκιβώτια-βυτία και τα μικρά εμπορευματοκιβώτια

E. Απαγορεύσεις μεικτής φόρτωσης
F. Κενές συσκευασίες
G. Άλλες διατάξεις

Οι όροι μεταφοράς που εφαρμόζονται στην κλάση 7 περιέχονται σε έγγραφα που περιλαμβάνουν τους παρακάτω τίτλους:

1. Ύλες
2. Συσκευασία κόλου
3. Ανώτατο επίπεδο ακτινοβολίας κόλου
4. Μόλυνση στα κόλα, στα βαγόνια, στα εμπορευματοκιβώτια, στα βυτιοφόρα βαγόνια, στα εμπορευματοκιβώτια-βυτία και στις υπερσυσκευασίες
5. Απολύμανση και χρήση βαγονιών, εξοπλισμού ή τμημάτων τους.
6. Μεικτή συσκευασία
7. Μεικτή φόρτωση
8. Σήμανση και ετικέτες κινδύνου επάνω στα κόλα, στα εμπορευματοκιβώτια, στα βυτιοφόρα βαγόνια, στα εμπορευματοκιβώτια-βυτία και στις υπερσυσκευασίες
9. Ετικέτες κινδύνου σε βαγόνια εκτός από τα βυτιοφόρα βαγόνια
10. Έγγραφα μεταφοράς
11. Αποθήκευση και προώθηση
12. Μεταφορά κόλων, εμπορευματοκιβωτίων, βυτιοφόρων βαγονιών, εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών και υπερσυσκευασιών
13. Άλλες διατάξεις

Τα προσαρτήματα περιέχουν:

Προσάρτημα I: Όροι σταθερότητας και ασφάλειας σχετικά με τις εκρηκτικές ύλες και είδη και τα νιτρικά μείγματα νιτροκυτταρίνης, μαζί με λεξιλόγιο ονομάτων στην σημείωση περιθωρίου 101.

Προσάρτημα II: Απαιτήσεις σχετικές με τη φύση των εκ κράματος αλουμινίου δοχείων για ορισμένα αέρια της κλάσης 2, απαιτήσεις σχετικές με τα υλικά και την κατασκευή δοχείων σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 206, για τη μεταφορά βαθιά - κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων της κλάσης 2, απαιτήσεις που σχετίζονται με τα υλικά και την κατασκευή δοχείων των βυτιοφόρων βαγονιών και δοχείων των εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, για τα οποία προβλέπεται πίεση δοκιμής τουλάχιστον 1 MPa (10 bar), καθώς και δοχείων των βυτιοφόρων βαγονιών και δοχείων των εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, που προορίζονται για την μεταφορά υγροποιημένων αερίων βαθείας ψύξεως της κλάσης 2. Απαιτήσεις σχετικές με τις δοκιμές σε διανεμητές αεροζόλ και δοχεία, μικρά, που περιέχουν αέριο (φυσίγγια αερίου) της κλάσεως 2, στοιχείο 5.

Προσάρτημα III: Δοκιμές που σχετίζονται με εύφλεκτα υγρά των κλάσεων 3, 6.1 και 8, δοκιμή για τον προσδιορισμό της ρευστότητας, δοκιμές για τον προσδιορισμό της οικοτοξικότητας, εμμονής και βιοσυσσώρευσης υλών στο υδρόβιο περιβάλλον για ένταξη στην κλάση 9.

Προσάρτημα IV: (προς συμπλήρωση)

Προσάρτημα V: Γενικοί όροι συσκευασίας, είδη συσκευασιών, απαιτήσεις εφαρμόσιμες στις συσκευασίες, απαιτήσεις δοκιμών για τις συσκευασίες.

Προσάρτημα VI: Γενικές απαιτήσεις για την χρήση ενδιάμεσων εμπορευματοκιβωτίων για μεταφορά χύμα (IBC), ειδών IBC, απαιτήσεων σχετικών με την κατασκευή IBC και προδιαγραφών για δοκιμές των IBC.

Προσάρτημα VII: Απαιτήσεις σχετικές με ραδιενεργές ύλες της κλάσης 7.

Προσάρτημα VIII: Απαιτήσεις σχετικές με την επισήμανση και την επεξήγηση των συμβόλων των επικίνδυνων εμπορευμάτων.

Προσάρτημα IX: Απαιτήσεις σχετικές με ετικέτες κινδύνου, επεξήγηση εικονογραφήσεων και επισήμανση για ύλες αυξημένης θερμοκρασίας.

Προσάρτημα X: Απαιτήσεις σχετικές με την χρήση εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, την κατασκευή τους και τους έλεγχους στους οποίους πρέπει να υποβάλλονται.

Προσάρτημα XI: Απαιτήσεις σχετικές με την χρήση βαγονιών, την κατασκευή τους και τους ελέγχους στους οποίους πρέπει να υποβάλλονται.

(2) Επιπλέον, πρέπει να τηρούνται οι κανονισμοί για την ολοκλήρωση των διατυπώσεων που απαιτούνται από το Τελωνείο ή άλλες διοικητικές αρχές (βλ. Άρθρο 25, παράγρ. 1 των Ενιαίων Κανόνων CIM).

Πέραν των στοιχείων και παρατηρήσεων που απαιτούνται από την εν λόγω οδηγία, είναι πρωτίστως αναγκαίο να καταχωρίζονται στο έγγραφο μεταφοράς και οι παρατηρήσεις που διατυπώνονται από τις διοικητικές αρχές, στις οποίες θα πρέπει να επισυνάπτονται τυχόν συνοδευτικά έγγραφα που απαιτούνται από αυτές τις αρχές.

(3) Σε συμφωνία με την παράγρ. 2 του RIEx (παράρτημα IV των Ενιαίων Κανόνων CIM), ύλες και είδη της εν λόγω οδηγίας, με την εξαίρεση εκείνων της κλάσης 7, μπορούν να γίνονται δεκτά για μεταφορά ως κατεπείγοντα δέματα μόνο εφόσον αυτό το μέσο μεταφοράς καθορίζεται συγκεκριμένα στο Τμήμα Β των διαφόρων κλάσεων. Για την μεταφορά υλών της κλάσης 7 ως κατεπείγοντα δέματα, βλ. Σημείωση περιθωρίου 701 (4).

(4) Σε συμφωνία με το Άρθρο 18 (e) των Ενιαίων Κανόνων για την Σύμβαση Διεθνούς Σιδηροδρομικής Μεταφοράς Επιβατών και Αποσκευών (CIV), ύλες και είδη της εν λόγω οδηγίας εξαιρούνται από την μεταφορά ως αποσκευές εκτός εάν στα τιμολόγια προβλέπονται εξαιρέσεις.

(5) Για μεταφορά με τους όρους του Άρθρου 3, παράγρ. 3 της Σύμβασης που αφορά την Διεθνή Σιδηροδρομική Μεταφορά (COTIF), πέραν των προβλέψεων της εν λόγω οδηγίας, τυχόν ειδικοί εθνικοί ή διεθνείς κανόνες για την μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων οδικώς ή ακτοπλοϊκώς ισχύουν εξίσου, εφόσον δεν αντίκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

3 **(1)** Μια μη ραδιενεργή ύλη [βλ. τον ορισμό του ραδιενεργού υλικού στην σημείωση περιθωρίου 700 (1)] που συμπεριλαμβάνεται σε ομαδικό τίτλο οποιασδήποτε κλάσης δεν πρέπει να γίνεται δεκτή για μεταφορά εάν, επιπλέον, καλύπτεται από τον τίτλο περιοριστικής κλάσης στην οποία δεν αναφέρεται.

(2) Μια μη ραδιενεργή ύλη [βλ. τον ορισμό του ραδιενεργού υλικού στην σημείωση περιθωρίου 700 (1)] που δεν αναφέρεται συγκεκριμένα σε κλάση, που όμως εμπίπτει σε δύο ή περισσότερους ομαδικούς τίτλους διαφόρων κλάσεων, υπόκειται στους όρους μεταφοράς που καθορίζονται:

(a) στην περιοριστική κλάση, εάν μία από τις σχετικές κλάσεις είναι περιοριστική,
(b) στην κλάση που αντιστοιχεί στον κύριο κίνδυνο που είναι πιθανόν να διατρέξει η ύλη κατά την μεταφορά, εάν καμία από τις σχετικές κλάσεις δεν είναι περιοριστική.

(3) Οι ακόλουθες διατάξεις θα έχουν εφαρμογή σε ύλες, διαλύματα και μίγματα (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που δεν αναφέρονται ονομαστικά στους καταλόγους των υλών των διαφόρων κλάσεων:

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Τα διαλύματα και μείγματα περιέχουν δύο ή περισσότερα συστατικά. Αυτά τα συστατικά μπορεί να είναι είτε ύλες της εν λόγω οδηγίας είτε ύλες που δεν είναι υποκείμενες στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Διαλύματα και μείγματα που περιέχουν ένα ή περισσότερα συστατικά μίας περιοριστικής κλάσης δεν θα γίνονται δεκτά για μεταφορά εκτός εάν τα συστατικά αυτά έχουν καταταχθεί ονομαστικά στον κατάλογο των υλών της περιοριστικής κλάσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Διαλύματα και μείγματα με ειδική ραδιενέργεια που υπερβαίνει τα 70 kBq/kg (2nCi/g) είναι ύλες της κλάσης 7 [βλέπε σημείωση περιθωρίου 700 (1)].

(a) Ένα διάλυμα ή μείγμα που περιέχει μία επικίνδυνη ύλη καταχωρισμένη ονομαστικά στην εν λόγω οδηγία μαζί με μία ή περισσότερες μη επικίνδυνες ύλες, πρέπει να θεωρούνται ως η επικίνδυνη ύλη, η καταχωρισμένη ονομαστικά, εκτός εάν:

1. Το διάλυμα ή το μείγμα είναι συγκεκριμένα καταχωρισμένο ονομαστικά κάπου αλλού στην εν λόγω οδηγία, ή

2. Είναι προφανές από το είδος για την επικίνδυνη ύλη ότι αυτό είναι εφαρμόσιμο μόνο για την καθαρή ή την τεχνικώς καθαρή ύλη, ή

3. Η κλάση, φυσική κατάσταση ή ομάδα συσκευασίας του διαλύματος ή μείγματος είναι διαφορετική από εκείνη της επικίνδυνης ύλης.

Για τέτοια διαλύματα και μείγματα, ή λέξη "*διάλυμα*" ή "*μείγμα*" θα προστίθεται ως τμήμα του ονόματος στο έγγραφο μεταφοράς για λόγους σαφήνειας στην περιγραφή, για παράδειγμα, *"διάλυμα ακετόνης"*.

Εάν η κλάση, φυσική κατάσταση ή ομάδα συσκευασίας είναι διαφορετικές από εκείνη της καθαρής ύλης, το διάλυμα ή μείγμα θα κατατάσσεται σε μία κατάλληλη εγγραφή ε.α.ο., ανάλογα με τον βαθμό κινδύνου.

(b) Ύλες που έχουν περισσότερα από ένα χαρακτηριστικά κινδύνου, καθώς και διαλύματα και μείγματα που περιέχουν δύο ή περισσότερα συστατικά υποκείμενα της εν λόγω οδηγίας, θα κατατάσσονται υπό ένα στοιχείο και γράμμα της κατάλληλης κλάσης σε συμφωνία με τα χαρακτηριστικά κινδύνου τους. Αυτή η κατάταξη σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά κινδύνου θα εκτελείται ως ακολούθως:

1.1 Τα φυσικά και χημικά χαρακτηριστικά και οι φυσιολογικές ιδιότητες θα καθορίζονται με μέτρηση ή υπολογισμό και θα κατατάσσονται σύμφωνα με τα κριτήρια των διαφόρων κλάσεων.

1.2 Εάν αυτός ο καθορισμός δεν είναι δυνατός χωρίς δυσανάλογο κόστος ή προσπάθεια (όπως για ορισμένα είδη αποβλήτων), τα διαλύματα ή μείγματα θα τοποθετούνται στην κλάση του συστατικού που παρουσιάζει τον υπερισχύοντα κίνδυνο.

2. Εάν μία ύλη παρουσιάζει περισσότερα από ένα χαρακτηριστικά κινδύνου ή εάν ένα μείγμα ή διάλυμα περιέχει περισσότερα από ένα συστατικά των κλάσεων ή ομάδων των υλών που παρατίθενται παρακάτω, θα κατατάσσεται στην κλάση ή στην ομάδα υλών που παρουσιάζει τον υπερισχύοντα κίνδυνο.

2.1 Εάν δεν υπάρχει υπερισχύων κίνδυνος, η κατάταξη θα βασίζεται στην ακόλουθη σειρά προτεραιότητας:

- ύλες και είδη της κλάσης 1
- ύλες και είδη της κλάσης 2
- αυτοαντιδρώσες και σχετικές ύλες και εκρηκτικές ύλες σε μη εκρηκτική κατάσταση (διαβρεγμένες ή αδρανοποιημένες εκρηκτικές ύλες) της κλάσης 4.1
- πυροφόροι ύλες της κλάσης 4.2
- ύλες της κλάσης 5.2
- ύλες της κλάσης 6.1 οι οποίες είναι εξαιρετικά τοξικές κατά την εισπνοή σύμφωνα με τα κριτήρια της σημείωσης περιθωρίου 600 (3) [εξαιρουμένων των υλών, διαλυμάτων και μειγμάτων (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που ικανοποιούν τα κριτήρια κατάταξης της κλάσης 8 και έχουν μία διά της αναπνοής τοξικότητα της σκόνης και αχλύος (LC_{50}) στο φάσμα της ομάδας (a) και μία δια του στόματος ή δια του δέρματος τοξικότητα μόνο στο φάσμα της ομάδας (c) ή λιγότερο. Αυτές οι ύλες, τα διαλύματα και τα μείγματα (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) θα κατατάσσονται στην κλάση 8].
- μολυσματικές ύλες της κλάσης 6.2.

2.2 Εάν τα χαρακτηριστικά κινδύνου εμπίπτουν σε περισσότερες από μία κλάσεις ή ομάδες υλών που δεν αναφέρθηκαν στον 2.1, οι ύλες, μείγματα ή διαλύματα θα κατατάσσονται στην κλάση ή τις ομάδες υλών που παρουσιάζουν τον υπερισχύοντα κίνδυνο.

2.3 Εάν δεν υπάρχει υπερισχύων κίνδυνος, ή ύλη, διάλυμα ή μείγμα θα κατατάσσεται ως ακολούθως:

<u>Σημειώσεις σχετικές με τον πίνακα της σημείωσης περιθωρίου 3(3)</u>

1. Αυτά τα μείγματα και διαλύματα μπορούν να έχουν εκρηκτικές ιδιότητες, στην περίπτωση αυτή δεν θα γίνονται δεκτά για μεταφορά παρά μόνο εάν ικανοποιούν τις απαιτήσεις της κλάσης 1.
2. Διαλύματα ή μείγματα που περιέχουν ύλες της κλάσης 3, σημείωση περιθωρίου 301, στοιχείο 6, 12 ή 13 θα τοποθετούνται σ' αυτή την κλάση υπό αυτά τα είδη.
3. Διαλύματα ή μείγματα που περιέχουν ύλες της κλάσης 6.1, σημείωση περιθωρίου 601, είδη 1 έως 3 θα τοποθετούνται σ' αυτή την κλάση υπό αυτά τα είδη.
4. Διαλύματα ή μείγματα που περιέχουν ύλες της κλάσης 8, σημείωση περιθωρίου 801, είδη 6, 14 και 15 θα τοποθετούνται σ' αυτή την κλάση υπό αυτά τα είδη.
5. Κατάταξη σε μία κλάση και ένα γράμμα ενός είδους μπορεί να βασίζεται στην διαδικασία δοκιμής (βλέπε σημειώσεις περιθωρίου 400 και 430).
6. Διαλύματα ή μείγματα που περιέχουν ύλες της κλάσης 9, σημείωση περιθωρίου 901, στοιχείο 2(b), θα τοποθετούνται σ' αυτή την κλάση υπό αυτά τα είδη, αρκεί να μην περιέχουν επίσης ύλες που σημειώνονται στις παραπάνω σελίδες 1 έως 4. Εάν περιέχουν τέτοιες ύλες τότε θα κατατάσσονται αντίστοιχα.
7. Δεν υπάρχει σήμερα κανένα κριτήριο δοκιμής για τον καθορισμό του βαθμού κινδύνου (ομάδα συσκευασίας) για υγρά της κλάσης 5.1. Ο βαθμός κινδύνου (ομάδα συσκευασίας) γι' αυτές τις ύλες μπορεί να καθοριστεί μόνο με τη σύγκριση με ύλες που έχουν καταταχθεί ανά όνομα υπό κάποιο στοιχείο και μία ομάδα που ορίζεται από τα γράμματα (a), (b) ή (c).
8. Κλάση 6.1 για φυτοφάρμακα.

Πίνακας σημείωσης περιθωρίου 3(3)

Κλάση και γράμμα	4.1 b)	4.1 c)	4.2 b)	4.2 c)	4.3 a)	4.3 b)	4.3 c)	5.1 a) [1]	5.1 b) [1]	5.1 c) [1]	6.1 a) [3] DERMAL	6.1 a) [3] ORAL	6.1 b) [3]	6.1 c) [3]	8 a) [4]	8 b) [4]	8 c) [4]	9
3 a) [2]	SOL LIQ 4.1 [2] 3 a)	SOL LIQ 4.1 [2] 3 a)	SOL LIQ 4.2 [2] 3 a)	SOL LIQ 4.2 [2] 3 a)	4.3 a)	4.3 a)	4.3 a)	SOL LIQ 5.1 a) 3 a)	SOL LIQ 5.1 a) 3 a)	SOL LIQ 5.1 a) 3 a)	3 a)	3 a)	3 a)	3 a)	3 a)	3 a)	3 a)	3 a)
3 b) [2]	SOL LIQ 4.1 [2] 3 b)	SOL LIQ 4.1 [2] 3 b)	SOL LIQ 4.2 [2] 3 b)	SOL LIQ 4.2 [2] 3 b)	4.3 a)	4.3 b)	4.3 b)	SOL LIQ 5.1 a) 3 a)	SOL LIQ 5.1 b) 3 b)	SOL LIQ 5.1 b) 3 b)	3 a)	3 a)	3 b)	3 b)	8 a)	3 b)	3 b)	3 b)
3 c) [2]	SOL LIQ 4.1 [2] 3 b)	SOL LIQ 4.1 [2] 3 c)	SOL LIQ 4.2 [2] 3 b)	SOL LIQ 4.2 [2] 3 c)	4.3 a)	4.3 b)	4.3 c)	SOL LIQ 5.1 a) 3 a)	SOL LIQ 5.1 b) 3 b)	SOL LIQ 5.1 c) 3 c)	6.1 a)	6.1 a)	6.1 b)	3 c) 8/	8 a)	8 b)	3 c)	3 c) [5]
4.1 b)			4.2 b)	4.2 b)	4.3 a)	4.3 b)	4.3 b)	5.1 a)	4.1 b)	4.1 b)	6.1 a)	6.1 a)	SOL LIQ 4.1 b) 6.1 b)	SOL LIQ 4.1 b) 6.1 b)	8(a)	SOL LIQ 4.1 b) 8 b)	SOL LIQ 4.1 b) 8 b)	4.1 b)
4.1 c)			4.2 b)	4.2 c)	4.3 a)	4.3 b)	4.3 c)	5.1 a)	4.1 b)	4.1 c)	6.1 a)	6.1 a)	6.1 b)	SOL LIQ 4.1 c) 6.1 c)	8 a)	8 b)	SOL LIQ 4.1 c) 8 c)	4.1 c) [6]
4.2 b)					4.3 a)	4.3 b)	4.3 b)	5.1 a)	4.2 b)	4.2 b)	6.1 a)	6.1 a)	4.2 b)	4.2 b)	8 a)	4.2 b)	4.2 b)	4.2 b)
4.2 c)					4.3 a)	4.3 b)	4.3 c)	5.1 a)	5.1 b)	4.2 c)	6.1 a)	6.1 a)	6.1 b)	4.2 c)	8 a)	8 b)	4.2 c)	4.2 c) [6]
4.3 a)								5.1 a)	4.3 a)	4.3 a)	6.1 a)	4.3 a)	4.3 a)	4.3 a)	4.3 a)	4.3 a)	4.3 a)	4.3 a)
4.3 b)								5.1 a)	4.3 b)	4.3 b)	6.1 a)	4.3 a)	4.3 b)	4.3 b)	8 a)	4.3 b)	4.3 b)	4.3 b)
4.3 c)								5.1 a)	5.1 b)	4.3 c)	6.1 a)	6.1 a)	6.1 b)	4.3 c)	8 a)	8 b)	4.3 c)	4.3 c) [6]
5.1 a) [1]	[7]										5.1 a)	5.1 a)	5.1 a)	5.1 a)	5.1 a)	5.1 a)	5.1 a)	5.1 a)
5.1 b) [1]	[7]										6.1 a)	5.1 a)	5.1 b)	5.1 b)	8 a)	5.1 b)	5.1 b)	5.1 b)
5.1 c) [1]	[7]										6.1 a)	6.1 a)	6.1 b)	5.1 c)	8 a)	8 b)	5.1 c)	5.1 c) [6]
6.1 a) [3] DERMAL															SOL LIQ 6.1 a) 8 a)	6.1 a)	6.1 a)	6.1 a)
6.1 a) [3] ORAL															SOL LIQ 6.1 a) 8 a)	6.1 a)	6.1 a)	6.1 a)
6.1 b) [3] INHAL															SOL LIQ 6.1 a) 8 a)	6.1 b)	6.1 b)	6.1 b)
6.1 b) [3] DERMAL															SOL LIQ 6.1 a) 8 a)	SOL LIQ 6.1 b) 8 b)	6.1 b)	6.1 b)
6.1 b) [3] ORAL															8 a)	SOL LIQ 6.1 b) 8 b)	6.1 b)	6.1 b)
6.1 c) [3]															8 a)	8 b)	8 c)	6.1 c) [6]
8 a) [4]																		8 a)
8 b) [4]																		8 b)
8 c) [4]																		8 c) [6]

SOL = Στερεές ύλες και μείγματα

LIQ = Υγρές ύλες, μείγματα και διαλύματα

DERMAL = Δια του δέρματος τοξικότητα

ORAL = Διά του στόματος τοξικότητα

INHAL = Διά της αναπνοής τοξικότητα

2.3.1 Κατάταξη σε μία κλάση θα πραγματοποιείται στην βάση των διαφόρων χαρακτηριστικών κινδύνου ή συστατικών σε συμφωνία με τον πίνακα. Για τις κλάσεις 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1, 8 και 9, θα υπολογίζεται ο βαθμός κινδύνου που σημειώνεται από τα γράμματα (a), (b) ή (c) των διαφόρων ειδών [βλέπε σημειώσεις περιθωρίου 300 (3), 400 (3), 430 (3), 470 (3), 500 (3), 600 (3), 800 (3) και 900 (2)].

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Παράδειγμα επεξηγηματικό της χρήσης του πίνακα:
Μείγμα που αποτελείται από ένα εύφλεκτο υγρό καταχωρισμένο υπό την κλάση 3, γράμμα (c), μία τοξική ύλη καταχωρισμένη υπό την κλάση 6.1, γράμμα (b) και διαβρωτική ύλη καταχωρισμένη υπό την κλάση 8, γράμμα (a).
Διαδικασία:
Η τομή της γραμμής 3(c) με την στήλη 6.1(b) δίνει 6.1(b). Η τομή της γραμμής 6.1(b) με την στήλη 8(a) δίνει 8(a). Αυτό το μείγμα κατατάσσεται συνεπώς υπό την κλάση 8, γράμμα (a).

2.3.2 Η κατάταξη υπό μία εγγραφή ε.α.ο. ή ένα στοιχείο μίας κλάσης που καθορίζεται σύμφωνα με το 2.3.1 στη βάση των χαρακτηριστικών κινδύνου των διαφόρων συστατικών του διαλύματος ή του μείγματος. Η κατάταξη υπό μία γενική εγγραφή ε.α.ο. επιτρέπεται μόνο όταν η κατάταξη υπό μία ορισμένη εγγραφή ε.α.ο. δεν είναι δυνατή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Παραδείγματα για την κατάταξη μειγμάτων και διαλυμάτων υπό κλάσεις και είδη:
Ένα διάλυμα φαινόλης της κλάσης 6.1, στοιχείο 14 (b), σε βενζόλιο της κλάσης 3, 3° (b) κατατάσσεται στην κλάση 3, στοιχείο 3 (b), αυτό το διάλυμα κατατάσσεται υπό την εγγραφή 1992 εύφλεκτα υγρά, τοξικά, ε.α.ο., κλάση 3, στοιχείο 19 (b), λόγω της τοξικότητας της φαινόλης.
Ένα στερεό μείγμα αρσενικικό άλας νατρίου της κλάσης 6.1, στοιχείο 51 (b) και υδροξείδιο νατρίου της κλάσης 8, στοιχείο 41 (b) κατατάσσεται υπό την εγγραφή 3290 τοξικά στερεά, διαβρωτικά, ανόργανα, ε.α.ο. στην κλάση 6.1, στοιχείο 67 (b).
Ένα διάλυμα ακατέργαστου ή διυλισμένου ναφθαλινίου της κλάσης 4.1, στοιχείο 6 (c) σε βενζίνη της κλάσης 3, στοιχείο 3 (b), κατατάσσεται υπό την εγγραφή 3295 υδρογονάνθρακες, υγροί, ε.α.ο. στην κλάση 3, στοιχείο 3 (b).
Ένα μείγμα υδρογονανθράκων της κλάσης 3, στοιχείο 31 (c), και πολυχλωριομένου διφαινύλιου (PCB) της κλάσης 9, στοιχείο 2 (b), κατατάσσεται υπό την εγγραφή 2315 πολυχλωριομένα διφαινύλια στην κλάση 9, στοιχείο 2 (b).
Ένα μείγμα προπυλενιμίνης της κλάσης 3, στοιχείο 12, και πολυχλωριομένο διφαινύλιο (PCB) της κλάσης 9, στοιχείο 2 (b), κατατάσσεται υπό την εγγραφή 1921 προπυλενιμίνη, σε αναστολή στην κλάση 3, στοιχείο 12.

(4) Τα απόβλητα είναι ύλες, διαλύματα, μείγματα ή είδη για τα οποία δεν προβλέπεται απευθείας χρήση αλλά τα οποία μεταφέρονται για επανεπεξεργασία, εναπόθεση, καταστροφή δι'αποτεφρώσεως ή άλλων μεθόδων.

(5) Ραδιενεργές ύλες των οποίων η ειδική ραδιενέργεια υπερβαίνει τα 70 kBq/kg (2 nCi/g) και οι οποίες
(a) ικανοποιούν τα κριτήρια για μεταφορά υπό το δελτίο 1 της κλάσης 7 και
(b) έχουν επικίνδυνες ιδιότητες που καλύπτονται από τον τίτλο οποιασδήποτε άλλης κλάσης ή άλλων κλάσεων,

θα αποκλείονται της μεταφοράς εάν καλύπτονται από τον τίτλο μίας περιοριστικής κλάσης στην οποία δεν αναφέρονται.

(6) Ραδιενεργές ύλες των οποίων η ειδική ραδιενέργεια υπερβαίνει τα 70 kBq/kg (2 nCi/g) και οι οποίες
(a) ικανοποιούν τα κριτήρια για μεταφορά υπό το δελτίο 1 της κλάσης 7 και
(b) έχουν επικίνδυνες ιδιότητες που καλύπτονται από τον τίτλο οποιασδήποτε άλλης κλάσης ή άλλων κλάσεων,

επιπρόσθετα της ικανοποίησης των απαιτήσεων του δελτίου 1 της κλάσης 7, θα υπόκεινται στους παρακάτω όρους μεταφοράς:
- στην περιοριστική κλάση, εάν μία από τις ενεχόμενες κλάσεις είναι περιοριστική κλάση, και η ύλη είναι καταχωρισμένη σ' αυτή,

ή
- στην κλάση που αντιστοιχεί στον υπερισχύοντα κίνδυνο που παρουσιάζει η ύλη κατά τη μεταφορά, εάν καμία από τις ενεχόμενες κλάσεις δεν είναι περιοριστική κλάση.

(7) Για τους σκοπούς της εν λόγω οδηγίας, ύλες, διαλύματα και μείγματα (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) οι οποίες δεν μπορούν να καταταχθούν στις κλάσεις 1 έως 8 ή 9, είδη 1 έως 8, 13, 14, 20, 21 και 31 έως 36, αλλά οι οποίες μπορούν να καταταχθούν στην κλάση 9, 11 ή 12, στη βάση των μεθόδων και κριτηρίων των δοκιμών σύμφωνα με το προσάρτημα III, τμήμα C, σημειώσεις περιθωρίου 1320 έως 1326, θα θεωρούνται ότι μολύνουν το υδρόβιο περιβάλλον. Διαλύματα και μείγματα (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) για τα οποία οι τιμές της κατάταξης σύμφωνα με τα κριτήρια κατάταξης δεν είναι διαθέσιμες, θα θεωρούνται ότι μολύνουν το υδρόβιο περιβάλλον εάν το LC_{50} [1)] υπολογιζόμενο σύμφωνα με τον παρακάτω τύπο:

$$LC_{50} = \frac{LC_{50} \text{ της μολύνουσας ύλης} \times 100}{\text{ποσοστό της μολύνουσας ύλης (κατά βάρος)}}$$

είναι ίσο ή μικρότερο από:

(a) 1 mg/l,

(b) 10 mg/l εάν η μολύνουσα ύλη δεν αποσυντίθεται εύκολα ή, εάν αποσυντεθημένη έχει log $P_{ow} \geq 3.0$.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για ύλες των κλάσεων 1 έως 8 και κλάσεως 9, είδη 1 έως 8, 13, 14, 20, 21 και 31 έως 36, οι οποίες μολύνουν το υδρόβιο περιβάλλον σύμφωνα με τα κριτήρια του Προσαρτήματος III, τμήμα C, σημειώσεις περιθωρίου 1320 έως 1326, δεν εφαρμόζονται επιπρόσθετοι όροι μεταφοράς.

[1)] Κατά τον ορισμό της σημείωσης περιθωρίου 1326.

4 **(1)** Οι εξής μονάδες μετρήσεως[1/] ισχύουν στην εν λόγω οδηγία:

Μέγεθος	Μονάδα SI [2/]		Δεκτές εναλλακτικές μονάδες		Συσχέτιση μεταξύ μονάδων	
Μήκος	m	(μέτρο)		--		--
Επιφάνεια	m^2	(τετρ. μέτρο)		--		--
Όγκος	m^3	(κυβ. μέτρο)	l [3/]	(λίτρο)	1 l	$= 10^{-3}$ m^3
Χρόνος	s	(δευτερόλ.)	min	(λεπτό)	1 min	= 60 s
			h	(ώρα)	1 h	= 3 600 s
			d	(ημέρα)	1 d	= 86 400 s
Μάζα	kg	(χιλιόγραμμο)	g	(γραμμ.)	1 g	$= 10^{-3}$ kg
			t	(τόννος)	1 t	$= 10^{3}$ kg
Πυκνότητα	kg/m^3	kg/l		1 kg/l	$= 10^{3}$ kg/m^3	
Θερμοκρασία	K	(kelvin)	°C	(βαθμός Κελσίου)	0 °C	= 273.15 K
Διαφορά θερμοκρασίας	K	(kelvin)	°C	"	1 °C	= 1 K
Δύναμη	N	(newton)		--	1 N	= 1 kgXm/s^2
Πίεση	Pa	(pascal)	bar	(bar)	1 bar	$= 10^{5}$ Pa
					1 Pa	= 1 N/m^2
Τάση	N/m^2		N/mm^2	1 N/mm^2 = 1 MPa		
Έργο			kWh	(κιλοβατώρα)	1 kWh	= 3.6 MJ
Ενέργεια	J	(joule)			1 J	= 1 N.m = 1 W.s
Ποσότ/τα θερμότ/ς		eV(electronvolt)	1 eV	= $0.1602X10^{-18}$J		
Ηλεκτρ. Ισχύς	W	(watt)		--	1 W	= 1 J/s = 1 NXm/s
Κινηματικό ιξώδες	m^2/s		mm^2/s		1 mm^2/s	= 10^{-6} m^2/s
Δυναμικό ιξώδες	PaXs		mPaXs	1 mPaXs = 10^{-3} PaXs		
Δραστικότης[4/]	Bq	(becquerel)				
Ισοδύναμο δόσης [5/]	Sv	(sievert)				

[1] Οι εξής στρογγυλοποιημένοι αριθμοί χρησιμοποιούνται για την μετατροπή των μέχρι τούδε χρησιμοποιουμένων μονάδων σε μονάδες SI

Δύναμη

1 kg = 9.807 N
1 N = 0.102 kg

Τάση

1 kg/mm^2 = 9.807 N/mm^2
1 N/mm2 = 0.102 kg/mm2

Πίεση

1 Pa = 1 N/m^2 = 10^{-5} bar = $1.02X10^{-5}$ kg/cm^2 = $0.75X10^{-2}$ torr
1 bar = 10^{5} Pa = 1.02 kg/cm^2 = 750 torr
1 kg/cm^2 = $9.807X10^{4}$ Pa = 0.9807 bar = 736 torr
1 torr = $1.33X10^{2}$ Pa = $1.33X10^{-3}$ bar = $1.36X10^{-3}$ kg/cm^2

Ενέργεια, Έργο, Ποσότητα θερμότητας

1 J = 1 Nm = $0.278X10^{-6}$ kWh = 0.102 kgm = $0.239X10^{-3}$ kcal
1 kWh = $3.6X10^{6}$ J = $367X10^{3}$ kgm = 860 kcal
1 kgm = 9.807 J = $2.72X10^{-6}$ kWh = $2.34X10^{-3}$ kcal
1 kcal = $4.19X10^{3}$J = $1.16X10^{-3}$ kWh = 427 kgm

Ηλεκτρ. Ισχύς

1 W = 0.102 kgm/s = 0.86 kcal/h
1 kgm/s = 9.807 W = 8.43 kcal/h
1 kcal/h = 1.16 W = 0.119 kgm/s

Κινηματικό ιξώδες

1 m^2/s = 10^{4} St (Stokes)
1 St = 10^{-4} m^2/s
1 kcal/h = 1.16 W = 0.119 kgm/s

Δυναμικό ιξώδες

1 PaXs = 1 Ns/m^2 = 10 P (poise) = 0.102 kgs/m^2
1 P = 0.1 PaXs = 0.1 Ns/m^2 = $1.02X10^{-2}$ kgs/m^2
1 kgs/m^2 = 9.807 PaXs = 9.807 Ns/m^2 = 98.07 P

[2] 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 Sevres).

[3] 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".

[4] Για λόγους σαφήνειας, η ραδιενέργεια μπορεί επίσης να σημειώνεται, μέσα σε παρένθεση, σε Ci (curie) (η σχέση ανάμεσα στις μονάδες είναι: 1 Ci = 3.7 x 10^{10} Bq). Από τον τύπο μετατροπής μπορούν αν εξαχθούν στρογγυλεμένες τιμές.

[5] Για λόγους σαφήνειας, το ισοδύναμο δόσης μπορεί επίσης να σημειώνεται, σε παρένθεση, σε rem (η σχέση ανάμεσα στις μονάδες είναι: 1 rem = 0.01 Sv).

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

Συντελεστής			Πρόθεμα	Σύμβολο
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	$= 10^{12}$	τρις εκ.	tera	T
1 000 000 000	$= 10^{9}$	δις 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	$= 10^{-6}$	εκατομμυριοστό	micro	μ
0.000 000 001	$= 10^{-9}$	δις εκ/στό	nano	n
0.000 000 000 001	$= 10^{-12}$	τρις εκ/στό pico	p	
0.000 000 000 000 001	$= 10^{-15}$	τετράκις εκ/στό	femto	f
0.000 000 000 000 000 001	$= 10^{-18}$	πεντάκις εκ/στό	atto	a

(2) Όποτε αναφέρεται μάζα κόλων στην εν λόγω οδηγία, εννοείται η μεικτή μάζα εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

(3) Αν δεν δηλώνεται ρητά κάτι διαφορετικό, το σύμβολο "%" στο παρόν παράρτημα και στο παράρτημα Β αντιπροσωπεύει:

(a) Στην περίπτωση μειγμάτων στερεών ή υγρών, 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.

(b) Στην περίπτωση συμπιεσμένων αεριωδών μειγμάτων: όταν πληρούνται με πίεση, ποσοστό κατ'όγκο βάσει του συνολικού όγκου του αεριώδους μείγματος, ή, όταν πληρούνται με το βάρος, ποσοστό κατά βάρος βάσει του συνολικού βάρους του μείγματος. Στην περίπτωση μειγμάτων υγροποιημένων αερίων και αερίων που διαλύονται υπό πίεση: ποσοστό κατά βάρος βάσει του συνολικού βάρους του μείγματος.

(4) Ως καταχώριση "ε.α.ο." (εκτός άλλως ορίζεται) νοείται για τους σκοπούς της εν λόγω οδηγίας ομαδική καταχώριση στην οποία μπορούν να ταξινομηθούν ύλες, μείγματα ή είδη εάν:

(a) δεν αναφέρονται ονομαστικά στα είδη του καταλόγου υλών, και

(b) παρουσιάζουν χημικές, φυσικές ή/και επικίνδυνες ιδιότητες που αντιστοιχούν στην κλάση, το στοιχείο και την ομάδα καθώς και την ονομασία της καταχώρισης ε.α.ο.

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

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

(7) Για την ταξινόμηση των υλών, θεωρούνται ως υγρές ύλες τα επικίνδυνα εμπορεύματα με σημείο τήξεως ή έναρξης τήξεως τους 20 °C ή χαμηλότερο υπό πίεση 101.3 kPa. Ιξώδης ύλη, για την οποία δεν μπορεί να καθορισθεί συγκεκριμένο σημείο τήξεως, θα υπόκειται στον έλεγχο ASTM D 4359-90 ή στον έλεγχο καθορισμού ρευστότητας (έλεγχος πενετρομέτρου) που προβλέπεται στο προσάρτημα III, σημείωση περιθωρίου 1310.

(8) Όταν γίνεται αναφορά σε:

- "Συστάσεις για την Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων", εννοείται η ένατη αναθεωρημένη έκδοση των Συστάσεων των Ηνωμένων Εθνών για την Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων (ST/SG/AC. 10/1/Rev. 9).

- "Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων", εννοείται η δεύτερη αναθεωρημένη έκδοση των Συστάσεων των Ηνωμένων Εθνών για την Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων, Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων (ST/SG/AC. 10/11/Rev. 2).

5 Εάν δοχεία από πλαστικό υλικό γίνουν δεκτά ως συσκευασία, οι σιδηρόδρομοι της χώρας αποστολής μπορούν να απαιτήσουν απόδειξη ότι το πλαστικό υλικό είναι κατάλληλο για την προοριζόμενη χρήση του.

6 Ύλη ή είδος της εν λόγω οδηγίας μπορεί να μεταφέρεται χύμα, σε βυτιοφόρα βαγόνια, σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία ή σε μικρά εμπορευματοκιβώτια μόνο εάν αυτά τα μέσα μεταφοράς έχουν εγκριθεί ρητά για εκείνο το είδος ή την ύλη στην κατάλληλη κλάση.

7 **(1)** Ως εμπορευματοκιβώτια για τους σκοπούς της εν λόγω οδηγίας νοούνται εμπορευματοκιβώτια που ικανοποιούν τις απαιτήσεις του RICo (παράρτημα III των Ενιαίων Κανόνων CIM) εάν έχουν χωρητικότητα 1 m^3 ή μεγαλύτερη.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
1. Ενδιάμεσα εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά (IBC) (βλ. Προσάρτημα VI) δεν θεωρούνται ως εμπορευματοκιβώτια για τους σκοπούς της εν λόγω οδηγίας.
2. Για τους σκοπούς της εν λόγω οδηγίας, τα κινητά αμαξώματα (swap bodies) θεωρούνται ως μεγάλα εμπορευματοκιβώτια.

(2) Μεγάλα εμπορευματοκιβώτια και εμπορευματοκιβώτια-βυτία που πληρούν τον ορισμό του "εμπορευματοκιβωτίου" που δίνεται στην "Σύμβαση για Ασφαλή Εμπορευματοκιβώτια" (CSC)[1] όπως έχει τροποποιηθεί ή στα φυλλάδια UIC 590[2] (1/1/1989) και 592-1 έως 592-4[2] (1/7/1994) δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται για την μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων εκτός εάν το μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο ή το πλαίσιο του εμπορευματοκιβωτίου-βυτίου ικανοποιεί τις διατάξεις της Σύμβασης ή των φυλλαδίων UIC 590 και 592-1 έως 592-4.
Ένα μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο μπορεί να χρησιμοποιείται για μεταφορά μόνο εάν είναι κατασκευαστικά άρτιο.

(a) Ο όρος "κατασκευαστικά άρτιο" σημαίνει ότι το εμπορευματοκιβώτιο είναι απαλλαγμένο από σημαντικά ελαττώματα στα δομικά μέρη του, π.χ. άνω και κάτω πλευρικές μηκίδες, άνω και κάτω ακραίες μηκίδες, βάση και κορυφή πόρτας, εγκάρσια μέλη δαπέδου, στύλοι γωνιών και προσαρτήματα γωνιών. Ως "σημαντικά ελαττώματα" εννοούνται: Εγκοπές ή κάμψεις σε δομικά μέλη με βάθος άνω των 19 mm, ανεξαρτήτως μήκους. Ρωγμές ή διακοπές σε δομικά μέλη. Περισσότερες από μία αμματίσεις ή μία ακατάλληλη αμμάτιση (π.χ. περιβάλλουσα αμμάτιση) σε άνω ή κάτω ακραίες μηκίδες ή κορυφές πόρτας ή πάνω από δύο αμματίσεις σε μία τυχούσα άνω ή κάτω πλευρική μηκίδα ή οποιαδήποτε αμμάτιση σε βάση πόρτας ή στύλο γωνίας. Μεντεσέδες και υλικό πόρτας που έχει σφηνώσει, στραφεί, θραυσθεί, αφαιρεθεί ή που με άλλο τρόπο έχει καταστεί μη λειτουργικό. Φλάντζες και σφραγίσεις που δεν κλείνουν. Οποιαδήποτε παραμόρφωση της όλης διάταξης που αρκεί για να εμποδίσει την σωστή ευθυγράμμιση του εξοπλισμού χειρισμού, την συναρμολόγηση και την ασφάλιση σε αμάξωμα ή βαγόνι.

(b) Επιπλέον, είναι απαράδεκτη υποβάθμιση σε οποιοδήποτε μέρος του εμπορευματοκιβωτίου, όπως οξειδωμένο μέταλλο σε πλευρικά τοιχώματα ή φθαρμένο υαλόνημα, ανεξαρτήτως του υλικού κατασκευής. Η φυσιολογική φθορά, συμπεριλαμβανομένης της οξείδωσης (σκουριάς), ελαφρών εγκοπών και χαράξεων και άλλων ζημιών που δεν επιδρούν στην αρτιότητα ή την αντοχή στις καιρικές συνθήκες είναι, μολαταύτα, αποδεκτή.

(c) Πριν την φόρτωση, το εμπορευματοκιβώτιο θα ελέγχεται ώστε να εξασφαλίζεται ότι είναι απαλλαγμένο από οποιοδήποτε υπόλειμμα προηγούμενου φορτίου και ότι το εσωτερικό δάπεδο και τοιχώματα είναι απαλλαγμένα από προεξοχές.

(3) Όλες οι απαιτήσεις του RID που αφορούν την μεταφορά σε βαγόνια ισχύουν παρόμοια και για την μεταφορά σε μεγάλα εμπορευματοκιβώτια, εξαιρουμένων των εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών.

(4) Οι απαιτήσεις του Προσαρτήματος Χ θα έχουν εφαρμογή στην μεταφορά υγρών, κονιωδών και κοκκωδών υλών σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία με χωρητικότητα άνω των 0.45 m^3.

Εμπορευματοκιβώτια-βυτία για ύλες της κλάσης 2 θα έχουν χωρητικότητα άνω των 1000 λίτρων.

(5) Οι απαιτήσεις που αφορούν τα δοχεία που αποστέλλονται ως κόλα θα έχουν εφαρμογή σε μικρά εμπορευματοκιβώτια - εξαιρουμένων των εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών που αναφέρονται στο (4) - που προορίζονται για την μεταφορά εμπορευμάτων χύμα, εκτός εάν οι ειδικές απαιτήσεις των διαφόρων κλάσεων ορίζουν διαφορετικά.

8 **(1)** Εάν εγκρίνεται η μεικτή φόρτωση πολλών υλών μεταξύ τους ή με άλλα εμπορεύματα από τις διατάξεις του Τμήματος Α.3 των διαφόρων κλάσεων, ή από εκείνες της κλάσης 7, οι εσωτερικές συσκευασίες που περιέχουν διαφορετικές ύλες και είδη θα διαχωρίζονται προσεκτικά και αποτελεσματικά μεταξύ τους μέσα στις εξωτερικές συσκευασίες, εάν είναι πιθανό, από ζημιά ή καταστροφή των εσωτερικών συσκευασιών, να προκύψουν επικίνδυνες αντιδράσεις, όπως παραγωγή επικίνδυνης θερμότητας, ανάφλεξη, σχηματισμός μειγμάτων ευαίσθητων σε τριβή ή δόνηση, εκπομπή εύφλεκτων ή τοξικών αερίων.

---

[1] Αυτή η σύμβαση δημοσιεύεται από τον Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό (IMO), Λονδίνο

[2] Τα φυλλάδια UIC δημοσιεύονται από την Διεθνή Ένωση Σιδηροδρόμων - Υπηρεσία Εκδόσεων - Διεύθυνση: 16, Rue Jean Rey - F - 75015 Paris.

Εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά στην παρούσα παράγραφο ή στους ειδικούς όρους για την συσκευασία ορισμένων υλών, υγρά των κλάσεων 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1, 8 ή 9 ταξινομημένα στα (a) ή (b) των διαφόρων ειδών, σε γυάλινες ή πήλινες συσκευασίες, θα συσκευάζονται χρησιμοποιώντας υλικό ικανό να απορροφήσει το υγρό. Το απορροφητικό υλικό δεν θα αντιδρά επικίνδυνα με το υγρό. Δεν απαιτείται απορροφητικό υγρό εάν οι εσωτερικές συσκευασίες προστατεύονται έτσι ώστε να μην συμβεί θραύση τους και διαρροή των περιεχομένων τους από την εξωτερική συσκευασία κάτω από κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Όπου απαιτείται απορροφητικό υλικό και μία εξωτερική συσκευασία δεν είναι στεγανή, θα παρέχεται μέσο περιορισμού του υγρού σε περίπτωση διαρροής, στη μορφή στεγανής επίστρωσης, πλαστικού σάκου ή άλλου εξίσου αποτελεσματικού μέσου περιορισμού [βλ. και σημείωση περιθωρίου 1500(5)]. Για μεικτή συσκευασία υλών της κλάσης 7, βλ. σημείωση περιθωρίου 1711(1) του προσαρτήματος VII.

(2) Σε περίπτωση μεικτής συσκευασίας, οι απαιτήσεις της εν λόγω οδηγίας που αφορούν τα στοιχεία του εγγράφου αποστολής ισχύουν για κάθε ένα από τα επικίνδυνα εμπορεύματα διαφόρων ονομασιών που περιέχονται στην εξωτερική συσκευασία και αυτή η εξωτερική συσκευασία θα φέρει όλες τις σημάνσεις και όλες τις ετικέτες κινδύνου που απαιτούνται από την εν λόγω οδηγία για τα επικίνδυνα εμπορεύματα που περιέχει.

9 **(1)** Για την μεταφορά κόλων που περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα, μπορούν να χρησιμοποιούνται υπερσυσκευασίες εάν πληρούν τους ακόλουθους όρους:

"Υπερσυσκευασία" θα σημαίνει περίβλημα που χρησιμοποιείται από έναν μόνο αποστολέα για να περιβάλει ένα ή περισσότερα κόλα, συσσωματωμένα σε μία ενιαία μονάδα για ευκολότερο χειρισμό και στοίβαγμα κατά την μεταφορά. Παραδείγματα υπερσυσκευασιών:

(a) βάση φόρτωσης όπως παλέτα, στην οποία τοποθετούνται ή στοιβάζονται πολλά κόλα και εξασφαλίζονται με πλαστική ταινία, περιτύλιγμα συστολής ή διαστολής ή άλλο κατάλληλο μέσο, ή

(b) εξωτερική προστατευτική συσκευασία όπως κουτί ή κιβώτιο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτός ο ορισμός δεν ισχύει για τις υπερσυσκευασίες που ορίζονται στην κλάση 7 (βλ. σημείωση περιθωρίου 700, ορισμός 13).

Μια υπερσυσκευασία θα φέρει τον χαρακτηριστικό αριθμό των εμπορευμάτων, με πρόταξη των γραμμάτων `UN', και τις ετικέτες όλων των κόλων που περιέχονται στην υπερσυσκευασία, εκτός εάν οι χαρακτηριστικοί αριθμοί και οι ετικέτες που αντιπροσωπεύουν όλα τα επικίνδυνα εμπορεύματα που περιέχονται στην υπερσυσκευασία είναι ορατοί.

Κάθε κόλον επικίνδυνων εμπορευμάτων που περιέχεται σε υπερσυσκευασία θα τηρεί όλες τις ισχύουσες διατάξεις. Η λειτουργία κάθε συσκευασίας δεν θα επηρεάζεται από την υπερσυσκευασία. Οι απαγορεύσεις μεικτής φόρτωσης στο Τμήμα Ε των διαφόρων κλάσεων ισχύουν επίσης και για αυτές τις υπερσυσκευασίες.

(2) Κατεστραμμένα, ελαττωματικά ή διαρρέοντα κόλα επικίνδυνων εμπορευμάτων, ή επικίνδυνα εμπορεύματα που έχουν εκχυθεί ή διαρρεύσει, μπορούν να μεταφέρονται σε ειδικές συσκευασίες διάσωσης που περιγράφονται στην σημείωση περιθωρίου 1559. Αυτό δεν εμποδίζει την χρήση συσκευασίας μεγαλύτερου μεγέθους με κατάλληλο τύπο και επίπεδο επιδόσεων υπό τους όρους της σημείωσης περιθωρίου 1500(14). Όποτε χρησιμοποιούνται κατεστραμμένα κόλα σε συσκευασίες διάσωσης, οι συσκευασίες διάσωσης θα φέρουν τον χαρακτηριστικό αριθμό με πρόταξη των γραμμάτων `UN' και όλες τις ετικέτες κινδύνου του κατεστραμμένου κόλου που περιέχουν, καθώς και την λέξη "SALVAGE".

Επιπλέον των στοιχείων που απαιτούνται για τις διάφορες κλάσεις για τα μεταφερόμενα εμπορεύματα, ο αποστολέας θα καταχωρίζει τις λέξεις "Συσκευασία διάσωσης" στο έγγραφο μεταφοράς.

10 Η τήρηση των απαγορεύσεων μεικτής φόρτωσης που προβλέπονται στο Τμήμα Ε κάθε κλάσης, με εξαίρεση της κλάσης 7 όπου περιγράφονται στην σημείωση περιθωρίου 703, επικεφαλίδα 7, βασίζεται στις ετικέτες κινδύνου του προσαρτήματος IX. Οι ετικέτες αυτές θα επικολλώνται στα κόλα σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Τμήματος Α.4 των διαφόρων κλάσεων, με την εξαίρεση της κλάσης 7. Για την επισήμανση κόλων που περιέχουν υλικό της κλάσης 7, βλ. σημείωση περιθωρίου 706.

11 **(1)** Εκτός εάν στις διάφορες κλάσεις εμφανίζονται αντίθετες διατάξεις, τα κόλα είναι δυνατόν να φορτώνονται:
(a) σε καλυμμένα βαγόνια, ή
(b) σε επενδεδυμένα ανοικτά βαγόνια, ή
(c) σε ανοικτά βαγόνια (χωρίς επένδυση).

(2) Κόλα των οποίων οι συσκευασίες είναι κατασκευασμένες από υλικά ευαίσθητα σε υγρασία θα φορτώνονται σε καλυμμένα ή σε επενδεδυμένα ανοικτά βαγόνια.

(3) Κόλα, συμπεριλαμβανομένων ενδιάμεσων εμπορευματοκιβωτίων για χύμα μεταφορά (IBC), καθώς και ακαθάριστες κενές συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων κενών ενδιάμεσων εμπορευματοκιβωτίων για χύμα μεταφορά (IBC), που φέρουν ετικέτες σύμφωνα με τα υποδείγματα υπ'αριθ. 6.1 - εκτός από όσα περιέχουν ύλες της κλάσης 2-, 6.2 ή 9, τα τελευταία εάν περιέχουν ύλες των ειδών 1°, 2°, 3 ° ή 13° της κλάσης 9, δεν θα στοιβάζονται ούτε θα φορτώνονται στην άμεση γειτνίαση κόλων που είναι γνωστό ότι περιέχουν τρόφιμα, άλλα αντικείμενα κατανάλωσης και ζωοτροφές σε βαγόνια και σε τόπους φόρτωσης, εκφόρτωσης ή μεταφόρτωσης.

Όπου φορτώνονται στην άμεση γειτνίαση κόλων που είναι γνωστό ότι περιέχουν τρόφιμα, άλλα αντικείμενα κατανάλωσης και ζωοτροφές, θα διαχωρίζονται από τα τελευταία με

(a) πλήρη χωρίσματα ίδιου ύψους με τα κόλα, φέροντα ετικέτες σύμφωνα με τα υποδείγματα υπ'αριθ. 6.1, 6.2 ή 9, συμπεριλαμβανομένων υλών των ειδών 1°, 2°, 3° ή 13 ° της κλάσης 9, ή

(b) κόλα που δεν φέρουν ετικέτες σύμφωνα με τα υποδείγματα υπ'αριθ. 6.1, 6.2 ή 9, ή φέροντα ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα υπ'αριθ. 9 μη συμπεριλαμβανομένων υλών των ειδών 1, 2, 3 ή 13 της κλάσης 9, ή

(c) κενό διάστημα τουλάχιστον 0.8 m

εκτός εάν τα κόλα που φέρουν ετικέτες σύμφωνα με τα υποδείγματα υπ'αριθ. 6.1, 6.2 ή 9 (συμπεριλαμβανομένων υλών των ειδών 1, 2, 3 ή 13 της κλάσης 9) φέρουν πρόσθετη συσκευασία ή είναι πλήρως καλυμμένα (π.χ. με επένδυση, κάλυμμα από ινόπλακα, ή άλλα μέσα).

(4) Οι απαιτήσεις που ισχύουν στον σταθμό αποστολής θα τηρούντα για την φόρτωση των εμπορευμάτων, εκτός εάν προβλέπονται ειδικές διατάξεις στις επιμέρους κλάσεις.

12 Ύλες και είδη της εν λόγω οδηγίας, εκτός όσων παραδίδονται για μεταφορά ως κατεπείγοντα κόλα (colis express), μπορούν να μεταφέρονται μόνο σε εμπορευματικούς συρμούς.

13 Τα ακόλουθα θα φέρουν σήμανση σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προσαρτήματος VIII όταν μεταφέρουν ύλες καταχωρισμένες στο προσάρτημα VIII, σημείωση περιθωρίου 1802:

- βαγόνια δεξαμενές
- βαγόνια συστοιχίας
- βαγόνια με αφαιρούμενα βυτία
- εμπορευματοκιβώτια-βυτία
- βαγόνια για χύμα μεταφορά
- μεγάλα και μικρά εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά

Πλήρη φορτία βαγονιών που αποτελούνται από κόλα που περιέχουν μία και την αυτή επικίνδυνη ύλη που αναφέρεται στην σημείωση περιθωρίου 1802 του προσαρτήματος VIII μπορούν να φέρουν την σήμανση σύμφωνα με τις απαιτήσεις εκείνου του προσαρτήματος.

14 Κόλα, συμπεριλαμβανομένων ενδιάμεσων εμπορευματοκιβωτίων για χύμα μεταφορά (IBC), μεγάλα και μικρά εμπορευματοκιβώτια και εμπορευματοκιβώτια-βυτία, και πλήρη φορτία βαγονιών αποτελούμενα από κόλα που περιέχουν μία και την αυτή ύλη που δεν ικανοποιεί τις απαιτήσεις της εν λόγω οδηγίας σχετικά με την συσκευασία, την επισήμανση, την σήμανση των κόλων, την μεικτή συσκευασία ή σήμανση, αλλά είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις για την θαλάσσια ή εναέρια μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων[1)] θα γίνονται δεκτά για μεταφορά πριν ή μετά από την θαλάσσια ή εναέρια μεταφορά, με τους ακόλουθους όρους:

(a) κόλα ή ενδιάμεσα εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά (IBC) θα φέρουν τις σημάνσεις και τις ετικέτες κινδύνου σύμφωνα με τις απαιτήσεις θαλάσσιας ή εναέριας μεταφοράς[1)] εάν οι σημάνσεις και οι ετικέτες δεν είναι σύμφωνες προς τις απαιτήσεις της εν λόγω οδηγίας.

(b) οι απαιτήσεις για την θαλάσσια ή εναέρια μεταφορά[1)] θα ισχύουν για μεικτή συσκευασία σε ένα κόλον.

(c) για μεταφορά πριν ή μετά την θαλάσσια μεταφορά, μεγάλα και μικρά εμπορευματοκιβώτια, εμπορευματοκιβώτια-βυτία και πλήρη φορτία βαγονιών αποτελούμενα από κόλα που περιέχουν μία και την αυτή ύλη, εάν δεν έχουν σημανθεί και επισημανθεί σύμφωνα με την εν λόγω οδηγία, θα σημαίνονται και θα επισημαίνονται σε συμφωνία με τις απαιτήσεις θαλάσσιας μεταφοράς[1)].

[1)] Αυτές οι απαιτήσεις δημοσιεύονται, για την θαλάσσια μεταφορά στον Κώδικα IMDG και για την εναέρια μεταφορά στις Τεχνικές Οδηγίες ICAO.

(d) επιπλέον των πληροφοριών που προβλέπονται στην εν λόγω οδηγία, το έγγραφο μεταφοράς θα περιλαμβάνει τα παρακάτω: «Μεταφορά σύμφωνα με την εν λόγω οδηγία, σημείωση περιθωρίου 14».

Αυτή η πρόβλεψη δεν ισχύει στην περίπτωση εμπορευμάτων ταξινομημένων ως επικίνδυνων στις κλάσεις 1 έως 8 της εν λόγω οδηγίας και θεωρούμενων ως μη επικίνδυνων κατά τις απαιτήσεις θαλάσσιας ή εναέριας μεταφοράς[1].

15 **(1)** Επικίνδυνα εμπορεύματα μπορούν επίσης να μεταφέρονται με μεταφορά piggyback σύμφωνα με τις ακόλουθες διατάξεις.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:
1. Για τους σκοπούς της εν λόγω οδηγίας, «μεταφορά piggyback» σημαίνει την μεταφορά οδικών οχημάτων σε σιδηροδρομικά βαγόνια.
2. Για τους σκοπούς του της εν λόγω οδηγίας:
- κινητά αμαξώματα (swap bodies) θεωρούνται ως μεγάλα εμπορευματοκιβώτια [βλ. σημείωση περιθωρίου 7(2)], και
- κινητά αμαξώματα-δεξαμενές (tank swap bodies) θεωρούνται ως εμπορευματοκιβώτια-βυτία (βλ. Προσάρτημα X)

(2) Οδικά οχήματα που παραδίδονται για μεταφορά piggyback, καθώς και τα περιεχόμενά τους, θα συμφωνούν με τις διατάξεις της οδηγίας 94/55/ΕΕ του Συμβουλίου.

Εντούτοις, δεν γίνονται δεκτά τα παρακάτω:
- εκρηκτικές ύλες της συμβατικής ομάδας A (ADR κλάση 1, σημείωση περιθωρίου 101, στοιχείο 01°, κωδικός ταξινόμησης 1.1A)
- αυτοαντιδρώσες ύλες που απαιτούν έλεγχο θερμοκρασίας (ADR κλάση 4.1, σημείωση περιθωρίου 401, είδη 41° έως 50°, χαρακτηριστικοί αριθμοί 3231 έως 3240)
- οργανικά υπεροξείδια που απαιτούν έλεγχο θερμοκρασίας (ADR κλάση 5.2, σημείωση περιθωρίου 551, είδη 11° έως 20°, χαρακτηριστικοί αριθμοί 3111 έως 3120)
- τριοξείδιο του θείου 1829, καθαρότητας τουλάχιστον 99.95%, χωρίς αναστολέα, μεταφερόμενο σε δεξαμενές (ADR κλάση 8, σημείωση περιθωρίου 801, στοιχείο 1°(a)).

(3) Τα μεταφορικά βαγόνια που χρησιμοποιούνται στην μεταφορά piggyback θα φέρουν και στις δύο πλευρές τις ετικέτες κινδύνου που προβλέπονται από την εν λόγω οδηγία για τα μεταφερόμενα εμπορεύματα.

Η επισήμανση κινδύνου στα βαγόνια δεν είναι αναγκαία
(a) όπου χρησιμοποιείται το σύστημα "κυλιόμενη οδός" (rolling road) (φόρτωση φορτηγών με χωρίς ρυμουλκούμενο και ημιρυμουλκούμενων με έλκον όχημα σε βαγόνια που χρησιμοποιούνται για αυτό το σύστημα μεταφοράς), εκτός εάν οι σιδηρόδρομοι που σχετίζονται με μια συγκεκριμένη διαδρομή αποφασίσουν διαφορετικά, και
(b) για άλλη μεταφορά οδικών οχημάτων βυτίων.

(4) Οι γραπτές οδηγίες που περιγράφονται στην σημείωση περιθωρίου 10385 της ADR θα επισυνάπτονται στο έγγραφο μεταφοράς.

(5) Πέραν των εγγραφών που προβλέπονται στις διάφορες κλάσεις της εν λόγω οδηγίας για τα μεταφερόμενα εμπορεύματα, ο αποστολέας θα περιλαμβάνει στο πλαίσιο του εγγράφου μεταφοράς που επιφυλάσσεται για την περιγραφή των εμπορευμάτων τα ακόλουθα: "Μεταφορά σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 15 της εν λόγω οδηγίας ".

Για την μεταφορά δεξαμενών που, σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 10 500, παράγραφοι (2) έως (5) του ADR πρέπει να φέρουν πινακίδα, οι χαρακτηριστικοί αριθμοί κινδύνου και ύλης θα περιλαμβάνονται επίσης πριν από την περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς.

16 Εάν η μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων σε μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο προηγείται ταξιδιού δια θαλάσσης, θα παρέχεται πιστοποιητικό συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίου, σύμφωνο με την παράγραφο 12.3.7 της γενικής εισαγωγής στον Κώδικα IMDG[2], μαζί με το έγγραφο μεταφοράς.

---

1) Αυτές οι απαιτήσεις δημοσιεύονται, για την θαλάσσια μεταφορά στον Κώδικα IMDG και για την εναέρια μεταφορά στις Τεχνικές Οδηγίες ICAO.

2) Δημοσιεύεται από τον Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό (IMO). Ο IMO και η Διεθνής Οργάνωση Εργασίας (ILO) έχουν επίσης καταρτίσει οδηγίες για την πρακτική της φόρτωσης των εμπορευμάτων στα μεγάλα εμπορευματοκιβώτια και την αντίστοιχη εκπαίδευση, οι οποίες δημοσιεύθηκαν από τον IMO με τον τίτλο "Οδηγία IMO/ILO για την φόρτωση των φορτίων σε εμπορευματοκιβώτια ή οχήματα".

Οι λειτουργίες του εγγράφου μεταφοράς και του πιστοποιητικού συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίου που περιγράφεται παραπάνω μπορούν να ενσωματωθούν σε ένα ενιαίο έγγραφο. Εάν όχι, τα έγγραφα αυτά θα επισυνάπτονται μεταξύ τους. Εάν αυτές οι λειτουργίες δεν ενσωματωθούν σε ένα ενιαίο έγγραφο, η συμπερίληψη στο έγγραφο μεταφοράς δήλωσης ότι η φόρτωση του εμπορευματοκιβωτίου έχει γίνει σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις για το μεταφορικό μέσο, καθώς και υπόδειξης του προσώπου που είναι υπεύθυνο για το πιστοποιητικό συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίου, θα είναι επαρκής. Η χρήση τεχνικών μηχανογράφησης ή ηλεκτρονικής ανταλλαγής στοιχείων ως βοήθημα της έγγραφης πιστοποίησης ή αντ'αυτής δεν αποκλείεται.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Δεν θα απαιτείται πιστοποιητικό συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίου για εμπορευματοκιβώτια-βυτία.

17 Οι απαιτήσεις που τίθενται στην εν λόγω οδηγία δεν ισχύουν:

(a) για την μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων από ιδιώτες όπου τα εν λόγω εμπορεύματα συσκευάζονται για λιανική πώληση και προορίζονται για προσωπική ή οικιακή χρήση ή για δραστηριότητες αναψυχής ή αθλητικές

(b) για την μεταφορά μηχανημάτων ή εξοπλισμού που δεν αναφέρονται συγκεκριμένα στην εν λόγω οδηγία και που τυχαίνει να περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα στον εσωτερικό ή λειτουργικό εξοπλισμό τους

(c) για μεταφορά που αναλαμβάνεται ή επιβλέπεται από υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης

(d) για επείγουσα μεταφορά που προορίζεται για την διάσωση ανθρώπινων ζωών ή την προστασία του περιβάλλοντος, εφόσον έχουν ληφθεί όλα τα μέτρα για την πλήρως ασφαλή μεταφορά τέτοιου είδους

18 Εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά στις διάφορες κλάσεις, οι ύλες και τα είδη της εν λόγω οδηγίας μπορούν να μεταφέρονται έως την 30η Ιουνίου 1997 σύμφωνα με τις απαιτήσεις της εν λόγω οδηγίας που ισχύουν έως την 31η Δεκεμβρίου 1996. Το έγγραφο μεταφοράς στις περιπτώσεις αυτές θα φέρει την ένδειξη: "Μεταφορά σύμφωνα με την εν λόγω οδηγία σε ισχύ πριν από την 1η Ιανουαρίου 1997".

19-99

Μέρος Ι
Ειδικές διατάξεις για τις επιμέρους κλάσεις

Κλάση 1. Εκρηκτικές Ύλες και Είδη

1. Κατάλογος υλών και ειδών

100 **(1)** Ανάμεσα στις ύλες και τα είδη που καλύπτονται από τον τίτλο της κλάσης 1, μόνον εκείνα που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 101 ή καταχωρίζονται σε μία ε.α.ο. καταχώριση ή στην καταχώριση "0190 δείγματα, εκρηκτικά" στην σημείωση περιθωρίου 101 θα γίνονται δεκτά για μεταφορά. Αυτές οι ύλες και τα είδη θα γίνονται δεκτά για μεταφορά μόνον υπό τους όρους που τίθενται στις σημειώσεις περιθωρίου 100 (2) έως 143, Προσάρτημα Ι. Θεωρούνται τότε ως ύλες και είδη της εν λόγω οδηγίας.

(2) Η κλάση 1 περιλαμβάνει:

(a) Εκρηκτικές ύλες: στερεές ή υγρές ύλες (ή μείγματα υλών) ικανές με χημική αντίδραση να παράγουν αέρια σε τέτοια θερμοκρασία και πίεση και σε τέτοια ταχύτητα ώστε να προκαλέσουν ζημιά στον περιβάλλοντα χώρο.

Πυροτεχνικές ύλες: ύλες ή μείγματα υλών σχεδιασμένα να παράγουν θερμότητα, φως, ήχο, αέριο ή καπνό ή έναν συνδυασμό αυτών ως αποτέλεσμα μη εκρηκτικών αυτοσυντηρούμενων εξώθερμων χημικών αντιδράσεων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

1. Εκρηκτικές ύλες οι οποίες είναι υπερβολικά ευαίσθητες ή υπόκεινται σε αυτόματη αντίδραση δεν θα γίνονται δεκτές για μεταφορά.
2. Ύλες οι οποίες δεν είναι από μόνες τους εκρηκτικές αλλά οι οποίες μπορούν να σχηματίσουν ένα εκρηκτικό μείγμα αερίου, ατμού ή σκόνης δεν είναι ύλες της κλάσης 1.
3. Επίσης δεν συμπεριλαμβάνονται στην κλάση 1: εκρηκτικά διαβρεγμένα με νερό ή αλκοόλη των οποίων η περιεκτικότητα σε νερό ή αλκοόλη υπερβαίνει τα όρια που υποδεικνύονται στην σημείωση περιθωρίου 101 και εκείνα που περιέχουν πλαστικοποιητές - αυτά τα εκρηκτικά καταχωρίζονται στην κλάση 4.1 (σημείωση περιθωρίου 401, είδη 21, 22 και 24) - και εκείνα τα εκρηκτικά τα οποία, με βάση τον βασικό τους κίνδυνο, καταχωρίζονται στην κλάση 5.2.

(b) Εκρηκτικά είδη: είδη που περιέχουν μία ή περισσότερες εκρηκτικές ύλες ή/και πυροτεχνικές ύλες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Συσκευές που περιέχουν εκρηκτικές και ή πυροτεχνικές ύλες 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 υπόκεινται στις απαιτήσεις της κλάσης 1.

(c) Ύλες και είδη μη αναφερόμενα στα (a) ή (b) παραπάνω που κατασκευάζονται με σκοπό την πρόκληση φαινομένου εκρήξεων ή πυροτεχνημάτων.

(3) Οι εκρηκτικές ύλες και είδη θα πρέπει να έχουν καταχωρισθεί σε μία ονομασία στην σημείωση περιθωρίου 101 σε συμφωνία με τις μεθόδους ελέγχου για τον προσδιορισμό των εκρηκτικών ιδιοτήτων και τις διαδικασίες ταξινόμησης που τίθενται στο προσάρτημα Ι και θα πρέπει να ικανοποιούν τους όρους που αρμόζουν σ' εκείνη την ονομασία ή θα πρέπει να καταχωρίζονται σε μία ε.α.ο. καταχώριση στην σημείωση περιθωρίου 101 σε συμφωνία με αυτές τις μεθόδους ελέγχου και τις διαδικασίες ταξινόμησης.

Δείγματα νέων ή υπαρχουσών εκρηκτικών υλών και ειδών που μεταφέρονται για σκοπούς που συμπεριλαμβάνουν: έλεγχο, ταξινόμηση, έρευνα και ανάπτυξη, ποιοτικό έλεγχο, ή ως εμπορικό δείγμα, πλην εκρηκτικών πυροδότησης, μπορούν να καταχωρίζονται στην καταχώριση "0190 Δείγματα, εκρηκτικά", στοιχείο 51 ° της σημείωσης περιθωρίου 101.

Καταχώριση υλών και ειδών που δεν αναφέρονται με την ονομασία τους σε μία ε.α.ο. καταχώριση ή στην καταχώριση "0190 Δείγματα, εκρηκτικά" θα πρέπει να γίνεται από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης.

Ύλες και είδη που καταχωρίζονται σε μία ε.α.ο. καταχώριση ή στην καταχώριση "0190 Δείγματα, εκρηκτικά", καθώς και ορισμένες ύλες, η μεταφορά των οποίων υπόκειται σε ειδική εξουσιοδότηση από την αρμόδια αρχή σύμφωνα με τις σημειώσεις που έχουν εισαχθεί στον κατάλογο υλών και ειδών της σημείωσης περιθωρίου 101, θα πρέπει να μεταφέρονται μόνον με την έγκριση της αρμόδιας αρχής της χώρας προέλευσης και υπό τους όρους που επιβάλλονται από εκείνη την αρχή.

Εάν η χώρα προέλευσης δεν είναι κράτος μέλος, οι όροι που έχουν καθορισθεί πρέπει να αναγνωρίζονται από την αρμόδια αρχή της πρώτης συμβεβλημένης χώρας που προσεγγίζεται από την αποστολή.

Η έγκριση θα πρέπει να δίνεται γραπτά.

(4) Ύλες και είδη της κλάσης 1, άλλα από κενές συσκευασίες, ακαθάριστες, του είδους 91, θα πρέπει να έχουν καταχωρισθεί σε μια υποδιαίρεση σε συμφωνία με την παράγραφο (6) και σε μία ομάδα συμβατότητας σε συμφωνία με την παράγραφο (7).

Η υποδιαίρεση θα πρέπει να βασίζεται στα αποτελέσματα των ελέγχων που περιγράφονται στο προσάρτημα Ι με εφαρμογή των ορισμών στην παράγραφο (6).

Η ομάδα συμβατότητας θα πρέπει να προσδιορίζεται σε συμφωνία με τους ορισμούς στην παράγραφο (7).

Ο κωδικός ταξινόμησης θα πρέπει να συνίσταται από τον αριθμό υποδιαίρεσης και το γράμμα της ομάδας συμβατότητας.

(5) Ύλες και είδη της κλάσης 1 καταχωρίζονται στην ομάδα συσκευασίας ΙΙ (βλέπε Προσάρτημα V).

(6) Ορισμός των υποδιαιρέσεων

1.1 Ύλες και είδη που έχουν κίνδυνο έκρηξης μάζας. (Έκρηξη μάζας είναι μία έκρηξη που προσβάλλει σχεδόν όλο το φορτίο, ουσιαστικά ακαριαία).

1.2 Ύλες και είδη που έχουν κίνδυνο εκτίναξης αλλά όχι κίνδυνο έκρηξης μάζας.

1.3 Ύλες και είδη που έχουν κίνδυνο φωτιάς και είτε μικρότερο κίνδυνο έκρηξης είτε μικρότερο κίνδυνο εκτίναξης είτε και τα δύο, αλλά όχι κίνδυνο έκρηξης μάζας,
(a) η ανάφλεξη των οποίων δημιουργεί σημαντική εκπέμπουσα θερμότητα, ή
(b) που καίγονται διαδοχικά, παράγοντας μικρότερες εκρήξεις ή εκτινάξεις ή και τα δύο.

1.4 Ύλες και είδη που παρουσιάζουν μόνον έναν μικρό κίνδυνο έκρηξης σε περίπτωση ανάφλεξης ή πυροδότησης κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Τα αποτελέσματα περιορίζονται κατά πολύ στο κόλον 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.

1.5 Πολύ λίγο ευαίσθητες ύλες με κίνδυνο έκρηξης μάζας που είναι τόσο λίγο ευαίσθητες ώστε υπάρχει πολύ μικρή πιθανότητα πυροδότησης ή μετάβασης από την καύση στην έκρηξη υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Ως ελάχιστη απαίτηση δεν πρέπει να εκρήγνυνται στον έλεγχο εξωτερικής φωτιάς.

1.6 Εξαιρετικά μη ευαίσθητα είδη που δεν έχουν κίνδυνο έκρηξης μάζας. Τα είδη περιέχουν μόνον εξαιρετικά μη ευαίσθητες εκρηκτικές ύλες και εμφανίζουν αμελητέα πιθανότητα τυχαίας πυροδότησης ή εξάπλωσης.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο κίνδυνος από είδη της Υποδιαίρεσης 1.6 περιορίζεται στην έκρηξη ενός μόνου είδους.

(7) Ορισμός ομάδων συμβατότητας υλών και ειδών:

A Κύρια εκρηκτική ύλη
B Είδος που περιέχει μία κύρια εκρηκτική ύλη και που δεν έχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Μερικά είδη, τέτοια όπως πυροκροτητές για ανατινάξεις, συνδεσμολογίες πυροκροτητών για ανατινάξεις και κρουστικοί πυροδοτητές, τύπου φυσιγγίου, περιλαμβάνονται, παρ' όλο που δεν περιέχουν κύρια εκρηκτικά.
C Προωθητική εκρηκτική ύλη ή άλλη αναφλεγόμενη εκρηκτική ύλη ή είδος που περιέχει τέτοια εκρηκτική ύλη
D Δευτερεύουσα εκρηκτική ύλη ή μαύρη πυρίτιδα ή είδος που περιέχει μία δευτερεύουσα εκρηκτική ύλη, σε κάθε περίπτωση χωρίς μέσον πυροδότησης και χωρίς προωθητική γόμωση, ή είδος που περιέχει μία κύρια εκρηκτική ύλη και που έχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά
E Είδος που περιέχει μία δευτερεύουσα εκρηκτική ύλη, χωρίς μέσον πυροδότησης, με προωθητική γόμωση (πλην είδους που περιέχει ένα εύφλεκτο υγρό ή τζέλ ή υπεργολικά υγρά)
F Είδος που περιέχει μία δευτερεύουσα εκρηκτική ύλη με δικό του μέσον πυροδότησης, με προωθητική γόμωση (άλλο από είδος που περιέχει ένα εύφλεκτο υγρό ή τζέλ ή υπεργολικά υγρά) ή χωρίς προωθητική γόμωση
G Πυροτεχνική ύλη, ή είδος που περιέχει μία πυροτεχνική ύλη, ή είδος που περιέχει και εκρηκτική και φωτιστική, εμπρηστική, δακρυγόνα ή καπνογόνα ύλη (εκτός από ενεργοποιημένο με νερό είδος ή είδος που περιέχει λευκό φωσφόρο, φωσφίδια, μία πυροφόρο ύλη, ένα εύφλεκτο υγρό ή τζέλ ή υπεργολικά υγρά)
H Είδος που περιέχει και εκρηκτική ύλη και λευκό φωσφόρο
J Είδος που περιέχει και εκρηκτική ύλη και εύφλεκτο υγρό ή τζέλ
K Είδος που περιέχει και εκρηκτική ύλη και τοξικό χημικό παράγοντα
L Εκρηκτική ύλη ή είδος που περιέχει μία εκρηκτική ύλη και παρουσιάζει ειδικό κίνδυνο (π.χ. λόγω ενεργοποίησης με νερό ή της παρουσίας υπεργολικών υγρών, φωσφιδίων ή μίας πυροφόρου ύλης) που καθιστά αναγκαία την απομόνωση κάθε τύπου
N Είδη που περιέχουν μόνον εξαιρετικά μη ευαίσθητες εκρηκτικές ύλες

S Ύλη ή είδος έτσι συσκευασμένο ή σχεδιασμένο ώστε οποιαδήποτε επικίνδυνα αποτελέσματα που εμφανίζονται από τυχαία λειτουργία, να περιορίζονται μέσα στο κόλον εκτός εάν το κόλον 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 έκτακτης ανάγκης στην άμεσα γειτονική περιοχή του κόλου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

1. Κάθε ύλη ή είδος, συσκευασμένο σε μία καθορισμένη συσκευασία, μπορεί να καταχωρίζεται σε μία ομάδα συμβατότητας μόνον. Εφόσον το κριτήριο της ομάδας συμβατότητας S είναι εμπειρικό, η καταχώριση σ' αυτήν την ομάδα συνδέεται αναγκαστικά με τους ελέγχους για καταχώριση ενός κωδικού ταξινόμησης.
2. Είδη των ομάδων συμβατότητας D ή E μπορούν να τοποθετούνται ή να συσκευάζονται μαζί με το δικό τους μέσον πυροδότησης υπό την προϋπόθεση ότι αυτό το μέσον έχει τουλάχιστον δύο αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά σχεδιασμένα να αποτρέπουν μία έκρηξη σε περίπτωση τυχαίας λειτουργίας του μέσου πυροδότησης. Τέτοια κόλα θα πρέπει να καταχωρίζονται στις ομάδες συμβατότητας D ή E.
3. Είδη των ομάδων συμβατότητας D ή E μπορούν να συσκευάζονται μαζί με το δικό τους μέσον πυροδότησης, που δεν έχει δύο αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά (δηλ. μέσον πυροδότησης καταχωρισμένο στην ομάδα συμβατότητας B), υπό την προϋπόθεση ότι είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της σημείωσης περιθωρίου 104 (6). Τέτοια κόλα θα πρέπει να καταχωρίζονται στις ομάδες συμβατότητας D ή E.
4. Είδη μπορούν να τοποθετούνται ή να συσκευάζονται μαζί με το δικό τους μέσον ανάφλεξης υπό την προϋπόθεση ότι το μέσον ανάφλεξης δεν μπορεί να λειτουργήσει κατά τη διάρκεια κανονικών συνθηκών μεταφοράς.
5. Είδη των ομάδων συμβατότητας C, D και E μπορούν να συσκευάζονται μαζί. Τέτοια κόλα θα πρέπει να καταχωρίζονται στην ομάδα συμβατότητας E.

(8) Είδη της ομάδας συμβατότητας K, σε συμφωνία με την παράγραφο (7), θα πρέπει να μην γίνονται δεκτά για μεταφορά.

(9) Για τους σκοπούς των απαιτήσεων αυτής της κλάσης και κατά παρέκκλιση από την σημείωση περιθωρίου 1510 (3), ο όρος "κόλον" θα πρέπει επίσης να περιλαμβάνει ένα ασυσκεύαστο είδος εφ' όσον εκείνο το είδος γίνεται δεκτό για μεταφορά ασυσκεύαστο.

101 Οι ύλες και τα είδη της κλάσης 1 που θα γίνονται δεκτά για μεταφορά αναφέρονται στον πίνακα 1 παρακάτω. Εκρηκτικές ύλες και είδη που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 1170 μπορούν να καταχωρίζονται στις διάφορες ονομασίες στην παρούσα σημείωση περιθωρίου μόνον εάν οι ιδιότητες, η σύνθεση, η δομή και η προβλεπόμενη χρήση τους αντιστοιχούν σε μία από τις περιγραφές που περιέχονται στο προσάρτημα I.

Πίνακας 1

Κατάλογος υλών και ειδών

Στοιχείο	Χαρακτηριστικός αριθμός και ονομασία της ύλης ή του είδους [1]	Κωδικός ταξινόμησης σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 100 (6) και (7)	Συσκευασία	
			Μέθοδοι συσκευασίας [βλέπε σημείωση περιθωρίου 103 (3)]	Ειδικές απαιτήσεις συσκευασίας [βλέπε σημείωση περιθωρίου 103 (4)]
1	2	3	4	5
1°	ΕΙΔΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΑ ΩΣ 1.1Β			
	0029 Πυροκροτητές, όχι ηλεκτρικοί για ανατινάξεις	1.1 B	EP 31	
	0030 Πυροκροτητές, ηλεκτρικοί για ανατινάξεις	1.1 B	EP 31	
	0073 Πυροκροτητές για πυρομαχικά	1.1 B	EP 33	
	0106 Πυροσωλήνες-εκρηκτικοί	1.1 B	EP 41	
	0225 Ενισχυτές με πυροκροτητές	1.1 B	EP 33	
	0360 Συνδεσμολογίες πυροκροτητών, όχι-ηλεκτρικών, για ανατινάξεις	1.1 B	EP 31	
	0377 Κρουστικοί πυροδοτητές, τύπου φυσιγγίου	1.1 B	EP 33	
	0461 Εξαρτήματα, μηχανισμοί γραμμών εκρηκτικών, ε.α.ο. [2]	1.1 B	EP 01	
2°	ΥΛΕΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΕΣ ΩΣ 1.1C			
	0160 Πυρίτιδα, άκαπνη	1.1 C	EP 14(b)	256
	0433 Συσσωματωμένη πυρίτιδα (πάστα πυρίτιδας), νωπή, με όχι λιγότερο από 17 % αλκοόλη κατά βάρος ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Αυτή η ύλη, όταν περιέχει λιγότερη αλκοόλη απ'όσο καθορίζεται, δεν θα πρέπει να μεταφέρεται εκτός εάν υπάρχει ειδική άδεια από την αρμόδια αρχή (βλ. σημείωση περιθωρίου 100 (3)).*	1.1 C	E 11	
	0474 Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο. [2]	1.1 C	EP 01	-
	0497 Προωθητική γόμωση, υγρή ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Εκτός εάν μπορεί να αποδειχθεί με δοκιμή ότι η ευαισθησία της όταν είναι παγωμένη δεν είναι μεγαλύτερη απ' ό,τι όταν είναι υγρή, η προωθητική γόμωση θα πρέπει να παραμένει υγρή κατά τη διάρκεια κανονικών συνθηκών μεταφοράς και να μην παγώνει σε θερμοκρασίες πάνω από -15 °C.*	1.1 C	EP 15	254, 255
	0498 Προωθητική γόμωση, στερεά	1.1 C	EP 14(b)	
3°	ΕΙΔΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΑ ΩΣ 1.1C			
	0271 Γομώσεις, προωθητικές	1.1 C	EP 43	256
	0279 Γομώσεις, προωθητικές για κανόνια	1.1 C	EP 30	
	0280 Κινητήρες πυραύλων	1.1 C	EP 30	
	0326 Φυσίγγια για όπλα, άσφαιρα	1.1 C	EP 30	
	0462 Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο. [2]	1.1 C	EP 01	
4°	ΥΛΕΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΕΣ ΩΣ 1.1D			
	0004 πικρικό αμμώνιο, ξηρό ή νωπό με λιγότερο από 10 % νερό κατά βάρος	1.1 D	EP 12	253
	0027 Μαύρη πυρίτιδα (μπαρούτι) κοκκώδης ή ως αδρή σκόνη	1.1 D	EP 13	

1) Οι χαρακτηριστικοί αριθμοί λαμβάνονται από τις Συστάσεις των Ηνωμένων Εθνών για τη Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων.

2) Μεταφορά μόνον με την έγκριση της αρμόδιας αρχής [βλέπε σημείωση περιθωρίου 100 (3)].

1	2		3	4	5
4°	0028	Μαύρη πυρίτιδα (μπαρούτι), πεπιεσμένη, ή μαύρη πυρίτιδα, (μπαρούτι), σε σφαιρίδια	1.1 D	EP 13	
	0072	Κυκλοτριμεθυλενοτρινιτραμίνη (κυκλονίτης, εξογόνο, RDX) νωπή με όχι λιγότερο από 15 % νερό κατά βάρος ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Αυτή η ύλη, όταν περιέχει λιγότερο νερό απ'ό,τι καθορίζεται, δεν θα πρέπει να μεταφέρεται εκτός εάν έχει δοθεί ειδική άδεια από την αρμόδια αρχή (βλ. Σημείωση περιθωρίου 100(3)).*	1.1 D	EP 12(a)	
	0075	Δινιτρική διαιθυλενογλυκόλη, απευαισθητοποιημένη, με όχι λιγότερο από 25% μη πτητικό αδιάλυτο στο νερό αδρανοποιητή κατά βάρος	1.1 D	EP 15	254, 255
	0076	Δινιτροφαινόλη, ξηρή ή νωπή με λιγότερο από 15 % νερό κατά βάρος	1.1 D	EP 12	253
	0078	Δινιτρορεζορσίνη, ξηρή ή νωπή με λιγότερο από 15 % νερό κατά βάρος	1.1 D	EP 12	253
	0079	Εξανιτροδιφαινυλαμίνη, (διπικρυλαμίνη, εξύλιο)	1.1 D	EP 12(b) ή EP 12(c)	
	0081	Εκρηκτικές ύλες για ανατινάξεις, τύπου Α ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *ύλες που περιέχουν περισσότερο από 40 % υγρούς νιτρικούς εστέρες πρέπει να ικανοποιούν τον έλεγχο εφίδρωσης που ορίζεται στο προσάρτημα Ι. σημείωση περιθωρίου 1101 (4)*	1.1 D	EP 16	
	0082	Εκρηκτικές ύλες για ανατινάξεις, τύπου Β	1.1 D	EP 16 ή EP 17	260
	0083	Εκρηκτικές ύλες για ανατινάξεις, τύπου C	1.1 D	EP 16	267
	0084	Εκρηκτικές ύλες για ανατινάξεις, τύπου D	1.1 D	EP 16	
	0118	Εξολίτης (εξοτόλη), ξηρός ή νωπός με λιγότερο από 15 % νερό κατά βάρος	1.1 D	EP 12	
	0133	Εξανιτρική μαννιτόλη (νιτρομαννίτης), νωπή με όχι λιγότερο από 40 % νερό κατά βάρος, ή μείγμα αλκοόλης και νερού ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Αυτή η ύλη, όταν περιέχει λιγότερη αλκοόλη ή νερό απ'ό,τι καθορίζεται, δεν θα πρέπει να μεταφέρεται εκτός εάν υπάρχει ειδική άδεια από την αρμόδια αρχή (βλ. σημείωση περιθωρίου 100 (3)).*	1.1 D	EP 12(a)	

1	2		3	4	5
4°	0143	Νιτρογλυκερίνη, απευαισθητοποιημένη με όχι λιγότερο από 40 % μη πτητικό υδατοδιαλυτό αδρανοποιητή κατά βάρος ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1:*** *Αυτή η ύλη, όταν περιέχει λιγότερο αδρανοποιητή απ'ό,τι καθορίζεται, δεν θα πρέπει να μεταφέρεται εκτός εάν υπάρχει ειδική άδεια από την αρμόδια αρχή (βλ. σημείωση περιθωρίου 100(3)).* ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2:*** *Λακτόζη ή γλυκόζη ή παρόμοια υλικά, μπορούν να χρησιμοποιούνται ως αδρανοποιητής, εφ'όσον η ύλη περιέχει όχι λιγότερο από 90% αδρανοποιητή κατά βάρος.* ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3:*** *Η αρμόδια αρχή μπορεί να εγκρίνει την ταξινόμηση αυτών των μειγμάτων στην κλάση 4.1 βάσει ελέγχου της Σειράς 6 (c) σε τουλάχιστον τρία κόλα που έχουν ετοιμασθεί για μεταφορά.* ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ 4:*** *Μείγματα που περιέχουν τουλάχιστον 98% αδρανοποιητή κατά βάρος δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.* ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ 5:*** *Κόλα που περιέχουν μείγματα με όχι λιγότερο από 90% αδρανοποιητή κατά βάρος δεν χρειάζεται να φέρουν ετικέτα σύμφωνα προς το υπόδειγμα No. 6.1.*	1.1 D	EP 15	254, 255
	0144	Διάλυμα νιτρογλυκερίνης σε αλκοόλη με περισσότερο από 1% αλλά όχι περισσότερο από 10% νιτρογλυκερίνη ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Το 3064 διάλυμα νιτρογλυκερίνης σε αλκοόλη με περισσότερο από 1% αλλά όχι περισσότερο από 5% νιτρογλυκερίνη, που μεταφέρεται υπό ειδικούς όρους συσκευασίας, είναι ύλη της κλάσης 3 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 301, 6°)*	1.1 D	EP 15	264
	0146	Νιτράμυλο, ξηρό ή νωπό με λιγότερο από 20 % νερό κατά βάρος	1.1 D	EP 12	
	0147	Νιτρο-ουρία	1.1 D	EP 12(b)	
	0150	Τετρανιτρικός πενταερυθρίτης, (τετρανιτρική πενταερυθριτόλη, PETN), νωπός με όχι λιγότερο από 25 % νερό κατά βάρος, ή απευαισθητοποιημένος με όχι λιγότερο από 15 % αδρανοποιητή κατά βάρος ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Αυτή η ύλη, όταν περιέχει λιγότερο νερό ή αδρανοποιητή απ'ό,τι καθορίζεται, δεν θα μπορεί να μεταφέρεται εκτός εάν υπάρχει ειδική έγκριση από την αρμόδια αρχή (βλ. Σημείωση περιθωρίου 100 (3)).*	1.1 D	EP 12(a) ή EP 12(b)	
	0151	Πεντολίτης, ξηρός ή νωπός με λιγότερο από 15 % νερό κατά βάρος	1.1 D	EP 12	
	0153	Τρινιτροανιλίνη (πικραμίδιο)	1.1 D	EP 12(b) ή EP 12(c)	

1	2		3	4	5
4°	0154	Τρινιτροφαινόλη (πικρικό οξύ), ξηρή ή νωπή με λιγότερο από 30% νερό κατά βάρος ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Για μικρές ποσότητες που δεν υπερβαίνουν τα 500 γραμμάρια ανά κόλον, η ύλη αυτή, με όχι λιγότερο από 10% νερό κατά βάρος, μπορεί επίσης να ταξινομηθεί στην κλάση 4.1, υποκείμενη σε ειδικές διατάξεις σχετικά με τη συσκευασία (βλ. Σημείωση περιθωρίου 401, 21°).*	1.1 D	ΕΡ 12	253
	0155	Τρινιτροχλωροβενζόλιο (χλωριούχο πικρύλιο) ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Για μικρές ποσότητες που δεν υπερβαίνουν τα 500 γραμμάρια ανά κόλον, η ύλη αυτή, με όχι λιγότερο από 10% νερό κατά βάρος, μπορεί επίσης να ταξινομηθεί στην κλάση 4.1, υποκείμενη σε ειδικές διατάξεις σχετικά με τη συσκευασία (βλ. Σημείωση περιθωρίου 401, 21°).*	1.1 D	ΕΡ 12(b) ή ΕΡ 12(c)	
	0207	Τετρανιτροανιλίνη	1.1 D	ΕΡ 12(b) ή ΕΡ 12(c)	
	0208	Τρινιτροφαινυλομεθυλονιτραμί-νη (τετρύλιο)	1.1 D	ΕΡ 12(b) ή ΕΡ 12(c)	
	0209	Τρινιτροτολουόλη (τολίτης, TNT) ξηρή ή νωπή με λιγότερο από 30 % νερό κατά βάρος ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Για μικρές ποσότητες που δεν υπερβαίνουν τα 500 γραμμάρια ανά κόλον, η ύλη αυτή, με όχι λιγότερο από 10% νερό κατά βάρος, μπορεί επίσης να ταξινομηθεί στην κλάση 4.1, υποκείμενη σε ειδικές διατάξεις σχετικά με τη συσκευασία (βλ. Σημείωση περιθωρίου 401, 21°).*	1.1 D	ΕΡ 12	262
	0213	Τρινιτρανισόλη	1.1 D	ΕΡ 12(b) ή ΕΡ 12(c)	
	0214	Τρινιτροβενζόλιο, ξηρό ή νωπό με λιγότερο από 30 % νερό κατά βάρος ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Για μικρές ποσότητες που δεν υπερβαίνουν τα 500 γραμμάρια ανά κόλον, η ύλη αυτή, με όχι λιγότερο από 10% νερό κατά βάρος, μπορεί επίσης να ταξινομηθεί στην κλάση 4.1, υποκείμενη σε ειδικές διατάξεις σχετικά με τη συσκευασία (βλ. Σημείωση περιθωρίου 401, 21°).*	1.1 D	ΕΡ 12	
	0215	Τρινιτροβενζοϊκό οξύ, ξηρό ή νωπό με λιγότερο από 30 % νερό, κατά βάρος ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Για μικρές ποσότητες που δεν υπερβαίνουν τα 500 γραμμάρια ανά κόλον, η ύλη αυτή, με όχι λιγότερο από 10% νερό κατά βάρος, μπορεί επίσης να ταξινομηθεί στην κλάση 4.1, υποκείμενη σε ειδικές διατάξεις σχετικά με τη συσκευασία (βλ. Σημείωση περιθωρίου 401, 21°).*	1.1 D	ΕΡ 12	
	0216	Τρινιτρο-m-κρεζόλη	1.1 D	ΕΡ 12(b) ή ΕΡ 12(c)	253

1	2		3	4	5
4°	0217	Τρινιτροναφθαλένιο	1.1 D	EP 12(b) ή EP 12(c)	
	0218	Τρινιτροφαινετόλη	1.1 D	EP 12(b) ή EP 12(c)	
	0219	Τρινιτρορεζορσίνη (στυφνικό οξύ), ξηρή ή νωπή με λιγότερο από 20 % νερό κατά βάρος (ή μείγμα αλκοόλης και νερού)	1.1 D	EP 12	253
	0220	Νιτρική ουρία, ξηρή ή νωπή με λιγότερο από 20 % νερό κατά βάρος ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Για ποσότητες όχι μεγαλύτερες από 11.5 kg ανά κόλον, αυτή η ύλη, με όχι λιγότερο από 10% νερό κατά βάρος, μπορεί επίσης να ταξινομηθεί στην κλάση 4.1, υποκείμενη σε ειδικές διατάξεις σχετικές με τη συσκευασία (βλ. Σημείωση περιθωρίου 401, 21°).*	1.1 D	EP 12	
	0222	Νιτρικό αμμώνιο που περιέχει περισσότερο από 0.2 % καύσιμων υλών, συμπεριλαμβανομένης οποιασδήποτε οργανικής ύλης υπολογιζομένης ως άνθρακας, χωρίς να συμπεριλαμβάνεται οποιαδήποτε άλλη προστιθέμενη ύλη	1.1 D	EP 12(b) ή EP 12(c)	
	0223	Λίπασμα νιτρικού αμμωνίου, που είναι περισσότερο υποκείμενο σε έκρηξη από νιτρικό αμμώνιο με 0.2 % καύσιμη ύλη, συμπεριλαμβανομένης οποιασδήποτε οργανικής ύλης υπολογιζόμενης ως άνθρακα, χωρίς να συμπεριλαμβάνεται οποιαδήποτε άλλη ύλη	1.1 D	EP 12(b) ή EP 12(c)	
	0226	Κυκλοτετραμεθυλενοτετρα-νιτραμίνη, (HMX, οκτωγόνο), νωπή με όχι λιγότερο από 15 % νερό κατά βάρος ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Η ύλη αυτή, όταν περιέχει λιγότερο νερό από το καθοριζόμενο, δεν θα πρέπει να μεταφέρεται εκτός εάν υπάρχει ειδική έγκριση από την αρμόδια αρχή (βλ. Σημείωση περιθωρίου 100(3)).*	1.1 D	EP 12(a)	
	0241	Εκρηκτικές ύλες για ανατινάξεις, τύπου E	1.1 D	EP 16 ή EP 17	261 για EP 17
	0266	Οκτολίτης (Οκτόλη), ξηρός ή νωπός με λιγότερο από 15 % νερό κατά βάρος	1.1 D	EP 12	
	0282	Νιτρογουανιδίνη (πικρίτης), ξηρή ή νωπή με λιγότερο από 20 % νερό κατά βάρος	1.1 D	EP 12	
	0340	Νιτροκυτταρίνη, ξηρή ή νωπή με λιγότερο από 25 % νερό (ή αλκοόλη) κατά βάρος	1.1 D	EP 12(a) ή EP 12(b)	

1	2		3	4	5
4°	0341	Νιτροκυτταρίνη, μη τροποποιημένη ή πλαστικοποιημένη με λιγότερο από 18 % πλαστικοποιητική ύλη κατά βάρος	1.1 D	EP 12(b)	
	0385	5-Νιτροβενζοτριαζόλη	1.1 D	EP 12(b) ή EP 12 (c)	
	0386	Τρινιτροβενζολοσουλφονικό οξύ	1.1 D	EP 12(b) ή EP 12 (c)	253
	0387	Τρινιτροφθορενόνη	1.1 D	EP 12(b) ή EP 12 (c)	
	0388	Μείγματα τρινιτροτολουόλης (TNT) και τρινιτροβενζολίου ή μείγματα τρινιτροτολουόλης (TNT) και εξανιτροστιλβίνης	1.1 D	EP 12(b) ή EP 12 (c)	
	0389	Μείγματα τρινιτροτολουόλης (TNT) που περιέχουν τρινιτροβενζόλιο και εξανιτροστιλβίνη	1.1 D	EP 12(b) ή EP 12 (c)	
	0390	Τριτονάλη	1.1 D	EP 12(b) ή EP 12 (c)	
	0391	Μείγματα κυκλοτριμεθυλενοτρινιτραμίνης (κυκλονίτης, εξογόνο RDX) και κυκλοτετραμεθυλενοτετρα-νιτραμίνης (HMX, οκτογόνο), νωπά με όχι λιγότερο από 15 % νερό κατά βάρος, ή μείγματα κυκλοτριμεθυλενοτρινιτραμίνης (κυκλονίτης, εξογόνο, RDX) και κυκλοτετραμεθυλενοτετρα-νιτραμίνης (HMX, οκτογόνο) απευαισθητοποιημένα με όχι λιγότερο από 10 % αδρανοποιητή κατά βάρος ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Αυτή η ύλη, όταν περιέχει λιγότερο νερό ή αδρανοποιητή απ'ό,τι καθορίζεται, δεν θα πρέπει να μεταφέρεται εκτός εάν υπάρχει ειδική έγκριση από την αρμόδια αρχή (βλ. σημείωση περιθωρίου 100(3)).*	1.1 D	EP 12(a) ή EP 12 (b)	
	0392	Εξανιτροστιλβίνης	1.1 D	EP 12(b) ή EP 12 (c)	
	0393	Εξοτονάλη	1.1 D	EP 12(b)	
	0394	Τρινιτρορεζορσίνη (στυφνικό οξύ), νωπή με όχι λιγότερο από 20 % νερό κατά βάρος (ή μείγμα νερού και αλκοόλης)	1.1 D	EP 12(a)	253
	0401	Θειούχο διπικρύλιο ξηρό ή νωπό με λιγότερο από 10 % νερό κατά βάρος ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Για μικρές ποσότητες που δεν υπερβαίνουν τα 500 γραμμάρια ανά κόλον, η ύλη αυτή, με όχι λιγότερο από 10% νερό κατά βάρος, μπορεί επίσης να ταξινομηθεί στην κλάση 4.1, υποκείμενη σε ειδικές διατάξεις σχετικά με τη συσκευασία (βλ. Σημείωση περιθωρίου 401, 21°).*	1.1 D	EP 12	

1	2		3	4	5
4°	0402	Υπερχλωρικό αμμώνιο ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Η ταξινόμηση αυτής της ύλης θα πρέπει να είναι σε συμφωνία με τα αποτελέσματα των ελέγχων του προσαρτήματος I. Ανάλογα με το μέγεθος των σωματιδίων και τη συσκευασία της ύλης, βλέπε επίσης κλάση 5.1. [σημείωση περιθωρίου 501, 12° b)]*	1.1 D	EP 12(b) ή EP 12 (c)	
	0411	Τετρανιτρικός πενταερυθρίτης (Τετρανιτρική πενταερυθριτόλη, PETN) με όχι λιγότερο από 7% κερί, κατά βάρος ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Η αδρανοποιημένη ύλη θα πρέπει να είναι σε σημαντικό βαθμό λιγότερο ευαίσθητη από την ξηρή PETN.*	1.1 D	EP 12(b) ή EP 12 (c)	
	0475	Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο. [1]	1.1 D	EP 01	
	0483	Κυκλοτριμεθυλενοτρινιτραμίνη (κυκλονίτης, εξογόνο, RDX) απευαισθητοποιημένη	1.1 D	EP 12(b) ή EP 12 (c)	
	0484	Κυκλοτετραμεθυλενοτετρα-νιτραμίνη (οκτογόνο, HMX) απευαισθητοποιημένη	1.1 D	EP 12(b) ή EP 12 (c)	
	0489	Δινιτρογλυκολουρύλιο (DINGU)	1.1 D	EP 12(b) ή EP 12 (c)	
	0490	Νιτροτριαζολόνη (NTO)	1.1 D	EP 12(b) ή EP 12 (c)	
	0496	Οκτωνάλη	1.1 D	EP 12(b) ή EP 12 (c)	
5°	ΕΙΔΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΑ ΩΣ 1.1D				
	0034	Βόμβες με εκρηκτική γόμωση	1.1 D	EP 30	
	0038	Βόμβες, φωτιστικές	1.1 D	EP 30	
	0042	Ενισχυτές, χωρίς πυροκροτητή	1.1 D	EP 32	
	0043	Διαρρήκτες, εκρηκτικοί	1.1 D	EP 33	
	0048	Γομώσεις,για καταστροφές	1.1 D	EP 30	
	0056	Γομώσεις, βυθού	1.1 D	EP 30	
	0059	Γομώσεις, μορφοποιημένες, εμπορικές, χωρίς πυροκροτητή	1.1 D	EP 37	257
	0060	Γομώσεις, συμπληρωματικές, εκρηκτικές	1.1 D	EP 32	
	0065	Καλώδια, εκρηκτικά εύκαμπτα	1.1 D	EP 39	258
	0099	Θραυστικές συσκευές, εκρηκτικές, χωρίς πυροκροτητές, για πετρελαιοπηγές	1.1 D	EP 34	
	0124	Αεριωθούμενα διεισδυτικά όπλα, γομωμένα, πετρελαιοπηγών, χωρίς πυροκροτητή	1.1 D	EP 01	
	0137	Νάρκες με εκρηκτική γόμωση	1.1 D	EP 30	
	0168	Βλήματα με εκρηκτική γόμωση	1.1 D	EP 30	
	0221	Κεφαλές, τορπίλης, με εκρηκτική γόμωση	1.1 D	EP 30	
	0284	Βομβίδες, χειρός ή όπλου, με εκρηκτική γόμωση	1.1 D	EP 41	
	0286	Κεφαλές, πυραύλου, με εκρηκτική γόμωση	1.1 D	EP 30	
	0288	Γομώσεις, μορφοποιημένες, εύκαμπτες, ευθύγραμμες	1.1 D	EP 38	

[1] Μεταφορά μόνον με την έγκριση της αρμόδιας αρχής [βλέπε σημείωση περιθωρίου 100 (3)].

1	2	3	4	5
5°	0290 Καλώδια (πυροσωλήνα), εκρηκτικά, με μεταλλική επένδυση	1.1 D	EP 39	258
	0374 Συσκευές βολιδοσκόπησης, εκρηκτικές	1.1 D	EP 34	
	0408 Πυροσωλήνες, εκρηκτικοί, με προστατευτικά χαρακτηριστικά	1.1 D	EP 41	
	0442 Γομώσεις, εκρηκτικές, εμπορικές χωρίς πυροκροτητή	1.1 D	EP 37	
	0451 Τορπίλες με εκρηκτική γόμωση	1.1 D	EP 30	
	0457 Γομώσεις, εκρηκτικές, με πλαστικούς συνδέσμους	1.1 D	EP 30	
	0463 Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο. [1]	1.1 D	EP 01	
6°	ΕΙΔΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΑ ΩΣ 1.1E			
	0006 Φυσίγγια για όπλα, με εκρηκτική γόμωση	1.1 E	EP 30	
	0181 Πύραυλοι με εκρηκτική γόμωση	1.1 E	EP 30	
	0329 Τορπίλες με εκρηκτική γόμωση	1.1 E	EP 30	
	0464 Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο. [1]	1.1 E	EP 01	
7°	ΕΙΔΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΑ ΩΣ 1.1F			
	0005 Φυσίγγια για όπλα με εκρηκτική γόμωση	1.1 F	EP 30	
	0033 Βόμβες με εκρηκτική γόμωση	1.1 F	EP 30	
	0037 Βόμβες, φωτιστικές	1.1 F	EP 30	
	0136 Νάρκες με εκρηκτική γόμωση	1.1 F	EP 30	
	0167 Βλήματα με εκρηκτική γόμωση	1.1 F	EP 30	
	0180 Πύραυλοι με εκρηκτική γόμωση	1.1 F	EP 30	
	0292 Βομβίδες, χειρός ή όπλου, με εκρηκτική γόμωση	1.1 F	EP 41	
	0296 Συσκευές βολιδοσκόπησης, εκρηκτικές	1.1 F	EP 34	
	0330 Τορπίλες με εκρηκτική γόμωση	1.1 F	EP 30	
	0369 Κεφαλές, πυραύλου, με εκρηκτική γόμωση	1.1 F	EP 30	
	0465 Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο. [1]	1.1 F	EP 01	
8°	ΥΛΕΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΕΣ 1.1G			
	0094 Πυρίτιδα ανάφλεξης	1.1 G	EP 13	263
	0476 Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο. [1]	1.1 G	EP 01	
9°	ΕΙΔΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΑ 1.1G			
	0049 Φυσίγγια, ανάφλεξης	1.1 G	EP 35	
	0121 Αναφλεκτικά συστήματα	1.1 G	EP 42	
	0192 Σηματοδότες, σιδηροδρομικών γραμμών, εκρηκτικοί	1.1 G	EP 35	
	0194 Σηματοδότες, κινδύνου, πλοίων	1.1 G	EP 35	
	0196 Σηματοδότες, καπνού	1.1 G	EP 35	
	0333 Πυροτεχνήματα	1.1 G	EP 35	
	0418 Φωτοβολίδες, επιφάνειας	1.1 G	EP 35	
	0420 Φωτοβολίδες, αέρος	1.1 G	EP 35	
	0428 Είδη, πυροτεχνικά για τεχνικούς σκοπούς	1.1 G	EP 35	
10°	ΕΙΔΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΑ 1.1J			
	0397 Πύραυλοι, υγρών καυσίμων, με εκρηκτική γόμωση	1.1 J	EP 01	

[1] Μεταφορά μόνον με την έγκριση της αρμόδιας αρχής [βλέπε σημείωση περιθωρίου 100 (3)].

1	2	3	4	5
10°	0399 Βόμβες με εύφλεκτο υγρό, με εκρηκτική γόμωση	1.1 J	EP 01	
	0449 Τορπίλες, υγρών καυσίμων, με ή χωρίς εκρηκτική γόμωση	1.1 J	EP 01	
11°	ΥΛΕΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΕΣ ΩΣ 1.1L			
	0357 Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο. [1/]	1.1 L	EP 01	
12°	ΕΙΔΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΑ 1.1L			
	0354 Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο. [1/]	1.1 L	EP 01	
13°	ΕΙΔΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΑ 1.2B			
	0107 Πυροσωλήνες, εκρηκτικοί	1.2 B	EP 41	
	0268 Ενισχυτές, με πυροκροτητή	1.2 B	EP 33	
	0364 Πυροκροτητές, για πυρομαχικά	1.2 B	EP 33	
	0382 Εξαρτήματα, γραμμών εκρηκτικών, ε.α.ο. [1/]	1.2 B	EP 01	
14°	ΥΛΕΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΕΣ ΩΣ 1.2C (προς συμπλήρωση)	1.2 C		
15°	ΕΙΔΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΑ ΩΣ 1.2C			
	0281 Κινητήρες πυραύλων	1.2 C	EP 30	
	0328 Φυσίγγια για όπλα, αδρανή βλήματα	1.2 C	EP 30	
	0381 Φυσίγγια, συσκευών ισχύος	1.2 C	EP 34	
	0413 Φυσίγγια για όπλα, άσφαιρα	1.2 C	EP 30	
	0414 Γομώσεις, προωθητικές, για κανόνια	1.2 C	EP 30	
	0415 Γομώσεις, προωθητικές	1.2 C	EP 43	256
	0436 Πύραυλοι με διαρροή γόμωσης	1.2 C	EP 30	
	0466 Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο. [1/]	1.2 C	EP 01	
16°	ΥΛΕΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΕΣ ΩΣ 1.2D (προς συμπλήρωση)	1.2 D		
17°	ΕΙΔΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΑ ΩΣ 1.2D			
	0035 Βόμβες με εκρηκτική γόμωση	1.2 D	EP 30	
	0102 Καλώδια, (πυροσωλήνα), εκρηκτικά, με μεταλλική επένδυση	1.2 D	EP 39	258
	0138 Νάρκες με εκρηκτική γόμωση	1.2 D	EP 30	
	0169 Βλήματα με εκρηκτική γόμωση	1.2 D	EP 30	
	0283 Ενισχυτές χωρίς πυροκροτητή	1.2 D	EP 32	
	0285 Βομβίδες, χειρός ή όπλου, με εκρηκτική γόμωση	1.2 D	EP 41	
	0287 Κεφαλές, πυραύλου, με εκρηκτική γόμωση	1.2 D	EP 30	
	0346 Βλήματα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης	1.2 D	EP 30	
	0375 Συσκευές βολιδοσκόπησης, εκρηκτικές	1.2 D	EP 34	
	0409 Πυροσωλήνες, εκρηκτικοί με προστατευτικά χαρακτηριστικά	1.2 D	EP 41	
	0439 Γομώσεις, μορφοποιημένες, εμπορικές χωρίς πυροκροτητή	1.2 D	EP 37	257
	0443 Γομώσεις, εκρηκτικές, εμπορικές χωρίς πυροκροτητή	1.2 D	EP 37	
	0458 Γομώσεις, εκρηκτικές, με πλαστικούς συνδέσμους	1.2 D	EP 30	
	0467 Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο. [2]	1.2 D	EP 01	

[1] Μεταφορά μόνον με την έγκριση της αρμόδιας αρχής [βλέπε σημείωση περιθωρίου 100 (3)].

1	2	3	4	5
18°	ΕΙΔΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΑ ΩΣ 1.2E			
	0182 Πύραυλοι με εκρηκτική γόμωση	1.2 E	EP 30	
	0321 Φυσίγγια για όπλα με εκρηκτική γόμωση	1.2 E	EP 30	
	0468 Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο. [1/]	1.2 E	EP 01	
19°	ΕΙΔΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΑ ΩΣ 1.2F			
	0007 Φυσίγγια για όπλα, με εκρηκτική γόμωση	1.2 F	EP 30	
	0204 Συσκευές βολιδοσκόπησης, εκρηκτικές	1.2 F	EP 34	
	0291 Βόμβες με εκρηκτική γόμωση	1.2 F	EP 30	
	0293 Βομβίδες, χειρός ή όπλου, με εκρηκτική γόμωση	1.2 F	EP 41	
	0294 Νάρκες με εκρηκτική γόμωση	1.2 F	EP 30	
	0295 Πύραυλοι με εκρηκτική γόμωση	1.2 F	EP 30	
	0324 Βλήματα με εκρηκτική γόμωση	1.2 F	EP 30	
	0426 Βλήματα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης εξώθησης	1.2 F	EP 30	
	0469 Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο. [1/]	1.2 F	EP 01	
20°	ΥΛΕΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΕΣ ΩΣ 1.2G			
	(προς συμπλήρωση)	1.2G		
21°	ΕΙΔΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΑ ΩΣ 1.2G			
	0009 Πυρομαχικά, εμπρηστικά με ή χωρίς διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.2 G	EP 30	
	0015 Πυρομαχικά, καπνού με ή χωρίς διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.2 G	EP 30	
	0018 Πυρομαχικά,δακρυγόνα με διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.2 G	EP 30	
	0039 Βόμβες, φωτιστικές	1.2 G	EP 30	
	0171 Πυρομαχικά, φωτιστικά με ή χωρίς διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.2 G	EP 30	
	0238 Πύραυλοι, σχηματισμού γραμμής	1.2 G	EP 30	
	0313 Σηματοδότες, καπνού	1.2 G	EP 35	
	0314 Αναφλεκτικά συστήματα	1.2 G	EP 42	
	0334 Πυροτεχνήματα	1.2 G	EP 35	
	0372 Βομβίδες, γυμνασίων, χειρός ή όπλου	1.2 G	EP 41	
	0419 Φωτοβολίδες, επιφάνειας	1.2 G	EP 35	
	0421 Φωτοβολίδες, αέρα	1.2 G	EP 35	
	0429 Είδη, πυροτεχνικά για τεχνικούς σκοπούς	1.2 G	EP 35	
	0434 Βλήματα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης	1.2 G	EP 30	
22°	ΕΙΔΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΑ ΩΣ 1.2H			
	0243 Πυρομαχικά, εμπρηστικά, λευκού φωσφόρου, με διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.2 H	EP 30	

[1/] Μεταφορά μόνον με την έγκριση της αρμόδιας αρχής [βλέπε σημείωση περιθωρίου 100 (3)].

1	2	3	4	5
22	0245 Πυρομαχικά, καπνού, λευκού φωσφόρου, με διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.2 H	EP 30	
23°	ΕΙΔΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΑ ΩΣ 1.2J			
	0395 Κινητήρες πυραύλων, υγρών καυσίμων	1.2 J	EP 01	
	0398 Πύραυλοι, υγρών καυσίμων με εκρηκτική γόμωση	1.2 J	EP 01	
	0400 Βόμβες με εύφλεκτο υγρό, με εκρηκτική γόμωση	1.2 J	EP 01	
24°	ΥΛΕΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΕΣ ΩΣ 1.2L			
	0358 Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο. [2]	1.2 L	EP 01	
25°	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΑ ΩΣ 1.2L			
	0248 Συσκευές, ενεργοποιούμενες με νερό με διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.2 L	EP 44	259
	0322 Κινητήρες πυραύλων με υπεργολικά υγρά με ή χωρίς διαρροή γόμωσης	1.2 L	EP 01	
	0355 Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο. [2]	1.2 L	EP 01	
	0380 Είδη, πυροφορικά	1.2 L	EP 01	
26°	ΥΛΕΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΕΣ ΩΣ 1.3C			
	0077 Δινιτροφαινολικά άλατα όλων των αλκαλιμετάλλων, ξηρά ή νωπά με λιγότερο από 15 % νερό κατά βάρος	1.3 C	EP 14	253
	0132 Αναφλέξιμα μεταλλικά άλατα αρωματικών νιτρο-παραγώγων, ε.α.ο. [1/]	1.3 C	EP 14(b)	253
	0159 Συσσωματωμένη πυρίτιδα (πάστα πυρίτιδας), νωπή με όχι λιγότερο από 25 % νερό κατά βάρος ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Αυτή η ύλη, όταν περιέχει λιγότερο νερό απ'ό,τι καθορίζεται, δεν θα πρέπει να μεταφέρεται εκτός εάν υπάρχει ειδική έγκριση από την αρμόδια αρχή (βλ. Σημείωση περιθωρίου 100 (3)).*	1.3 C	EP 11	
°	0161 Πυρίτιδα, άκαπνη	1.3 C	EP 14(b)	256
	0234 Δινιτρο-ο-κρεζολικό νάτριο, ξηρό ή νωπό με λιγότερο από 15 % νερό κατά βάρος ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Για μικρές ποσότητες που δεν υπερβαίνουν τα 500 γραμμάρια ανά κόλον, αυτή η ύλη, με όχι λιγότερο από 10% νερό κατά βάρος, μπορεί επίσης να ταξινομηθεί στην κλάση 4.1, υποκείμενη σε ειδικές διατάξεις σχετικά με τη συσκευασία (βλ. Σημείωση περιθωρίου 401, 22°).*	1.3 C	EP 14	253
	0235 Πικραμικό νάτριο, ξηρό ή νωπό με λιγότερο από 20 % νερό κατά βάρος	1.3 C	EP 14	253
	0236 Πικραμικό ζιρκόνιο, ξηρό ή νωπό με λιγότερο από 20 % νερό κατά βάρος	1.3 C	EP 14	253
	0342 Νιτροκυτταρίνη, νωπή με όχι λιγότερο από 25 % αλκοόλη κατά βάρος ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Για νιτροκυτταρίνη με όχι λιγότερο από 25 % αλκοόλη κατά βάρος και με περιεκτικότητα σε άζωτο όχι μεγαλύτερη από 12.6 % κατά βάρος νιτροκυτταρίνης, υπό ειδικούς όρους συσκευασίας, βλέπε κλάση 4.1 (σημείωση περιθωρίου 401, 7°)*	1.3 C	EP 14(a)	

1) Μεταφορά μόνον με την έγκριση της αρμόδιας αρχής [βλέπε σημείωση περιθωρίου 100 (3)].

1	2	3	4	5
26°	0343 Νιτροκυτταρίνη, πλαστικοποιημένη με όχι λιγότερο από 18 % πλαστικοποιητή κατά βάρος ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Για μείγματα νιτροκυτταρίνης με όχι περισσότερο από 12.6 % άζωτο κατά βάρος επί ξηρού με πλαστικοποιητή, υπό ειδικούς όρους συσκευασίας, βλέπε κλάση 4.1 [σημείωση περιθωρίου 401, 24° (b)]*	1.3 C	EP 11	
	0406 Δινιτρωδοβενζόλιο	1.3 C	EP 14(b)	
	0477 Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο. [1]	1.3 C	EP 01	
	0495 Προωθητικά, υγρά ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Εκτός εάν μπορεί να αποδειχθεί με δοκιμή ότι η ευαισθησία τους όταν είναι παγωμένα δεν είναι μεγαλύτερη απ' όταν είναι υγρά, τα προωθητικά θα πρέπει να παραμένουν υγρά κατά τη διάρκεια κανονικών συνθηκών μεταφοράς και να μην ψύχονται σε θερμοκρασίες μεγαλύτερες από -15 °C.*	1.3 C	EP 15	254, 255
	0499 Προωθητικά, στερεά	1.3 C	EP 14(b)	
27°	ΕΙΔΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΑ ΩΣ 1.3C			
	0183 Πύραυλοι με αδρανή κεφαλή	1.3 C	EP 30	
	0186 Κινητήρες πυραύλων	1.3 C	EP 30	
	0242 Γομώσεις, προωθητικές, για κανόνια	1.3 C	EP 30	
	0272 Γομώσεις, προωθητικές	1.3 C	EP 43	256
	0275 Φυσίγγια, συσκευών ισχύος	1.3 C	EP 34	
	0277 Φυσίγγια, πετρελαιοπηγών	1.3 C	EP 34	
	0327 Φυσίγγια για όπλα, άσφαιρα ή φυσίγγια, μικρών όπλων, άσφαιρα	1.3 C	EP 30	
	0417 Φυσίγγια για όπλα, αδρανή βλήματα ή φυσίγγια, μικρών όπλων	1.3 C	EP 30	
	0437 Πύραυλοι με διαρροή γόμωσης	1.3 C	EP 30	
	0447 Δοχεία, καυσίμων, κενά, χωρίς εγχυτή	1.3 C	EP 36	
	0470 Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο. [1]	1.3 C	EP 01	
28°	ΕΙΔΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΑ ΩΣ 1.3F (προς συμπλήρωση)	1.3 F		
29°	ΥΛΕΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΕΣ ΩΣ 1.3G			
	0305 Πυρίτιδα ανάφλεξης	1.3 G	EP 13	263
	0478 Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο. [1]	1.3 G	EP 01	
30°	ΕΙΔΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΑ ΩΣ 1.3G			
	0010 Πυρομαχικά, εμπρηστικά με ή χωρίς διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.3 G	EP 30	
	0016 Πυρομαχικά, καπνού με ή χωρίς διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.3 G	EP 30	
	0019 Πυρομαχικά, δακρυγόνα με διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.3 G	EP 30	

[1] Μεταφορά μόνον με την έγκριση της αρμόδιας αρχής [βλέπε σημείωση περιθωρίου 100 (3)].

1	2	3	4	5
30°	0050 Φυσίγγια, ανάφλεξης	1.3 G	EP 35	
	0054 Φυσίγγια, σηματοδότησης	1.3 G	EP 35	
	0092 Φωτοβολίδες, επιφάνειας	1.3 G	EP 35	
	0093 Φωτοβολίδες, αέρα	1.3 G	EP 35	
	0101 Πυροσωλήνας, μη εκρηκτικός	1.3 G	EP 40	
	0195 Σηματοδότες, κινδύνου, πλοίων	1.3 G	EP 35	
	0212 Τροχιοδεικτικά για πυρομαχικά	1.3 G	EP 33	
	0240 Πύραυλοι, σχηματισμού γραμμής	II	EP 30	
	0254 Πυρομαχικά, φωτιστικά, με ή χωρίς διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.3 G	EP 30	
	0299 Βόμβες, φωτιστικές	1.3 G	EP 30	
	0315 Αναφλεκτικά συστήματα	1.3 G	EP 42	
	0316 Πυροσωλήνες, ανάφλεξης	1.3 G	EP 41	
	0318 Βομβίδες, γυμνασίων, χειρός ή όπλου	1.3 G	EP 33	
	0319 Κρουστικοί πυροδοτητές, σωληνωτοί	1.3 G	EP 35	
	0335 Πυροτεχνήματα	1.3 G	EP 30	
	0424 Βλήματα, αδρανή με ανιχνευτή	1.3 G	EP 30	
	0430 Είδη, πυροτεχνικά για τεχνικούς σκοπούς	1.3 G	EP 35	
	0487 Σηματοδότες, καπνού	1.3 G	EP 35	
	0488 Πυρομαχικά, γυμνασίων	1.3 G	EP 30	
	0492 Σηματοδότες, σιδηροδρομικών γραμμών, εκρηκτικοί	1.3 G	EP 35	
31°	ΕΙΔΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΑ ΩΣ 1.3H			
	0244 Πυρομαχικά, εμπρηστικά, λευκού φωσφόρου με διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.3 H	EP 30	
	0246 Πυρομαχικά, καπνού, λευκού φωσφόρου με διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.3 H	EP 30	
32°	ΕΙΔΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΑ ΩΣ 1.3J			
	0247 Πυρομαχικά, εμπρηστικά, υγρά ή σε μορφή τζελ, με διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.3 J	EP 01	
	0396 Κινητήρες πυραύλων, υγρών καυσίμων	1.3 J	EP 01	
	0450 Τορπίλες, υγρών καυσίμων, με αδρανή κεφαλή	1.3 J	EP 01	
33°	ΥΛΕΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΕΣ ΩΣ 1.3L			
	0359 Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο. [1]	1.3 L	EP 01	
34°	ΕΙΔΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΑ ΩΣ 1.3L			
	0249 Συσκευές, ενεργοποιούμενες με νερό με διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.3 L	EP 44	259
	0250 Κινητήρες πυραύλων με υπεργολικά υγρά, με ή χωρίς διαρροή γόμωσης	1.3 L	EP 01	
	0356 Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.3 L	EP 01	
35°	ΕΙΔΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΑ ΩΣ 1.4B			
	0255 Πυροκροτητές, ηλεκτρικοί, για ανατινάξεις	1.4 B	EP 31	

[1] Μεταφορά μόνον με την έγκριση της αρμόδιας αρχής [βλέπε σημείωση περιθωρίου 100 (3)].

1	2		3	4	5
35°	0257	Πυροσωλήνες, εκρηκτικοί	1.4 B	EP 41	
	0267	Πυροκροτητές, μη ηλεκτρικοί, για ανατινάξεις	1.4 B	EP 31	
	0350	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο. [1]	1.4 B	EP 01	
	0361	Συνδεσμολογίες πυροκροτητών, μη ηλεκτρικών, για ανατινάξεις	1.4 B	EP 31	
	0365	Πυροκροτητές,για πυρομαχικά	1.4 B	EP 33	
	0378	Κρουστικοί πυροδοτητές, τύπου φυσιγγίου	1.4 B	EP 33	
°	0383	Εξαρτήματα, γραμμών εκρηκτικών, ε.α.ο. [1]	1.4 B	EP 01	
36°	ΥΛΕΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΕΣ ΩΣ 1.4C				
	0407	Τετραζολ-1-οξικό οξύ	1.4 C	EP 14(b)	
	0448	5-Μερκαπτοτετραζολ-1-οξικό οξύ	1.4 C	EP 14(b)	
	0479	Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο. [1]	1.4 C	EP 01	
37°	ΕΙΔΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΑ ΩΣ 1.4C				
	0276	Φυσίγγια, συσκευών ισχύος	1.4 C	EP 34	
	0278	Φυσίγγια, πετρελαιοπηγών	1.4 C	EP 34	
	0338	Φυσίγγια για όπλα, άσφαιρα ή φυσίγγια, μικρών όπλων, άσφαιρα	1.4 C	EP 30	
	0339	Φυσίγγια για όπλα, αδρανή βλήματα ή φυσίγγια, μικρών όπλων	1.4 C	EP 30	
	0351	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο. [1]	1.4 C	EP 01	
	0379	Θήκες, φυσιγγίων, κενές με εγχυτή	1.4 C	EP 36	
	0438	Πύραυλοι με διαρροή γόμωσης	1.4 C	EP 30	
	0446	Δοχεία, καύσιμων, κενά, χωρίς εγχυτή	1.4 C	EP 36	
	0491	Γομώσεις προωθητικές	1.4 C	EP 43	256
38°	ΥΛΕΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΕΣ ΩΣ 1.4D				
	0480	Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο. [1]	1.4 D	EP 01	
39°	ΕΙΔΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΑ ΩΣ 1.4D				
	0104	Καλώδια (πυροσωλήνα), εκρηκτικά, ήπιου αποτελέσματος, με μεταλλική επένδυση	1.4 D	EP 39	258
	0237	Γομώσεις, μορφοποιημένες, εύκαμπτες, ευθύγραμμες	1.4 D	EP 38	
	0289	Καλώδια, εκρηκτικά, εύκαμπτα	1.4 D	EP 39	258
	0344	Βλήματα με εκρηκτική γόμωση	1.4 D	EP 30	
	0347	Βλήματα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης	1.4 D	EP 30	
	0352	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο. [1]	1.4 D	EP 01	
	0370	Κεφαλές, πυραύλου, με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης εξώθησης	1.4 D	EP 30	
	0410	Πυροσωλήνες, εκρηκτικοί, με προστατευτικά χαρακτηριστικά	1.4 D	EP 41	
	0440	Γομώσεις, μορφοποιημένες, εμπορικές, χωρίς πυροκροτητή	1.4 D	EP 37	257

[1] Μεταφορά μόνον με την έγκριση της αρμόδιας αρχής [βλέπε σημείωση περιθωρίου 100 (3)].

1	2	3	4	5
39°	0444 Γομώσεις, εκρηκτικές, εμπορικές χωρίς πυροκροτητή	1.4 D	EP 37	
	0459 Γομώσεις, εκρηκτικές, με πλαστικούς συνδέσμους	1.4 D	EP 30	
	0494 Αεριωθούμενα διεισδυτικά όπλα, γομωμένα πετρελαιοπηγών, χωρίς πυροκροτητή	1.4 D	EP 01	
40°	ΕΙΔΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΑ ΩΣ 1.4Ε			
	0412 Φυσίγγια για όπλα, με εκρηκτική γόμωση	1.4 E	EP 30	
	0471 Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο[1/]	1.4 E	EP 01	
41°	ΕΙΔΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΑ ΩΣ 1.4F			
	0348 Φυσίγγια για όπλα, με εκρηκτική γόμωση	1.4 F	EP 30	
	0371 Κεφαλές πυραύλου, με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης	1.4 F	EP 30	
	0427 Βλήματα, με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης	1.4 F	EP 30	
	0472 Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο. [1/]	1.4 F	EP 01	
42°	ΥΛΕΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΕΣ ΩΣ 1.4G			
	0485 Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο. [1/]	1.4 G	EP 01	
43°	ΕΙΔΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΑ ΩΣ 1.4G			
	0066 Καλώδια ανάφλεξης	1.4 G	EP 40	
	0103 Πυροσωλήνας ανάφλεξης, σωληνωτός, με μεταλλική επένδυση	1.4 G	EP 40	
	0191 Συσκευές σηματοδότησης, χειρός	1.4 G	EP 35	
	0197 Σηματοδότες, καπνού	1.4 G	EP 35	
	0297 Πυρομαχικά, φωτιστικά, με ή χωρίς διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.4 G	EP 30	
	0300 Πυρομαχικά, εμπρηστικά με ή χωρίς διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.4 G	EP 30	
	0301 Πυρομαχικά, δακρυγόνα, με διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.4 G	EP 30	
	0303 Πυρομαχικά, καπνού με ή χωρίς διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.4 G	EP 30	
	0306 Τροχιοδεικτικά για πυρομαχικά	1.4 G	EP 33	
	0312 Φυσίγγια, σηματοδότησης	1.4 G	EP 35	
	0317 Πυροσωλήνες ανάφλεξης	1.4 G	EP 41	
	0320 Κρουστικοί πυροδοτητές, σωληνωτοί	1.4 G	EP 33	
	0325 Αναφλεκτικά συστήματα	1.4 G	EP 42	
	0336 Πυροτεχνήματα	1.4 G	EP 35	
	0353 Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο [1/]	1.4 G	EP 01	
	0362 Πυρομαχικά, γυμνασίων	1.4 G	EP 30	
	0363 Πυρομαχικά, δοκιμαστικά	1.4 G	EP 30	

[1] Μεταφορά μόνον με την έγκριση της αρμόδιας αρχής [βλέπε σημείωση περιθωρίου 100 (3)].

1	2		3	4	5
43°	0403	Φωτοβολίδες, αέρα	1.4 G	EP 35	
	0425	Βλήματα, αδρανή με ανιχνευτή	1.4 G	EP 30	
	0431	Είδη, πυροτεχνικά για τεχνικούς σκοπούς	1.4 G	EP 35	
	0435	Βλήματα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης εξώθησης	1.4 G	EP 30	
	0452	Βομβίδες, γυμνασίων, χειρός ή όπλου	1.4 G	EP 41	
	0453	Πύραυλοι, σχηματισμού γραμμής	1.4 G	EP 30	
	0493	Σηματοδότες, σιδηροδρομικών γραμμών, εκρηκτικοί	1.4 G	EP 35	
44°	ΥΛΕΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΕΣ ΩΣ 1.4L (προς συμπλήρωση)		1.4 L		
45°	ΕΙΔΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΑ ΩΣ 1.4L (προς συμπλήρωση)		1.4 L		
46°	ΥΛΕΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΕΣ ΩΣ 1.4S				
	0481	Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο[1/]	1.4 S	EP 01	
47°	ΕΙΔΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΑ ΩΣ 1.4S				
	0012	Φυσίγγια για όπλα, αδρανή βλήματα ή φυσίγγια, μικρών όπλων	1.4 S	EP 30	
	0014	Φυσίγγια για όπλα, άσφαιρα ή φυσίγγια, μικρών όπλων, άσφαιρα	1.4 S	EP 30	
	0044	Κρουστικοί πυροδοτητές, τύπου φυσιγγίου	1.4 S	EP 33	
	0055	Θήκες φυσιγγίων, κενές, με εγχυτή	1.4 S	EP 36	
	0070	Κοπτήρες καλωδίων, εκρηκτικοί	1.4 S	EP 34	
	0105	Πυροσωλήνας ασφαλείας	1.4 S	EP 40	
	0110	Βομβίδες, γυμνασίων, χειρός ή όπλου	1.4 S	EP 41	
	0131	Αναπτήρες, πυροσωλήνων	1.4 S	EP 42	
	0173	Συσκευές άφεσης, εκρηκτικές	1.4 S	EP 35	
	0174	Στελέχη, εκρηκτικά	1.4 S	EP 34	
	0193	Σηματοδότες, σιδηροδρομικών γραμμών, εκρηκτικοί	1.4 S	EP 35	
	0323	Φυσίγγια, συσκευών ισχύος	1.4 S	EP 34	
	0337	Πυροτεχνήματα	1.4 S	EP 35	
	0345	Βλήματα, αδρανή, με ανιχνευτή	1.4 S	EP 30	
	0349	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο[1/]	1.4 S	EP 01	
	0366	Πυροκροτητές για πυρομαχικά	1.4 S	EP 33	
	0367	Πυροσωλήνες πυροκροτητή	1.4 S	EP 41	
	0368	Πυροσωλήνες ανάφλεξης	1.4 S	EP 41	
	0373	Συσκευές σηματοδότησης, χειρός	1.4 S	EP 35	
	0376	Κρουστικοί πυροδοτητές, σωληνωτοί	1.4 S	EP 33	
	0384	Εξαρτήματα, γραμμών εκρηκτικών, ε.α.ο.[1/]	1.4 S	EP 01	
	0404	Φωτοβολίδες, αέρα	1.4 S	EP 35	
	0405	Φυσίγγια σηματοδότησης	1.4 S	EP 35	
	0432	Είδη, πυροτεχνικά για τεχνικούς σκοπούς	1.4 S	EP 35	
	0441	Γομώσεις, μορφοποιημένες, εμπορικές, χωρίς πυροκροτητή	1.4 S	EP 37	257
	0445	Γομώσεις, εκρηκτικές, εμπορικές, χωρίς πυροκροτητή	1.4 S	EP 37	

[1)] Μεταφορά μόνον με την έγκριση της αρμόδιας αρχής [βλέπε σημείωση περιθωρίου 100 (3)].

1	2	3	4	5
47°	0454 Αναφλεκτικά συστήματα	1.4 S	EP 42	
	0455 Πυροκροτητές, μη ηλεκτρικοί, για ανατινάξεις	1.4 S	EP 31	
	0456 Πυροκροτητές, ηλεκτρικοί, για ανατινάξεις	1.4 S	EP 31	
	0460 Γομώσεις, εκρηκτικές, με πλαστικούς συνδέσμους	1.4 S	EP 30	
	0500 Συνδεσμολογίες πυροκροτητών, μη ηλεκτρικών, για ανατινάξεις	1.4 S	EP 31	
48°	ΥΛΕΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΕΣ ΩΣ 1.5D			
	0331 Εκρηκτικά, για ανατινάξεις, τύπου Β ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Η λέξη "ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ" μπορεί να χρησιμοποιείται αντί της λέξης "ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ" όταν υπάρχει έγκριση από την αρμόδια αρχή*	1.5 D	EP 16 ή EP 17	
	0332 Εκρηκτικά, για ανατινάξεις, τύπου Ε ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Η λέξη "ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ" μπορεί να χρησιμοποιείται αντί της λέξης "ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ" όταν υπάρχει έγκριση από την αρμόδια αρχή*	1.5 D	EP 16 ή EP 17	
	0482 Ύλες, εκρηκτικές, πολύ λίγο ευαίσθητες, ε.α.ο. (Ύλες, EVI, ε.α.ο.) [2/]	1.5 D	EP 01	
49°	(προς συμπλήρωση)			
50°	ΕΙΔΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΑ ΩΣ 1.6N			
	0486 Είδη, εκρηκτικά, εξαιρετικά μικρής ευαισθησίας (είδη EEI)	1.6 N	EP 01	
51°	ΔΕΙΓΜΑΤΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ			
	0190 Δείγματα, εκρηκτικά [2/] πλην εκρηκτικών πυροδότησης	3/	EP 01	16
91°	ΚΕΝΕΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΕΣ			
	Κενές συσκευασίες, ακαθάριστες	-	-	-

2. Όροι μεταφοράς

Α. Κόλα

1. Γενικοί όροι συσκευασίας

102 (1) Όλες οι εκρηκτικές ύλες και είδη, όπως θα έχουν προετοιμασθεί για μεταφορά, θα πρέπει να έχουν ταξινομηθεί σε συμφωνία με τις διαδικασίες που παρατίθενται λεπτομερώς στην σημείωση περιθωρίου 100.

(2) Όλες οι συσκευασίες για εμπορεύματα της κλάσης 1 πρέπει να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται έτσι ώστε:

(a) να προστατεύουν τα εκρηκτικά, να αποτρέπουν τη διαφυγή τους και να μην προκαλούν αύξηση του κινδύνου ακούσιας ανάφλεξης ή πυροδότησης όταν υπόκεινται σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς συμπεριλαμβανομένων των προβλέψιμων μεταβολών στην θερμοκρασία, υγρασία και πίεση,

(b) το πλήρες κόλον να μπορεί να το χειρισθεί κανείς με ασφάλεια σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς,

(c) τα κόλα να είναι ανθεκτικά σε οποιοδήποτε φορτίο τους επιβληθεί μέσω προβλέψιμης στοιβασίας στην οποία θα υποβληθούν κατά τη μεταφορά έτσι ώστε να μην επιδεινώνεται ο υφιστάμενος κίνδυνος εξαιτίας των εκρηκτικών, να μην παραβλάπτεται η λειτουργία συγκράτησης των συσκευασιών, και να μην παραμορφώνονται κατά τρόπο ή σε βαθμό που να ελαττώνεται η αντοχή τους ή να προκαλείται αστάθεια σε στοιβασμένα κόλα.

[2/] Μεταφορά μόνο με την έγκριση της αρμόδιας αρχής, βλ. σημείωση περιθωρίου 100 (3).

[3/] Η κατηγορία και η συμβατική ομάδα μπορούν να καθορισθούν σε συνεννόηση με την αρμόδια αρχή και κατά τις αρχές της σημείωσης περιθωρίου 100 (4).

(3) Τα κόλα θα συμμορφούνται προς τις απαιτήσεις των Προσαρτημάτων V ή VI, και ιδίως στις απαιτήσεις για τον έλεγχο των συσκευασιών στο Τμήμα IV των προσαρτημάτων αυτών, υποκείμενα στις σημειώσεις περιθωρίου 1500 (12) και 1512 (5).

(4) Σε συμφωνία με τις διατάξεις των σημειώσεων περιθωρίου 100 (5), 1511 (2) και 1611 (2), συσκευασίες ή IBC της ομάδας συσκευασίας II σημασμένα με το γράμμα "Y" θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για ύλες και είδη της κλάσης 1.

(5) Η διάταξη σφράγισης συσκευασιών που περιέχουν υγρά εκρηκτικά θα πρέπει να εξασφαλίζει διπλή προστασία κατά της διαρροής.

(6) Η διάταξη σφράγισης μεταλλικών βαρελιών θα περιλαμβάνει κατάλληλη φλάντζα· εάν η διάταξη σφράγισης περιλαμβάνει σπειρωτό κοχλία, θα πρέπει να αποτρέπεται η παρείσφρηση εκρηκτικών υλών εντός του σπειρωτού κοχλία.

(7) Συσκευασίες για υδατοδιαλυτά εκρηκτικά θα πρέπει να είναι αδιάβροχες. Συσκευασίες για απευαισθητοποιημένες ή αδρανοποιημένες ύλες θα είναι κλειστές προς αποφυγή μεταβολών της συγκέντρωσης κατά τη μεταφορά.

(8) Καρφιά, συνδετήρες και άλλες διατάξεις σφράγισης κατασκευασμένες από μέταλλο που δεν έχουν προστατευτική επικάλυψη δεν θα πρέπει να εισχωρούν στο εσωτερικό της εξωτερικής συσκευασίας εκτός εάν η εσωτερική συσκευασία προστατεύει επαρκώς τα εκρηκτικά έναντι της επαφής με το μέταλλο.

(9) Εσωτερικές συσκευασίες, εξαρτήματα και προστατευτικά υλικά και η τοποθέτηση εκρηκτικών υλών ή ειδών στα κόλα θα πρέπει να γίνεται κατά τρόπο που να αποτρέπει την χαλάρωση της εκρηκτικής ύλης στην εξωτερική συσκευασία υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Μεταλλικά εξαρτήματα ειδών θα αποτρέπονται από την επαφή με μεταλλικές συσκευασίες. Είδη που περιέχουν εκρηκτικές ύλες που δεν περικλείονται σε εξωτερικό περίβλημα θα διαχωρίζονται μεταξύ τους προς αποφυγήν τριβής και κρούσεως. Επένδυση, δίσκοι, διαχωρίσματα στην εσωτερική ή εξωτερική συσκευασία, καλουπώματα ή δοχεία μπορούν να χρησιμοποιούνται για αυτόν τον σκοπό.

(10) Οι συσκευασίες θα πρέπει να κατασκευάζονται από υλικά συμβατά με, και αδιάβροχα από, τα εκρηκτικά που περιέχονται στο κόλον, έτσι ώστε ούτε αντίδραση μεταξύ των εκρηκτικών και των υλικών συσκευασίας, ούτε διαρροή, να καθιστά το εκρηκτικό ανασφαλές για μεταφορά, ή να μεταβάλλει την υποδιαίρεση κινδύνου ή συμβατική ομάδα.

(11) Η διείσδυση εκρηκτικών υλών στις εσοχές συγκολλημένων μεταλλικών κατασκευών θα πρέπει να αποτρέπεται.

(12) Συσκευασίες πλαστικών δεν θα πρέπει να υπόκεινται στην παραγωγή ή τη συσσώρευση επαρκούς στατικού ηλεκτρισμού έτσι ώστε τυχόν εκφόρτιση να είναι δυνατόν να προκαλέσει την πυροδότηση, ανάφλεξη ή ενεργοποίηση των συσκευασμένων εκρηκτικών υλών ή ειδών.

(13) Μεγάλα και εύρωστα εκρηκτικά είδη, που κανονικά προορίζονται για στρατιωτική χρήση, όταν δεν υπάρχουν τα μέσα πυροδότησής τους ή όταν τα μέσα πυροδότησής τους περιέχουν τουλάχιστον δύο αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά, μπορούν να μεταφέρονται ασυσκεύαστα. Όταν τέτοια είδη έχουν προωθητικές γομώσεις ή είναι αυτοπροωθούμενα, τα συστήματα ανάφλεξής τους θα πρέπει να προστατεύονται έναντι ερεθισμών που απαντώνται σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Αρνητικό αποτέλεσμα στη Σειρά Ελέγχων 4 σε ασυσκεύαστο είδος αποτελεί ένδειξη ότι το είδος μπορεί να ληφθεί υπόψη για μεταφορά ασυσκεύαστο. Τέτοια ασυσκεύαστα είδη μπορεί να προσαρτώνται σε βάσεις ή να περιέχονται σε κιβώτια ή άλλες κατάλληλες συσκευές χειρισμού.

(14) Εκρηκτικές ύλες δεν θα πρέπει να συσκευάζονται σε εσωτερικές ή εξωτερικές συσκευασίες όπου οι διαφορές ανάμεσα σε εσωτερικές και εξωτερικές πιέσεις, εξαιτίας θερμικών ή άλλων επιδράσεων, μπορούν να προκαλέσουν έκρηξη ή θραύση του κόλου.

(15) Οποτεδήποτε χαλαρές εκρηκτικές ύλες ή η εκρηκτική ύλη μη εγκιβωτισμένου ή μερικώς εγκιβωτισμένου είδους μπορεί να έλθει σε επαφή με την εσωτερική επιφάνεια μεταλλικών συσκευασιών (1A2, 1B2, 4A, 4B και μεταλλικών δοχείων), στην μεταλλική συσκευασία θα πρέπει να προστίθεται εσωτερική επένδυση ή επίχρισμα (βλ. σημείωση περιθωρίου 1500 (2)).

2. Ειδικοί όροι συσκευασίας

103 **(1)** Ύλες και είδη θα πρέπει να είναι συσκευασμένα όπως υποδεικνύεται στην σημείωση περιθωρίου 101, πίνακας 1, στήλες 4 και 5, και όπως παρατίθεται με λεπτομέρεια στις παραγράφους (3), πίνακας 2 και (4), πίνακας 3.

(2) Παρά τις μεθόδους συσκευασίας εκρηκτικών που απαιτούνται στην σημείωση περιθωρίου 101, πίνακας 1, στήλες (4) και (5), και στην παράγραφο (3) παρακάτω, ο πίνακας 2, EP 01 μπορεί εντούτοις να υιοθετείται για οποιαδήποτε εκρηκτική ύλη ή είδος, εφ'όσον το προϊόν όπως έχει συσκευασθεί έχει ελεγχθεί από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης ή, εάν η χώρα προέλευσης δεν είναι κράτος μέλος, από την πρώτη χώρα κράτος μέλος που προσεγγίζεται από την αποστολή, και έχει αποδειχθεί ότι δεν παρουσιάζει μεγαλύτερο κίνδυνο από αυτόν που παρουσιάζεται όταν το προϊόν συσκευάζεται με τη μέθοδο που καθορίζεται στον πίνακα 1, στήλη 4.

(3) **Πίνακας 2: Μέθοδοι συσκευασίας**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

1. Στον πίνακα 2, χρησιμοποιούνται οι εξής παραδοχές:
   Μέθοδος συσκευασίας EP 01 - προορίζεται για μεθόδους που απαιτούν έγκριση από την αρμόδια αρχή.
   Μέθοδοι συσκευασίας EP 10 έως EP 29 - προορίζονται για εκρηκτικές ύλες.
   Μέθοδοι συσκευασίας EP 30 και άνω - προορίζονται για εκρηκτικά είδη.
2. Οποτεδήποτε σε αυτόν τον πίνακα αναγράφονται "Κουτιά, φυσικού ξύλου, συνήθη (4C1)", θα μπορεί να χρησιμοποιείται στη θέση αυτού "Κουτί, φυσικού ξύλου, με τοιχώματα αδιαπέραστα από κονιώδεις ουσίες (4C2)".
3. Στεγανές συσκευασίες θα πρέπει να ανταποκρίνονται σε σχεδιαστικό τύπο που να έχει περάσει από τον έλεγχο στεγανότητας για την Ομάδα Συσκευασίας II.
4. Ο όρος δοχείο που χρησιμοποιείται στις στήλες Εσωτερικής και Ενδιάμεσης συσκευασίας αυτού του πίνακα συμπεριλαμβάνει κουτιά, φιάλες, μεταλλικά κουτιά, κυλίνδρους, κανάτες και σωλήνες, συμπεριλαμβανομένης οποιασδήποτε διάταξης σφράγισης.
5. Τα εξέλικτρα είναι συσκευές κατασκευασμένες από πλαστικά, ξύλο, ινόπλακα, μέταλλο ή άλλο κατάλληλο υλικό που περιλαμβάνουν κεντρική άτρακτο με, ή χωρίς, πλευρικά τοιχώματα στο κάθε άκρο της ατράκτου. Αντικείμενα και ύλες μπορούν να τυλιχθούν στην άτρακτο και είναι δυνατό να συγκρατούνται από πλευρικά τοιχώματα.
6. Δίσκοι είναι φύλλα μετάλλου, πλαστικών, ξύλου, ινόπλακας ή άλλου κατάλληλου υλικού τα οποία τοποθετούνται στην εσωτερική, ενδιάμεση ή εξωτερική συσκευασία και επιτυγχάνουν στενή εφαρμογή σε τέτοια συσκευασία. Η επιφάνεια του δίσκου μπορεί να διαμορφωθεί έτσι ώστε οι συσκευασίες ή τα είδη να μπορούν να εισαχθούν, να στερεωθούν και να διαχωριστούν μεταξύ τους.
7. Ορισμένοι χαρακτηριστικοί αριθμοί καλύπτουν ύλες που μπορεί να μεταφέρονται ξηρές ή νωπές. Όπου είναι απαραίτητο, η επικεφαλίδα της μεθόδου συσκευασίας δείχνει εάν αυτή είναι κατάλληλη για την ξηρή, σε σκόνη ή υγρή ύλη.

ΜΕΘΟΔΟΣ EP 01		
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις
Όπως έχουν εγκριθεί από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης ή, εάν η χώρα προέλευσης δεν είναι κράτος μέλος, από την πρώτη χώρα κράτος μέλος την οποία προσεγγίζει το φορτίο. Το διακριτικό σήμα του κράτους για μηχανοκίνητα οχήματα σε διεθνή κυκλοφορία για την χώρα την οποία εκπροσωπεί η αρχή, πρέπει να σημαίνεται στα έγγραφα μεταφοράς ως ακολούθως: **"Συσκευασία εγκεκριμένη από την αρμόδια αρχή τ..."** Αυτή η μέθοδος συσκευασίας ισχύει για τους χαρακτηριστικούς αριθμούς:		
0461 του αριθ. 1° 0474 του αριθ. 2° 0462 του αριθ. 3° 0475 του αριθ. 4° 0124 και 0463 του αριθ.5° 0464 του αριθ. 6° 0465 του αριθ. 7° 0476 του αριθ. 8° 0397, 0399 και 0449 του αριθ.10° 0357 του αριθ. 11° 0354 του αριθ. 12° 0382 του αριθ. 13° 0466 του αριθ. 15°	0467 του αριθ. 17° 0468 του αριθ. 18° 0469 του αριθ. 19° 0395, 0398 και 0400 του αριθ.23° 0358 του αριθ. 24° 0322, 0355 και 0380 του αριθ.25° 0477 του αριθ. 26° 0470 του αριθ. 27° 0478 του αριθ. 29° 0247, 0396 και 0450 του αριθ.32° 0359 του αριθ. 33° 0250 και 0356 του αριθ. 34° 0350 και 0383 του αριθ. 35°	0479 του αριθ. 36° 0351 του αριθ. 37° 0480 του αριθ. 38° 0352 και 0494 του αριθ. 39° 0471 του αριθ. 40° 0472 του αριθ. 41° 0485 του αριθ. 42° 0353 του αριθ. 43° 0481 του αριθ. 46° 0349 και 0384 του αριθ. 47° 0482 του αριθ. 48° 0486 του αριθ. 50° 0190 του αριθ. 51°

ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΡ 11		
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις
Σάκοι χάρτινοι, υδατοστεγείς πλαστικοί υφασμένοι, με ελαστικό Φύλλα πλαστικά υφασμένα, με ελαστικό	Δεν είναι αναγκαίες	Βαρέλια χαλύβδινα, αποσπώμενη κεφαλή (1A2) αλουμινίου, αποσπώμενη κεφαλή (1B2) κόντρα πλακέ (1D) ινόπλακα (1G) πλαστικά, αποσπώμενη κεφαλή (1H2) Κουτιά χαλύβδινα (4A) αλουμινίου (4B) φυσικό ξύλο, συνήθη (4C1) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταθέν ξύλο (4F) ινόπλακα (4G) πλαστικά, διεσταλμένα (4H1) πλαστικά, άκαμπτα (4H2)
Αυτή η μέθοδος συσκευασίας ισχύει για τους εξής χαρακτηριστικούς αριθμούς: 0433 του αριθ. 2 ·0159 και 0343 του αριθ. 26 ° Ειδικές διατάξεις: βλ. σημείωση περιθωρίου 102(7) ***Σημείωση***: *Εσωτερικές συσκευασίες δεν απαιτούνται για το 0159 όταν χρησιμοποιούνται μεταλλικά (1A2 ή 1B2) ή πλαστικά (1H2) βαρέλια ως εξωτερικές συσκευασίες.*		

ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΡ 12(a) (στερεό νωπό 1.1D)		
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις
Σάκοι χάρτινοι, πολλαπλών τοιχωμάτων, αδιάβροχοι πλαστικοί υφασμένοι υφασμένοι, με ελαστικό πλεγμένο πλαστικό Δοχεία μεταλλικά πλαστικά	Σάκοι πλαστικοί υφασμένοι, με πλαστική επίχριση ή επένδυση Δοχεία μεταλλικά πλαστικά	Κουτιά χαλύβδινα (4A) αλουμινίου (4B) φυσικό ξύλο, κανονικό (4C1) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταθέν ξύλο (4F) ινόπλακα (4G) πλαστικά, διεσταλμένα (4H1) πλαστικά, άκαμπτα (4H2) Βαρέλια χαλύβδινα, αποσπώμενη κεφαλή (1A2) αλουμινίου, αποσπώμενη κεφαλή (1B2) ίνα (1G) πλαστικά, αποσπώμενη κεφαλή (1H2)
Αυτή η μέθοδος συσκευασίας ισχύει για τους εξής χαρακτηριστικούς αριθμούς: 0004, 0072, 0076, 0078, 0118, 0133, 0146, 0150, 0151, 0154, 0209, 0214, 0215, 0219, 0220, 0226, 0266, 0282, 0340, 0391, 0394 και 0401 του αριθ. 4 ° ***Σημειώσεις*** *1: Ενδιάμεσες συσκευασίες δεν απαιτούνται εάν χρησιμοποιούνται στεγανά βαρέλια ως εξωτερική συσκευασία.* *2: Ενδιάμεσες συσκευασίες δεν απαιτούνται για τα 0072 και 0226.*		

ΜΕΘΟΔΟΣ EP 12(b) (στερεά ξηρά, πλην σκόνης 1.1D)		
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις
Σάκοι χάρτινοι, kraft χάρτινοι, πολλαπλών τοιχωμάτων, αδιάβροχοι πλαστικοί υφασμένοι υφασμένοι, με ελαστικό πλεγμένο πλαστικό	Σάκοι (για 0150 μόνον) πλαστικοί υφασμένοι, με πλαστική επίχριση ή επένδυση	Σάκοι πλεγμένο πλαστικό, αδιαπέραστοι (5H2/3) πλαστικοί, ταινία (5H4) υφασμένοι, αδιαπέραστοι από κονιώδεις ουσίες (5L2) υφασμένοι, αδιάβροχοι (5L3) χάρτινοι, πολλαπλών τοιχωμάτων, αδιάβροχοι (5M2) Κουτιά χαλύβδινα (4A) αλουμινίου (4B) φυσικό ξύλο, συνήθη (4C1) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταθέν ξύλο (4F) ινόπλακα (4G) πλαστικά, διεσταλμένα (4H1) πλαστικά, άκαμπτα (4H2) Βαρέλια χαλύβδινα, αποσπώμενη κεφαλή (1A2) αλουμινίου, αποσπώμενη κεφαλή (1B2) ίνα (1G) πλαστικά, αποσπώμενη κεφαλή (1H2)
Αυτή η μέθοδος συσκευασίας ισχύει για τους εξής χαρακτηριστικούς αριθμούς: 0004, 0076, 0078, 0079, 0118, 0146, 0147, 0150, 0151, 0153, 0154, 0155, 0207, 0208, 0209, 0213, 0214, 0215, 0216, 0217, 0218, 0219, 0220, 0222, 0223, 0266, 0282, 0340, 0341, 0385, 0386, 0387, 0388, 0389, 0390, 0391, 0392, 0393, 0401, 0402, 0411, 0483, 0484, 0489, 0490 και 0496 του αριθ. 4° ***Σημείωση:*** *Εσωτερικές συσκευασίες δεν απαιτούνται για τα 0222 και 0223 όταν η εξωτερική συσκευασία είναι σάκος.*		

ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΡ 12(c) (για στερεή ξηρή σκόνη 1.1D)		
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις
Σάκοι χάρτινοι, πολλαπλών τοιχωμάτων, αδιάβροχοι πλαστικοί πλεγμένο πλαστικό Δοχεία ινόπλακα μεταλλικά πλαστικά ξύλινα	Σάκοι χάρτινοι, πολλαπλών τοιχωμάτων, αδιάβροχοι, με εσωτερική επένδυση πλαστικοί Δοχεία μεταλλικά πλαστικά	Κουτιά χαλύβδινα (4A) φυσικό ξύλο, συνήθη(4C1) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταθέν ξύλο (4F) ινόπλακα (4G) πλαστικά, άκαμπτα (4H2) Βαρέλια χαλύβδινα, αποσπώμενη κεφαλή (1A2) αλουμινίου, αποσπώμενη κεφαλή (1B2) ίνα (1G)
Αυτή η μέθοδος συσκευασίας ισχύει για τους εξής χαρακτηριστικούς αριθμούς: 0004, 0076, 0078, 0079, 0118, 0146, 0151, 0153, 0154, 0155, 0207, 0208, 0209, 0213, 0214, 0215, 0216, 0217, 0218, 0219, 0220, 0222, 0223, 0266, 0282, 0385, 0386, 0387, 0388, 0389, 0390, 0392, 0401, 0402, 0411, 0483, 0484, 0489, 0490 και 0496 του αριθ. 4° ***Σημειώσεις:*** *1: Ενδιάμεσες συσκευασίες δεν απαιτούνται εάν χρησιμοποιούνται βαρέλια ως εξωτερική συσκευασία.* *2: Αυτά τα κόλα πρέπει να είναι αδιαπέραστα.*		

ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΡ 13		
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις
Σάκοι χάρτινοι πλαστικοί υφασμένοι, με ελαστικό Δοχεία ινόπλακα μεταλλικά πλαστικά ξύλινα Φύλλα χαρτί kraft κηρόχαρτο	Δεν είναι απαραίτητες	Κουτιά χαλύβδινα (4A) φυσικό ξύλο, συνήθη (4C1) φυσικό ξύλο, τοιχώματα αδιαπέραστα (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταθέν ξύλο (4F) ινόπλακα (4G) πλαστικά, άκαμπτα (4H2) Βαρέλια χαλύβδινα, αποσπώμενη κεφαλή (1A2) αλουμινίου, αποσπώμενη κεφαλή (1B2) ίνα (1G)
Αυτή η μέθοδος συσκευασίας ισχύει για τους εξής χαρακτηριστικούς αριθμούς: 0027, 0028 του αριθ. 4°· 0094 του αριθ. 8°· 0305 του αριθ. 29° Ειδική διάταξη: βλ. σημείωση περιθωρίου 102(16) για 0027 όταν δεν χρησιμοποιούνται εσωτερικές συσκευασίες ***Σημειώσεις*** *1: Εσωτερικές συσκευασίες δεν είναι απαραίτητες για το 0027 όταν χρησιμοποιούνται βαρέλια ως εξωτερική συσκευασία.* *2: Τα κόλα πρέπει να είναι αδιαπέραστα.* *3: Φύλλα είναι δυνατόν να χρησιμοποιούνται μόνο για το 0028.*		

ΜΕΘΟΔΟΣ EP 14(a) (στερεά νωπά)		
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις
Σάκοι πλαστικοί υφασμένοι πλεγμένο πλαστικό Δοχεία μεταλλικά πλαστικά	Σάκοι πλαστικοί υφασμένοι, με πλαστική επίχριση ή επένδυση Δοχεία μεταλλικά πλαστικά	Κουτιά χαλύβδινα (4A) φυσικό ξύλο, συνήθη (4C1) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταθέν ξύλο (4F) ινόπλακα (4G) πλαστικά, άκαμπτα (4H2) Βαρέλια χαλύβδινα, αποσπώμενη κεφαλή (1A2) αλουμινίου, αποσπώμενη κεφαλή (1B2) κόντρα πλακέ (1D) ίνα (1G) πλαστικά, αποσπώμενη κεφαλή (1H2)
Αυτή η μέθοδος συσκευασίας ισχύει για τους εξής χαρακτηριστικούς αριθμούς: 0077, 0234, 0235, 0236, 0342 του αριθ. 26 °		
Σημειώσεις: *1: Εσωτερικές συσκευασίες δεν απαιτούνται για το 0342 όταν χρησιμοποιούνται μεταλλικά (1A2 ή 1B2) ή πλαστικά (1H2) βαρέλια ως εξωτερικές συσκευασίες.* *2: Ενδιάμεσες συσκευασίες δεν απαιτούνται όταν βαρέλια με αποσπώμενη κεφαλή χρησιμοποιούνται ως εξωτερικές συσκευασίες.*		

ΜΕΘΟΔΟΣ EP 14(b) (στερεά ξηρά)		
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις
Σάκοι χάρτινοι, kraft πλαστικοί υφασμένοι, αδιαπέραστοι πλεγμένο πλαστικό, αδιαπέραστοι από κονιώδεις ουσίες Δοχεία ινόπλακα μεταλλικά χάρτινα πλαστικά πλεγμένο πλαστικό, αδιαπέραστα από κονιώδεις ουσίες	Δεν είναι απαραίτητες	Κουτιά φυσικό ξύλο, συνήθη (4C1) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταθέν ξύλο (4F) ινόπλακα (4G) Βαρέλια χαλύβδινα, αποσπώμενη κεφαλή (1A2) αλουμινίου, αποσπώμενη κεφαλή (1B2) κόντρα πλακέ (1D) ίνα (1G) πλαστικά, αποσπώμενη κεφαλή (1H2)
Αυτή η μέθοδος συσκευασίας ισχύει για τους εξής χαρακτηριστικούς αριθμούς: 0160, 0498 του αριθ. 2 °· 0077, 0132, 0161, 0234, 0235, 0236, 0406, 0499 του αριθ. 26 °· 0407, 0448 του αριθ. 36 °		
Ειδικές διατάξεις: βλ. Σημείωση περιθωρίου 102(15) για 0160 και 0161, όταν μεταλλικά βαρέλια (1A2 ή 1B2) χρησιμοποιούνται ως εξωτερική συσκευασία.		
Σημείωση: *Εσωτερικές συσκευασίες δεν απαιτούνται για τα 0160 και 0161 όταν χρησιμοποιούνται βαρέλια ως εξωτερική συσκευασία.*		

ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΡ 15		
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις
Δοχεία μεταλλικά πλαστικά	Σάκοι πλαστικοί σε μεταλλικά δοχεία Βαρέλια μεταλλικά	Κουτιά φυσικό ξύλο, συνήθη (4C1) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταθέν ξύλο (4F) ινόπλακα (4G) Βαρέλια χαλύβδινα, αποσπώμενη κεφαλή (1A2) αλουμινίου, αποσπώμενη κεφαλή (1B2) κόντρα πλακέ (1D) ίνα (1G)
Αυτή η μέθοδος συσκευασίας ισχύει για τους εξής χαρακτηριστικούς αριθμούς: 0497 του αριθ. 2 ο. 0075, 0143, 0144 του αριθ. 4 ο. 0495 του αριθ. 26 ο *Σημειώσεις:* *1: μεταλλικά δοχεία ως εσωτερικές συσκευασίες μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο για το 0144.* *2: Σάκοι πρέπει να χρησιμοποιούνται ως ενδιάμεσες συσκευασίες για τα 0075, 0143, 0495 και 0497 όταν κουτιά χρησιμοποιούνται ως εξωτερικές συσκευασίες.* *3: βαρέλια πρέπει να χρησιμοποιούνται ως ενδιάμεσες συσκευασίες για τα 0075, 0143, 0495 και 0497 όταν βαρέλια χρησιμοποιούνται ως εξωτερικές συσκευασίες.* *4: ενδιάμεσες συσκευασίες δεν είναι απαραίτητες για το 0144.* *5: κουτιά ινόπλακας (4G) μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο για το 0144.* *6: βαρέλια αλουμινίου, με αποσπώμενη κεφαλή (1B2) δεν επιτρέπονται για το 0144.*		

ΜΕΘΟΔΟΣ EP 16		
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις
Σάκοι χάρτινοι, αδιάβροχοι έναντι νερού και λαδιού πλαστικοί υφασμένοι, με πλαστική επίχριση ή επένδυση πλεγμένο πλαστικό, αδιαπέραστοι από κονιώδεις ουσίες Δοχεία ινόπλακα, αδιάβροχά μεταλλικά πλαστικά ξύλινα, αδιαπέραστα από κονιώδεις ουσίες Φύλλα χάρτινα, αδιάβροχά κηρόχαρτου πλαστικά	Δεν είναι απαραίτητες	Σάκοι πλεγμένο πλαστικό (5H1/2/3) χάρτινοι, πολλαπλών τοιχωμάτων, αδιάβροχοι (5M2) πλαστικοί, ταινία (5H4) υφασμένοι, αδιαπέραστοι από κονιώδεις ουσίες (5L2) υφασμένοι, αδιάβροχοι (5L3) Κουτιά χαλύβδινα (4A) αλουμινίου (4B) ξύλο φυσικό, κανονικά (4C1) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταθέν ξύλο (4F) ινόπλακα (4G) πλαστικά, άκαμπτα (4H2) Βαρέλια χαλύβδινα, αποσπώμενη κεφαλή (1A2) αλουμινίου, αποσπώμενη κεφαλή (1B2) ίνα (1G) πλαστικά, αποσπώμενη κεφαλή (1H2) Μπιτόνια χαλύβδινα, αποσπώμενη κεφαλή (3A2) πλαστικά, αποσπώμενη κεφαλή (3H2)

Αυτή η μέθοδος συσκευασίας ισχύει για τους εξής χαρακτηριστικούς αριθμούς:
0081, 0082, 0083, 0084, 0241 του αριθ. 4°· 0331, 0332 του αριθ. 48°

Σημειώσεις:

1: Εσωτερικές συσκευασίες δεν είναι απαραίτητες για τα 0082, 0241, 0331 και 0332 εάν χρησιμοποιούνται στεγανά βαρέλια αποσπώμενης κεφαλής ως εξωτερική συσκευασία.

2: Εσωτερικές συσκευασίες δεν απαιτούνται για τα 0082, 0084, 0241, 0331 και 0332 όταν το εκρηκτικό περιέχεται σε υλικό αδιαπότιστο από υγρά.

3: Εσωτερικές συσκευασίες δεν απαιτούνται για το 0081 όταν περιέχεται σε άκαμπτο πλαστικό που είναι αδιαπότιστο από νιτρικούς εστέρες.

4: Εσωτερικές συσκευασίες δεν απαιτούνται για το 0331 όταν Σάκοι (5H2), (5H3) ή (5H4) χρησιμοποιούνται ως εξωτερικές συσκευασίες.

5: Σάκοι (5H2) και (5H3) πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για τα 0082, 0241, 0331 και 0332.

6: Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται Σάκοι ως εξωτερικές συσκευασίες για το 0081.

ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΡ 17		
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις
Δεν είναι απαραίτητες	Δεν είναι απαραίτητες	IBC μεταλλικά (11A), (11B), (11N), (21A), (21B), (21N), (31A), (31B), (31N) εύκαμπτα (13H2), (13H3), (13H4), (13L2), (13L3), (13L4), (13M2) άκαμπτα πλαστικά (11H1), (11H2), (21H1), (21H2), (31H1), (31H2) σύνθετα (11HZ1), (11HZ2), (21HZ1), (21HZ2), (31HZ1), (31HZ2)
Αυτή η μέθοδος συσκευασίας ισχύει για τους εξής χαρακτηριστικούς αριθμούς: 0082, 0241 του αριθ. 4° 0331, 0332 του αριθ. 48° *Σημειώσεις:* *1: Τα IBC πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για ύλες ελεύθερα ιπτάμενες.* *2: Μεταλλικά IBC δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για τα 0082 και 0241.* *3: Εύκαμπτα IBC πρέπει να χρησιμοποιούνται για στερεά μόνο.*		

ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΡ 30		
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις
Δεν είναι απαραίτητες	Δεν είναι απαραίτητες	Κουτιά χαλύβδινα (4A) αλουμινίου (4B) ξύλο φυσικό, κανονικό (4C1) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταθέν ξύλο (4F) ινόπλακα (4G) πλαστικά, διεσταλμένα (4H1) πλαστικά, άκαμπτα (4H2) Βαρέλια χαλύβδινα, αποσπώμενη κεφαλή (1A2) αλουμινίου, αποσπώμενη κεφαλή (1B2) ίνα (1G) πλαστικά, αποσπώμενη κεφαλή (1H2)

Αυτή η μέθοδος συσκευασίας ισχύει για τους εξής χαρακτηριστικούς αριθμούς:
0279, 0280, 0326 του αριθ. 3°
0034, 0038, 0048, 0056, 0137, 0168, 0221, 0286, 0451, 0457 του αριθ. 5°
0006, 0181, 0329 του αριθ. 6°
0005, 0033, 0037, 0136, 0167, 0180, 0330, 0369 του αριθ. 7°
0281, 0328, 0413, 0414, 0436 του αριθ. 15°
0035, 0138, 0169, 0287, 0346, 0458 του αριθ. 17°
0182, 0321 του αριθ. 18°
0007, 0291, 0294, 0295, 0324, 0426 του αριθ. 19°
0009, 0015, 0018, 0039, 0171, 0238, 0434 του αριθ. 21°
0243, 0245 του αριθ. 22°
0183, 0186, 0242, 0327, 0417, 0437 του αριθ. 27°
0010, 0016, 0019, 0240, 0254, 0299, 0424, 0488 του αριθ. 30°
0244, 0246 του αριθ. 31°
0338, 0339, 0438 του αριθ. 37°
0344, 0347, 0370, 0459 του αριθ. 39°
0412 του αριθ. 40°
0348, 0371, 0427 του αριθ. 41°
0297, 0300, 0301, 0303, 0362, 0363, 0425, 0435, 0453 του αριθ. 43°
0012, 0014, 0345, 0460 του αριθ. 47°

Ειδικές διατάξεις:
βλ. σημείωση περιθωρίου 102(13) για όλους τους χαρακτηριστικούς αριθμούς, εκτός των 0005, 0007, 0012, 0014, 0033, 0037, 0136, 0167, 0180, 0238, 0240, 0242, 0279, 0291, 0294, 0295, 0324, 0326, 0327, 0330, 0338, 0339, 0348, 0369, 0371, 0413, 0414, 0417, 0426, 0427, 0453, 0457, 0458, 0459, 0460
βλ. σημείωση περιθωρίου 102(15) για 0457, 0458, 0459, 0460

ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΡ 31		
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις
Σάκοι χάρτινοι πλαστικοί Δοχεία ινόπλακα μεταλλικά πλαστικά ξύλινα Εξέλικτρα	Δεν είναι απαραίτητες	Κουτιά χαλύβδινα (4A) αλουμινίου (4B) ξύλο, φυσικό, κανονικό (4C1) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταθέν ξύλο (4F) ινόπλακα (4G) Βαρέλια χαλύβδινα, αποσπώμενη κεφαλή (1A2) αλουμινίου, αποσπώμενη κεφαλή (1B2) ίνα (1G) πλαστικά, αποσπώμενη κεφαλή (1H2)
Αυτή η μέθοδος συσκευασίας ισχύει για τους εξής χαρακτηριστικούς αριθμούς: 0029, 0030, 0360 του αριθ. 1° 0255, 0267, 0361 του αριθ. 35° 0455, 0456, 0500 του αριθ. 47° ***Σημειώσεις:*** *1: Σάκοι δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται ως εσωτερικές συσκευασίες για τα 0029, 0267 και 0455.* *2: Τα εξέλικτρα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο ως εσωτερικές συσκευασίες για τα 0030, 0255, 0360, 0361, 0456 και 0500.*		

ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΡ 32(a)		
Είδη που αποτελούνται από κλειστά μεταλλικά, πλαστικά ή ινόπλακα περιβλήματα που περιέχουν πυροδοτικό εκρηκτικό, ή αποτελούνται από πυροδοτικά εκρηκτικά με πλαστικούς συνδέσμους		
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις
Δεν είναι απαραίτητες	Δεν είναι απαραίτητες	Κουτιά χαλύβδινα (4A) αλουμινίου (4B) ξύλο, φυσικό, κανονικό (4C1) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταθέν ξύλο (4F) ινόπλακα (4G) πλαστικά, άκαμπτα (4H2)
Αυτή η μέθοδος συσκευασίας ισχύει για τους εξής χαρακτηριστικούς αριθμούς: 0042, 0060 του αριθ. 5°· 0283 του αριθ. 17°		

ΜΕΘΟΔΟΣ EP 32(b)		
Είδη χωρίς κλειστά περιβλήματα		
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις
Δοχεία ινόπλακα μεταλλικά πλαστικά Φύλλα χάρτινα πλαστικά	Δεν είναι απαραίτητες	Κουτιά χαλύβδινα (4A) αλουμινίου (4B) ξύλο, φυσικό, κανονικό (4C1) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταθέν ξύλο (4F) ινόπλακα (4G) πλαστικά, άκαμπτα (4H2)
Αυτή η μέθοδος συσκευασίας ισχύει για τους εξής χαρακτηριστικούς αριθμούς: 0042, 0060 του αριθ. 5°· 0283 του αριθ. 17° Ειδικές διατάξεις: βλ. Σημείωση περιθωρίου 102(15) για 0042, 0060 και 0283		

ΜΕΘΟΔΟΣ EP 33		
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις
Δοχεία ινόπλακα μεταλλικά πλαστικά ξύλο Βάσεις, εξοπλισμένες με διαχωρίσματα ινόπλακα πλαστικές ξύλινες	Δοχεία ινόπλακα μεταλλικά πλαστικά ξύλο	Κουτιά χαλύβδινα (4A) αλουμινίου (4B) ξύλο, φυσικό, κανονικό (4C1) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταθέν ξύλο (4F) ινόπλακα (4G) πλαστικά, άκαμπτα (4H2)
Αυτή η μέθοδος συσκευασίας ισχύει για τους εξής χαρακτηριστικούς αριθμούς: 0073, 0225, 0377 του αριθ. 1° 0043 του αριθ. 5° 0268, 0364 του αριθ. 13° 0212, 0319 του αριθ. 30° 0365, 0378 του αριθ. 35° 0306, 0320 του αριθ. 43° 0044, 0366, 0376 του αριθ. 47° ***Σημειώσεις:*** *1: Βάσεις πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο ως εσωτερικές συσκευασίες για τα 0044, 0073, 0319, 0320, 0364, 0365, 0366, 0376, 0377 και 0378.* *2: Δοχεία απαιτούνται ως ενδιάμεσες συσκευασίες μόνο όταν οι εσωτερικές συσκευασίες είναι δίσκοι*		

ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΡ 34		
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις
Σάκοι αδιάβροχοι Δοχεία ινόπλακα μεταλλικά πλαστικά ξύλινα Φύλλα ινόπλακα, κυματοειδή Σωλήνες ινόπλακα	Δεν είναι απαραίτητες	Κουτιά χαλύβδινα (4A) αλουμινίου (4B) ξύλο, φυσικό, κανονικό (4C1) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταθέν ξύλο (4F) ινόπλακα (4G) πλαστικά, άκαμπτα (4H2) Βαρέλια χαλύβδινα, αποσπώμενη κεφαλή (1A2) αλουμινίου, αποσπώμενη κεφαλή (1B2)
Αυτή η μέθοδος συσκευασίας ισχύει για τους εξής χαρακτηριστικούς αριθμούς: 0099, 0374 του αριθ. 5 ο. 0296 του αριθ. 7 ο. 0381 του αριθ. 15 ο. 0375 του αριθ. 17 ο. 0204 του αριθ. 19 ο. 0275, 0277 του αριθ. 27 ο. 0276, 0278 του αριθ. 37 ο. 0070, 0173, 0174, 0323 του αριθ. 47 ο		

ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΡ 35		
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις
Σάκοι χάρτινοι πλαστικοί Δοχεία ινόπλακα μεταλλικά πλαστικά ξύλινα Φύλλα χάρτινα πλαστικά	Δεν είναι απαραίτητες	Κουτιά χαλύβδινα (4A) αλουμινίου (4B) ξύλο, φυσικό, κανονικό (4C1) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταθέν ξύλο (4F) ινόπλακα (4G) πλαστικά, διεσταλμένα (4H1) πλαστικά, άκαμπτα (4H2) Βαρέλια χαλύβδινα, αποσπώμενη κεφαλή (1A2) αλουμινίου, αποσπώμενη κεφαλή (1B2) ίνα (1G) πλαστικά, αποσπώμενη κεφαλή (1H2)
Αυτή η μέθοδος συσκευασίας ισχύει για τους εξής χαρακτηριστικούς αριθμούς: 0049, 0192, 0194, 0196, 0333, 0418, 0420, 0428 του αριθ. 9 ο. 0313, 0334, 0419, 0421, 0429 του αριθ. 21 ο. 0050, 0054, 0092, 0093, 0195, 0335, 0430, 0487, 0492 του αριθ. 30 ο. 0191, 0197, 0312, 0336, 0403, 0431, 0493 του αριθ. 43 ο. 0193, 0337, 0373, 0404, 0405, 0432 του αριθ. 47 ο		

ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΡ 36		
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις
Σάκοι πλαστικοί υφασμένοι Κουτιά ινόπλακα πλαστικά ξύλινα Διαχωρίσματα στις εξωτερικές συσκευασίες	Δεν είναι απαραίτητες	Κουτιά χαλύβδινα (4A) αλουμινίου (4B) ξύλο, φυσικό, κανονικό (4C1) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταθέν ξύλο (4F) ινόπλακα (4G) πλαστικά, άκαμπτα (4H2) Βαρέλια χαλύβδινα, αποσπώμενη κεφαλή (1A2) αλουμινίου, αποσπώμενη κεφαλή (1B2) ίνα (1G) πλαστικά, αποσπώμενη κεφαλή (1H2)
Αυτή η μέθοδος συσκευασίας ισχύει για τους εξής χαρακτηριστικούς αριθμούς: 0447 του αριθ. 27° 0379, 0446 του αριθ. 37° 0055 του αριθ. 47°		

ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΡ 37		
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις
Σάκοι πλαστικοί Κουτιά ινόπλακα Σωλήνες ινόπλακα μεταλλικοί πλαστικοί Διαχωρίσματα στις εξωτερικές συσκευασίες	Δεν είναι απαραίτητες	Κουτιά χαλύβδινα (4A) αλουμινίου (4B) ξύλο, φυσικό, κανονικό (4C1) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταθέν ξύλο (4F) ινόπλακα (4G)
Αυτή η μέθοδος συσκευασίας ισχύει για τους εξής χαρακτηριστικούς αριθμούς: 0059, 0442 του αριθ. 5° 0439, 0443 του αριθ. 17° 0440, 0444 του αριθ. 39° 0441, 0445 του αριθ. 47°		

ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΡ 38		
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις
Σάκοι πλαστικοί	Δεν είναι απαραίτητες	Κουτιά χαλύβδινα (4A) αλουμινίου (4B) ξύλο, φυσικό, κανονικό (4C1) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταθέν ξύλο (4F) ινόπλακα (4G) πλαστικά, άκαμπτα (4H2) Βαρέλια χαλύβδινα, αποσπώμενη κεφαλή (1A2) αλουμινίου, αποσπώμενη κεφαλή (1B2)
Αυτή η μέθοδος συσκευασίας ισχύει για τους εξής χαρακτηριστικούς αριθμούς: 0288 του αριθ. 5° 0237 του αριθ. 39° Ειδικές διατάξεις: βλ. Σημείωση περιθωρίου 102(15) για τα 0237 και 0288 ***Σημείωση**: Εάν τα άκρα των ειδών είναι σφραγισμένα, οι εσωτερικές συσκευασίες δεν είναι απαραίτητες*		

ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΡ 39		
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις
Σάκοι πλαστικοί Δοχεία ινόπλακα μεταλλικά πλαστικά ξύλινα Εξέλικτρα Φύλλα χάρτινα πλαστικά	Δεν είναι απαραίτητες	Κουτιά χαλύβδινα (4A) αλουμινίου (4B) ξύλο, φυσικό, κανονικό (4C1) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταθέν ξύλο (4F) ινόπλακα (4G) πλαστικά, άκαμπτα (4H2) Βαρέλια χαλύβδινα, αποσπώμενη κεφαλή (1A2) αλουμινίου, αποσπώμενη κεφαλή (1B2) κόντρα πλακέ (1D) ίνα (1G) πλαστικά, αποσπώμενη κεφαλή (1H2)
Αυτή η μέθοδος συσκευασίας ισχύει για τους εξής χαρακτηριστικούς αριθμούς: 0065, 0290 του αριθ. 5°· 0102 του αριθ. 17°· 0104, 0289 του αριθ. 39° ***Σημείωση:*** *Εσωτερικές συσκευασίες δεν απαιτούνται για τα 0065 και 0289 όταν είναι σε εξέλικτρα.*		

ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΡ 40		
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις
Σάκοι πλαστικοί Εξέλικτρα Φύλλα χάρτινα, kraft πλαστικά	Δεν είναι απαραίτητες	Κουτιά χαλύβδινα (4A) αλουμινίου (4B) ξύλο, φυσικό, κανονικό(4C1) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταθέν ξύλο (4F) ινόπλακα (4G) πλαστικά, άκαμπτα (4H2) Βαρέλια χαλύβδινα, αποσπώμενη κεφαλή (1A2) αλουμινίου, αποσπώμενη κεφαλή (1B2) ίνα (1G)
Αυτή η μέθοδος συσκευασίας ισχύει για τους εξής χαρακτηριστικούς αριθμούς: 0101 του αριθ. 30 ° 0066, 0103 του αριθ. 43 ° 0105 του αριθ. 47 ° Ειδικές διατάξεις: βλ. Σημείωση περιθωρίου 102(15) για το 0105 ***Σημειώσεις***: *1: Εάν τα άκρα του 0105 είναι σφραγισμένα, δεν απαιτούνται εσωτερικές συσκευασίες.* *2: Για το 0101, η συσκευασία πρέπει να είναι αδιαπέραστη εκτός εάν ο πυροσωλήνας είναι καλυμμένος με χάρτινο σωλήνα και αμφότερα τα άκρα του σωλήνα είναι καλυμμένα με αποσπώμενες καλύπτρες.* *3: Χάλυβας και αλουμίνιο (κουτιά και βαρέλια) δεν μπορεί να χρησιμοποιείται για το 0101.*		

ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΡ 41		
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις
Δοχεία ινόπλακα μεταλλικά πλαστικά ξύλινα Βάσεις, εξοπλισμένες με διαχωρίσματα πλαστικές ξύλινες Διαχωρίσματα στις εξωτερικές συσκευασίες	Δεν είναι απαραίτητες	Κουτιά χαλύβδινα (4A) αλουμινίου (4B) ξύλο, φυσικό, κανονικό (4C1) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταθέν ξύλο (4F) ινόπλακα (4G) πλαστικά, άκαμπτα (4H2) Βαρέλια χαλύβδινα, αποσπώμενη κεφαλή (1A2) αλουμινίου, αποσπώμενη κεφαλή (1B2) ίνα (1G) πλαστικά, αποσπώμενη κεφαλή (1H2)
Αυτή η μέθοδος συσκευασίας ισχύει για τους εξής χαρακτηριστικούς αριθμούς: 0106 του αριθ. 1 °· 0284, 0408 του αριθ. 5 °· 0292 του αριθ. 7 °· 0107 του αριθ. 13 °· 0285, 0409 του αριθ. 17 °· 0293 του αριθ. 19 °· 0372 του αριθ. 21 °· 0316, 0318 του αριθ. 30 °· 0257 του αριθ. 35 °· 0410 του αριθ. 39 °· 0317, 0452 του αριθ. 43 °· 0110, 0367, 0368 του αριθ. 47 °		

ΜΕΘΟΔΟΣ EP 42		
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις
Σάκοι χάρτινοι πλαστικοί Δοχεία ινόπλακα μεταλλικά πλαστικά ξύλινα Φύλλα χάρτινα Βάσεις, εξοπλισμένες με διαχωρίσματα πλαστικές	Δεν είναι απαραίτητες	Κουτιά χαλύβδινα (4A) αλουμινίου (4B) ξύλο, φυσικό, κανονικό (4C1) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταθέν ξύλο (4F) ινόπλακα (4G) πλαστικά, άκαμπτα (4H2) Βαρέλια χαλύβδινα, αποσπώμενη κεφαλή (1A2) αλουμινίου, αποσπώμενη κεφαλή (1B2) ίνα (1G) πλαστικά, αποσπώμενη κεφαλή (1H2)
Αυτή η μέθοδος συσκευασίας ισχύει για τους εξής χαρακτηριστικούς αριθμούς: 0121 του αριθ. 9°· 0314 του αριθ. 21°· 0315 του αριθ. 30°· 0325 του αριθ. 43°· 0131, 0454 του αριθ. 47°		

ΜΕΘΟΔΟΣ EP 43		
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις
Σάκοι χάρτινοι, kraft πλαστικοί υφασμένοι υφασμένοι, με ελαστικό Δοχεία ινόπλακα μεταλλικά πλαστικά Βάσεις, εξοπλισμένες με διαχωρίσματα πλαστικές ξύλο	Δεν είναι απαραίτητες	Κουτιά χαλύβδινα (4A) αλουμινίου (4B) ξύλο, φυσικό, κανονικό (4C1) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταθέν ξύλο (4F) ινόπλακα (4G) πλαστικά, άκαμπτα(4H2) Βαρέλια χαλύβδινα, αποσπώμενη κεφαλή (1A2) αλουμινίου, αποσπώμενη κεφαλή (1B2) κόντρα πλακέ (1D) ίνα (1G) πλαστικά, αποσπώμενη κεφαλή (1H2)
Αυτή η μέθοδος συσκευασίας ισχύει για τους εξής χαρακτηριστικούς αριθμούς: 0271 του αριθ. 3°· 0415 του αριθ. 15°· 0272 του αριθ. 27°· 0491 του αριθ. 37° ***Σημείωση***: *Αντί για τις παραπάνω εσωτερικές και εξωτερικές συσκευασίες, μπορεί να χρησιμοποιούνται σύνθετες συσκευασίες (6HH2) (πλαστικό δοχείο με εξωτερικό κουτί από στερεό πλαστικό).*		

ΜΕΘΟΔΟΣ EP 44		
Εσωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις	Ενδιάμεσες συσκευασίες και ρυθμίσεις	Εξωτερικές συσκευασίες και ρυθμίσεις
Δοχεία ινόπλακα μεταλλικά πλαστικά Διαχωρίσματα στις εξωτερικές συσκευασίες	Δεν είναι απαραίτητες	Κουτιά χαλύβδινα (4A) αλουμινίου (4B) ξύλο, φυσικό, κανονικό (4C1) με μεταλλική επένδυση κόντρα πλακέ (4D) με μεταλλική επένδυση ανασυσταθέν ξύλο (4F) με μεταλλική επένδυση πλαστικά, διεσταλμένα (4H1)
Αυτή η μέθοδος συσκευασίας ισχύει για τους εξής χαρακτηριστικούς αριθμούς: 0248 του αριθ. 25 °·0249 του αριθ. 34 °		

(4) Πίνακας 3: Ειδικές απαιτήσεις συσκευασίας

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

1. Για τις ειδικές απαιτήσεις συσκευασίας που ισχύουν για τα διάφορα είδη και ύλες, βλ. σημείωση περιθωρίου 101, πίνακας 1, στήλη 5.
2. Οι αριθμοί που έχουν καταχωρισθεί στις ειδικές απαιτήσεις είναι οι ίδιοι με εκείνους που έχουν καταχωρισθεί στις ειδικές διατάξεις στο Κεφάλαιο 3 των Συστάσεων περί της μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων.

Αριθ.	Ειδική απαίτηση συσκευασίας
16	Εκρηκτικά δείγματα που είναι μη νωπά ή μη απευαισθητοποιημένα θα πρέπει να περιορίζονται σε 10 kg σε μικρά κόλα κατά τα καθοριζόμενα από τις αρμόδιες αρχές. Εκρηκτικά δείγματα που είναι νωπά ή απευαισθητοποιημένα θα περιορίζονται σε 25 kg.
253	Οι συσκευασίες θα πρέπει να είναι απαλλαγμένες από μόλυβδο.
254	Οι εσωτερικές συσκευασίες θα πρέπει να κλείνουν με κοχλιωτά καλύμματα συγκρατημένα με ταινία και η χωρητικότητα της καθεμιάς να μην υπερβαίνει τα 5 λίτρα. Οι εσωτερικές συσκευασίες θα πρέπει να είναι περιστοιχισμένες από μη αναφλέξιμα απορροφητικά υλικά επικάλυψης. Η ποσότητα απορροφητικού υλικού επικάλυψης θα πρέπει να επαρκεί ώστε να απορροφά τα υγρά περιεχόμενα. Μεταλλικά δοχεία θα πρέπει να χωρίζονται μεταξύ τους με επικάλυψη. Το καθαρό βάρος του προωθητικού περιορίζεται στα 30 kg για κάθε κόλον όταν οι εξωτερικές συσκευασίες είναι κουτιά.
255	Όταν οι ενδιάμεσες συσκευασίες είναι βαρέλια, θα πρέπει να περιβάλλονται με μη αναφλέξιμο υλικό επικάλυψης σε ποσότητα επαρκή ώστε να απορροφά τα υγρά περιεχόμενα. Μπορεί να χρησιμοποιείται σύνθετη συσκευασία αποτελούμενη από πλαστικό δοχείο σε μεταλλικό βαρέλι αντί για τις εσωτερικές και ενδιάμεσες συσκευασίες. Ο καθαρός όγκος προωθητικού σε κάθε κόλον δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 120 λίτρα.
256	Οι μεταλλικές συσκευασίες θα πρέπει να κατασκευάζονται έτσι ώστε ο κίνδυνος έκρηξης, λόγω αύξησης της εσωτερικής πίεσης από εσωτερικές ή εξωτερικές αιτίες, να αποτρέπεται.
257	Όταν οι μορφοποιημένες γομώσεις είναι συσκευασμένες κατά μόνας, η κωνική κοιλότητα θα πρέπει να είναι στραμμένη προς τα κάτω και το κόλον θα πρέπει να σημαίνεται "THIS SIDE UP". Όποτε οι μορφοποιημένες γομώσεις είναι συσκευασμένες κατά ζεύγη, οι κωνικές κοιλότητες θα πρέπει να είναι στραμμένες προς τα μέσα ώστε να ελαχιστοποιείται το προωθητικό αποτέλεσμα σε περίπτωση τυχαίας πυροδότησης.
258	Τα άκρα του καλωδίου πυροδότησης θα πρέπει να είναι σφραγισμένα, για παράδειγμα, με πώμα στέρεα εφαρμοσμένο έτσι ώστε το εκρηκτικό να μην μπορεί να διαφύγει. Τα άκρα του "καλωδίου, πυροδοτικού, εύκαμπτου" θα πρέπει να είναι καλά δεμένα.
259	Οι συσκευασίες θα πρέπει να προστατεύονται έναντι της διείσδυσης νερού. Όταν οι συσκευές, ενεργοποιούμενες από το νερό μεταφέρονται ασυσκεύαστες, θα πρέπει να έχουν τουλάχιστον δύο ανεξάρτητα προστατευτικά στοιχεία που να αποτρέπουν την διείσδυση νερού.
260	Η μέθοδος συσκευασίας EP 17 μπορεί να χρησιμοποιείται μόνον για εκρηκτικά του 0082 τα οποία είναι μείγματα νιτρικού αμμωνίου ή άλλων ανόργανων νιτρικών με άλλες αναφλέξιμες ύλες που δεν είναι εκρηκτικά συστατικά. Τέτοια εκρηκτικά δεν θα πρέπει να περιέχουν νιτρογλυκερίνη, παρόμοια υγρά οργανικά νιτρικά, ή χλωρικά.

Αριθ.	Ειδική απαίτηση συσκευασίας
261	Η μέθοδος συσκευασίας EP 17 μπορεί να χρησιμοποιείται μόνον για εκρηκτικά του 0241 τα οποία αποτελούνται από νερό ως βασικό συστατικό καθώς και υψηλές αναλογίες νιτρικού αμμωνίου ή άλλων οξειδωτικών, μερικά ή όλα από τα οποία είναι σε διάλυμα. Τα άλλα συστατικά μπορεί να περιλαμβάνουν υδρογονάνθρακες ή σκόνη αλουμινίου, αλλά δεν θα πρέπει να περιλαμβάνουν νιτροπαράγωγα όπως τρινιτροτολουόλη.
262	Σάκοι, αδιαπέραστοι (5H2) συνιστώμενοι για TNT σε νιφάδες ή ψημένοι στην ξηρή κατάσταση και με μέγιστο καθαρό βάρος 30 kg.
263	Δεν θα πρέπει να συσκευάζονται περισσότερα από 50 g ύλης σε εσωτερική συσκευασία.
264	Θα πρέπει να εισάγεται απορροφητικό υλικό επικάλυψης.
267	Οποιαδήποτε εκρηκτικά, ανατινάξεως, τύπου C που περιέχουν χλωρικά θα πρέπει να διαχωρίζονται από εκρηκτικά που περιέχουν νιτρικό αμμώνιο ή άλλα άλατα του αμμωνίου.

3. Μεικτή συσκευασία

104 **(1)** Ύλες και είδη που καλύπτονται από τον ίδιο χαρακτηριστικό αριθμό[4/], με την εξαίρεση των υλών και ειδών της συμβατικής ομάδας L και των υλών και ειδών που είναι καταχωρισμένα σε μία ε.α.ο. καταχώριση ή στην καταχώριση 0190 Δείγματα εκρηκτικών του 51°, μπορούν να συσκευάζονται μαζί.

(2) Πλην όπου άλλως ειδικά ορίζεται παρακάτω, ύλες και είδη που έχουν διαφορετικούς χαρακτηριστικούς αριθμούς δεν μπορούν να συσκευάζονται μαζί.

(3) Ύλες και είδη της κλάσης 1 δεν μπορούν να συσκευάζονται μαζί με ύλες άλλων κλάσεων ή με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

(4) Είδη των συμβατικών ομάδων C, D και E μπορούν να συσκευάζονται μαζί.

(5) Είδη των συμβατικών ομάδων D ή E μπορούν να συσκευάζονται μαζί με το δικό τους μέσον πυροδότησης υπό την προϋπόθεση ότι τέτοιο μέσον έχει τουλάχιστον δύο αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά που παρεμποδίζουν την έκρηξη ενός είδους σε περίπτωση τυχαίας λειτουργίας του μέσου πυροδότησης.

(6) Είδη των συμβατικών ομάδων D ή E μπορούν να συσκευάζονται μαζί με τα δικά τους μέσα πυροδότησης που δεν έχουν δύο αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά (δηλ. μέσα πυροδότησης καταχωρισμένα στην συμβατική ομάδα B), υπό την προϋπόθεση ότι, κατά τη γνώμη της αρμόδιας αρχής της χώρας προέλευσης[5/], η τυχαία λειτουργία του μέσου πυροδότησης δεν προκαλεί την έκρηξη ενός είδους υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

(7) Ύλες και είδη της συμβατικής ομάδας L δεν μπορούν να συσκευάζονται μαζί με έναν διαφορετικό τύπο ύλης ή είδους εκείνης της συμβατικής ομάδας.

(8) Είδη μπορούν να συσκευάζονται μαζί με το δικό τους μέσον ανάφλεξης υπό την προϋπόθεση ότι το μέσον ανάφλεξης δεν θα λειτουργεί υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

(9) Εμπορεύματα με τους χαρακτηριστικούς αριθμούς που εμφανίζονται στον πίνακα 4 μπορούν να περιλαμβάνονται στο ίδιο κόλον υπό τις συνθήκες που υποδεικνύονται.

(10) Για μεικτή συσκευασία, πρέπει να λαμβάνεται υπόψη μία δυνατή τροποποίηση της ταξινόμησης των κόλων σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 100.

(11) Για την περιγραφή εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς στην περίπτωση της μεικτής συσκευασίας υλών και ειδών της κλάσης 1, βλέπε σημείωση περιθωρίου 115 (4).

4/ Χαρακτηριστικός αριθμός της ύλης ή του είδους σύμφωνα με τις Συστάσεις των Ηνωμένων Εθνών (βλ. υποσημείωση 1/ στην σημείωση περιθωρίου 101).

5/ Εάν η χώρα προέλευσης δεν είναι κράτος μέλος, απαιτείται έγκριση από την πρώτη χώρα της COTIF την οποία προσεγγίζει το φορτίο.

Πίνακας 4 : Ειδικοί όροι για μεικτή συσκευασία [βλ. σημείωση περιθωρίου 104 (9)]

στοιχείο	στοιχείο	2	4		9			21			26	27	30					43					47						
στοιχείο	Χαρακτηριστικός αριθμός	0160	0027	0028	0194	0333	0428	0238	0334	0429	0161	0186	0054	0195	0240	0335	0430	0191	0197	0312	0336	0431	0012	0014	0044	0337	0373	0405	0432
2	0160		B	B							B														B				
4	0027	B		B							B														B				
	0028	B	B								B														B				
9	0194						B	B		B		B	B	B	B		B	B	B	B		B					B	B	B
	0333								A							A					A					A			
	0428				B			B		B		B	B	B	B		B	B	B	B		B					B	B	B
21	0238				B		B			B		B	B	B	B		B	B	B	B		B					B	B	B
	0334					A										A					A					A			
	0429				B		B	B				B	B	B	B		B	B	B	B		B					B	B	B
26	0161	B	B	B																					B				
27	0186				B		B	B		B			B	B	B		B	B	B	B		B					B	B	B
30	0054				B		B	B		B		B		B	B		B	B	B	B		B					B	B	B
	0195				B		B	B		B		B	B		B		B	B	B	B		B					B	B	B
	0240				B		B	B		B		B	B	B			B	B	B	B		B					B	B	B
	0335					A			A												A					A			
	0430				B		B	B		B		B	B	B	B			B	B	B		B					B	B	B
43	0191				B		B	B		B		B	B	B	B		B		B	B		B					B	B	B
	0197				B		B	B		B		B	B	B	B		B	B		B		B					B	B	B
	0312				B		B	B		B		B	B	B	B		B	B	B			B					B	B	B
	0336					A			A							A											A			
	0431				B		B	B		B		B	B	B	B		B	B	B	B							B	B	B
47	0012																							A					
	0014																						A						
	0044	B	B	B							B																		
	0337					A			A							A					A								
	0373				B		B	B		B		B	B	B	B		B	B	B	B		B						B	B
	0405				B		B	B		B		B	B	B	B		B	B	B	B		B					B		B
	0432				B		B	B		B		B	B	B	B		B	B	B	B		B					B	B	

Επεξηγήσεις του πίνακα 4:

A. Ύλες και είδη με αυτούς τους χαρακτηριστικούς αριθμούς μπορούν να περιλαμβάνονται στο ίδιο κόλον χωρίς οποιονδήποτε ειδικό περιορισμό βάρους.

B. Ύλες και είδη με αυτούς τους χαρακτηριστικούς αριθμούς μπορούν να περιλαμβάνονται στο ίδιο κόλον μέχρι ενός συνολικού βάρους 50 kg εκρηκτικών υλών.

4. Σήμανση και ετικέτες κινδύνου στα κόλα (βλέπε Προσάρτημα IX)

Σήμανση

105 **(1)** Τα κόλα θα πρέπει να φέρουν τον χαρακτηριστικό αριθμό και μία από τις ονομασίες της ύλης ή τους είδους που υπογραμμίζονται, στην σημείωση περιθωρίου 101, πίνακας 1, στήλη 2. Για ύλες και είδη καταχωρισμένα σε μία ε.α.ο. καταχώριση ή στην καταχώριση 0190 Δείγματα, εκρηκτικά του 51°, καθώς και για άλλα είδη των 25° και 34°, η τεχνική ονομασία των εμπορευμάτων θα πρέπει να δίνεται επιπλέον της ονομασίας της ε.α.ο. καταχώρισης ή της καταχώρισης 0190 Δείγματα, εκρηκτικά του 51°. Για ύλες της 4°, Αριθμ. 0081, 0082, 0083, 0084 και 0241, και ύλες της 48°, Αριθμ. 0331 και 0332, η εμπορική ονομασία του συγκεκριμένου εκρηκτικού θα πρέπει να καθορίζεται επιπλέον του τύπου. Για άλλες ύλες και είδη, η εμπορική ή τεχνική ονομασία μπορεί να προστίθεται. Η σήμανση, που θα πρέπει να είναι καθαρά ευανάγνωστη και ανεξίτηλη, θα πρέπει να είναι σε μία επίσημη γλώσσα της χώρας προέλευσης και επίσης, εάν εκείνη η γλώσσα δεν είναι αγγλικά, γαλλικά, γερμανικά ή ιταλικά, στα αγγλικά, γαλλικά, γερμανικά ή ιταλικά, εκτός εάν διεθνείς συμφωνίες διατίμησης ή συμφωνίες μεταξύ των σιδηροδρόμων που εμπλέκονται στη επιχείρηση μεταφοράς ορίζουν αλλιώς.

Για στρατιωτικές αποστολές, με την έννοια της σημείωσης περιθωρίου 143, που μεταφέρονται ως πλήρες φορτίο βαγονιού, τα κόλα μπορούν να φέρουν, αντί των ενδείξεων που ορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 101, πίνακας 1, στήλη 2, τις ενδείξεις που προβλέπονται από την αρμόδια στρατιωτική αρχή.

Ετικέτες κινδύνου

(2) Κόλα που περιέχουν ύλες ή είδη των αριθμών 1° έως 34 ° θα πρέπει να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 1. Ο κωδικός ταξινόμησης σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 101, πίνακα 1, στήλη 3, θα πρέπει να φαίνεται στο χαμηλότερο μέρος της ετικέτας. Κόλα που περιέχουν ύλες ή είδη των αριθμών 35 ° έως 47 ° θα πρέπει να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 1.4 και κόλα που περιέχουν ύλες του αριθμού 48 ° θα πρέπει να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 1.5 και όσα περιέχουν είδη του αριθμού 50 ° θα πρέπει να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 1.6. Η συμβατική ομάδα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 101, πίνακας 1, στήλη 3, θα πρέπει να φαίνεται στο χαμηλότερο μέρος της ετικέτας.

(3) Κόλα που περιέχουν ύλες και είδη των αριθμών
4 °, Αριθμ. 0076 και 0143 (μείγματα με λιγότερο από 90% κατά βάρος αδρανοποιητή),
21 °, Αριθμ. 0018,
26 °, Αριθμ. 0077,
30 °, Αριθμ. 0019 και
43 °, Αριθμ. 0301
θα πρέπει επιπλέον να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 6.1.

Κόλα που περιέχουν είδη που περιέχουν μία ή περισσότερες διαβρωτικές ύλες σύμφωνα με τα κριτήρια της κλάσης 8, των αριθμών
21 °, Αριθμ. 0015 και 0018,[6/]
30 °, Αριθμ. 0016 και 0019[6/] και
43 °, Αριθμ. 0301 και 0303[6/]
θα πρέπει επιπλέον να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 8.

(4) Κατά την μεταφορά στρατιωτικών αποστολών κατά την έννοια της σημείωσης περιθωρίου 143 ως πλήρες φορτίο βαγονιού, τα κόλα δεν χρειάζεται να φέρουν τις ετικέτες κινδύνου που προβλέπονται στην σημείωση περιθωρίου 105 (2) και (3), με τον όρο, να επισημαίνονται οι απαγορεύσεις μεικτής φόρτωσης που προβλέπονται στην σημείωση περιθωρίου 130 (1) και (2), στο κάτω μέρος του εγγράφου μεταφοράς σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 115 (1).

106-109

Β. Μέθοδος αποστολής και περιορισμοί στην μεταφορά

110 **(1)** Οι ύλες και τα είδη της συμβατικής ομάδας L επιτρέπεται να μεταφέρονται μόνο ως πλήρη φορτία βαγονιών.

(2) Οι ύλες και τα είδη του αριθ. 43, χαρακτηριστικοί αριθμοί 0066, 0336 και 0431 καθώς και του αριθ. 47 μπορούν επίσης να αποστέλλονται και ως κατεπείγον εμπόρευμα. Το βάρος ενός κόλου δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 40 kg [βλ. και σημείωση περιθωρίου 121 (2)].

111-114

[1] Για τους αριθμούς 0015, 0016 και 0303, μόνο τα είδη που περιέχουν μία ή περισσότερες διαβρωτικές ύλες σύμφωνα με τα κριτήρια της κλάσης 8.

C. Εγγραφές στο έγγραφο μεταφοράς

115 (1) Η περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς θα πρέπει να συμφωνεί με έναν από τους χαρακτηριστικούς αριθμούς και μία από τις ονομασίες που υπογραμμίζονται στην σημείωση περιθωρίου 101, πίνακας 1, στήλη 2. Για ύλες και είδη καταχωρισμένα σε μία ε.α.ο. καταχώριση ή στην καταχώριση 0190 Δείγματα, εκρηκτικά του 51°, καθώς και για άλλα είδη των 25° και 34°, η τεχνική ονομασία των εμπορευμάτων θα πρέπει να δίνεται επιπλέον της ονομασίας της ε.α.ο. καταχώρισης ή της καταχώρισης 0190 Δείγματα, εκρηκτικά του 51°. Η περιγραφή των εμπορευμάτων θα πρέπει να ακολουθείται από τον κωδικό, ταξινόμησης και Αριθμ. Είδους (σημείωση περιθωρίου 101, πίνακας 1, στήλες 3 και 1) και να συμπληρώνεται από το καθαρό βάρος σε kg της εκρηκτικής ύλης και τα αρχικά "RID" (π.χ.: 0160 Πυρίτιδα, άκαπνη, 1.1 C, 2°, 4 600 kg, RID). Το πλαίσιο που προβλέπεται γι'αυτό τον λόγο στο έγγραφο μεταφοράς πρέπει να φέρει σταυρό.

(2) Για ύλες της 4°, Αριθμ. 0081, 0082, 0083, 0084 και 0241 και για ύλες της 48°, Αριθμ. 0331 και 0332, η εμπορική ονομασία του εκρηκτικού θα πρέπει να καθορίζεται καθώς και ο τύπος του εκρηκτικού. Για άλλες ύλες και είδη, η εμπορική ονομασία ή τεχνική ονομασία μπορεί να προστίθεται.

(3) Για πλήρη φορτία βαγονιών, το έγγραφο μεταφοράς θα πρέπει να αναφέρει τον αριθμό κόλων, το βάρος κάθε κόλου σε κιλά και το συνολικό καθαρό βάρος σε κιλά της εκρηκτικής ύλης.

(4) Για μεικτή συσκευασία δύο διαφορετικών εμπορευμάτων, η περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς θα πρέπει να περιλαμβάνει τους χαρακτηριστικούς αριθμούς και τις ονομασίες που υπογραμμίζονται στην σημείωση περιθωρίου 101, πίνακας 1, στήλη 2 και των δύο υλών ή ειδών. Εάν περισσότερα από δύο διαφορετικά εμπορεύματα περιέχονται στο ίδιο κόλον σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 104, το έγγραφο μεταφοράς θα πρέπει να αναφέρει κάτω από την περιγραφή των εμπορευμάτων τους χαρακτηριστικούς αριθμούς όλων των υλών και των ειδών που περιέχονται στο κόλον, στη μορφή, "Εμπορεύματα με Αριθμ. ...".

(5) Για τη μεταφορά υλών και ειδών καταχωρισμένων σε μία ε.α.ο. καταχώριση ή στην καταχώριση 0190 Δείγματα εκρηκτικών του 51° ή συσκευασμένων σύμφωνα με την μέθοδο συσκευασίας EP 01, ένα αντίγραφο της έγκρισης της αρμόδιας αρχής με τους όρους μεταφοράς θα πρέπει να επισυνάπτεται στο έγγραφο μεταφοράς. Θα πρέπει να είναι σε μία επίσημη γλώσσα της χώρας αποστολής και επίσης, εάν εκείνη η γλώσσα δεν είναι αγγλικά, γαλλικά, γερμανικά ή ιταλικά, στα αγγλικά, γαλλικά, γερμανικά ή ιταλικά, εκτός εάν διεθνείς συμφωνίες διατίμησης ή συμφωνίες μεταξύ των σιδηροδρόμων ορίζουν αλλιώς.

(6) Εάν κόλα που περιέχουν ύλες και είδη των συμβατικών ομάδων B και D φορτώνονται μαζί στο ίδιο βαγόνι σε συμφωνία με τις διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 130 (1), το πιστοποιητικό έγκρισης του προστατευτικού εμπορευματοκιβωτίου / χωριστού διαμερίσματος σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 130 (1), υποσημείωση 1/, θα πρέπει να επισυνάπτεται στο έγγραφο μεταφοράς.

(7) Όταν εκρηκτικές ύλες ή είδη μεταφέρονται σε συσκευασίες σύμφωνα με την μέθοδο συσκευασίας EP 01, το έγγραφο μεταφοράς θα φέρει την επιγραφή "Συσκευασία εγκεκριμένη από την αρμόδια αρχή τ..." (βλ. σημείωση περιθωρίου 103, μέθοδος συσκευασίας EP 01).

(8) Σε περίπτωση στρατιωτικών αποστολών, σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 143, οι ενδείξεις που προβλέπονται από την αρμόδια στρατιωτική αρχή μπορούν να χρησιμοποιούνται αντί των ενδείξεων σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 101, πίνακας 1, στήλη 2.

Για την μεταφορά στρατιωτικών αποστολών για τις οποίες εφαρμόζονται οι κατά παρέκκλιση όροι σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 105 (1) και (4), 120 (1) και 125 (7), το έγγραφο μεταφοράς πρέπει επιπλέον να φέρει την ένδειξη "Στρατιωτική αποστολή".

116-
119

D. Μεταφορικός εξοπλισμός

1. Όροι σχετικοί με τα βαγόνια και την φόρτωσή τους

a. Κόλα

120 (1) Ύλες και είδη της κλάσης 1 θα φορτώνονται σε καλυμμένα βαγόνια. Δεν θα επιτρέπεται να προεξέχουν μεταλλικά αντικείμενα στο εσωτερικό του βαγονιού πέραν όσων αποτελούν μέρος της κατασκευής του βαγονιού. Πριν την φόρτωση, το δάπεδο του βαγονιού θα καθαρίζεται προσεκτικά από τον αποστολέα. Οι θύρες και τα πετάσματα αερισμού των βαγονιών θα κλείνονται. Μόνο βαγόνια εξοπλισμένα με προβλεπόμενα από τους κανονισμούς χαλύβδινα φύλλα προστασίας από τους σπινθήρες θα χρησιμοποιούνται για την μεταφορά υλών και ειδών των κατηγοριών 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 και 1.6, ακόμη και όταν αυτές οι ύλες και τα είδη φορτώνονται σε μεγάλα εμπορευματοκιβώτια. Για βαγόνια εξοπλισμένα με εύφλεκτο δάπεδο, τα χαλύβδινα φύλλα προστασίας από τους σπινθήρες δεν θα προσδένονται απευθείας στο δάπεδο του βαγονιού.

Είδη τα οποία, λόγω διαστάσεων ή βάρους, δεν μπορούν να φορτωθούν σε καλυμμένα βαγόνια μπορούν ομοίως να μεταφέρονται σε ανοικτά βαγόνια. Θα καλύπτονται με επένδυση.

Για την μεταφορά υλών των αριθμών 2 °, 4 °, 8 °, 26 ° και 29 °, καθώς και για πυροτεχνήματα των αριθμών 9 °, 21 ° και 30 °, το δάπεδο του βαγονιού θα έχει μη μεταλλική επιφάνεια ή επικάλυψη.

Κατά την έννοια της σημείωσης περιθωρίου 143, στρατιωτικές αποστολές υλών και ειδών της κλάσης 1 που αποτελούν τμήμα στρατιωτικού εξοπλισμού και της δομής του στρατιωτικού υλικού μπορούν επίσης να φορτώνονται σε ανοικτά βαγόνια, με τους ακόλουθους όρους:

- οι αποστολές θα συνοδεύονται από την αρμόδια στρατιωτική αρχή ή, με εντολή αυτής της αρχής,
- μέσα πυροδότησης που δεν έχουν τουλάχιστον δύο αποτελεσματικές προστατευτικές συσκευές θα απομακρύνονται, εκτός εάν οι ύλες και τα είδη τοποθετούνται σε κλειδωμένα στρατιωτικά οχήματα.

(2) Για τον διαχωρισμό κόλων που φέρουν ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 6.1 από τρόφιμα, άλλα αντικείμενα κατανάλωσης και ζωοτροφές, βλ. σημείωση περιθωρίου 11 (3).

121 **(1)** Κόλα που περιέχουν ύλες και είδη της κλάσης 1 θα φορτώνονται και θα στοιβάζονται στα βαγόνια κατά τρόπο ώστε να μη μπορούν να μετακινηθούν ή να μετατοπισθούν. Θα προστατεύονται έναντι τυχόν τριβής ή πρόσκρουσης.

(2) Αποστολές κατεπειγόντων κόλων μπορούν να φορτώνονται σε σιδηροδρομικά οχήματα που μπορούν να εξυπηρετήσουν ταυτόχρονα την μεταφορά προσώπων, αλλά μόνο έως το όριο των 100 kg ανά όχημα.

b. Μικρά εμπορευματοκιβώτια

122 **(1)** Κόλα που περιέχουν ύλες ή είδη της κλάσης 1 μπορούν να μεταφέρονται σε μικρά εμπορευματοκιβώτια.

(2) Οι απαιτήσεις φορτώσεως που καθορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 121 (1) θα ισχύουν κατ'αναλογία στα μικρά εμπορευματοκιβώτια.

(3) Οι απαγορεύσεις μεικτής φόρτωσης που καθορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 130 θα τηρούνται στο εσωτερικό ενός μικρού εμπορευματοκιβωτίου, καθώς και στο βαγόνι που μεταφέρει ένα ή περισσότερα εμπορευματοκιβώτια.

(4) Για μεταφορά σε μικρά εμπορευματοκιβώτια υλών των αριθ. 2 °, 4 °, 8 °, 26 ° και 29 °, καθώς και για πυροτεχνήματα των αριθ. 9 °, 21 ° και 30 °, το δάπεδο του εμπορευματοκιβωτίου θα έχει μη μεταλλική επιφάνεια ή επικάλυψη.

123-124

2. Σήμανση και ετικέτες κινδύνου σε βαγόνια και μικρά εμπορευματοκιβώτια (βλ. Προσάρτημα IX)

125 **(1)** Βαγόνια στα οποία είναι φορτωμένα κόλα που φέρουν ετικέτες κατά τα υποδείγματα αριθ. 1, 1.4, 1.5 ή 1.6 θα φέρουν την ίδια ετικέτα και στις δύο πλευρές τους. Οι συμβατικές ομάδες δεν θα αναγράφονται στις ετικέτες εάν το βαγόνι περιέχει ύλες ή είδη που ανήκουν σε δύο ή περισσότερες συμβατικές ομάδες.

(2) Εάν κόλα διαφορετικών κατηγοριών φορτώνονται σε ένα βαγόνι, το βαγόνι θα φέρει μόνο ετικέτες κατά το υπόδειγμα της πλέον επικίνδυνης κατηγορίας, με την σειρά 1.1 (η πλέον επικίνδυνη), 1.5, 1.2, 1.3, 1.6, 1.4 (η λιγότερο επικίνδυνη). Όπου ύλες του αριθ. 48 ° φορτώνονται σε βαγόνι με ύλες ή είδη της κατηγορίας 1.2, το βαγόνι θα επισημαίνεται ως κατηγορίας 1.1.

(3) Βαγόνια φορτωμένα με ύλες και είδη των παρακάτω αριθμών και χαρακτηριστικών αριθμών θα φέρουν επιπλέον και στις δύο πλευρές ετικέτες κατά το υπόδειγμα αριθ. 6.1:

αριθ. 4 °, χαρακτηριστικοί αριθμοί 0076 και 0143,
αριθ. 21 °, χαρακτηριστικός αριθμός 0018,
αριθ. 26 °, χαρακτηριστικός αριθμός 0077,
αριθ. 30 °, χαρακτηριστικός αριθμός 0019, και
αριθ. 43 °, χαρακτηριστικός αριθμός 0301.

(4) Βαγόνια φορτωμένα με είδη των παρακάτω αριθμών και χαρακτηριστικών αριθμών θα φέρουν επιπλέον και στις δύο πλευρές ετικέτες κατά το υπόδειγμα αριθ. 8:

αριθ. 21 °, χαρακτηριστικοί αριθμοί 0015[7/] και 0018,
αριθ. 30 °, χαρακτηριστικοί αριθμοί 0016[7/] και 0019, και
αριθ. 43 °, χαρακτηριστικοί αριθμοί 0301 και 0303[7/].

[7/] Βλ. υποσημείωση [6/] στην σημείωση περιθωρίου 105 (3).

(5) Βαγόνια πλήρους φορτίου που περιέχουν ύλες και είδη των αριθ. 1 ° έως 13 °, 19 °, 22 ° έως 26 °, 28 °, 31 ° έως 34 ° θα φέρουν επιπλέον, μέσα ή παράλληλα στην θήκη της ετικέτας, ετικέτες κατά το υπόδειγμα αριθ. 13 °.

Βαγόνια πλήρους φορτίου που περιέχουν ύλες και είδη των παρακάτω αριθμών και χαρακτηριστικών αριθμών θα φέρουν, μολαταύτα, μέσα ή παράλληλα στην θήκη της ετικέτας, ετικέτες κατά το υπόδειγμα αριθ. 15 αντί του αριθ. 13:
αριθ. 2 °, χαρακτηριστικός αριθμός 0160, και
αριθ. 4 °, χαρακτηριστικοί αριθμοί 0072, 0075, 0083, 0133, 0143, 0146, 0150, 0208, 0219, 0226, 0340, 0341, 0391, 0394 και 0411

(6) Μικρά εμπορευματοκιβώτια θα επισημαίνονται κατά την σημείωση περιθωρίου 105 (2) και (3).

(7) Βαγόνια στα οποία φορτώνονται κόλα για μεταφορά ως στρατιωτικές αποστολές, με την έννοια της σημείωσης περιθωρίου 143, και τα οποία σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 105 (4) δεν φέρουν ετικέτες κινδύνου, θα φέρουν και στις δύο πλευρές τις ακόλουθες ετικέτες κινδύνου:

- ετικέτες κατά το υπόδειγμα αριθ. 1 για βαγόνια που περιέχουν ύλες και είδη των αριθ. 1 έως 34 °,
- ετικέτες κατά το υπόδειγμα αριθ. 1.4 για βαγόνια που περιέχουν ύλες και είδη των αριθ. 35 έως 47 °,
- ετικέτες κατά το υπόδειγμα αριθ. 1.5 για βαγόνια που περιέχουν ύλες και είδη του αριθ. 48 °,
- ετικέτες κατά το υπόδειγμα αριθ. 1.6 για βαγόνια που περιέχουν ύλες και είδη του αριθ. 50 °.

126-129

Ε. Απαγορεύσεις μεικτής φόρτωσης

130 **(1)** Κόλα που φέρουν ετικέτα κατά τα υποδείγματα αριθ. 1, 1.4, 1.5 ή 1.6, που όμως είναι καταχωρισμένα σε διαφορετικές συμβατικές ομάδες, δεν θα φορτώνονται από κοινού στο ίδιο βαγόνι, εκτός εάν εγκρίνεται η μεικτή φόρτωση για τις αντίστοιχες συμβατικές ομάδες στον ακόλουθο πίνακα 5:

Πίνακας 5

Συμβατικές ομάδες	B	C	D	E	F	G	H	J	L	N	S
B	X		1/								X
C		X	X	X		X				2/,3/	X
D	1/	X	X	X		X				2/,3/	X
E		X	X	X		X				2/,3/	X
F					X						X
G		X	X	X		X					X
H							X				X
J								X			X
L									4/		
N		2/,3/	2/,3/	2/,3/						2/	X
S	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X

X = επιτρέπεται η μεικτή φόρτωση

1/ Κόλα που περιέχουν είδη ταξινομημένα στην συμβατική ομάδα B και κόλα που περιέχουν ύλες και είδη ταξινομημένα στην συμβατική ομάδα D μπορούν να φορτώνονται από κοινού σε ένα βαγόνι εφ'όσον μεταφέρονται σε χωριστά εμπορευματοκιβώτια ή διαμερίσματα, τύπου εγκεκριμένου από την αρμόδια αρχή ή από φορέα αναγνωρισμένο από αυτή την αρχή, κατά τρόπο ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος μετάδοσης πυροδότησης από τα είδη της συμβατικής ομάδας B στις ύλες ή τα είδη της συμβατικής ομάδας D μεταξύ των εμπορευματοκιβωτίων ή διαμερισμάτων.

2/ Διαφορετικοί τύποι ειδών της 1.6N μπορούν να φορτώνονται από κοινού ως είδη 1.6N μόνο όταν είναι αποδεδειγμένο με ελέγχους ή κατ'αναλογία ότι δεν υπάρχει πρόσθετος κίνδυνος ή συμπαθητική πυροδότηση μεταξύ των ειδών. Διαφορετικά, θα αντιμετωπίζονται όπως η κατηγορία 1.1.

3/ Όποτε είδη της συμβατικής ομάδας N μεταφέρονται με ύλες ή είδη των συμβατικών ομάδων C, D ή E, τα είδη της συμβατικής ομάδας N θα θεωρείται ότι έχουν τα χαρακτηριστικά της συμβατικής ομάδας D.

4/ Κόλα που περιέχουν ύλες και είδη της συμβατικής ομάδας L μπορούν να φορτώνονται από κοινού στο ίδιο βαγόνι με κόλα που περιέχουν ύλες και είδη του ίδιου τύπου που ανήκουν στην ίδια συμβατική ομάδα.

(2) Κόλα που φέρουν ετικέτα κατά τα υποδείγματα αριθ. 1, 1.4, 1.5 ή 1.6 δεν θα φορτώνονται από κοινού στο ίδιο βαγόνι με κόλα που φέρουν ετικέτα κατά τα υποδείγματα αριθ. 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7A, 7B, 7C, 8 ή 9.

Αυτές οι διατάξεις δεν θα ισχύουν για κόλα που φέρουν ετικέτα κατά το υπόδειγμα αριθ. 1.4, συμβατική ομάδα S.

131 Για αποστολές που δεν επιτρέπεται να φορτωθούν στο ίδιο βαγόνι θα συντάσσονται ξεχωριστά έγγραφα μεταφοράς.

132-134

F. Κενές συσκευασίες

135 (1) Κενές συσκευασίες, ακαθάριστες, της 91° θα πρέπει να είναι με ασφάλεια κλεισμένες και να είναι στεγανές στον ίδιο βαθμό σαν να ήταν γεμάτες.

(2) Κενές συσκευασίες, ακαθάριστες, της 91° θα πρέπει να φέρουν τις ίδιες ετικέτες κινδύνου σαν να ήταν γεμάτες.

(3) Όσον αφορά τον διαχωρισμό των κενών ακαθαρίστων συσκευασιών της 91° με ετικέτες κατά το υπόδειγμα αριθ. 6.1 από τρόφιμα, άλλα αντικείμενα κατανάλωσης ή ζωοτροφές, βλ. σημείωση περιθωρίου 11 (3).

(4) Η καταχώριση στο έγγραφο μεταφοράς θα πρέπει να είναι: "Κενές συσκευασίες, 1, 91° RID". Το πλαίσιο που προβλέπεται για αυτό τον λόγο στο έγγραφο μεταφοράς πρέπει να φέρει σταυρό.

136-139

G. Άλλες απαιτήσεις

140 Όσον αφορά τον διαχωρισμό κόλων με ετικέτες κατά το υπόδειγμα αριθ. 6.1 από τρόφιμα, άλλα αντικείμενα κατανάλωσης ή ζωοτροφές, βλ. σημείωση περιθωρίου 11 (3).

Η. Ειδικές διατάξεις

141 Κάθε βαγόνι με ετικέτες κινδύνου κατά τα υποδείγματα αριθ. 1, 1.5 ή 1.6, καθώς και βαγόνια με μεγάλα εμπορευματοκιβώτια, που φέρουν αυτές τις ετικέτες, πρέπει να είναι διαχωρισμένα, διαμέσου δύο προστατευτικών διαξονικών βαγονιών, ή ενός προστατευτικού βαγονιού με τέσσερις ή περισσότερους άξονες, από βαγόνια με ετικέτες κινδύνου κατά τα υποδείγματα αριθ. 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1 ή 5.2. Θεωρούνται ως προστατευτικά βαγόνια τα κενά ή φορτωμένα βαγόνια που φέρουν ετικέτες κινδύνου κατά τα υποδείγματα αριθ. 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1 ή 5.2.

Τα μεγάλα εμπορευματοκιβώτια με ετικέτες κατά τα υποδείγματα αριθ. 1, 1.5 ή 1.6 δεν πρέπει να φορτώνονται σε βαγόνι με μεγάλα εμπορευματοκιβώτια ή εμπορευματοκιβώτια-βυτία με ετικέτες κατά τα υποδείγματα αριθ. 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1 ή 5.2.

142 (1) Ύλες και είδη της κλάσης 1, που ανήκουν στις ένοπλες δυνάμεις ενός κράτους μέλους, που ήταν συσκευασμένες πριν από την 1η Ιανουαρίου 1990 σε συμφωνία με τις διατάξεις του RID που ίσχυε τότε, μπορούν να μεταφέρονται μετά την 31η Δεκεμβρίου 1989 υπό την προϋπόθεση ότι οι συσκευασίες διατηρούν την ακεραιότητά τους και δηλώνονται στο έγγραφο μεταφοράς ως στρατιωτικά εμπορεύματα συσκευασμένα πριν από την 1η Ιανουαρίου 1990. Οι άλλες διατάξεις που εφαρμόζονται από την 1η Ιανουαρίου 1990 για αυτήν την κλάση, θα πρέπει να τηρούνται.

(2) Ύλες και είδη της κλάσης 1 που έχουν συσκευασθεί μεταξύ της 1ης Ιανουαρίου 1990 και της 31ης Δεκεμβρίου 1996 σε συμφωνία με τις διατάξεις του RID που ίσχυε τότε μπορούν να μεταφέρονται μετά την 31η Δεκεμβρίου 1996 εφ'όσον οι συσκευασίες διατηρούν την ακεραιότητά τους και δηλώνονται στο έγγραφο μεταφοράς ως εμπορεύματα της κλάσης 1 συσκευασμένα μεταξύ της 1ης Ιανουαρίου 1990 και της 31ης Δεκεμβρίου 1996.

143 Για τις στρατιωτικές αποστολές, δηλαδή τις αποστολές υλών και ειδών της κλάσης 1, που ανήκουν στις ένοπλες δυνάμεις ή για τις οποίες είναι υπεύθυνες οι ένοπλες δυνάμεις, ισχύουν οι κατά παρέκκλιση διατάξεις [βλ. σημειώσεις περιθωρίου 105 (1) και (4), 120 (1) και 125 (7)].

144-199

Κλάση 2. Αέρια

1. Κατάλογος υλών και ειδών

200 **(1)** Μεταξύ των υλών και ειδών που καλύπτονται από τον τίτλο της κλάσης 2, μόνον τα απαριθμούμενα στην σημείωση περιθωρίου 201 ή όσα καλύπτονται από συγκεντρωτική καταχώριση εκείνης της σημείωσης περιθωρίου υπόκεινται στους όρους που παρατίθενται στις σημειώσεις περιθωρίου 200 (2) έως 250. Θεωρούνται τότε ως ύλες και είδη της εν λόγω οδηγίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τις ποσότητες των υλών και για τα είδη που απαριθμούνται στην σημείωση περιθωρίου 201, τα οποία δεν υπόκεινται στις διατάξεις του κεφαλαίου "Όροι Μεταφοράς", βλ. σημείωση περιθωρίου 201α.

(2) Αέριο είναι ύλη η οποία:

(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: Το 1052 Υδροφθόριο θα πρέπει μολαταύτα να ταξινομείται στην κλάση 8 (σημείωση περιθωρίου 801, στοιχείο 6°).

(3) Ο τίτλος της κλάσης 2 καλύπτει τα καθαρά αέρια, μείγματα αερίων, μείγματα ενός ή περισσοτέρων αερίων με μία ή περισσότερες άλλες ύλες και είδη που περιέχουν τέτοιες ύλες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

1. Ένα καθαρό αέριο μπορεί να περιέχει άλλα συστατικά που προκύπτουν από την διαδικασία παραγωγής του ή προστίθενται για να διαφυλάξουν την σταθερότητα του προϊόντος, εφ'όσον το επίπεδο αυτών των συστατικών δεν μεταβάλλει την ταξινόμησή του ή τους όρους μεταφοράς του, όπως τον λόγο πλήρωσης, την πίεση πλήρωσης, ή την πίεση δοκιμής.
2. Οι καταχωρίσεις ε.α.ο. στην σημείωση περιθωρίου 201 καλύπτουν τα καθαρά αέρια καθώς και τα μείγματα.
3. Για την ταξινόμηση διαλυμάτων και μειγμάτων (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) βλ. επίσης σημείωση περιθωρίου 3 (3) και παραγράφους (6) και (7) της παρούσας σημείωσης περιθωρίου.

(4) Οι ύλες και τα είδη της κλάσης 2 ταξινομούνται ως κάτωθι:

1° Πεπιεσμένα αέρια: αέρια που έχουν κρίσιμη θερμοκρασία κάτω των 20°C.
2° Υγροποιημένα αέρια: αέρια που έχουν κρίσιμη θερμοκρασία 20°C ή άνω.
3° Κατεψυγμένα υγροποιημένα αέρια: αέρια τα οποία όταν μεταφέρονται είναι μερικώς υγρά λόγω της χαμηλής τους θερμοκρασίας.
4° Αέρια διαλυμένα υπό πίεση: αέρια τα οποία όταν μεταφέρονται διαλύονται σε διαλύτη.
5° Διανεμητές αεροζόλ και δοχεία, μικρά, που περιέχουν αέριο (φυσίγγια αερίου).
6° Άλλα είδη που περιέχουν αέριο υπό πίεση.
7° Μη πεπιεσμένα αέρια που υπόκεινται σε ειδικές απαιτήσεις (δείγματα αερίου).
8° Κενά δοχεία και κενές δεξαμενές.

(5) Οι ύλες και τα είδη που ταξινομούνται στα διάφορα είδη της σημείωσης περιθωρίου 201, καταχωρίζονται σε μία από τις ακόλουθες ομάδες αναλόγως των επικίνδυνων ιδιοτήτων τους, όπως παρακάτω[1]:

A	ασφυξιογόνα
O	οξειδωτικά
F	εύφλεκτα
T	τοξικά
TF	τοξικά, εύφλεκτα
TC	τοξικά, διαβρωτικά
TO	τοξικά, οξειδωτικά

---

1) Στις Συστάσεις των Ηνωμένων Εθνών περί της Μεταφοράς Επικίνδυνων Εμπορευμάτων, τον Κώδικα Διεθνών Θαλασσίων Επικίνδυνων Εμπορευμάτων (IMDG) και τις Τεχνικές Οδηγίες της ICAO για την Ασφαλή Εναέρια Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων, τα αέρια καταχωρίζονται σε μία από τις ακόλουθες τρεις κατηγορίες, βάσει του πρωτεύοντος κινδύνου:
Κατηγορία 2.1: εύφλεκτα αέρια (αντιστοιχούν στις ομάδες που χαρακτηρίζονται από το κεφαλαίο γράμμα F)
Κατηγορία 2.2: μη εύφλεκτα, μη τοξικά αέρια (αντιστοιχούν στις ομάδες που χαρακτηρίζονται από τα κεφαλαία γράμματα A ή O)
Κατηγορία 2.3: τοξικά αέρια (αντιστοιχούν στις ομάδες που χαρακτηρίζονται από το κεφαλαίο γράμμα T (δηλ. T, TF, TC, TO, TFC êáé TOC))

TFC τοξικά, εύφλεκτα, διαβρωτικά
TOC τοξικά, οξειδωτικά, διαβρωτικά
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα διαβρωτικά αέρια θεωρούνται τοξικά και συνεπώς κατατάσσονται στις ομάδες TC, TF ή TOC [βλ. παραγρ. (7)].

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.

(6) Εάν μείγμα της κλάσης 2, που αναφέρεται ονομαστικά σε έναν αριθμό είδους και μία ομάδα ανήκει σε διαφορετικό αριθμό είδους ή/και ομάδα βάσει κριτηρίων που αναφέρονται στις παραγράφους (4) και (7), το μείγμα αυτό θα ταξινομείται κατά τα κριτήρια και θα καταχωρίζεται σε κατάλληλη ε.α.ο. καταχώριση.

(7) Ύλες και είδη που δεν αναφέρονται ονομαστικά στην σημείωση περιθωρίου 201 θα πρέπει να ταξινομείται σύμφωνα με τις παραγράφους (4) και (5). Αναλόγως των επικίνδυνων ιδιοτήτων τους, θα ισχύουν τα ακόλουθα κριτήρια:

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 την 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 ελέγχους ή δι'υπολογισμού σύμφωνα με μεθόδους που έχουν υιοθετηθεί από την ISO (βλ. ISO 10156:1990).

Όπου υπάρχουν ανεπαρκή στοιχεία για την χρησιμοποίηση αυτών των μεθόδων, έλεγχοι με συγκρίσιμη μέθοδο που αναγνωρίζεται από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης μπορούν να χρησιμοποιούνται. Εάν η χώρα προέλευσης δεν είναι κράτος μέλος, οι μέθοδοι πρέπει να αναγνωρίζονται από την πρώτη χώρα μέλος της COTIF που προσεγγίζεται από την αποστολή.

Οξειδωτικά αέρια

Αέρια, τα οποία μπορεί, γενικά δια παροχής οξυγόνου, να προκαλούν ή να συμβάλλουν στην καύση άλλων υλικών περισσότερο από ό,τι ο αέρας. Η οξειδωτική ικανότητα καθορίζεται είτε από ελέγχους είτε από μεθόδους υπολογισμού που έχουν υιοθετηθεί από την ISO (βλ. ISO 10156:1990).

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" για πιθανό δευτερεύοντα 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 LC_{50} οξείας τοξικότητας ίση με ή μικρότερη από 5000 ml/m^3 (ppm) όταν ελέγχονται σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 600(3).

Στην περίπτωση μειγμάτων αερίων (συμπεριλαμβανομένων ατμών υλών από άλλες κλάσεις) μπορεί να χρησιμοποιείται ο ακόλουθος τύπος:

$$LC_{50}\ \text{τοξικό(μείγμα)} = \frac{1}{\sum_{i=1}^{n} (f_i/T_i)}$$

όπου

f_i = γραμμομοριακό κλάσμα της i-συστατικής ύλης του μείγματος

T_i = δείκτης τοξικότητας της i-συστατικής ύλης του μείγματος. Ο T_i ισούται με την τιμή του LC_{50} όπως βρίσκεται στο ISO:10298:1995. Όταν δεν είναι καταχωρισμένη τιμή LC_{50} στο ISO:10298:1995, θα χρησιμοποιείται τιμή LC_{50} που υπάρχει στην επιστημονική βιβλιογραφία. Όταν η τιμή LC_{50} είναι άγνωστη, ο δείκτης τοξικότητας καθορίζεται χρησιμοποιώντας την κατώτατη τιμή LC_{50} υλών 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 πλήρως λόγω της διαβρωτικότητάς τους θα ταξινομούνται ως τοξικά με δευτερεύοντα διαβρωτικό κίνδυνο.

Μείγμα αερίων που θεωρείται τοξικό εξαιτίας των συνδυασμένων επιδράσεων διαβρωτικότητας και τοξικότητας έχει δευτερεύοντα κίνδυνο διαβρωτικότητας όταν το μείγμα είναι γνωστό από την ανθρώπινη εμπειρία ως καταστροφικό για το δέρμα, τα μάτια ή τις μεμβράνες του βλεννογόνου ή όταν η τιμή LC_{50} των διαβρωτικών συστατικών του μείγματος είναι ίση με ή μικρότερη από 5000 ml/m^3 (ppm) όταν το LC_{50} υπολογίζεται από τον τύπο:

$$LC_{50}\ \text{διαβρωτικό(μείγμα)} = \frac{1}{\sum_{i=1}^{n} (f_{ci}/T_{ci})}$$

όπου

f_{ci} = γραμμομοριακό κλάσμα της i-διαβρωτικής συστατικής ύλης του μείγματος

T_{ci} = δείκτης τοξικότητας της i-διαβρωτικής συστατικής ύλης του μείγματος. Ο T_{ci} ισούται με την τιμή του LC_{50} όπως βρίσκεται στο ISO:10298:1995. Όταν δεν είναι καταχωρισμένη τιμή LC_{50} στο ISO:10298:1995, θα χρησιμοποιείται τιμή LC_{50} που υπάρχει στην επιστημονική βιβλιογραφία. Όταν η τιμή LC_{50} είναι άγνωστη, ο δείκτης τοξικότητας καθορίζεται χρησιμοποιώντας την κατώτατη τιμή LC_{50} υλών με παρόμοιες φυσιολογικές και χημικές επιδράσεις, ή μέσω ελέγχου εάν αυτή είναι η μοναδική πρακτική δυνατότητα.

(8) Χημικώς ασταθείς ύλες της κλάσης 2 δεν θα παραδίδονται για μεταφορά, εκτός εάν έχουν ληφθεί τα αναγκαία μέτρα για να προληφθεί κάθε ενδεχόμενο επικίνδυνης αντίδρασης π.χ. αποσύνθεσης, αυτοξειδοαναγωγής ή πολυμερισμού υπό κανονικές συνθήκες κατά τη μεταφορά. Για τον σκοπό αυτό θα λαμβάνεται ιδιαίτερη μέριμνα ώστε να εξασφαλίζεται ότι τα δοχεία και τα βυτία δεν περιέχουν οποιεσδήποτε ύλες είναι δυνατόν να προαγάγουν αυτές τις αντιδράσεις.

201

στοιχείο και ομάδα	χαρακτηριστικός αριθμός, ονομασία και περιγραφή
1° Πεπιεσμένα αέρια: αέρια που έχουν κρίσιμη θερμοκρασία κάτω των 20°C	
1°A	**Ασφυξιογόνα αέρια (ή αέρια που δεν παρουσιάζουν δευτερεύοντα κίνδυνο)** 1002 ΑΕΡΑΣ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟΣ 1006 ΑΡΓΟΝ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ 1046 ΗΛΙΟΝ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ 1056 ΚΡΥΠΤΟΝ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ 1065 ΝΕΟΝ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ 1066 ΑΖΩΤΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ 1979 ΜΕΙΓΜΑ ΕΥΓΕΝΩΝ ΑΕΡΙΩΝ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ 1980 ΜΕΙΓΜΑ ΕΥΓΕΝΩΝ ΑΕΡΙΩΝ ΚΑΙ ΟΞΥΓΟΝΟΥ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ 1981 ΜΕΙΓΜΑ ΕΥΓΕΝΩΝ ΑΕΡΙΩΝ ΚΑΙ ΑΖΩΤΟΥ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ 1982 ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 14, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ) 2036 ΞΕΝΟΝ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ 2193 ΕΞΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 116, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ) 1956 ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: *Μείγματα που περιέχουν περισσότερο από 21% οξυγόνο κατ'όγκο θα πρέπει να ταξινομούνται ως οξειδωτικά.* **ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2:** *Ο αέρας και άλλα μείγματα αναπνοής δεν θεωρούνται ασφυξιογόνα.* **ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3:** *Μείγματα με χαρακτηριστικούς αριθμούς 1956, 1979, 1980 ή 1981 δεν θα πρέπει να περιέχουν περισσότερο από 10% ξένον.*	
1°O	**Οξειδωτικά αέρια** 1014 ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΥΓΟΝΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ *ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μείγματα με χαρακτηριστικό αριθμό 1014 δεν θα πρέπει να περιέχουν περισσότερο από 30 % διοξείδιο του άνθρακα.* 1072 ΟΞΥΓΟΝΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ 3156 ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
1°F	**Εύφλεκτα αέρια** 1049 ΥΔΡΟΓΟΝΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ 1957 ΔΕΥΤΕΡΙΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ 1962 ΑΙΘΥΛΕΝΙΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ
1°F	1971 ΜΕΘΑΝΙΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ ή 1971 ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ, με υψηλή περιεκτικότητα σε μεθάνιο 2034 ΜΕΙΓΜΑ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ ΚΑΙ ΜΕΘΑΝΙΟΥ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ 2203 ΣΙΛΑΝΙΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *2203 ΣΙΛΑΝΙΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ θεωρείται ότι είναι αυτόματα αναφλέξιμο (πυροφορικό).* 1964 ΜΕΙΓΜΑ ΑΕΡΙΩΝ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ, Ε.Α.Ο. 1954 ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.
1°T	**Τοξικά αέρια** 1612 ΜΕΙΓΜΑ ΤΕΤΡΑΦΩΣΦΟΡΙΚΟΥ ΕΞΑΑΙΘΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟΥ ΑΕΡΙΟΥ 1955 ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
1°TF	**Τοξικά, εύφλεκτα αέρια** 1016 ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ 1023 ΦΩΤΑΕΡΙΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ 1071 ΠΕΤΡΕΛΑΪΚΟ ΑΕΡΙΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ 1911 ΔΙΒΟΡΑΝΙΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ 2600 ΜΕΙΓΜΑ ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ ΚΑΙ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ (συνθετικό αέριο, υδραέριο, αέριο Fischer Tropsch) 1953 ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.
1°TC	**Τοξικά, διαβρωτικά αέρια** 1008 ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΟΡΙΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ 1859 ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΠΥΡΙΤΙΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ 2198 ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟΣ

στοιχείο και ομάδα	χαρακτηριστικός αριθμός, ονομασία και περιγραφή
1°TC	2417 ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΚΑΡΒΟΝΥΛΙΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ 3304 ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
1°TO	**Τοξικά, οξειδωτικά αέρια** 2451 ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΑΖΩΤΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ 3303 ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
1°TFC	**Τοξικά, εύφλεκτα, διαβρωτικά αέρια** 3305 ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
1°TOC	**Τοξικά, οξειδωτικά, διαβρωτικά αέρια** 1045 ΦΘΟΡΙΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ 1660 ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ (μονοξείδιο του αζώτου, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ)
1°TOC	2190 ΔΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΟΞΥΓΟΝΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ 3306 ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
2° Υγροποιημένα αέρια: αέρια που έχουν κρίσιμη θερμοκρασία 20°C ή άνω	
2°A	**Ασφυξιογόνα αέρια** 1009 ΒΡΩΜΟΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 13B1) 1013 ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ 1015 ΜΕΙΓΜΑ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ ΚΑΙ ΠΡΩΤΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ 1018 ΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 22) 1020 ΧΛΩΡΟΠΕΝΤΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 115) 1021 1-ΧΛΩΡΟ-1,2,2,2-ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 124) 1022 ΧΛΩΡΟΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 13) 1028 ΔΙΧΛΩΡΟΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 12) 1029 ΔΙΧΛΩΡΟΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 21) 1058 ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ μη εύφλεκτα, φορτισμένα με άζωτο, διοξείδιο του άνθρακα ή αέρα 1080 ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΘΕΙΟ 1858 ΕΞΑΦΘΟΡΟΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 1216) 1952 ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ, με όχι περισσότερο από 9% οξείδιο του αιθυλενίου 1958 1,2-ΔΙΧΛΩΡΟ-1,1,2,2-ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 114) 1973 ΜΕΙΓΜΑ ΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟΥ ΚΑΙ ΧΛΩΡΟΠΕΝΤΑΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟΥ με σταθερό σημείο βρασμού, με περίπου 49% χλωροδιφθορομεθάνιο (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 502) 1974 ΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΒΡΩΜΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 12B1) 1976 ΟΚΤΑΦΘΟΡΟΚΥΚΛΟΒΟΥΤΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ RC 318) 1983 1-ΧΛΩΡΟ-2,2,2-ΤΡΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 133a) 1984 ΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 23) 2422 ΟΚΤΑΦΘΟΡΟΒΟΥΤ-2-ΕΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 1318) 2424 ΟΚΤΑΦΘΟΡΟΠΡΟΠΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 218) 2599 ΧΛΩΡΟΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ ΚΑΙ ΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ, ΑΖΕΟΤΡΟΠΙΚΟ ΜΕΙΓΜΑ, με περίπου 60% χλωροτριφθορομεθάνιο (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 503) 2602 ΜΕΙΓΜΑ ΔΙΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟΥ ΚΑΙ 1,1-ΔΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟΥ, ΑΖΕΟΤΡΟΠΙΚΟ με περίπου 74% διχλωροδιφθορομεθάνιο (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 500) 3070 ΜΕΙΓΜΑ ΔΙΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟΥ ΚΑΙ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ με όχι περισσότερο από 12,5% οξείδιο του αιθυλενίου 3159 1,1,1,2-ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 134a) 3220 ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 125) 3296 ΕΠΤΑΦΘΟΡΟΠΡΟΠΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 227) 3297 ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΧΛΩΡΟΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟΥ με όχι περισσότερο από 8,8% οξείδιο του αιθυλενίου 3298 ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟΥ με όχι περισσότερο από 7,9% οξείδιο του αιθυλενίου 3299 ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟΥ, με όχι περισσότερο από 5,6% οξείδιο του αιθυλενίου

στοιχείο και ομάδα	χαρακτηριστικός αριθμός, ονομασία και περιγραφή	
2°A	1078	ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο. όπως μείγματα αερίων, συμβολιζόμενα με το γράμμα R...., τα οποία ως: ΜΕΙΓΜΑ F1, έχουν τάση ατμών στους 70°C που δεν υπερβαίνει τα 1.3 MPa (13 bar) και πυκνότητα στους 50°C όχι χαμηλότερη από εκείνη του διχλωροφθορομεθανίου (1.30 kg/l), ΜΕΙΓΜΑ F2, έχουν τάση ατμών στους 70°C που δεν υπερβαίνει τα 1.9 MPa (19 bar) και πυκνότητα στους 50°C όχι χαμηλότερη από εκείνη του διχλωροδιφθορομεθανίου (1.21kg/l) ΜΕΙΓΜΑ F3, έχουν τάση ατμών στους 70°C που δεν υπερβαίνει τα 3 MPa (30 bar) και πυκνότητα στους 50°C όχι χαμηλότερη από εκείνη του χλωροδιφθορομεθανίου (1.09 kg/l). ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Το τριχλωροφθορομεθάνιο (ψυκτικό R 11), 1,1,2-τριχλωρο-1,2,2-τριφθοροαιθάνιο (ψυκτικό R 113), 1,1,1-τριχλωρο-2,2,2-τριφθοροαιθαίνιο (ψυκτικό R 113a), 1-χλωρο-1,2,2-τριφθοροαιθάνιο (ψυκτικό R 133) και 1-χλωρο-1,1,2-τριφθοροαιθάνιο (ψυκτικό R 133b) δεν είναι ύλες της κλάσης 2. Είναι δυνατόν, όμως, να εισαχθούν στη σύνθεση των μειγμάτων F1 έως F3.*
	1968	ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.
	3163	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *2455 ΝΙΤΡΩΔΕΣ ΜΕΘΥΛΙΟ δεν πρόκειται να γίνεται δεκτό για μεταφορά.*		
2°O	**Οξειδωτικά αέρια**	
	1070	ΠΡΩΤΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ
	3157	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
2°F	**Εύφλεκτα**	
	1010	1,2-ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ ή
	1010	1,3-ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ ή
	1010	ΜΕΙΓΜΑΤΑ 1,3-ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ, ΑΔΡΑΝΗ, που 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. ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Σε δοχεία που περιέχουν 1,2-βουταδιένιο, η συγκέντρωση οξυγόνου στην αέρια φάση δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 50 ml/m^3.*
	1011	ΒΟΥΤΑΝΙΟ
	1012	ΜΕΙΓΜΑΤΑ ΒΟΥΤΥΛΕΝΙΩΝ ή
	1012	1-ΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟ ή
	1012	TRANS-2-ΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟ ή
	1012	CIS-2-ΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟ
	1027	ΚΥΚΛΟΠΡΟΠΑΝΙΟ
	1030	1,1-ΔΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 152a)
	1032	ΔΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗ, ΑΝΥΔΡΗ
	1033	ΔΙΜΕΘΥΛΙΚΟΣ ΑΙΘΕΡΑΣ
	1035	ΑΙΘΑΝΙΟ
	1036	ΑΙΘΥΛΑΜΙΝΗ
	1037	ΑΙΘΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ
	1039	ΑΙΘΥΛΟΜΕΘΥΛΙΚΟΣ ΑΙΘΕΡΑΣ
	1041	ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ, με περισσότερο από 9% οξείδιο του αιθυλενίου αλλά όχι περισσότερο από 87%
	1055	ΙΣΟΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟ
	1060	ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΘΥΛΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΠΑΔΙΕΝΙΟΥ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ όπως μείγματα μεθυλακετυλενίου και προπαδιενίου με υδρογονάνθρακες, που ως: ΜΕΙΓΜΑ P1, περιέχει όχι περισσότερο από 63% μεθυλακετυλένιο και προπαδιένιο κατ'όγκο και όχι περισσότερο από 24% προπάνιο και προπυλένιο κατ'όγκο, με ποσοστό C_4-κορεσμένων υδρογονανθράκων όχι μικρότερο από 14% κατ'όγκο, και ως ΜΕΙΓΜΑ P2, περιέχει όχι περισσότερο από 48% μεθυλακετυλένιο και προπαδιένιο κατ'όγκο και όχι περισσότερο από 50% προπάνιο και προπυλένιο κατ'όγκο, με ποσοστό C_4-κορεσμένων υδρογονανθράκων όχι μικρότερο από 5% κατ'όγκο,καθώς και μείγματα προπαδιενίου με 1 έως 4% μεθυλακετυλένιο

στοιχείο και ομάδα	χαρακτηριστικός αριθμός, ονομασία και περιγραφή	
2°F	1061	ΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗ, ΑΝΥΔΡΗ
	1063	ΜΕΘΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 40)
	1077	ΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟ
	1081	ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΥΛΕΝΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ
	1083	ΤΡΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗ, ΑΝΥΔΡΗ
	1085	ΒΙΝΥΛΟΒΡΩΜΙΔΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ
	1086	ΒΙΝΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ ή ΒΙΝΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ
	1087	ΒΙΝΥΛΟΜΕΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ, ΑΔΡΑΝΗΣ
	1860	ΒΙΝΥΛΟΦΘΟΡΙΔΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ
	1912	ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΘΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΜΕΘΥΛΕΝΙΟΧΛΩΡΙΔΙΟΥ *ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όποτε αυτό το μείγμα είναι μη εύφλεκτο, θα πρέπει να ταξινομείται υπό το 2°Α, χαρακτηριστικός αριθμός 3163.*
	1959	1,1-ΔΙΦΘΟΡΟΑΙΘΥΛΕΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 1132a)
	1969	ΙΣΟΒΟΥΤΑΝΙΟ
	1978	ΠΡΟΠΑΝΙΟ
	2035	1,1,1-ΤΡΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 143a)
	2044	2,2-ΔΙΜΕΘΥΛΟΠΡΟΠΑΝΙΟ
	2200	ΠΡΟΠΑΔΙΕΝΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ
	2419	ΒΡΩΜΟΤΡΙΦΘΟΡΟΑΙΘΥΛΕΝΙΟ
	2452	ΑΙΘΥΛΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ
	2453	ΑΙΘΥΛΟΦΘΟΡΙΔΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 161)
	2454	ΜΕΘΥΛΟΦΘΟΡΙΔΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 41)
	2517	1-ΧΛΩΡΟ-1,1-ΔΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 142b)
	2601	ΚΥΚΛΟΒΟΥΤΑΝΙΟ
	3153	ΥΠΕΡΦΘΟΡΟ(ΜΕΘΥΛΟΒΙΝΥΛΑΙΘΕΡΑΣ)
	3154	ΥΠΕΡΦΘΟΡΟ(ΑΙΘΥΛΟΒΙΝΥΛΟΑΙΘΕΡΑΣ)
	3252	ΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R32)
	1965	ΜΕΙΓΜΑ ΑΕΡΙΩΝ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ, ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ, Ε.Α.Ο. όπως μείγματα, τα οποία ως: ΜΕΙΓΜΑ Α, 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, ΜΕΙΓΜΑ Α0, 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, ΜΕΙΓΜΑ Α1, 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, ΜΕΙΓΜΑ Β, έχουν τάση 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, ΜΕΙΓΜΑ C, έχουν τάση ατμών στους 70°C που δεν υπερβαίνει τα 3.1 MPa (31 bar) και σχετική πυκνότητα στους 50°C όχι χαμηλότερη από 0.440. *ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Στην περίπτωση των προαναφερθέντων μειγμάτων, η χρήση των παρακάτω ονομάτων που συνηθίζονται στο εμπόριο επιτρέπεται για την περιγραφή των υλών αυτών: για το μείγμα Α και Α0 ΒΟΥΤΑΝΙΟ, για το μείγμα C ΠΡΟΠΑΝΙΟ.* *ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: 1075 ΠΕΤΡΕΛΑΪΚΑ ΑΕΡΙΑ, ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ είναι δυνατόν να χρησιμοποιούνται ως εναλλακτική καταχώριση για το 1965 ΜΕΙΓΜΑ ΑΕΡΙΩΝ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ, Ε.Α.Ο. για μεταφορά πριν ή μετά την θαλάσσια ή εναέρια μεταφορά.*
	3161	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.
2°T	**Τοξικά αέρια**	
	1062	ΜΕΘΥΛΟΒΡΩΜΙΔΙΟ
	1581	ΜΕΙΓΜΑ ΧΛΩΡΟΠΙΚΡΙΝΗΣ ΚΑΙ ΜΕΘΥΛΟΒΡΩΜΙΔΙΟΥ
	1582	ΜΕΙΓΜΑ ΧΛΩΡΟΠΙΚΡΙΝΗΣ ΚΑΙ ΜΕΘΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟΥ
	2191	ΣΟΥΛΦΟΥΡΥΛΟΦΘΟΡΙΔΙΟ
	1967	ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
	3162	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.

στοιχείο και ομάδα	χαρακτηριστικός αριθμός, ονομασία και περιγραφή
2°TF	**Τοξικά, εύφλεκτα αέρια**
	1026 ΚΥΑΝΟΓΟΝΟ
	1040 ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ, ή ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΜΕ ΑΖΩΤΟ μέχρι συνολικής πιέσεως 1 MPa (10 bar) στους 50°C
	1053 ΘΕΙΟΥΧΟ ΥΔΡΟΓΟΝΟ
	1064 ΜΕΘΥΛΟΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗ
	1082 ΤΡΙΦΘΟΡΟΧΛΩΡΟΑΙΘΥΛΕΝΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ
	2188 ΑΡΣΙΝΗ
	2192 ΓΕΡΜΑΝΙΟ
	2199 ΦΩΣΦΙΝΗ
	2202 ΣΕΛΗΝΙΟΥΧΟ ΥΔΡΟΓΟΝΟ, ΑΝΥΔΡΟ
	2204 ΘΕΙΟΥΧΟ ΚΑΡΒΟΝΥΛΙΟ
	2676 ΑΝΤΙΜΟΝΙΟΥΧΟ ΥΔΡΟΓΟΝΟ
	3300 ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ με περισσότερο από 87% οξείδιο του αιθυλενίου
	3160 ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *2192 ΓΕΡΜΑΝΙΟ και 2199 ΦΩΣΦΙΝΗ θεωρούνται αυτόματα αναφλέξιμα (πυροφορικά).*	
2°TC	**Τοξικά, διαβρωτικά αέρια**
	1005 ΑΜΜΩΝΙΑ, ΑΝΥΔΡΗ
	1017 ΧΛΩΡΙΟ
	1048 ΥΔΡΟΒΡΩΜΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ
	1050 ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ
	1069 ΝΙΤΡΟΣΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ
	1076 ΦΩΣΓΕΝΙΟ
	1079 ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΘΕΙΟΥ
	1589 ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΚΥΑΝΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ
	1741 ΤΡΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΒΟΡΙΟ
	2194 ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΣΕΛΗΝΙΟ
	2195 ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΤΕΛΛΟΥΡΙΟ
	2196 ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΟΛΦΡΑΜΙΟ
	2197 ΥΔΡΟΙΩΔΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ
	2418 ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΘΕΙΟ
	2420 ΕΞΑΦΘΟΡΟΑΚΕΤΟΝΗ
	3057 ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΤΡΙΦΘΟΡΟΑΚΕΤΥΛΙΟ
	3308 ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
2°TO	**Τοξικά, οξειδωτικά αέρια**
	3083 ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΥΠΕΡΧΛΩΡΥΛΙΟ
	3307 ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
2°TFC	**Τοξικά, εύφλεκτα, διαβρωτικά αέρια**
	2189 ΔΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ
	2534 ΜΕΘΥΛΟΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ
	3309 ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
2°TOC	**Τοξικά, οξειδωτικά, διαβρωτικά αέρια**
	1067 ΤΕΤΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙΑΖΩΤΟΥ (ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ)
	1749 ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΤΡΙΧΛΩΡΙΟ
	1975 ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ ΚΑΙ ΤΕΤΡΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΔΙΑΖΩΤΟΥ (ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ)
	2548 ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΧΛΩΡΙΟ
	2901 ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΒΡΩΜΙΟ
	3310 ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *2421 ΤΡΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ δεν πρόκειται να γίνεται δεκτό για μεταφορά.*	

στοιχείο και ομάδα	χαρακτηριστικός αριθμός, ονομασία και περιγραφή
3°	**Κατεψυγμένα υγροποιημένα αέρια**: αέρια τα οποία όταν μεταφέρονται είναι μερικώς υγρά λόγω της χαμηλής τους θερμοκρασίας **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Κατεψυγμένα αέρια, τα οποία δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε έναν χαρακτηριστικό αριθμό του είδους αυτού δεν θα πρέπει να γίνονται δεκτά για μεταφορά.
3°A	**Ασφυξιογόνα αέρια** 1913 ΝΕΟΝ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ 1951 ΑΡΓΟΝ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ 1963 ΗΛΙΟΝ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ 1970 ΚΡΥΠΤΟΝ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ 1977 ΑΖΩΤΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ 2187 ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ 2591 ΞΕΝΟΝ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ 3136 ΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ 3158 ΑΕΡΙΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο.
3°O	**Οξειδωτικά αέρια** 1003 ΑΕΡΑΣ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟΣ ΥΓΡΟΣ 1073 ΟΞΥΓΟΝΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ 2201 ΠΡΩΤΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ 3311 ΑΕΡΙΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
3°F	**Εύφλεκτα αέρια** 1038 ΑΙΘΥΛΕΝΙΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ 1961 ΑΙΘΑΝΙΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ 1966 ΥΔΡΟΓΟΝΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ 1972 ΜΕΘΑΝΙΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ ή ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ, με υψηλή περιεκτικότητα σε μεθάνιο 3138 ΜΕΙΓΜΑ ΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ, ΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟΥ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ, που περιέχει τουλάχιστον 71.5% αιθυλένιο με όχι περισσότερο από 22.5% ακετυλένιο και όχι περισσότερο από 6% προπυλένιο 3312 ΑΕΡΙΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.
3°TC	**Τοξικά, διαβρωτικά αέρια**
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 2186 ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ δεν πρόκειται να γίνεται δεκτό για μεταφορά.	
4°	**Αέρια που διαλύονται υπό πίεση**: αέρια που όταν μεταφέρονται διαλύονται σε διαλύτη **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αέρια που διαλύονται υπό πίεση, τα οποία δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε έναν χαρακτηριστικό αριθμό αυτού του είδους, δεν θα πρέπει να γίνονται δεκτά για μεταφορά.
4°A	**Ασφυξιογόνα αέρια** 2073 ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΜΜΩΝΙΑΣ, πυκνότητα λιγότερη από 0.880 kg/l στους 15°C στο νερό, με περισσότερο από 35% αλλά όχι λιγότερο από 50% αμμωνία
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 2672 Διάλυμα αμμωνίας που περιέχει όχι λιγότερο από 10% αλλά όχι περισσότερο από 35% αμμωνία είναι ύλη της κλάσης 8 [βλ. Σημείωση περιθωρίου 801, 43°(c)].	
4°F	**Εύφλεκτα αέρια** 1001 ΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟ, ΔΙΑΛΥΜΕΝΟ
4°TC	**Τοξικά, διαβρωτικά** 3318 ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΜΜΩΝΙΑΣ, πυκνότητα λιγότερη από 0.880 kg/l στους 15°C στο νερό, με περισσότερο από 50% αμμωνία
5°	**Διανεμητές αεροζόλ και δοχεία, μικρά που περιέχουν αέριο (φυσίγγια αερίου)** (βλ. Επίσης σημείωση περιθωρίου 201a) **ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1:** Τα αεροζόλ, δηλ. οι διανεμητές αεροζόλ, είναι οποιαδήποτε μη επαναπληρώσιμα δοχεία που περιέχουν, υπό πίεση, αέριο ή μείγμα αερίων που απαριθμούνται στο σημείωση περιθωρίου 207 (3), με ή χωρίς υγρό, πάστα ή σκόνη, και εξοπλισμένα με συσκευή αφέσεως που επιτρέπει στα περιεχόμενα να εκτοξευθούν ως στερεά ή υγρά σωματίδια αιωρούμενα σε αέριο, ως αφρός, πάστα ή σκόνη ή σε υγρή κατάσταση ή σε αέρια κατάσταση.

στοιχείο και ομάδα	χαρακτηριστικός αριθμός, ονομασία και περιγραφή
	ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Δοχεία, μικρά, που περιέχουν αέριο (φυσίγγια αερίου) είναι οποιαδήποτε μη επαναπληρώσιμα δοχεία που περιέχουν, υπό πίεση, αέριο ή μείγμα αερίων που απαριθμούνται στην σημείωση περιθωρίου 207 (3) και (4) . Μπορεί να είναι εξοπλισμένα με βαλβίδα. **ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3:** Αεροζόλ και δοχεία, μικρά, που περιέχουν αέριο θα καταχωρίζονται, αναλόγως του κινδύνου των περιεχομένων, στα γράμματα Α έως TOC. Τα περιεχόμενα θεωρούνται εύφλεκτα εάν τα περιεχόμενα περιλαμβάνουν περισσότερο από 45% κατά βάρος, ή περισσότερο από 250 g, εύφλεκτων συστατικών. Εύφλεκτα συστατικά είναι αέρια που είναι εύφλεκτα στον αέρα σε κανονική πίεση ή ύλες ή παρασκευάσματα σε υγρή μορφή που έχουν σημείο ανάφλεξης μικρότερο από ή ίσο με 100°C.
5°A	**Ασφυξιογόνα αέρια** 1950 ΑΕΡΟΖΟΛ 2037 ΔΟΧΕΙΑ, ΜΙΚΡΑ, ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΑΕΡΙΟ (ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΑΕΡΙΟΥ), χωρίς συσκευή αφέσεως, μη επαναπληρώσιμα
5°O	**Οξειδωτικά αέρια** 1950 ΑΕΡΟΖΟΛ 2037 ΔΟΧΕΙΑ, ΜΙΚΡΑ, ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΑΕΡΙΟ (ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΑΕΡΙΟΥ), χωρίς συσκευή αφέσεως, μη επαναπληρώσιμα
5°F	**Εύφλεκτα αέρια** 1950 ΑΕΡΟΖΟΛ 2037 ΔΟΧΕΙΑ, ΜΙΚΡΑ, ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΑΕΡΙΟ (ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΑΕΡΙΟΥ), χωρίς συσκευή αφέσεως, μη επαναπληρώσιμα
5°T	**Τοξικά αέρια** 1950 ΑΕΡΟΖΟΛ 2037 ΔΟΧΕΙΑ, ΜΙΚΡΑ, ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΑΕΡΙΟ (ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΑΕΡΙΟΥ), χωρίς συσκευή αφέσεως, μη επαναπληρώσιμα
5°TF	**Τοξικά, εύφλεκτα αέρια** 1950 ΑΕΡΟΖΟΛ 2037 ΔΟΧΕΙΑ, ΜΙΚΡΑ, ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΑΕΡΙΟ (ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΑΕΡΙΟΥ), χωρίς συσκευή αφέσεως, μη επαναπληρώσιμα
5°TC	**Τοξικά, διαβρωτικά αέρια** 1950 ΑΕΡΟΖΟΛ 2037 ΔΟΧΕΙΑ, ΜΙΚΡΑ, ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΑΕΡΙΟ (ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΑΕΡΙΟΥ), χωρίς συσκευή αφέσεως, μη επαναπληρώσιμα
5°TO	**Τοξικά, οξειδωτικά αέρια** 1950 ΑΕΡΟΖΟΛ 2037 ΔΟΧΕΙΑ, ΜΙΚΡΑ, ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΑΕΡΙΟ (ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΑΕΡΙΟΥ), χωρίς συσκευή αφέσεως, μη επαναπληρώσιμα
5°TFC	**Τοξικά, εύφλεκτα, διαβρωτικά αέρια** 1950 ΑΕΡΟΖΟΛ 2037 ΔΟΧΕΙΑ, ΜΙΚΡΑ, ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΑΕΡΙΟ (ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΑΕΡΙΟΥ), χωρίς συσκευή αφέσεως, μη επαναπληρώσιμα
5°TOC	**Τοξικά, οξειδωτικά, διαβρωτικά αέρια** 1950 ΑΕΡΟΖΟΛ 2037 ΔΟΧΕΙΑ, ΜΙΚΡΑ, ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΑΕΡΙΟ (ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΑΕΡΙΟΥ), χωρίς συσκευή αφέσεως, μη επαναπληρώσιμα
6°	**Άλλα είδη που περιέχουν αέριο υπό πίεση.**
στοιχείο και ομάδα	**χαρακτηριστικός αριθμός, ονομασία και περιγραφή**
6°A	**Ασφυξιογόνα αέρια** 1044 ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΕΣ με πεπιεσμένο ή υγροποιημένο αέριο 2857 ΨΥΚΤΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ, που περιέχουν μη εύφλεκτο, μη τοξικό υγροποιημένο αέριο ή διαλύματα αμμωνίας (χαρακτηριστικός αριθμός 2672) 3164 ΕΙΔΗ, ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ ΑΕΡΟΣ (περιέχουν μη εύφλεκτο αέριο) ή 3164 ΕΙΔΗ, ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ (περιέχουν μη εύφλεκτο αέριο)

στοιχείο και ομάδα	χαρακτηριστικός αριθμός, ονομασία και περιγραφή
6°F	**Εύφλεκτα αέρια** 1057 ΑΝΑΠΤΗΡΕΣ ή ΕΠΑΝΑΠΛΗΡΩΤΕΣ ΑΝΑΠΤΗΡΩΝ (σιγαρέτα), που περιέχουν εύφλεκτο αέριο 3150 ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΜΙΚΡΕΣ, ΜΕ ΙΣΧΥ ΑΠΟ ΑΕΡΙΟΥΣ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΕΣ, με συσκευή άφεσης ή 3150 ΕΠΑΝΑΠΛΗΡΩΤΕΣ ΑΕΡΙΩΝ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ ΓΙΑ ΜΙΚΡΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ, με συσκευή άφεσης
7° Αέρια εκτός πιέσεως που υπόκεινται σε ειδικές απαιτήσεις (δείγματα αερίου).	
7°F	**Εύφλεκτα αέρια** 3167 ΔΕΙΓΜΑ ΑΕΡΙΟΥ, ΕΚΤΟΣ ΠΙΕΣΕΩΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο., όχι κατεψυγμένο υγρό
7°T	**Τοξικά αέρια** 3169 ΔΕΙΓΜΑ ΑΕΡΙΟΥ, ΕΚΤΟΣ ΠΙΕΣΕΩΣ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο., μη κατεψυγμένο υγρό
7°TF	**Τοξικά, εύφλεκτα αέρια** 3168 ΔΕΙΓΜΑ ΑΕΡΙΟΥ, ΕΚΤΟΣ ΠΙΕΣΕΩΣ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο., μη κατεψυγμένο υγρό
8° Κενά δοχεία και κενές δεξαμενές	
8°	ΚΕΝΑ ΔΟΧΕΙΑ κατά την σημείωση περιθωρίου 211, ΚΕΝΑ ΒΑΓΟΝΙΑ-ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ, ΚΕΝΑ ΒΑΓΟΝΙΑ ΣΥΣΤΟΙΧΙΩΝ, ΒΑΓΟΝΙΑ ΜΕ ΚΕΝΕΣ ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΟΥΜΕΝΕΣ ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ, ΚΕΝΑ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΑ-ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ, ακαθάριστα που περιείχαν ύλες της κλάσης 2.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: *Θεωρούνται ως κενά δοχεία, κενά βυτιοφόρα βαγόνια, κενά βαγόνια συστοιχιών, βαγόνια με κενά αφαιρούμενα βυτία ή κενές δεξαμενές, ακαθάριστες εκείνα που, αφού εκκενώθηκαν από ύλες αυτής της κλάσης, εξακολουθούν να περιέχουν μικρά υπολειμματικά ποσά.* ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2:*** *Κενά δοχεία, ακαθάριστα, που περιείχαν ύλες αυτής της κλάσης δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της εν λόγω οδηγίας εάν έχουν ληφθεί επαρκή μέτρα για την εξουδετέρωση οποιουδήποτε κινδύνου. Οι κίνδυνοι εξουδετερώνονται εάν έχουν ληφθεί μέτρα για την εξάλειψη των κινδύνων των κλάσεων 1 έως 9.*	

201a Εξαιρουμένων των περιπτώσεων που προβλέπονται στην παράγραφο (3), τα παρακάτω δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του Τμήματος 2 "Όροι Μεταφοράς":

(1) Αέρια και είδη που παραδίδονται για μεταφορά σύμφωνα με τις ακόλουθες απαιτήσεις:

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αέρια που περιέχονται στα βυτία οχημάτων που χρησιμοποιούνται για την προώθησή τους ή για την λειτουργία του ειδικού εξοπλισμού τους (π.χ. ψυκτικός εξοπλισμός) δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του Τμήματος 2 "Όροι Μεταφοράς".

(a) Αέρια των ειδών 1°A, 1°O, 2°A και 2°O, η πίεση των οποίων στο δοχείο ή το βυτίο, με θερμοκρασία αναφοράς 15°C, δεν υπερβαίνει τα 200 kPa (2 bar) και τα οποία είναι σε πλήρως αέρια κατάσταση κατά την μεταφορά. Σε αυτά συμπεριλαμβάνεται κάθε είδος δοχείου ή βυτίου, π.χ. και μέρη μηχανημάτων και εξοπλισμού.

(b) 1013 διοξείδιο του άνθρακα του είδους 2°A ή 1070 πρωτοξείδιο του αζώτου του είδους 2°O, στην αέρια κατάσταση, που δεν περιέχουν άνω του 0.5% αέρα, σε μεταλλικές κάψουλες (sodors, sparklets) της σημείωσης περιθωρίου 205, με όχι περισσότερο από 25 g διοξειδίου του άνθρακα ή 25 g πρωτοξειδίου του αζώτου και, ανά cm^3 χωρητικότητας, όχι περισσότερο από 0.75 g διοξειδίου του άνθρακα ή πρωτοξείδιο του αζώτου.

(c) Αέρια που περιέχονται στα βυτία καυσίμου των μεταφερόμενων οχημάτων. Η στρόφιγγα καυσίμου μεταξύ του βυτίου καυσίμου και του κινητήρα θα είναι κλειστή και η ηλεκτρική επαφή ανοικτή.

(d) Αέρια που περιέχονται στον εξοπλισμό που χρησιμοποιείται για την λειτουργία των οχημάτων (π.χ. πυροσβεστήρες ή φουσκωμένοι τροχοί με αεροθάλαμο, ακόμη και ως ανταλλακτικοί τροχοί ή ως φορτίο).

(e) Αέρια που περιέχονται στον ειδικό εξοπλισμό βαγονιών και είναι αναγκαία για την λειτουργία αυτού του ειδικού εξοπλισμού κατά τη μεταφορά (ψυκτικά συστήματα, ιχθυοδεξαμενές, θερμαντήρες, κ.λ.π.) καθώς και ανταλλακτικά δοχεία για τέτοιο εξοπλισμό ή ακαθάριστα κενά δοχεία ανταλλαγής, μεταφερόμενα στο ίδιο βαγόνι.

(f) Ακαθάριστα κενά σταθερά βυτία πίεσης που μεταφέρονται υπό τον όρο να είναι ερμητικά κλειστά.

(g) Είδη του 5°A, 5°O και 5°F με χωρητικότητα που δεν υπερβαίνει τα 50 cm^3.

(h) 2857 Ψυκτικές μηχανές του 6°A, που περιέχουν λιγότερο από 12 kg αέριο του 2°A ή 2073 διαλύματα αμμωνίας του 4°A, και παρόμοιες συσκευές που περιέχουν λιγότερο από 12 kg αέριο του 2°F. Οι μηχανές αυτές θα πρέπει να είναι προστατευμένες και στοιβασμένες έτσι ώστε να αποφεύγεται βλάβη στο σύστημα ψύξης.

(i) Αέρια του 3°A, που προορίζονται για την ψύξη π.χ. ιατρικών ή βιολογικών δειγμάτων, εάν εμπεριέχονται σε δοχεία διπλών τοιχωμάτων, που είναι σύμφωνα με τις διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 206 (2)(a).

(j) Τα ακόλουθα είδη του 6°A, κατασκευασμένα και πληρωμένα σύμφωνα με τους κανονισμούς του κράτους κατασκευής, συσκευασμένα σε ενισχυμένη εξωτερική συσκευασία:
1044 Πυροσβεστήρες με προστασία έναντι ακούσιας εκκένωσης.
3164 Είδη, υπό πίεση αέρα ή υδραυλική, σχεδιασμένα να αντέχουν σε τάσεις μεγαλύτερες από την εσωτερική πίεση αερίου λόγω μετάδοσης δύναμης, εσωτερικής αντοχής ή κατασκευής.

(k) Αέρια που περιέχονται σε τρόφιμα ή ποτά.

(2) Αέρια και είδη που μεταφέρονται υπό τους ακόλουθους όρους:

(a) Αέρια του 1°A, 2°A, 3°A και 4°A σε δοχεία σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 202 με μέγιστη χωρητικότητα 120 ml.

(b) Είδη του 5°T, 5°TF, 5°TC, 5°TO, 5°TFC και 5°TOC με μέγιστη χωρητικότητα 120 ml, σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 202.

(c) Είδη του 5°A, 5°O και 5°F με μέγιστη χωρητικότητα 1000 ml τα οποία ικανοποιούν τους όρους των σημειώσεων περιθωρίου 202, 207 και 208.
Αυτά θα πρέπει να συσκευάζονται:

(i) σε εξωτερικές συσκευασίες οι οποίες κατ'ελάχιστον θα ικανοποιούν τους όρους της σημείωσης περιθωρίου 1538. Το συνολικό μεικτό βάρος του κόλου δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 30 kg, ή

(ii) σε δίσκους με περιτύλιγμα συστολής ή διαστολής. Το συνολικό μεικτό βάρος του κόλου δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 20kg.

Οι "Γενικοί όροι συσκευασίας" της σημείωσης περιθωρίου 1500 (1), (2) και (5) έως (7) θα πρέπει να τηρούνται.

(3) Για την μεταφορά σύμφωνα με την παράγραφο (2), η περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς θα πρέπει να είναι σύμφωνη προς τις απαιτήσεις της σημείωσης περιθωρίου 226 και να περιέχει τις λέξεις "περιορισμένη ποσότητα".

Κάθε κόλον θα πρέπει να είναι σημασμένο με σαφήνεια και διάρκεια με τον χαρακτηριστικό αριθμό των εμπορευμάτων που εμφανίζεται στο έγγραφο μεταφοράς, με πρόταξη των γραμμάτων "**UN**".

2. Όροι Μεταφοράς

(Οι όροι μεταφοράς για κενές συσκευασίες αναφέρονται στο F)

A. Κόλα

1. Γενικοί όροι συσκευασίας

202 (1) Τα υλικά από τα οποία κατασκευάζονται τα δοχεία και τα πώματά τους, και όλες οι ύλες που θα μπορούσαν να έλθουν σε επαφή με τα περιεχόμενα δεν θα πρέπει να είναι ευπαθή σε προσβολή από τα περιεχόμενα ή να σχηματίζουν βλαβερές ή επικίνδυνες ενώσεις μαζί τους.

(2) Οι συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων των κλείστρων τους, θα πρέπει να είναι επαρκώς άκαμπτες και ανθεκτικές σε όλα τους τα μέρη για να αποφεύγεται οποιαδήποτε χαλάρωση κατά τη μεταφορά και να ικανοποιούνται οι κανονικές απαιτήσεις μεταφοράς. Όποτε προβλέπονται εξωτερικές συσκευασίες, τα δοχεία θα είναι σταθερά στερεωμένα σε αυτές. Εκτός εάν καθορίζεται διαφορετικά στο τμήμα με τίτλο "Ειδικοί όροι για τη συσκευασία ορισμένων υλών ή ειδών", εσωτερικές συσκευασίες μπορούν να περικλείονται σε εξωτερικές συσκευασίες είτε μεμονωμένα είτε σε ομάδες.

(3) Τα δοχεία θα πρέπει να περιέχουν μόνο το αέριο ή τα αέρια για τα οποία το δοχείο έχει εγκριθεί.

(4) Τα δοχεία θα πρέπει να κατασκευάζονται έτσι ώστε να αντέχουν στην πίεση που είναι δυνατόν να αναπτυχθεί από την ύλη λόγω θερμοκρασιακών αλλαγών κατά την κανονική μεταφορά.

(5) Είδη του 5° και 6° και δοχεία που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 1°, 2°, και 4° και 7°, θα πρέπει να είναι κλεισμένα και στεγανά έτσι ώστε να αποτρέπεται διαφυγή των αερίων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Ειδικοί όροι συσκευασίας για κάθε αέριο απαριθμούνται στην σημείωση περιθωρίου 250.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Για την μεταφορά υλών της κλάσης 2 σε βυτιοφόρα βαγόνια, βαγόνια συστοιχίας και βαγόνια με αφαιρούμενα βυτία, βλ. προσάρτημα XI. Για μεταφορά σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία, βλ. προσάρτημα X.

2. Ειδικοί όροι συσκευασίας

a. Φύση των δοχείων

203 **(1)** Τα ακόλουθα υλικά είναι δυνατόν να χρησιμοποιούνται:

(a) ανθρακούχος χάλυβας για τα αέρια των 1°, 2°, 3°, 4° και τα είδη του 5°.

(b) κράμα χάλυβα (ειδικοί χάλυβες), νικέλιο, κράμα νικελίου (όπως μονέλ) για τα αέρια του 1°, 2°, 3°, 4° και τα είδη του 5°.

(c) χαλκός για τα:

(i) αέρια του 1° A, 1 °O, 1° F και 1° TF, των οποίων η πίεση πλήρωσης για θερμοκρασία αναφοράς 15°C δεν υπερβαίνει τα 2 MPa (20 bar).

(ii) αέρια του 2°A, καθώς και 1079 διοξείδιο του θείου του 2°TC, 1033 διμεθυλικός αιθέρας του 2°F, 1037 αιθυλοχλωρίδιο 2°F, 1063 μεθυλοχλωρίδιο του 2°F, 1086 βινυλοχλωρίδιο του 2°F, 1085 βινυλοβρωμίδιο του 2°F, και μείγμα οξειδίου του αιθυλενίου και διοξειδίου του άνθρακα με περισσότερο από 87% 3300 οξείδιο του αιθυλενίου του 2°TF.

(iii) αέρια του 3°A, 3°O και 3°F

(d) κράμα αλουμινίου: βλ. πίνακα στην σημείωση περιθωρίου 250.

(e) μεικτό υλικό για αέρια του 1°, 2°, 3°, 4° και είδη του 5°.

(f) συνθετικά υλικά για αέρια του 3° και είδη του 5°.

(g) γυαλί για τα αέρια του 3°A πλην 2187 διοξειδίου του άνθρακα ή μείγματα αυτού, και αέρια του 3°O.

(2) Οι απαιτήσεις αυτής της σημείωσης περιθωρίου θεωρούνται ότι ικανοποιούνται εάν τηρούνται οι ακόλουθες προδιαγραφές: [προς συμπλήρωση].

204 **(1)** Δοχεία για το 1001 διαλυμένο ακετυλένιο του 4°F θα πρέπει να πληρούνται ολοσχερώς με πορώδες υλικό, ομοιόμορφα διανεμημένο, τύπου εγκεκριμένου από την αρμόδια αρχή, το οποίο:

(a) δεν προσβάλλει τα δοχεία ή σχηματίζει βλαβερές ή επικίνδυνες ενώσεις είτε με το ακετυλένιο είτε με τον διαλύτη.

(b) είναι ικανό να αποτρέπει την εξάπλωση της αποσύνθεσης του ακετυλενίου στην ποσότητα.

(2) Ο διαλύτης δεν θα πρέπει να προσβάλλει τα δοχεία.

(3) Οι απαιτήσεις της παρούσας σημείωσης περιθωρίου θα θεωρείται ότι ικανοποιούνται εάν τηρούνται οι ακόλουθες προδιαγραφές: [προς συμπλήρωση].

205 **(1)** Μεταλλικά καψύλλια μπορούν να χρησιμοποιούνται για να περιέχουν τα ακόλουθα αέρια, υπό τον όρο το βάρος του υγρού ανά λίτρο χωρητικότητας να μην υπερβαίνει είτε το μέγιστο βάρος περιεχομένων που αναφέρεται στην σημείωση περιθωρίου 250 είτε τα 150 g ανά καψύλλιο:

(a) αέρια του 2°A

(b) αέρια του 2°F πλην μεθυλοσιλάνιο ή μείγματα αυτών, καταχωρισμένα στον χαρακτηριστικό αριθμό 3161

(c) αέρια του 2°TF πλην 2188 αρσίνης, 2202 υδροσελήνιο και μείγματα αυτών

(d) αέρια του 2°TC πλην 1589 χλωριούχου κυανίου ή μείγματα αυτών

(e) αέρια του 2°TFC πλην 2189 διχλωροσιλάνιο, διμεθυλοσιλάνιο, τριμεθυλοσιλάνιο ή μείγματα αυτών, καταχωρισμένα στον χαρακτηριστικό αριθμό 3309.

(2) Τα καψύλλια θα πρέπει να είναι απαλλαγμένα από ελαττώματα που είναι δυνατόν να βλάψουν την αντοχή τους.

(3) Η στεγανότητα του κλείστρου θα πρέπει να εξασφαλίζεται με πρόσθετη συσκευή (πώμα, θήκη, σφράγισμα, σύνδεση, κ.λ.π.) ικανή να αποτρέπει τυχόν διαρροή του συστήματος κλεισίματος κατά την μεταφορά.

(4) Τα καψύλλια θα πρέπει να τοποθετούνται σε εξωτερική συσκευασία με επαρκή αντοχή. Το κόλον δεν θα πρέπει να ζυγίζει περισσότερο από 75 kg.

206 **(1)** Αέρια του 3° θα πρέπει να εσωκλείονται σε κλειστά δοχεία από μέταλλο ή συνθετικό ή μεικτό υλικό τα οποία είναι μονωμένα έτσι ώστε να μη μπορούν να επικαλυφθούν με δροσιά ή πάχνη. Τα δοχεία θα πρέπει να είναι εξοπλισμένα με βαλβίδες ασφαλείας.

(2) Αέρια του 3°A πλην 2187 διοξειδίου του άνθρακα και μείγματα αυτών και αέρια του 3°O μπορούν επίσης να περικλείονται σε δοχεία τα οποία δεν είναι κλειστά αλλά είναι εξοπλισμένα με συσκευές που αποτρέπουν το υγρό από το να εκτιναχθεί προς τα έξω και οι οποίες είναι:

(a) Γυάλινα δοχεία διπλών τοιχωμάτων με περιβλήματα κενού περιβεβλημένα απορροφητικό μονωτικό υλικό Αυτά τα δοχεία θα πρέπει να προστατεύονται με κάνιστρα από σιδερένιο σύρμα και να τοποθετούνται σε μεταλλικές θήκες, ή

(b) Δοχεία από μέταλλο, συνθετικό ή μεικτό υλικό προστατευμένα έναντι της μεταβίβασης θερμότητας με τρόπο ώστε να μην μπορούν να επικαλυφθούν με δροσιά ή πάχνη.

(3) Οι μεταλλικές θήκες που αναφέρονται στην υποπαράγραφο (2)(a) και τα δοχεία που αναφέρονται στην παράγραφο (2)(b) θα πρέπει να εξοπλίζονται με μέσα χειρισμού. Τα ανοίγματα των δοχείων που αναφέρονται στην παράγραφο (2) θα πρέπει να εξοπλίζονται με συσκευές που επιτρέπουν στα αέρια να διαφύγουν, αποτρέποντας τυχόν εκτίναξη προς τα έξω του υγρού, και στερεωμένα έτσι ώστε να μην μπορούν να πέσουν προς τα έξω. Στην περίπτωση του 1073 οξυγόνου, κατεψυγμένου υγρού του 3°Ο και μειγμάτων αυτού, οι συσκευές που αναφέρονται παραπάνω και το απορροφητικό μονωτικό υλικό που περιβάλλει τα δοχεία το οποίο αναφέρεται στην υποπαράγραφο (2)(a) θα πρέπει να κατασκευάζονται από άκαυστα υλικά.

(4) Στην περίπτωση δοχείων που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 3° Ο, οι ύλες που χρησιμοποιούνται για να εξασφαλίσουν τη στεγανότητα των συνδέσμων ή για την συντήρηση των κλείστρων θα πρέπει να είναι συμβατές με τα περιεχόμενα.

207 (1) Διανεμητές αεροζόλ (1950 αεροζόλ) και 2937 δοχεία, μικρά, που περιέχουν αέριο (φυσίγγια αερίου) του 5° θα πρέπει να ικανοποιούν τις ακόλουθες απαιτήσεις:

(a) Διανεμητές αεροζόλ (1950 αεροζόλ) που περιέχουν μόνο αέριο ή μείγμα αερίων, και 2037 φυσίγγια αερίου, θα πρέπει να κατασκευάζονται από μέταλλο. Αυτή η απαίτηση δεν θα πρέπει να εφαρμόζεται σε δοχεία του 5° με μέγιστη χωρητικότητα 100 ml για 1011 βουτάνιο του 2°F. Οι λοιποί διανεμητές αεροζόλ (1950 αεροζόλ) θα πρέπει να κατασκευάζονται από μέταλλο, συνθετικό υλικό ή γυαλί. Δοχεία κατασκευασμένα από μέταλλο και με εξωτερική διάμετρο όχι μικρότερη από 40mm θα πρέπει να έχουν κοίλο πυθμένα.

(b) Δοχεία κατασκευασμένα από υλικά τα οποία ενδέχεται να θρυμματισθούν, όπως γυαλί ή ορισμένα συνθετικά υλικά, θα πρέπει να περικλείονται σε συσκευή (πυκνό μεταλλικό πλέγμα, εύκαμπτο κάλυμμα κατασκευασμένο από συνθετικό υλικό, κ.λπ.) που να παρέχει προστασία έναντι των θραυσμάτων και της διασποράς τους. Δοχεία των οποίων η χωρητικότητα δεν υπερβαίνει τα 150 ml και των οποίων η εσωτερική πίεση στους 20°C είναι χαμηλότερη από 150 kPa (1.5 bar) εξαιρούνται από αυτήν την απαίτηση.

(c) Η χωρητικότητα δοχείων κατασκευασμένων από μέταλλο δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 1000 ml. Εκείνη των δοχείων που είναι κατασκευασμένα από συνθετικό υλικό ή γυαλί δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 500 ml.

(d) Κάθε πρωτότυπο δοχείου θα πρέπει, προτού τεθεί σε λειτουργία, να ικανοποιεί τον έλεγχο υδραυλικής πίεσης που γίνεται σύμφωνα με το προσάρτημα II, σημείωση περιθωρίου 1291. Η εσωτερική πίεση που πρέπει να εφαρμόζεται (πίεση δοκιμής) θα πρέπει να είναι 1.5 φορές η εσωτερική πίεση στους 50°C, με ελάχιστη πίεση 1 MPa (10 bar).

(e) Οι βαλβίδες απελευθέρωσης και συσκευές διασποράς των διανεμητών αεροζόλ (1950 αεροζόλ) και οι βαλβίδες των 2037 φυσιγγίων αερίου θα πρέπει να εξασφαλίζουν ότι τα δοχεία θα είναι κλειστά έτσι ώστε να είναι στεγανά και θα πρέπει να είναι προστατευμένες έναντι τυχαίου ανοίγματος. Βαλβίδες και συσκευές διασποράς που κλείνουν μόνο δια της δράσεως της εσωτερικής πίεσης δεν πρόκειται να γίνονται δεκτά.

(2) Οι απαιτήσεις της παραγράφου (1) θεωρείται ότι ικανοποιούνται εάν τηρούνται οι ακόλουθες προδιαγραφές:

- για διανεμητές αεροζόλ (1950 αεροζόλ) του 5°:
  Παράρτημα στην Οδηγία του Συμβουλίου 75/324/ΕΕC [2/] όπως τροποποιήθηκε από την Οδηγία της Επιτροπής 94/1/EC [3/]
- για 2037 φυσίγγια αερίου του 5° F που περιέχουν 1965 μείγματα αερίων υδρογονανθράκων, υγροποιημένων: προδιαγραφή EN 417: 1992.

(3) Τα ακόλουθα αέρια θα πρέπει να γίνονται δεκτά ως προωθητικά, ως συστατικά προωθητικών, ή ως αέρια πλήρωσης, για διανεμητές αεροζόλ (1950 αεροζόλ): αέρια του 1° Α και 1° F πλην 2203 σιλάνιο, αέρια του 2°Α και 2°F, πλην μεθυλοσιλάνιο καταχωρισμένης στον χαρακτηριστικό αριθμό 3161, και 1070 πρωτοξείδιο του αζώτου του 2°Ο.

2/ Οδηγία 75/324/EEC του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων της 20ης Μαΐου 1975 για την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών (της Ευρωπαϊκής Ένωσης) σχετικά με διανεμητές αεροζόλ, δημοσιευμένη στην Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων Αριθ. L 147 της 9/6/1975.

3/ Οδηγία 94/1/EC της Επιτροπής των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων της 6ης Ιανουαρίου 1994 για την τεχνική προσαρμογή της Οδηγίας 75/324/EEC του Συμβουλίου για την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών (της Ευρωπαϊκής Ένωσης) σχετικά με διανεμητές αεροζόλ, δημοσιευμένη στην Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων Αριθ. L 23 της 28/1/1994.

(4) Όλα τα αέρια που αναφέρονται στο (3) και, επιπλέον, τα ακόλουθα αέρια θα πρέπει να γίνονται δεκτά ως αέρια πλήρωσης για 2037 φυσίγγια αερίου:

- 1062 μεθυλοβρωμίδιο του 2°T·
- 1040 οξείδιο του αιθυλενίου, 1064 μεθυλομερκαπτάνη, 3300 μείγμα οξειδίου του αιθυλενίου και διοξειδίου του άνθρακα με περισσότερο από 87% οξείδιο του αιθυλενίου του 2°TF.

208 (1) Η εσωτερική πίεση στους 50°C ειδών του 5° δεν θα πρέπει να υπερβαίνει ούτε τα δύο τρίτα της πίεσης δοκιμής του είδους ούτε τα 1.32 MPa (13.2 bar).

(2) Είδη του 5° θα πρέπει να έχουν πληρωθεί έτσι ώστε στους 50°C η υγρή φάση να μην υπερβαίνει το 95% της χωρητικότητάς τους. Η χωρητικότητα των διανεμητών αεροζόλ (1950 αεροζόλ) είναι ο διαθέσιμος όγκος σε κλειστό διανεμητή εξοπλισμένο με το στήριγμα της βαλβίδας, την βαλβίδα και τον σωλήνα εμβάπτισης.

(3) Είδη του 5° θα πρέπει να ικανοποιούν έλεγχο στεγανότητας σύμφωνα με το προσάρτημα II, σημείωση περιθωρίου 1292.

209 (1) Είδη του 5°, θα πρέπει να τοποθετούνται σε ξύλινες θήκες ή σε κουτιά από ενισχυμένη ινόπλακα ή μέταλλο· διανεμητές αεροζόλ (1950 αεροζόλ) κατασκευασμένοι από γυαλί ή συνθετικό υλικό και υποκείμενοι σε θρυμματισμό θα πρέπει να διαχωρίζονται μεταξύ τους με εμβόλιμα φύλλα ίνας ή άλλου κατάλληλου υλικού.

(2) Ένα κόλον δεν θα πρέπει να ζυγίζει περισσότερο από 50 kg εάν χρησιμοποιούνται κουτιά από ινόπλακα ή περισσότερο από 75 kg εάν χρησιμοποιούνται άλλες συσκευασίες.

(3) Στην περίπτωση μεταφοράς πλήρους φορτίου, μεταλλικά είδη του 5° μπορούν επίσης να συσκευάζονται ως εξής:

τα είδη θα ομαδοποιούνται σε μονάδες πάνω σε δίσκους και θα συγκρατούνται με κατάλληλο πλαστικό κάλυμμα· αυτές οι μονάδες θα πρέπει να στοιβάζονται και να ασφαλίζονται κατάλληλα σε παλέτες.

210 (1) Οι ακόλουθες απαιτήσεις εφαρμόζονται σε είδη του 6°F:

(a) 1057 αναπτήρες και 1057 ανταλλακτικά αναπτήρων θα πρέπει να συμφωνούν με τις διατάξεις της χώρας στην οποία πληρώθηκαν. Θα πρέπει επίσης να έχουν προστασία έναντι ακούσιας εκκένωσης. Το υγρό μέρος του αερίου δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το 85% της χωρητικότητας του δοχείου στους 15 °C. Τα δοχεία, συμπεριλαμβανομένων των κλείστρων, θα είναι ικανά να αντέχουν εσωτερική πίεση του υγροποιημένου αερίου πετρελαίου στους 55 °C. Οι μηχανισμοί των βαλβίδων και συσκευές ανάφλεξης θα έχουν σφραγισθεί με ασφάλεια, κολληθεί με ταινία ή δεθεί με άλλο τρόπο, ή θα έχουν σχεδιασθεί έτσι ώστε να αποτρέπουν λειτουργία ή διαρροή των περιεχομένων κατά την μεταφορά. Οι αναπτήρες ή τα ανταλλακτικά αναπτήρων θα πρέπει να είναι συσκευασμένα σφικτά έτσι ώστε να αποτρέπεται ακούσια λειτουργία των συσκευών άφεσης.
Οι αναπτήρες δεν θα πρέπει να περιέχουν περισσότερο από 10 g υγροποιημένου αερίου πετρελαίου.
Τα ανταλλακτικά αναπτήρων δεν θα πρέπει να περιέχουν περισσότερο από 65g υγροποιημένου αερίου πετρελαίου.
Οι αναπτήρες και τα ανταλλακτικά αναπτήρων θα πρέπει να συσκευάζονται στις ακόλουθες εξωτερικές συσκευασίες: κουτιά από φυσικό ξύλο σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1527, κουτιά από κοντραπλακέ σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1528 ή κουτιά από ανασυσταθέν ξύλο σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1529 με μέγιστο μεικτό βάρος 75 kg, ή κουτιά από ινόπλακα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1530 με μέγιστο μεικτό βάρος 40 kg. Οι συσκευασίες θα πρέπει να ελέγχονται και να εγκρίνονται σε συμφωνία με το προσάρτημα II για την Ομάδα Συσκευασίας II.

(b) 3150 συσκευές, μικρές, κινούμενες με αέριο υδρογονάνθρακα και 3150 ανταλλακτικά αέριου υδρογονάνθρακα για μικρές συσκευές θα πρέπει να συμφωνούν με τις διατάξεις της χώρας στην οποία πληρώθηκαν. Οι συσκευές και τα ανταλλακτικά θα πρέπει να συσκευάζονται σε εξωτερικές συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538(b) ηλεγμένες και εγκεκριμένες σύμφωνα με το προσάρτημα V για την Ομάδα Συσκευασίας II.

(2) Αέρια του 7° θα πρέπει να είναι σε πίεση που αντιστοιχεί στην ατμοσφαιρική πίεση περιβάλλοντος κατά τον χρόνο που το σύστημα ανάσχεσης είναι κλειστό και αυτή δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 105 kPa (απόλυτη).

Τα αέρια θα πρέπει να περιέχονται σε ερμητικά κλειστές γυάλινες ή μεταλλικές εσωτερικές συσκευασίες με μέγιστη καθαρή ποσότητα ανά κόλον 5 λίτρων για αέρια του 7°F και 1 λίτρου για αέρια του 7°T και 7°TF.

Οι εξωτερικές συσκευασίες θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις για συνδυασμένες συσκευασίες σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 1538(b) και θα πρέπει να ελέγχονται και να εγκρίνονται σε συμφωνία με το προσάρτημα V για την Ομάδα Συσκευασίας III.

b. Όροι που αφορούν τα δοχεία

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτοί οι όροι δεν εφαρμόζονται στα μεταλλικά καψύλλια που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 205, στα δοχεία που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 206 (2), στους διανεμητές αεροζόλ (1950 αεροζόλ) ή 2037 φυσίγγια αερίου που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 207 ή στα είδη του 6°F και τα δοχεία για αέρια του 7° της σημείωσης περιθωρίου 210.

1. Κατασκευή και εξαρτήματα

211 Γίνεται διάκριση ανάμεσα στους ακόλουθους τύπους δοχείων:

(1) **Κύλινδροι:** αυτοί είναι μεταφερόμενα δοχεία πίεσης με χωρητικότητα που δεν υπερβαίνει τα 150 λίτρα.

(2) **Σωλήνες:** αυτοί είναι μεταφερόμενα δοχεία πίεσης χωρίς ραφή με χωρητικότητα που υπερβαίνει τα 150 λίτρα και όχι μεγαλύτερη από 5000 λίτρα.

(3) **Βαρέλια υπό πίεση:** αυτά είναι μεταφερόμενα δοχεία πίεσης με ραφή με χωρητικότητα που υπερβαίνει τα 150 λίτρα και όχι μεγαλύτερη από 1000 λίτρα, (π.χ. κυλινδρικά δοχεία εξοπλισμένα με κυλιόμενους δακτυλίους, δοχεία σε πέλματα και δοχεία σε πλαίσια).

(4) **Κρυογονικά δοχεία:** αυτά είναι μεταφερόμενα δοχεία πίεσης με θερμομόνωση για υγροποιημένα αέρια βαθιά κατεψυγμένα με χωρητικότητα όχι περισσότερη από 1000 λίτρα.

(5) **Δέσμες κυλίνδρων (επίσης γνωστές ως πλαίσια):** αυτές είναι μεταφερόμενες συνδεσμολογίες κυλίνδρων που διασυνδέονται με σωληνώσεις και συγκρατούνται σταθερά.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για περιορισμούς χωρητικότητας και χρήσης των διαφορετικών τύπων δοχείων, βλ. τον πίνακα στην σημείωση περιθωρίου 250.

212 **(1)** Τα δοχεία και τα κλείστρα τους θα πρέπει να σχεδιάζονται, να υπολογίζονται, να κατασκευάζονται, να ελέγχονται και να εξοπλίζονται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να αντέχουν όλες τις συνθήκες στις οποίες θα υποβάλλονται κατά την κανονική τους χρήση και κατά κανονικούς όρους μεταφοράς.

Στον σχεδιασμό δοχείων πίεσης, πρόκειται να λαμβάνονται υπόψη όλοι οι σχετικοί παράγοντες όπως:
- εσωτερική πίεση
- θερμοκρασίες περιβάλλοντος και λειτουργίας συμπεριλαμβανομένης κατά την μεταφορά
- δυναμικά φορτία

Κανονικά, το πάχος του τοιχώματος θα πρέπει να καθορίζεται με υπολογισμό, συνοδευόμενο, εάν χρειάζεται, από πειραματική ανάλυση τάσεων. Το πάχος του τοιχώματος μπορεί να καθορίζεται με πειραματικά μέσα.

Κατάλληλοι σχεδιαστικοί υπολογισμοί θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για το περίβλημα και τα στοιχεία υποστήριξης για να εξασφαλίζεται η ασφάλεια των εν λόγω δοχείων.

Το ελάχιστο πάχος τοιχώματος για να αντέχει στην πίεση θα πρέπει να υπολογίζεται λαμβάνοντας υπόψη ιδιαιτέρως:
- τις πιέσεις υπολογισμού που δεν θα πρέπει να είναι μικρότερες από την πίεση δοκιμής
- τις θερμοκρασίες υπολογισμού με πρόβλεψη κατάλληλων περιθωρίων ασφαλείας
- τις συγκεντρώσεις μέγιστων τάσεων και τάσεων αιχμής όπου είναι αναγκαίο
- κατάλληλους κοινούς παράγοντες για τις ιδιότητες των υλικών

Χαρακτηριστικά των υλικών που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη είναι, όταν εφαρμόζονται για παράδειγμα:
- τάση διαρροής
- εφελκυστική αντοχή
- αντοχή εξαρτώμενη από τον χρόνο
- στοιχεία κοπώσεως
- μέτρο του Young (μέτρο ελαστικότητας)
- κατάλληλο ποσό πλαστικής παραμόρφωσης
- κρουστική αντοχή
- θραυστική αντοχή

Οι απαιτήσεις αυτής της παραγράφου θεωρείται ότι τηρούνται εάν εφαρμόζονται οι ακόλουθες προδιαγραφές, όπου είναι σχετικές:

- για χαλύβδινους κυλίνδρους χωρίς ραφή: παράρτημα I, Μέρη 1 έως 3 της Οδηγίας του Συμβουλίου 84/525/EEC[4/]
- για χαλύβδινους κυλίνδρους με ραφή: παράρτημα I, Μέρη 1 έως 3 της Οδηγίας του Συμβουλίου 84/527/EEC[5/]
- για κυλίνδρους αλουμινίου χωρίς ραφή: παράρτημα I, Μέρη 1 έως 3 της Οδηγίας του Συμβουλίου 84/526/EEC[6/]

(2) Δοχεία που δεν είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα σύμφωνα με τις προδιαγραφές που απαριθμούνται στην παράγραφο (1) θα πρέπει να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται σύμφωνα με τις διατάξεις τεχνικού κώδικα αναγνωρισμένου από την αρμόδια αρχή. Μολαταύτα θα πρέπει να ικανοποιούνται οι παρακάτω ελάχιστες απαιτήσεις:

(a) Για μεταλλικά δοχεία που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 211(1),(2),(3) και (5), στην πίεση δοκιμής η καταπόνηση στο μέταλλο στο εντονότερα καταπονούμενο σημείο του δοχείου δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το 77% της εγγυημένης ελάχιστης τάσης διαρροής (Re).
Ως "τάση διαρροής" εννοείται η τάση στην οποία έχει παραχθεί μόνιμη επιμήκυνση 2 τοις χιλίοις (δηλ. 0.2%) ή, για ωστενιτικούς χάλυβες, 1% του μήκους του μετρητή επί του δοκιμίου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Στην περίπτωση μετάλλου σε φύλλο ο άξονας του εφελκυόμενου δοκιμίου θα πρέπει να είναι σε ορθή γωνία με την διεύθυνση κυλίσεως. Η μόνιμη επιμήκυνση κατά την θραύση, (l=5d) θα πρέπει να μετράται σε δοκίμιο κυκλικής διατομής στο οποίο το μήκος μετρητή l ισούται με πέντε φορές την διάμετρο d· εάν χρησιμοποιούνται δοκίμια ορθογωνικής διατομής, το μήκος μετρητή l θα πρέπει να υπολογίζεται από τον τύπο:

$$l = 5.65 \sqrt{F_0}$$

όπου με F_0 συμβολίζεται το αρχικό εμβαδό της διατομής του δοκιμίου

Τα δοχεία και τα κλείστρα τους θα πρέπει να κατασκευάζονται από κατάλληλα υλικά που θα πρέπει να είναι ανθεκτικά σε ψαθυρή θραύση και σε ρηγμάτωση διαβρωτικής τάσης μεταξύ -20 °C και +50 °C.

Για δοχεία με ραφή θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο υλικά τέλειας συγκολλησιμότητας των οποίων η επαρκής κρουστική αντοχή σε θερμοκρασία περιβάλλοντος -20 °C μπορεί να είναι εγγυημένη, ειδικά στις ραφές συγκολλήσεων και στις ζώνες που εφάπτονται σε αυτές.

Οι συγκολλήσεις θα πρέπει να είναι επιδέξια κατασκευασμένες και να παρέχουν την πληρέστερη ασφάλεια.

Τυχόν πρόσθετο πάχος για την πρόβλεψη διάβρωσης δεν θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη στον υπολογισμό του πάχους των τοιχωμάτων.

(b) Για μεικτά δοχεία που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 211(1),(2),(3) και (5) στα οποία γίνεται χρήση μεικτών υλικών δηλ. που συμπεριλαμβάνουν περιτυλιγμένα με στεφάνη ενίσχυσης ή πλήρως περιτυλιγμένα με υλικό ενίσχυσης, η κατασκευή θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε ο ελάχιστος λόγος διάρρηξης (πίεση διάρρηξης διαιρεμένη με την πίεση δοκιμής) να είναι
1.67 για δοχεία περιτυλιγμένα με στεφάνη
2.00 για πλήρως περιτυλιγμένα δοχεία.

(c) Οι ακόλουθες απαιτήσεις εφαρμόζονται στην κατασκευή δοχείων της σημείωσης περιθωρίου 206 (1), που προορίζονται για αέρια του 3° :

1. Τα υλικά και η κατασκευή των μεταλλικών δοχείων θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προσαρτήματος II, σημειώσεις περιθωρίου 1250 έως 1254. Όλα τα μηχανικά και τεχνολογικά χαρακτηριστικά του υλικού που χρησιμοποιείται θα διαπιστώνονται για κάθε δοχείο στην αρχική επιθεώρηση. Σχετικά με την κρουστική αντοχή και τον συντελεστή κάμψεως, βλ. Προσάρτημα II, σημειώσεις περιθωρίου 1255 έως 1261.

4/ Οδηγία 84/525/EEC του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων της 17ης Σεπτεμβρίου 1984 για την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών (της Ευρωπαϊκής Ένωσης) για χαλύβδινες φιάλες αερίου χωρίς συγκόλληση, δημοσιευμένη στην Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων Αριθ. L300 της 19.11.1984.

5/ Οδηγία 84/527/EEC του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων της 17ης Σεπτεμβρίου 1984 για την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών (της Ευρωπαϊκής Ένωσης) για συγκολλημένες φιάλες αερίου από καθαρό χάλυβα, δημοσιευμένη στην Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων Αριθ. L300 της 19.11.1984.

6/ Οδηγία 84/526/EEC του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων της 17ης Σεπτεμβρίου 1984 για την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών (της Ευρωπαϊκής Ένωσης) για φιάλες αερίου χωρίς συγκόλληση από καθαρό αλουμίνιο και κράματα αλουμινίου, δημοσιευμένη στην Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων Αριθ. L300 της 19.11.1984.

2. Εάν χρησιμοποιούνται άλλα υλικά, θα πρέπει να ανθίστανται στην ψαθυρή θραύση στην ελάχιστη θερμοκρασία εργασίας του δοχείου και των εξαρτημάτων του.
3. Τα δοχεία θα πρέπει να εξοπλίζονται με βαλβίδα ασφαλείας που θα πρέπει να είναι ικανή να ανοίγει στην πίεση λειτουργίας που φαίνεται επάνω στο δοχείο. Οι βαλβίδες θα πρέπει να κατασκευάζονται έτσι ώστε να λειτουργούν τέλεια ακόμη και στην ελάχιστη θερμοκρασία εργασίας τους. Η αξιοπιστία τους ως προς την λειτουργία σε αυτήν την θερμοκρασία θα πρέπει να διαπιστώνεται και να ελέγχεται δοκιμάζοντας κάθε βαλβίδα ή δείγμα βαλβίδων του ίδιου τύπου και κατασκευής.
4. Οι αεραγωγοί και βαλβίδες ασφαλείας των δοχείων θα πρέπει να σχεδιάζονται έτσι ώστε να αποτρέπουν το υγρό από εκτίναξη προς τα έξω.
5. Δοχεία των οποίων η πλήρωση μετράται κατ'όγκο θα πρέπει να έχουν δείκτη στάθμης.
6. Τα δοχεία θα πρέπει να είναι θερμομονωμένα. Η θερμομόνωση θα πρέπει να προστατεύεται έναντι κρούσεως μέσω συνεχούς θήκης. Εάν ο χώρος μεταξύ του δοχείου και της θήκης δεν έχει αέρα (μόνωση στο κενό), η προστατευτική θήκη θα σχεδιάζεται ώστε να αντέχει χωρίς παραμόρφωση εξωτερική πίεση τουλάχιστον 100 kPa (1 bar). Εάν η θήκη είναι κλεισμένη έτσι ώστε να είναι αεροστεγής (π.χ. στην περίπτωση μόνωσης στο κενό), θα παρέχεται συσκευή για την πρόληψη της ανάπτυξης οποιασδήποτε επικίνδυνης πίεσης στο μονωτικό στρώμα σε περίπτωση ανεπαρκούς αεροστεγανότητας του δοχείου ή των εξαρτημάτων του. Η συσκευή θα πρέπει να αποτρέπει την διείσδυση υγρασίας μέσα στη μόνωση.

213 **(1)** Εκτός από ανθρωποθυρίδα η οποία, εάν υπάρχει, θα πρέπει να κλείνεται με αποτελεσματικό κλείστρο καθώς και από τις αναγκαίες οπές για την απομάκρυνση των ιζημάτων, τα δοχεία σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 211(3) δεν θα πρέπει να είναι εξοπλισμένα με περισσότερα από δύο ανοίγματα για πλήρωση και εκκένωση αντίστοιχα.

Τα δοχεία που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 211 (1) και (3), προοριζόμενα για τη μεταφορά αερίων του 2°F μπορούν να έχουν άλλα ανοίγματα προοριζόμενα κυρίως για την επαλήθευση της στάθμης του υγρού και της πίεσης μετρητή.

(2) Οι βαλβίδες (στρόφιγγες) θα πρέπει να είναι αποτελεσματικά προστατευμένες από βλάβη που θα μπορούσε να προκαλέσει απελευθέρωση αερίου εάν το δοχείο πέσει, και κατά την μεταφορά και στοιβασία. Αυτή η απαίτηση θεωρείται ότι τηρείται όταν ικανοποιούνται ένας ή περισσότεροι από τους ακόλουθους όρους:
(a) Οι βαλβίδες τοποθετούνται στο εσωτερικό του λαιμού του δοχείου και προστατεύονται από πώμα με σπειρωτό κοχλία.
(b) Οι βαλβίδες προστατεύονται από πώματα. Τα πώματα θα πρέπει να έχουν οπές αεραγωγού με επαρκές εμβαδό διατομής για να εκκενώσουν τα αέρια εάν συμβεί διαρροή στις βαλβίδες.
(c) Οι βαλβίδες προστατεύονται με καλύμματα ή προφυλακτήρες.
(d) Οι βαλβίδες σχεδιάζονται και κατασκευάζονται κατά τρόπο ώστε η ικανότητά τους να αντέχουν σε βλάβη χωρίς διαρροή του προϊόντος να έχει καταδειχθεί.
(e) Οι βαλβίδες τοποθετούνται μέσα σε προστατευτικό πλαίσιο.
(f) Τα δοχεία μεταφέρονται σε προστατευτικά κουτιά ή πλαίσια.
Οι απαιτήσεις αυτής της παραγράφου θεωρείται ότι τηρούνται εάν ικανοποιούνται οι ακόλουθες προδιαγραφές:[προς συμπλήρωση].

(3) Για δοχεία εφαρμόζονται οι ακόλουθες απαιτήσεις:
(a) Εάν οι κύλινδροι που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 211 (1) είναι εξοπλισμένοι με συσκευή που εμποδίζει την κύλιση, η συσκευή αυτή δεν θα πρέπει να είναι ενιαία με το πώμα της βαλβίδας.
(b) Δοχεία σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 211 (3), που είναι ικανά να κυλίονται θα πρέπει να εξοπλίζονται με κυλιόμενους δακτυλίους ή να προστατεύονται διαφορετικά έναντι βλάβης λόγω κυλίσεως (π.χ. με μέταλλο ανθεκτικό στην διάβρωση ραντισμένο επάνω στην επιφάνεια του δοχείου).
Δοχεία που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 211 (3) και (4) που δεν είναι ικανά να κυλισθούν, θα πρέπει να εξοπλίζονται με συσκευές (πέλματα, δακτυλίους, ιμάντες) που να εξασφαλίζουν ότι μπορεί να γίνει ασφαλής χειρισμός τους με μηχανικά μέσα και να είναι διευθετημένες έτσι ώστε να μην βλάπτουν την αντοχή του τοιχώματος του δοχείου ούτε να προκαλούν μη αποδεκτές καταπονήσεις σε αυτό.
(c) Οι δέσμες κυλίνδρων που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 211 (5) θα πρέπει να εξοπλίζονται με κατάλληλες συσκευές που να εξασφαλίζουν ότι μπορεί να γίνεται ασφαλής χειρισμός τους. Κύλινδροι εντός της δέσμης και της σωλήνωσης θα πρέπει να είναι κατάλληλοι για τον τύπο αερίου και η σωλήνωση θα πρέπει να έχει τουλάχιστον την ίδια πίεση δοκιμής όπως οι κύλινδροι. Η σωλήνωση και η κύρια στρόφιγγα θα πρέπει να τοποθετούνται έτσι ώστε να προστατεύονται έναντι οποιασδήποτε βλάβης.
Δέσμες κυλίνδρων για την μεταφορά ορισμένων αερίων που υπόκεινται στην ειδική απαίτηση "l" στον πίνακα της σημείωσης περιθωρίου 250 θα πρέπει να έχουν σε κάθε κύλινδρο βαλβίδα που να μπορεί να κλείνει ανεξάρτητα, η οποία θα πρέπει να είναι κλειστή κατά τη μεταφορά.

(4) (a) Δοχεία, που περιέχουν πυροφορικά αέρια ή πολύ τοξικά αέρια (αέρια με LC_{50} χαμηλότερο από τα 200 ppm) θα πρέπει να έχουν τα ανοίγματα της βαλβίδας ή των βαλβίδων τους εξοπλισμένα με αεροστεγή πώματα ή περικόχλια πωμάτων που θα πρέπει να κατασκευάζονται από υλικό που δεν υπόκειται σε προσβολή από τα περιεχόμενα του δοχείου.
(b) Πυροφορικά αέρια και πολύ τοξικά αέρια υπόκεινται στην ειδική διάταξη "e" στον πίνακα της σημείωσης περιθωρίου 250.

(c) Όταν αυτά τα δοχεία έχουν σωληνωθεί σε δέσμη, κάθε δοχείο θα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με βαλβίδα που θα είναι κλειστή κατά τη μεταφορά.
Η απαίτηση υπό το (a) θα πρέπει να εφαρμόζεται μόνο στην κύρια στρόφιγγα.

214

2. Έλεγχος και έγκριση δοχείων.

215 **(1)** Η συμμόρφωση των δοχείων, με γινόμενο πίεσης δοκιμής και χωρητικότητας άνω των 300 MPa.λίτρα (3000 bar.λίτρα) με τις διατάξεις αυτής της κλάσης, θα πρέπει να εκτιμάται, σε οργανισμό ελέγχου και πιστοποίησης που αναγνωρίζεται από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης[7/], με μία από τις ακόλουθες μεθόδους:

(a) Μεμονωμένα δοχεία θα πρέπει να εξετάζονται, να ελέγχονται και να εγκρίνονται από φορέα ελέγχου και πιστοποίησης εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης, στη βάση της τεχνικής πιστοποίησης και της δήλωσης του κατασκευαστή περί συμφωνίας με τις σχετικές διατάξεις αυτής της κλάσης.
Η τεχνική πιστοποίηση θα πρέπει να περιλαμβάνει πλήρη καθορισμό του σχεδιασμού και της κατασκευής, και πλήρη πιστοποίηση περί της παραγωγής και του ελέγχου, ή

(b) Η κατασκευή των δοχείων θα πρέπει να ελέγχεται και να εγκρίνεται από φορέα ελέγχου και πιστοποίησης εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης, στη βάση της τεχνικής πιστοποίησης περί συμφωνίας με τις σχετικές διατάξεις αυτής της κλάσης.
Τα δοχεία επιπλέον θα πρέπει να σχεδιάζονται, να κατασκευάζονται και να ελέγχονται σύμφωνα με πλήρες πρόγραμμα διασφάλισης ποιότητας για τον σχεδιασμό, την παραγωγή, την τελική επιθεώρηση και τον έλεγχο. Το πρόγραμμα διασφάλισης ποιότητας θα πρέπει να εγγυάται την συμμόρφωση των δοχείων με τις σχετικές απαιτήσεις αυτής της κλάσης και θα πρέπει να εγκρίνεται και να επιβλέπεται από φορέα ελέγχου και πιστοποίησης εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης, ή

(c) Ο τύπος σχεδιασμού των δοχείων θα πρέπει να εγκρίνεται από φορέα ελέγχου και πιστοποίησης εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης. Οποιοδήποτε δοχείο αυτού του σχεδιασμού θα πρέπει να παράγεται και να ελέγχεται σύμφωνα με πρόγραμμα διασφάλισης ποιότητας για την παραγωγή, τελική επιθεώρηση και έλεγχο, που θα εγκρίνεται και επιβλέπεται από φορέα ελέγχου και πιστοποίησης εγκεκριμένα από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης ή

(d) Ο τύπος σχεδιασμού των δοχείων θα πρέπει να εγκρίνεται από φορέα ελέγχου και πιστοποίησης εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή. Οποιοδήποτε δοχείο αυτού του σχεδιασμού θα πρέπει να ελέγχεται υπό την επίβλεψη φορέα ελέγχου και πιστοποίησης εγκεκριμένου από την αρμόδια αρχή στη βάση δήλωσης του κατασκευαστή περί συμφωνίας με τον εγκεκριμένο σχεδιασμό και τις σχετικές διατάξεις αυτής της κλάσης.

(2) Η συμμόρφωση των δοχείων με γινόμενο πίεσης δοκιμής και χωρητικότητας άνω των 100 MPa.λίτρα (1000 bar.λίτρα) και όχι μεγαλύτερης από 300 MPa.λίτρα (3000 bar.λίτρα) με τις διατάξεις αυτής της κλάσης θα πρέπει να εκτιμάται, σε οργανισμό ελέγχου και πιστοποίησης που αναγνωρίζεται από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης[7/], με μία από τις μεθόδους που περιγράφονται στο (1) ή με μία από τις ακόλουθες μεθόδους:

(a) Τα δοχεία θα πρέπει να σχεδιάζονται, να κατασκευάζονται και να ελέγχονται σύμφωνα με πλήρες πρόγραμμα διασφάλισης ποιότητας για τον σχεδιασμό, την κατασκευή, την τελική επιθεώρηση και τον έλεγχό τους, εγκεκριμένο και επιβλεπόμενο από φορέα ελέγχου και πιστοποίησης εγκεκριμένου από την αρμόδια αρχή, ή

(b) Ο τύπος σχεδιασμού του δοχείου θα πρέπει να εγκρίνεται από φορέα ελέγχου και πιστοποίησης εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή. Η συμφωνία οποιουδήποτε δοχείου με τον εγκεκριμένο σχεδιασμό θα πρέπει να δηλώνεται γραπτά από τον κατασκευαστή στη βάση του προγράμματος διασφάλισης ποιότητας για τελική επιθεώρηση και έλεγχο των δοχείων, εγκεκριμένο και επιβλεπόμενο από φορέα ελέγχου και πιστοποίησης εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή, ή

(c) Ο τύπος σχεδιασμού του δοχείου θα πρέπει να εγκρίνεται από φορέα ελέγχου και πιστοποίησης εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή. Η συμφωνία οποιουδήποτε δοχείου με τον εγκεκριμένο σχεδιασμό θα πρέπει να δηλώνεται γραπτά από τον κατασκευαστή και όλα τα δοχεία αυτού του τύπου θα πρέπει να ελέγχονται υπό την επίβλεψη φορέα ελέγχου και πιστοποίησης εγκεκριμένου από την αρμόδια αρχή.

(3) Η συμμόρφωση των δοχείων που έχουν γινόμενο πίεσης δοκιμής και χωρητικότητας όχι μεγαλύτερο από 100 MPa.λίτρα (1000 bar.λίτρα) με τις διατάξεις της παρούσας κλάσης θα αξιολογείται, σε οργανισμό ελέγχου και πιστοποίησης που αναγνωρίζεται από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης[7/], με μία από τις μεθόδους που περιγράφονται στο (1) ή (2) ή με μία από τις ακόλουθες μεθόδους:

(a) Η συμφωνία οποιουδήποτε δοχείου με σχεδιασμό που καθορίζεται πλήρως στα τεχνικά έγγραφα θα πρέπει να δηλώνεται γραπτά από τον κατασκευαστή και όλα τα δοχεία αυτού του σχεδιασμού θα πρέπει να ελέγχονται υπό την επίβλεψη φορέα ελέγχου και πιστοποίησης εγκεκριμένου από την αρμόδια αρχή, ή

(b) Ο τύπος σχεδιασμού των δοχείων θα πρέπει να εγκρίνεται από φορέα ελέγχου και πιστοποίησης εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή. Η συμφωνία όλων των δοχείων με τον εγκεκριμένο σχεδιασμό θα πρέπει να δηλώνεται γραπτά από τον κατασκευαστή και όλα τα δοχεία αυτού του τύπου θα πρέπει να ελέγχονται ένα προς ένα.

7/ Εάν η χώρα προέλευσης δεν είναι κράτος μέλος, εννοείται η αρμόδια αρχή του πρώτου κράτους μέλους που προσεγγίζεται από την αποστολή.

(4) Οι απαιτήσεις των παραγράφων (1) έως (3) θα θεωρείται ότι τηρούνται:

(a) όσον αφορά τα συστήματα διασφάλισης ποιότητας που αναφέρονται στις παραγράφους (1) και (2), εάν συμφωνούν με την σχετική Ευρωπαϊκή Προδιαγραφή της σειράς EN ISO 9000.

(b) στο σύνολό τους, εάν τηρούνται οι σχετικές διαδικασίες αξιολόγησης ομοιομορφίας της Απόφασης του Συμβουλίου 93/465/EEC[8/]

- για τα δοχεία που απαριθμούνται στην παράγραφο (1) τα στοιχεία G, H με έλεγχο σχεδιασμού, B σε συνδυασμό με D και B σε συνδυασμό με F,
- για τα δοχεία που απαριθμούνται στην παράγραφο (2) τα στοιχεία H, B σε συνδυασμό με E και B σε συνδυασμό με το επηυξημένο στοιχείο C (C1),
- για τα δοχεία που απαριθμούνται στην παράγραφο (3) τα στοιχεία Aa και B σε συνδυασμό με C.

Η αξιολόγηση της καταλληλότητας του κατασκευαστή θα πρέπει σε όλες τις περιπτώσεις να διενεργείται από φορέα ελέγχου και πιστοποίησης εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή.
Η συγκεκριμένη διαδικασία πιστοποίησης που σκοπεύει να εφαρμόσει ο κατασκευαστής θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη.

(5) Απαιτήσεις για τους κατασκευαστές

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να είναι τεχνικά αρμόδιος και πρέπει να κατέχει όλα τα κατάλληλα μέσα που απαιτούνται για την ικανοποιητική κατασκευή κιβωτίων, αυτό έχει σχέση συγκεκριμένα με ειδικευμένο προσωπικό

(a) για να επιβλέπουν ολόκληρη την διαδικασία κατασκευής
(b) για να εκτελούν τον συνδυασμό των υλικών
(c) για να εκτελούν τους σχετικούς ελέγχους

Η αξιολόγηση της καταλληλότητας του κατασκευαστή θα πρέπει σε όλες τις περιπτώσεις να εκτελείται από φορέα ελέγχου και πιστοποίησης εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή. Η συγκεκριμένη πιστοποιητική διαδικασία την οποία ο κατασκευαστής προτίθεται να εφαρμόσει θα πρέπει να εξετασθεί.

(6) Απαιτήσεις για τους φορείς ελέγχου και πιστοποίησης

Οι φορείς ελέγχου και πιστοποίησης θα είναι ανεξάρτητοι από κατασκευαστικές επιχειρήσεις και τεχνολογικά καταρτισμένοι στον βαθμό που απαιτείται. Αυτές οι απαιτήσεις θα θεωρείται ότι τηρούνται εάν οι φορείς έχουν εγκριθεί βάσει διαδικασίας διαπίστευσης σύμφωνα με την σειρά Ευρωπαϊκών προδιαγραφών EN 45000.

216 (1) Τα δοχεία θα υποβάλλονται σε αρχική επιθεώρηση σύμφωνα με τις ακόλουθες προδιαγραφές:

Επί επαρκούς δείγματος δοχείων:

(a) Έλεγχος του υλικού κατασκευής σε ό,τι αφορά τουλάχιστον την τάση διαρροής, την εφελκυστική αντοχή, και την μόνιμη επιμήκυνση θραύσης.
(b) Μέτρηση του πάχους των τοιχωμάτων στο λεπτότερο σημείο, και υπολογισμός της τάσης.
(c) Έλεγχος της ομοιογένειας του υλικού για κάθε παρτίδα κατασκευής, και επιθεώρηση της εξωτερικής και εσωτερικής κατάστασης των δοχείων.

Για όλα τα δοχεία:

(d) Έλεγχος υδραυλικής πίεσης σε συμφωνία με τις διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 219.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Με τη συμφωνία του φορέα ελέγχου και πιστοποίησης που έχει εγκριθεί από την αρμόδια αρχή, ο έλεγχος υδραυλικής πίεσης μπορεί να αντικαθίσταται με έλεγχο δια χρήσεως αερίου, όπου μια τέτοια ενέργεια δεν συνεπάγεται κανέναν κίνδυνο.
(e) Επιθεώρηση της σήμανσης στα δοχεία, βλ. σημείωση περιθωρίου 223 (1) έως (4).
(f) Επιπλέον, δοχεία που προορίζονται για την μεταφορά 1001 ακετυλενίου, διαλυμένου, του 4°F θα πρέπει να έχουν επιθεώρηση της φύσεως του πορώδους υλικού και της ποσότητας του διαλύτη.

Οι απαιτήσεις αυτής της παραγράφου θα θεωρείται ότι ικανοποιούνται εάν τηρούνται οι ακόλουθες προδιαγραφές:[προς συμπλήρωση].

(2) Ειδικές διατάξεις εφαρμόζονται για δοχεία κράματος αλουμινίου για ορισμένα αέρια. (βλ. Προσάρτημα II).

Οι απαιτήσεις αυτής της παραγράφου θα θεωρείται ότι ικανοποιούνται εάν τηρούνται οι ακόλουθες προδιαγραφές:

- παράρτημα I, Μέρος 3, και παράρτημα II της Οδηγίας του Συμβουλίου 84/526/EEC[9/]
-

8/ Απόφαση του Συμβουλίου της 22ας Ιουλίου 1993 για το εντός των τεχνικών οδηγιών εναρμόνισης τμήμα προς εφαρμογή για τις διαφορετικές φάσεις της διαδικασίας αξιολόγησης ομοιομορφίας, δημοσιευμένη στην Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων Αριθ. L 220 της 30/8/1993.

9/ Βλ. υποσημείωση [6/] στην σημείωση περιθωρίου 212 (1).

(3) Τα δοχεία θα πρέπει να αντέχουν την πίεση δοκιμής χωρίς να υφίστανται μόνιμη παραμόρφωση ή να επιδεικνύουν ρηγμάτωση.

217 **(1)** Επαναπληρούμενα δοχεία θα πρέπει να υποβάλλονται σε περιοδικές επιθεωρήσεις υπό την επίβλεψη φορέα ελέγχου και πιστοποίησης εγκεκριμένου από την αρμόδια αρχή, σύμφωνα με τις ακόλουθες προδιαγραφές:

(a) Έλεγχος των εξωτερικών συνθηκών του δοχείου και επαλήθευση του εξοπλισμού και των εξωτερικών σημάνσεων.

(b) Έλεγχος των εσωτερικών συνθηκών του δοχείου (π.χ. με ζύγιση, εσωτερική επιθεώρηση, έλεγχο του πάχους των τοιχωμάτων).

(c) Έλεγχος υδραυλικής πίεσης και, εάν είναι αναγκαίο, επαλήθευση των χαρακτηριστικών του υλικού με κατάλληλους ελέγχους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

1. Με την συμφωνία του φορέα ελέγχου και πιστοποίησης που έχει εγκριθεί από την αρμόδια αρχή, ο έλεγχος υδραυλικής πίεσης μπορεί να αντικαθίσταται από έλεγχο δια χρήσεως αερίου, όπου μια τέτοια λειτουργία δεν συνεπάγεται κανέναν κίνδυνο, ή από ισοδύναμη μέθοδο βασισμένη στους υπερήχους.
2. Με την συμφωνία του φορέα ελέγχου και πιστοποίησης που έχει εγκριθεί από την αρμόδια αρχή, ο έλεγχος υδραυλικής πίεσης των δοχείων σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 211 (1) και (2) μπορεί να αντικαθίσταται από ισοδύναμη μέθοδο βασισμένη στις ακουστικές εκπομπές.
3. Με την συμφωνία της αρμόδιας αρχής, ο έλεγχος υδραυλικής πίεσης κάθε συγκολλημένου δοχείου από χάλυβα της σημείωσης περιθωρίου 211 (1) που προορίζεται για την μεταφορά αερίων του 2° F, χαρακτηριστικός αριθμός 1965, με χωρητικότητα κάτω των 6,5 l μπορεί να αντικαθίσταται με άλλη δοκιμή που να εξασφαλίζει ισοδύναμο επίπεδο ασφάλειας.

Οι απαιτήσεις αυτής της παραγράφου θεωρείται ότι ικανοποιούνται εάν τηρούνται οι ακόλουθες προδιαγραφές: [προς συμπλήρωση].

(2) Εάν ειδικές απαιτήσεις για ορισμένες ύλες δεν εμφανίζονται στον πίνακα της σημείωσης περιθωρίου 250, θα διενεργούνται περιοδικές επιθεωρήσεις:

(a) Κάθε 3 έτη στην περίπτωση δοχείων που προορίζονται για την μεταφορά των αερίων του 1° και 2° των ομάδων TC, TFC, TOC.

(b) Κάθε 5 έτη στην περίπτωση δοχείων που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 1° και 2° των ομάδων T,TF και TO και αερίων 4°.

(c) Κάθε 10 έτη στην περίπτωση δοχείων που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 1°, 2° και 3° των ομάδων A, O και F.

Κατ'εξαίρεση αυτής της παραγράφου, η περιοδική επιθεώρηση δοχείων που χρησιμοποιούν σύνθετα υλικά (σύνθετα δοχεία) θα πρέπει να διενεργείται σε διαστήματα που θα καθορίζονται από την αρμόδια αρχή του κράτους μέλους που έχει εγκρίνει τον τεχνικό κώδικα για τον σχεδιασμό και την κατασκευή.

(3) Για δοχεία που προορίζονται για την μεταφορά 1001 ακετυλενίου, διαλυμένου, του 4°F, μόνο η εξωτερική κατάσταση (διάβρωση, παραμόρφωση), και η κατάσταση της πορώδους μάζας (χαλάρωση, καθίζηση) θα πρέπει να εξετάζεται.

Εάν μονολιθικό υλικό χρησιμοποιείται ως πορώδης μάζα, το διάστημα μεταξύ περιοδικών επιθεωρήσεων μπορεί να επεκτείνεται στα 10 έτη.

Οι απαιτήσεις αυτής της παραγράφου θα θεωρείται ότι ικανοποιούνται εάν τηρούνται οι ακόλουθες προδιαγραφές: [προς συμπλήρωση].

(4) Κατ'εξαίρεση της σημείωσης περιθωρίου 217 (1) (c) κλειστά δοχεία σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 206 (1) θα πρέπει να υποβάλλονται σε εξωτερική επιθεώρηση και σε έλεγχο στεγανότητας. Ο έλεγχος στεγανότητας θα πρέπει να διενεργείται με το αέριο που περιέχεται στο δοχείο ή με αδρανές αέριο. Ο έλεγχος θα πρέπει διενεργείται μέσω μετρητή πίεσης ή με μέτρηση κενού. Η θερμομόνωση δεν χρειάζεται να αφαιρείται.

Οι απαιτήσεις αυτής της παραγράφου θα θεωρείται ότι ικανοποιούνται εάν τηρούνται οι ακόλουθες προδιαγραφές: [προς συμπλήρωση].

(5) Τα δοχεία που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 211 μπορούν να μεταφέρονται μετά το πέρας του χρονικού ορίου που έχει ορισθεί για την προβλεπόμενη περιοδική επιθεώρηση για τον σκοπό της διενέργειας της επιθεώρησης.

218

c. Πίεση δοκιμής, βαθμός πλήρωσης, και περιορισμός της χωρητικότητας των δοχείων

219 Οι ακόλουθες απαιτήσεις εφαρμόζονται σε δοχεία που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 211:

(a) Η ελάχιστη πίεση δοκιμής που απαιτείται για δοχεία που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 211 (1), (2), (3) και (5) είναι 1 MPa (10 bar).

(b) Για αέρια του 1° που έχουν κρίσιμη θερμοκρασία κάτω των -50°C η εσωτερική πίεση (πίεση δοκιμής) που πρέπει να εφαρμόζεται στον έλεγχο υδραυλικής πίεσης θα πρέπει να είναι τουλάχιστον μιάμιση φορά η πίεση πλήρωσης στους 15°C.

(c) Για αέρια του 1° που έχουν κρίσιμη θερμοκρασία -50°C ή υψηλότερη και για υγροποιημένα αέρια του 2° που έχουν κρίσιμη θερμοκρασία κάτω των 70°C, ο βαθμός πλήρωσης θα είναι τέτοιος ώστε η εσωτερική πίεση στους 65°C να μην υπερβαίνει την πίεση δοκιμής των δοχείων.

Για αέρια και μείγματα αερίων με ανεπαρκή στοιχεία, ο μέγιστος επιτρεπόμενος βαθμός πλήρωσης (FD) θα καθορίζεται ως ακολούθως:

$FD \leq 8.5x10^{-4}.d_g.P_e$

όπου FD = μέγιστος επιτρεπόμενος βαθμός πλήρωσης (σε kg/l)
d_g = πυκνότητα αερίου (στους 15°C, 1 bar)(σε kg/m^3)
P_e = ελάχιστη πίεση δοκιμής (σε bar)

Εάν η πυκνότητα του αερίου είναι άγνωστη, ο μέγιστος επιτρεπόμενος βαθμός πλήρωσης θα πρέπει να καθορίζεται ως ακολούθως:

$FD \leq [P_e.MM.10^{-3}]/[R.338]$

όπου FD = μέγιστος επιτρεπόμενος βαθμός πλήρωσης (σε kg/l)
P_e = ελάχιστη πίεση δοκιμής (σε bar)
MM = μοριακό βάρος (σε g/mol)
R = 8.31451 X 10^{-2} bar.L.mol^{-1}.K^{-1} (σταθερά αερίων)

(Για μείγματα αερίων πρέπει να λαμβάνεται το μέσο μοριακό βάρος, λαμβάνοντας υπόψη τις συγκεντρώσεις των διαφόρων συστατικών).

(d) Για αέρια του 2° που έχουν κρίσιμη θερμοκρασία 70°C ή μεγαλύτερη, το μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος των περιεχομένων ανά λίτρο χωρητικότητας (συντελεστής πλήρωσης) ισούται με 0.95 φορές την πυκνότητα της υγρής φάσης στους 50°C. Επιπλέον, η φάση ατμών δεν θα πρέπει να εξαφανίζεται κάτω των 60°C. Η πίεση δοκιμής θα είναι τουλάχιστον ίση με την τάση ατμών του υγρού στους 70°C, μείον 100 kPa (1 bar).

Για καθαρά αέρια με ανεπαρκή στοιχεία ο μέγιστος βαθμός πλήρωσης θα πρέπει να καθορίζεται ως ακολούθως:

$FD \leq (0.0032.BP - 0.24).\ d_l$

όπου FD = μέγιστος επιτρεπόμενος βαθμός πλήρωσης σε kg/l
BP = σημείο βρασμού (σε Kelvin)
d_l = πυκνότητα του υγρού στο σημείο βρασμού (σε kg/l)

(e) Για αέρια του 3°A και 3°O ο βαθμός πλήρωσης, στην θερμοκρασία πλήρωσης και σε πίεση 0,1 MPa (1 bar) δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το 98% της χωρητικότητας.
Για αέρια του 3°F ο βαθμός πλήρωσης θα πρέπει να διατηρείται κάτω του επιπέδου στο οποίο, εάν τα περιεχόμενα αναβιβάζονταν σε θερμοκρασία στην οποία η τάση ατμών θα ήταν ίση με την πίεση ανοίγματος της βαλβίδας εκτόνωσης, ο όγκος θα έφθανε το 95% της χωρητικότητας σε εκείνη την θερμοκρασία.
Για δοχεία σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 206 (1) η πίεση δοκιμής ισούται με 1.3 φορές την μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας, επαυξημένη κατά 1 bar για δοχεία με μόνωση κενού.

(f) Για το 1001 ακετυλένιο, διαλυμένο του 4°F, εφόσον έχει επιτευχθεί ισορροπία στους 15°C, η πίεση πλήρωσης δεν θα πρέπει να υπερβαίνει την τιμή που προβλέπεται από την αρμόδια αρχή για την πορώδη μάζα, βλ. σημείωση περιθωρίου 223 (1) (h). Η ποσότητα του διαλύτη και η ποσότητα του ακετυλενίου θα πρέπει ομοίως να ανταποκρίνεται στους αριθμούς που καθορίζονται στην έγκριση.

Οι απαιτήσεις αυτής της σημείωσης περιθωρίου θα θεωρείται ότι ικανοποιούνται εάν τηρούνται οι ακόλουθες προδιαγραφές: [προς συμπλήρωση].

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πίεση δοκιμής, ο βαθμός πλήρωσης και ο περιορισμός της χωρητικότητας δοχείων της σημείωσης περιθωρίου 211 για τα διαφορετικά αέρια, καθώς και οι περιορισμοί που αφορούν τοξικά αέρια με LC_{50} μικρότερο από 200 ppm δίνονται στον πίνακα που περιέχεται στην σημείωση περιθωρίου 250.

220-221

3. Μεικτή συσκευασία

222 (1) Ύλες και είδη αυτής της κλάσης μπορούν να συσκευάζονται μαζί σε εξωτερική συσκευασία εάν δεν αλληλεπιδρούν επικίνδυνα.

(2) Ύλες και είδη αυτής της κλάσης μπορούν να συσκευάζονται μαζί στην ίδια εξωτερική συσκευασία με ύλες ή/και εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της εν λόγω οδηγίας, εάν δεν αλληλεπιδρούν επικίνδυνα.

(3) Ύλες και είδη αυτής της κλάσης μπορούν να συσκευάζονται μαζί στην ίδια συνδυασμένη συσκευασία σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538 με ύλες και είδη άλλων κλάσεων - εφόσον η μεικτή συσκευασία επιτρέπεται και για τις ύλες και τα είδη εκείνων των κλάσεων - εάν δεν αλληλεπιδρούν επικίνδυνα.

(4) Οι ακόλουθες αντιδράσεις θεωρούνται επικίνδυνες:
(a) καύση ή/και απόδοση σημαντικού ποσού θερμότητας,
(b) εκπομπή εύφλεκτων ή/και τοξικών αερίων,
(c) σχηματισμός διαβρωτικών υγρών,
(d) σχηματισμός ασταθών υλών.

(5) Οι απαιτήσεις των σημειώσεων περιθωρίου 8 και 202 θα πρέπει να ικανοποιούνται.

(6) Ένα κόλον δεν θα πρέπει να ζυγίζει περισσότερο από 100 kg όταν χρησιμοποιούνται κουτιά από ξύλο ή ινόπλακα.

4. Σημάνσεις και ετικέτες στα κόλα (βλ. Προσάρτημα IX)

223 ***Σήμανση***

(1) Επαναπληρούμενα δοχεία σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 211 θα πρέπει να φέρουν τις ακόλουθες εγγραφές σε ευανάγνωστους και ανθεκτικούς χαρακτήρες:
(a) Το όνομα ή το σήμα του κατασκευαστή
(b) Τον αριθμό έγκρισης (εάν ο σχεδιαστικός τύπος του δοχείου είναι εγκεκριμένος σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 215)
(c) Τον αύξοντα αριθμό του δοχείου που έχει παρασχεθεί από τον κατασκευαστή
(d) Το απόβαρο του δοχείου χωρίς εξαρτήματα και παρελκόμενα, όταν ο έλεγχος του πάχους των τοιχωμάτων που απαιτείται στην σημείωση περιθωρίου 217 (1) (b) γίνεται με ζύγιση
(e) Την πίεση δοκιμής (βλ. σημείωση περιθωρίου 219)
(f) Την ημερομηνία (μήνα και έτος) της αρχικής επιθεώρησης και της πιο πρόσφατης περιοδικής επιθεώρησης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο μήνας δεν είναι απαραίτητο να αναγράφεται για αέρια για τα οποία το διάστημα μεταξύ περιοδικών επιθεωρήσεων είναι 10 έτη ή μεγαλύτερο [βλ. σημείωση περιθωρίου 217 (2) και σημείωση περιθωρίου 250].

(g) Την σφραγίδα του ειδικού που διεξήγαγε τον έλεγχο και τις επιθεωρήσεις
(h) Στην περίπτωση του 1001 ακετυλενίου, διαλυμένου του 4°F: την επιτρεπόμενη πίεση πλήρωσης [βλ. σημείωση περιθωρίου 219 (f)] και το σύνολο του βάρους του κενού δοχείου, των εξαρτημάτων και παρελκομένων, του πορώδους υλικού και του διαλύτη
(i) Την χωρητικότητα νερού σε λίτρα
(j) Για αέρια του 1° πληρωμένα με πίεση, την μέγιστη πίεση πλήρωσης στους 15°C που επιτρέπεται για το δοχείο

Αυτά τα σήματα θα πρέπει να είναι τοποθετημένα αμετακίνητα, π.χ. χαραγμένα, είτε σε ενισχυμένο μέρος του δοχείου, είτε σε δακτύλιο, είτε σε αμετακίνητα τοποθετημένα προσαρτήματα.

Μπορούν επίσης να χαράσσονται απευθείας στο δοχείο, εφόσον μπορεί να αποδειχθεί ότι η αντοχή του δοχείου δεν βλάπτεται από την σήμανση.

(2) Επαναπληρούμενα δοχεία σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 211 θα πρέπει επιπλέον να φέρουν τις ακόλουθες εγγραφές σε ευανάγνωστους και ανθεκτικούς χαρακτήρες:
(a) τον χαρακτηριστικό αριθμό και το πλήρες όνομα του αερίου ή του μείγματος των αερίων, όπως δίνονται στην σημείωση περιθωρίου 201
Στην περίπτωση αερίων ταξινομημένων σε καταχώριση Ε.Α.Ο., μόνο ο χαρακτηριστικός αριθμός και η τεχνική ονομασία[10/] του αερίου χρειάζεται να αναγράφονται
Στην περίπτωση μειγμάτων, χρειάζεται να αναγράφονται όχι περισσότερα από δύο συστατικά που κατεξοχήν συντελούν στους κινδύνους

[10/] Η χρήση της αναφερόμενης τεχνικής ονομασίας πρέπει να είναι καθιερωμένη σε επιστημονικά και τεχνικά εγχειρίδια, περιοδικά και κείμενα. Οι εμπορικές ονομασίες δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται για τον σκοπό αυτό.
Επιτρέπεται η χρήση μίας από τις ακόλουθες ονομασίες αντί για την τεχνική ονομασία:
- για το 1078 ψυκτικό αέριο ε.α.ο. του 2 A: μείγμα F1, μείγμα F2, μείγμα F3
- για το 1060 μείγμα μεθυλακετυλενίου και προπαδιενίου, σταθεροποιημένο, του 2 F: μείγμα P1, μείγμα P2
- για το 1965 υγροποιημένοι αέριοι υδρογονάνθρακες, ε.α.ο. του 2 F: μείγμα A ή βουτάνιο, μείγμα AO ή βουτάνιο, μείγμα A1, μείγμα B, μείγμα C ή προπάνιο

(b) Για αέρια του 1° πληρωμένα κατά βάρος και για υγροποιημένα αέρια, είτε το μέγιστο βάρος πλήρωσης και το απόβαρο του δοχείου με τα εξαρτήματα και παρελκόμενα που έχουν τοποθετηθεί κατά την πλήρωση, είτε το μεικτό βάρος
(c) Την ημερομηνία (έτος) της επόμενης περιοδικής επιθεώρησης.

Αυτά τα σήματα μπορούν είτε να χαράσσονται είτε να αναγράφονται σε ανθεκτικό πληροφοριακό δίσκο ή ετικέτα προσαρτημένη στο δοχείο, είτε να αναγράφονται με προσκολλώμενη και καθαρά ορατή σήμανση όπως με χρωματισμό ή οποιαδήποτε ισοδύναμη διαδικασία.

(3) Οι απαιτήσεις των παραγράφων (1) και (2) θεωρείται ότι ικανοποιούνται εάν τηρούνται οι ακόλουθες προδιαγραφές: [προς συμπλήρωση].

(4) Μη επαναπληρώσιμοι κύλινδροι κατά την σημείωση περιθωρίου 211 (1) θα πρέπει να φέρουν τις ακόλουθες εγγραφές σε ευανάγνωστους και ανθεκτικούς χαρακτήρες:
(a) Την ονομασία ή το σήμα του κατασκευαστή
(b) Τον αριθμό έγκρισης (εάν ο σχεδιαστικός τύπος του δοχείου εγκρίνεται κατά την σημείωση περιθωρίου 215)
(c) Τον αύξοντα αριθμό ή αριθμό δέσμης του δοχείου που έχει παρασχεθεί από τον κατασκευαστή
(d) Την πίεση δοκιμής (βλ. σημείωση περιθωρίου 219)
(e) Την ημερομηνία (μήνα και έτος) κατασκευής
(f) Την σφραγίδα του ειδικού που διενήργησε την αρχική επιθεώρηση
(g) Τον χαρακτηριστικό αριθμό και την πλήρη ονομασία του αερίου ή μείγματος αερίων, όπως δίνονται στην σημείωση περιθωρίου 201
Στην περίπτωση αερίων ταξινομημένων σε καταχώριση Ε.Α.Ο., μόνο ο χαρακτηριστικός αριθμός και η τεχνική ονομασία[11/] του αερίου χρειάζεται να αναγράφονται.
Στην περίπτωση μειγμάτων, χρειάζεται να αναγράφονται όχι περισσότερα από δύο συστατικά που κατεξοχήν συντελούν στους κινδύνους.

(h) Τις λέξεις "**ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΕΠΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗ**" αυτή η σήμανση θα έχει ελάχιστο ύψος 6 mm.

Τα σήματα που αναφέρονται σε αυτήν την παράγραφο, πλην του (g), θα πρέπει να είναι αμετακίνητα τοποθετημένα, π.χ. χαραγμένα, είτε σε ενισχυμένο μέρος του δοχείου, σε δακτύλιο, είτε σε αμετακίνητα τοποθετημένα προσαρτήματα.

Μπορούν επίσης να χαράσσονται απευθείας στο δοχείο, εφόσον μπορεί να αποδειχθεί ότι δεν βλάπτεται η αντοχή του δοχείου από την σήμανση.

Οι απαιτήσεις αυτής της παραγράφου θεωρείται ότι ικανοποιούνται εάν τηρούνται οι ακόλουθες προδιαγραφές: [προς συμπλήρωση].

(5) Κάθε κόλον που περιέχει δοχεία που φέρουν αέρια του 1° έως 4°, 6°F, 7° ή δοχεία, μικρά, που περιέχουν αέριο (φυσίγγια αερίου) του 5° θα πρέπει να σημαίνονται καθαρά με τον χαρακτηριστικό αριθμό των εμπορευμάτων που θα καταχωρισθούν στο έγγραφο μεταφοράς, με πρόταξη των γραμμάτων "UN", με το προσάρτημα: "κλάση 2".

Αυτή η απαίτηση δεν χρειάζεται να τηρείται εάν τα δοχεία και οι σημάνσεις τους είναι ευδιάκριτα.

(6) Κόλα που περιέχουν διανεμητές αεροζόλ του 5° θα πρέπει να σημαίνονται καθαρά ως ακολούθως: "UN 1950 AEROSOL".

224 **Ετικέτες κινδύνου**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τον σκοπό της επισήμανσης, κόλον είναι οποιαδήποτε συσκευασία περιέχει δοχεία, διανεμητές αεροζόλ ή δοχεία μικρά, που περιέχουν αέριο (φυσίγγια αερίου), ή οποιοδήποτε δοχείο αναφέρεται στην σημείωση περιθωρίου 211 χωρίς εξωτερική συσκευασία.

11/ Βλ. υποσημείωση στην σημείωση περιθωρίου 223 (2) a)

(1) Κόλα που περιέχουν ύλες και είδη αυτής της κλάσης θα πρέπει να φέρουν τις ετικέτες που αναγράφονται παρακάτω:

Ύλες και είδη καταχωρισμένα στους διάφορους αριθμούς ειδών στις ακόλουθες ομάδες	**Αριθμοί υποδείγματος ετικέτας**
A	2
F	3
O	2 + 05
T	6.1
TF	6.1 + 3
TC	6.1 + 8
TO	6.1 + 05
TFC	6.1 + 3 + 8
TOC	6.1 + 05 + 8

(2) Κάθε κόλον που περιέχει αέρια του 3° θα πρέπει επιπλέον να φέρει, σε δύο αντίθετες πλευρές, ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθ. 11.

(3) Ετικέτες σε κυλίνδρους αερίου του 211 (1) μπορούν να προσαρτώνται στην αναβαθμίδα των κυλίνδρων και μπορούν να έχουν κατάλληλα μικρότερες διαστάσεις, εφόσον παραμένουν ευδιάκριτες.

Β. Μέθοδος αποστολής και περιορισμοί στην μεταφορά

225 (1) Οι ύλες και τα είδη της κλάσης 2, εξαιρουμένων των αερίων των ομάδων T, TF, TC, TO, TFC και TOC, και το 2203 σιλάνιο, πεπιεσμένο, του 1 F, μπορούν επίσης να αποστέλλονται ως κατεπείγοντα δέματα. Το κόλον δεν θα πρέπει να ζυγίζει άνω των 50 kg.

(2) Ο αποστολέας και οι σιδηρόδρομοι θα συνάπτουν συμφωνία για τους όρους μεταφοράς πριν την παράδοση αποστολών για μεταφορά αερίων του είδους 3 σε βυτιοφόρα βαγόνια ή εμπορευματοκιβώτια-βυτία εξοπλισμένα με βαλβίδες ασφαλείας.

(3) Αποστολές 1749 τριφθοριούχου χλωρίου του είδους 2 TOC με ολικό βάρος που υπερβαίνει τα 500 kg θα γίνονται δεκτά μόνο ως πλήρη φορτία βαγονιών και με περιορισμό μέγιστου βάρους 5000 kg ανά βαγόνι.

C. Εγγραφές στο έγγραφο μεταφοράς

226 (1) Η περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς θα πρέπει να είναι σύμφωνη με έναν από τους χαρακτηριστικούς αριθμούς και μία από τις ονομασίες που έχουν τυπωθεί με κεφαλαία γράμματα στην σημείωση περιθωρίου 201.

Εάν η ύλη δεν αναφέρεται ονομαστικά αλλά είναι καταχωρισμένη σε καταχώριση Ε.Α.Ο. η περιγραφή των εμπορευμάτων θα πρέπει να αποτελείται από τον χαρακτηριστικό αριθμό της ύλης και τον χαρακτηρισμό Ε.Α.Ο., ακολουθούμενα από την χημική ή τεχνική ονομασία[12].

Η περιγραφή των εμπορευμάτων θα πρέπει να ακολουθείται από εγγραφές της κλάσης, του αριθμού είδους, της ομάδας, και των αρχικών "RID"), π.χ. "2, 2°F , RID".

Θα σημειώνεται ένας σταυρός στο κατάλληλο πλαίσιο του εγγράφου μεταφοράς.

Για την μεταφορά μειγμάτων [βλ. σημείωση περιθωρίου 200 (3)] που περιέχουν πολλαπλά συστατικά που υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας, δεν θα είναι, γενικά, απαραίτητο να γίνεται αναφορά σε περισσότερα από δύο συστατικά που κατεξοχήν συντελούν στον κίνδυνο ή τους κινδύνους των μειγμάτων.

Για την μεταφορά μειγμάτων [βλ. σημείωση περιθωρίου 200 (3)] σε βυτιοφόρα βαγόνια, δεξαμενές συστοιχίας, βαγόνια με αφαιρούμενα βυτία ή εμπορευματοκιβώτια-βυτία, η σύσταση του μείγματος ως ποσοστό του όγκου ή ως ποσοστό του βάρους θα πρέπει να δίνεται. Συστατικά κάτω του 1% δεν χρειάζεται να αναγράφονται.

Εάν προβλέπεται σήμανση κατά το προσάρτημα VIII, θα πρέπει να δίδεται και ο χαρακτηριστικός αριθμός κινδύνου κατά το προσάρτημα VIII πριν από την περιγραφή της ύλης.

Ο χαρακτηριστικός αριθμός κινδύνου θα πρέπει επίσης να εμφανίζεται όταν πλήρη φορτία βαγονιών, που αποτελούνται από κόλα που περιέχουν μία και την αυτή ύλη, φέρουν σήμανση σε συμφωνία με το προσάρτημα VIII.

Αντί για την τεχνική ονομασία, επιτρέπεται η χρήση μιας από τις ακόλουθες ονομασίες[12]:
- Για 1078 ψυκτικό αέριο, Ε.Α.Ο., του 2°Α: μείγμα F1, μείγμα F2, μείγμα F3
- Για 1010 του 2°F: μείγμα από 1,3-βουταδιένιο και υδρογονάνθρακες, αδρανοποιημένους

[12] Η χρήση της αναφερόμενης τεχνικής ονομασίας πρέπει να είναι καθιερωμένη σε επιστημονικά και τεχνικά εγχειρίδια, περιοδικά και κείμενα. Οι εμπορικές ονομασίες δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται για τον σκοπό αυτό.

- Για 1060 μείγματα μεθυλακετυλενίου και προπαδιενίου, σταθεροποιημένα, του 2°F: μείγμα P1, μείγμα P2
- Για 1965 μείγμα αερίων υδρογονανθράκων, υγροποιημένο, Ε.Α.Ο., του 2°F: μείγμα A ή βουτάνιο, μείγμα A0 ή βουτάνιο, μείγμα A1, μείγμα B, μείγμα C ή προπάνιο.
Για μεταφορά σε δεξαμενές οι εμπορικές ονομασίες "βουτάνιο" και "προπάνιο" μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο συμπληρωματικά.
Για τα παραπάνω μείγματα, δεν χρειάζεται να αναγράφεται η σύνθεση.

(2) Για την μεταφορά δοχείων που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 211 υπό τους όρους της σημείωσης περιθωρίου 217 (5), η ακόλουθη καταχώριση θα πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στο έγγραφο μεταφοράς:

"**Μεταφορά σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 217 (5)**".

(3) Όπου βυτιοφόρα βαγόνια έχουν επαναπληρωθεί χωρίς να έχουν προηγουμένως καθαρισθεί, το έγγραφο μεταφοράς θα αναγράφει, ως ολικό βάρος των μεταφερομένων εμπορευμάτων, το άθροισμα των βαρών του νέου φορτίου και του υπολειμματικού φορτίου, το οποίο θα ισούται με το μεικτό βάρος του βυτιοφόρου βαγονιού μείον το αναγραφόμενο απόβαρο. Επιπλέον, μπορούν να προστίθενται οι λέξεις: *"Βάρος μετά την πλήρωση . . . kg"*.

(4) Στην περίπτωση βυτιοφόρων βαγονιών και εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών που περιέχουν αέρια του είδους 3, ο αποστολέας θα καταχωρίζει τα ακόλουθα στο έγγραφο μεταφοράς:

- "*Το βυτίο είναι εγγυημένα μονωμένο ώστε οι βαλβίδες να μην μπορούν να ανοιχθούν πριν από . . .* (ημερομηνία αποδεκτή από τους σιδηροδρόμους)"

D. Μεταφορικός εξοπλισμός

1. Όροι σχετικοί με τα βαγόνια και την φόρτωσή τους

a. Κόλα

227 (1) Τα κόλα δεν θα ρίπτονται ούτε θα υποβάλλονται σε κρούση.

(2) Τα δοχεία θα στοιβάζονται στα βαγόνια έτσι ώστε να μην μπορούν να ανατραπούν ή να πέσουν, και θα τηρούν τους ακόλουθους όρους:

(a) Οι κύλινδροι που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 211 (1) θα τοποθετούνται παράλληλα ή σε ορθή γωνία προς τον διαμήκη άξονα του βαγονιού. Μολαταύτα, όσοι είναι τοποθετημένοι κοντά στα ακραία τοιχώματα θα τοποθετούνται σε ορθή γωνία προς τον εν λόγω άξονα.
Βραχείς κύλινδροι μεγάλης διαμέτρου (περίπου 30 cm ή μεγαλύτεροι) μπορούν να στοιβάζονται κατά μήκος με τις προστατευτικές τους βαλβίδες στραμμένες προς το μέσον του βαγονιού.
Κύλινδροι επαρκώς ευσταθείς ή μεταφερόμενοι σε κατάλληλα μέσα που εμποδίζουν την ανατροπή τους, μπορούν να τοποθετούνται όρθιοι.
Κύλινδροι που τοποθετούνται οριζόντια θα είναι σφηνωμένοι, δεμένοι ή με άλλο τρόπο κατάλληλα και ασφαλώς στερεωμένοι έτσι ώστε να μη μπορούν να μετατοπισθούν.

(b) Δοχεία που περιέχουν αέρια του είδους 3 θα τοποθετούνται πάντοτε στη θέση για την οποία έχουν σχεδιασθεί και θα προστατεύονται έναντι οποιασδήποτε πιθανότητας να υποστούν ζημία από άλλα κόλα.

(c) Δοχεία σχεδιασμένα ώστε να κυλίονται θα τοποθετούνται με τον διαμήκη άξονά τους παράλληλο προς αυτόν του βαγονιού και θα εξασφαλίζονται έναντι οποιασδήποτε πλευρικής κίνησης.

(3) Όταν παλέτες φορτωμένες με είδη του 5° κατά τον τρόπο που περιγράφεται στην σημείωση περιθωρίου 209 (3) στοιβάζονται, κάθε στρώση παλετών θα κατανέμεται ομοιόμορφα πάνω στην κατώτερη στρώση, εάν είναι αναγκαίο με την ενδιάμεση τοποθέτηση υλικού επαρκούς αντοχής.

b. Μικρά εμπορευματοκιβώτια

228 (1) Με την εξαίρεση κόλων που περιέχουν αέρια του είδους 3, κόλα που περιέχουν ύλες που περιγράφονται σε αυτήν την κλάση μπορούν να μεταφέρονται σε μικρά εμπορευματοκιβώτια.

(2) Οι απαγορεύσεις μεικτής φόρτωσης που προβλέπονται από την σημείωση περιθωρίου 230 θα ισχύουν για τα περιεχόμενα μικρού εμπορευματοκιβωτίου.

2. Σήμανση και ετικέτες κινδύνου σε βαγόνια, βυτιοφόρα βαγόνια, βαγόνια συστοιχίας, βαγόνια με αφαιρούμενα βυτία, εμπορευματοκιβώτια-βυτία και μικρά εμπορευματοκιβώτια (βλ. Προσάρτημα IX).

229 (1) Βαγόνια, βυτιοφόρα βαγόνια, βαγόνια συστοιχίας, βαγόνια με αφαιρούμενα βυτία και εμπορευματοκιβώτια-βυτία που περιέχουν ύλες και είδη αυτής της κλάσης θα φέρουν και στις δύο πλευρές ετικέτες ως ακολούθως:

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για βαγόνια που μεταφέρουν μεγάλα εμπορευματοκιβώτια ή εμπορευματοκιβώτια-βυτία, βλ. σημείωση περιθωρίου 1900 (1) b).

Ύλες και είδη καταχωρισμένα στους διάφορους αριθμούς στις ακόλουθες ομάδες	**Αριθ. Ετικέτας**
A	2
O	2+05
F	3
T	6.1
TF	6.1+3
TC	6.1+8
TO	6.1+05
TFC	6.1+3+8
TOC	6.1+05+8

(2) Βυτιοφόρα βαγόνια, βαγόνια συστοιχιών, βαγόνια με αφαιρούμενα βυτία και βαγόνια που μεταφέρουν εμπορευματοκιβώτια-βυτία θα φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα 13 και στις δύο πλευρές τους.

(3) Μικρά εμπορευματοκιβώτια θα φέρουν ετικέτες κατά τις απαιτήσεις της παραγράφου (1).

E. Απαγορεύσεις μεικτής φορτώσεως

230 Κόλα που φέρουν ετικέτα κατά τα υποδείγματα αριθ. 2, 3 ή 6.1 δεν θα φορτώνονται από κοινού στο ίδιο βαγόνι με κόλα που φέρουν ετικέτα κατά τα υποδείγματα αριθ. 1, 1.4, 1.5, 1.6 ή 01.

Αυτές οι απαιτήσεις δεν θα ισχύουν για κόλα που φέρουν ετικέτα κατά το υπόδειγμα αριθ. 1.4, συμβατική ομάδα S.

231 Θα συντάσσονται διαφορετικά έγγραφα μεταφοράς για αποστολές που δεν επιτρέπεται να φορτώνονται από κοινού στο ίδιο βαγόνι.

F. Κενές συσκευασίες

232 (1) Ακαθάριστα κενά δοχεία, βυτιοφόρα βαγόνια, βαγόνια συστοιχιών, βαγόνια με αφαιρούμενα βυτία και εμπορευματοκιβώτια-βυτία του 8° θα πρέπει να κλείνονται με τον ίδιο τρόπο όπως εάν ήταν γεμάτα.

(2) Ακαθάριστα κενά δοχεία, βυτιοφόρα βαγόνια, βαγόνια συστοιχιών, βαγόνια με αφαιρούμενα βυτία και εμπορευματοκιβώτια-βυτία του 8° θα πρέπει να φέρουν τις ίδιες ετικέτες κινδύνου όπως εάν ήταν γεμάτα.

(3) Η περιγραφή στο έγγραφο μεταφοράς θα πρέπει να είναι σύμφωνη με μία από τις ονομασίες που έχουν τυπωθεί με κεφαλαία γράμματα στο στοιχείο 8°, και θα πρέπει να ακολουθούνται από το "2, 8°, RID", π.χ. "Κενό δοχείο, 2, 8°, RID".

Θα σημειώνεται ένας σταυρός στο κατάλληλο πλαίσιο του εγγράφου μεταφοράς.

Για κενά δοχεία με χωρητικότητα μεγαλύτερη των 1000 L, και για κενά βυτιοφόρα βαγόνια, βαγόνια συστοιχιών, βαγόνια με αφαιρούμενα βυτία ή εμπορευματοκιβώτια-βυτία, ακαθάριστα, η περιγραφή αυτή θα πρέπει να ολοκληρώνεται προσθέτοντας τις λέξεις "Τελευταίο φορτίο", μαζί με τον χαρακτηριστικό αριθμό της ύλης, την ονομασία, τον αριθμό είδους και την ομάδα εμπορευμάτων που φορτώθηκε τελευταία, π.χ. "Τελευταίο φορτίο: 268 1017 χλώριο, 2°TC".

(4) Τα δοχεία του 8° που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 211 μπορούν να μεταφέρονται μετά την παρέλευση του χρονικού ορίου για την περιοδική επιθεώρηση που ορίζεται στην σημείωση περιθωρίου 217 για τον σκοπό της διενέργειας της επιθεώρησης.

233-237

238 **G. Άλλες διατάξεις**

[προς συμπλήρωση]

H. Μεταβατικά μέτρα

239 (1) Δοχεία κατασκευασμένα πριν την 1η Ιανουαρίου 1997 και τα οποία δεν είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της εν λόγω οδηγίας με εφαρμογή από την 1η Ιανουαρίου 1997 αλλά η μεταφορά των οποίων επιτρεπόταν με τις απαιτήσεις του RID με εφαρμογή έως την 31η Δεκεμβρίου 1996 μπορούν να συνεχίσουν να μεταφέρονται μετά από εκείνη την ημερομηνία εάν τηρούνται οι απαιτήσεις περιοδικού ελέγχου στην σημείωση περιθωρίου 217.

(2) Οι κύλινδροι που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 211 (1) που έχουν υποβληθεί σε αρχική επιθεώρηση ή περιοδική επιθεώρηση πριν την 1η Ιανουαρίου 1997 μπορούν να μεταφέρονται κενοί ακαθάριστοι χωρίς ετικέτα μέχρι την ημερομηνία της επόμενης επαναπλήρωσης ή της επόμενης περιοδικής επιθεώρησης.

I. Πίνακας αερίων και ειδικών διατάξεων

250 Κατάλογος αερίων αναφορικά προς τις κύριες διατάξεις των σημειώσεων περιθωρίου 211 έως 219 και προς ειδικές απαιτήσεις για συγκεκριμένες ύλες.

Κατάλογος αερίων: βλ. πίνακες

Υπόμνημα για τις "ειδικές απαιτήσεις"

a : Κράματα αλουμινίου δεν επιτρέπεται να έλθουν σε επαφή με αέριο.

b : Βαλβίδες από χαλκό δεν γίνονται δεκτές.

c : Μεταλλικά μέρη σε επαφή με τα περιεχόμενα δεν θα πρέπει να περιέχουν περισσότερο από 70% χαλκό.

d: Κανένα δοχείο δεν μπορεί να περιέχει περισσότερα από 5 kg της ύλης.

e: Τα στόμια των βαλβίδων θα πρέπει να είναι εξοπλισμένα με πώματα ή περικόχλια καλύπτρας που να εξασφαλίζουν αεροστεγανότητα [βλ. 213(4)].

f: Θα πρέπει να λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα ώστε να αποτρέπονται επικίνδυνες αντιδράσεις (π.χ. πολυμερισμός, αποσύνθεση...) κατά τη μεταφορά. Εάν είναι απαραίτητο, απαιτείται σταθεροποίηση ή προσθήκη αναστολέα.

g: Η χρήση πιέσεων ελέγχου διαφορετικών από αυτές που αναγράφονται επιτρέπεται εφόσον ακολουθούνται οι οδηγίες της σημείωσης περιθωρίου 219(c).

h: Εάν μονολιθικό υλικό χρησιμοποιείται ως πορώδης μάζα, το διάστημα μεταξύ επιθεωρήσεων μπορεί να επεκτείνεται στα 10 έτη.

i: Μέγιστη πλήρωση κατά τους αριθμούς που καθορίζονται στην έγκριση.

j: Η πίεση δοκιμής και ο βαθμός πλήρωσης θα πρέπει να υπολογίζονται σύμφωνα προς τις απαιτήσεις της σημείωσης περιθωρίου 219.

k : Το διάστημα μεταξύ ελέγχων μπορεί να επεκτείνεται στα 10 έτη όταν τα δοχεία είναι από κράματα αλουμινίου.

l : Κάθε κύλινδρος σε πλαίσιο (δέσμη) θα πρέπει να είναι εξοπλισμένος με αυτόνομη βαλβίδα που να είναι κλειστή κατά την μεταφορά.

m : Το διάστημα μεταξύ επιθεωρήσεων για χαλύβδινους κυλίνδρους της σημείωσης περιθωρίου 211(1) μπορεί να επεκτείνεται στα 15 έτη:

(a) με την συμφωνία της αρμόδιας αρχής (των αρμοδίων αρχών) της χώρας (των χωρών) όπου λαμβάνουν χώρα η περιοδική επιθεώρηση και η μεταφορά, και

(b) σύμφωνα με τις απαιτήσεις ενός τεχνικού κώδικα ή μιας προδιαγραφής που αναγνωρίζεται από την αρμόδια αρχή, ή της προδιαγραφής EN 1440:1996 "Μεταφερόμενοι επαναπληρούμενοι κύλινδροι από χάλυβα με ραφή συγκόλλησης για υγροποιημένο αέριο πετρελαίου (LPG) - Περιοδική επαναξιολόγηση".

n : Στην περίπτωση δοχείων για την μεταφορά αερίων σε θέση Ε.Α.Ο., θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι ακόλουθες απαιτήσεις όπου έχουν εφαρμογή:

1. Τα υλικά από τα οποία είναι κατασκευασμένα τα δοχεία και τα κλείστρα τους δεν θα πρέπει να είναι ευπαθή σε προσβολή από τα περιεχόμενα ή να σχηματίζουν βλαβερές ή επικίνδυνες ενώσεις μαζί τους.
2. Η πίεση δοκιμής και ο βαθμός πλήρωσης πρέπει να υπολογίζονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις της σημείωσης περιθωρίου 219.
3. Τοξικά αέρια και μείγματα αερίων με LC_{50} μικρότερη από 200 ppm δεν επιτρέπεται να μεταφέρονται σε δοχεία που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 211 (2) και (3).
4. Οι βαλβίδες δοχείων για τοξικά αέρια και μείγματα αερίων με LC_{50} μικρότερη από 200 ppm ή στην περίπτωση πυροφόρων αερίων ή εύφλεκτων μειγμάτων αερίων που περιέχουν περισσότερο από 1% πυροφόρων ενώσεων θα πρέπει να είναι εξοπλισμένες με αεροστεγή σφικτά πώματα ή περικόχλια καλύπτρας. Όταν αυτά τα δοχεία έχουν σωληνωθεί σε δέσμη, κάθε ένα από αυτά θα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με αυτόνομη βαλβίδα που θα πρέπει να είναι κλειστή κατά τη μεταφορά.
5. Θα πρέπει να λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα για να αποτρέπονται επικίνδυνες αντιδράσεις (π.χ. πολυμερισμός, αποσύνθεση) κατά τη μεταφορά. Εάν είναι απαραίτητο, απαιτείται σταθεροποίηση ή προσθήκη αναστολέα.

Αριθ. Είδους και Ομάδα	Χαρα-κτηρι-στικός Αριθ	Ονομασία ύλης ή είδους	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΔΟΚΙΜΗ			ΠΛΗΡΩΣΗ	Ειδικές Απαιτή-σεις
			ΤΥΠΟΣ ΔΟΧΕΙΟΥ (σημείωση περιθωρίου 211)	ΠΙΕΣΗ Χ ΠΙΕΣΗ ΠΛΗΡ.	ΠΙΕΣΗ MPa	ΠΕΡΙΟΔΟΣ (έτη)13/	ΜΕΓ. ΒΑΘΜΟΣ ΠΛΗΡ. kg/l ή MPa ή Vol%	
1°A	1002	ΑΕΡΑΣ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟΣ	(1),(2),(3),(5)	1.5		10	2/3 T.P.	
	1006	ΑΡΓΟΝ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ	(1),(2),(3),(5)	1.5		10	2/3 T.P.	
	1046	ΗΛΙΟΝ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ	(1),(2),(3),(5)	1.5		10	2/3 T.P.	
	1056	ΚΡΥΠΤΟΝ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ	(1),(2),(3),(5)	1.5		10	2/3 T.P.	
	1065	ΝΕΟΝ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ	(1),(2),(3),(5)	1.5		10	2/3 T.P.	
	1066	ΑΖΩΤΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ	(1),(2),(3),(5)	1.5		10	2/3 T.P.	
	1979	ΜΕΙΓΜΑ ΕΥΓΕΝΩΝ ΑΕΡΙΩΝ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ	(1),(2),(3),(5)	1.5		10	2/3 T.P.	
	1980	ΜΕΙΓΜΑ ΕΥΓΕΝΩΝ ΑΕΡΙΩΝ ΚΑΙ ΟΞΥΓΟΝΟΥ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ	(1),(2),(3),(5)	1.5		10	2/3 T.P.	
	1981	ΜΕΙΓΜΑ ΕΥΓΕΝΩΝ ΑΕΡΙΩΝ ΚΑΙ ΑΖΩΤΟΥ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ	(1),(2),(3),(5)	1.5		10	2/3 T.P.	
	1982	ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 14, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ)	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		20 30	10	0.62 0.94	g g
	2036	ΞΕΝΟΝ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ	(1),(2),(3),(5)		13	10	1.24	g
	2193	ΕΞΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 116, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ)	(1),(2),(3),(5)		20	10	1.10	g
	1956	ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.	(1),(2),(3),(5)	1.5		10	2/3 T.P.	n
1°O	1014	ΜΕΙΓΜΑ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ ΚΑΙ ΟΞΥΓΟΝΟΥ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ	(1),(2),(3),(5)	1.5		10	2/3 T.P.	
	1072	ΟΞΥΓΟΝΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ	(1),(2),(3),(5)	1.5		10	2/3 T.P.	
	3156	ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	(1),(2),(3),(5)	1.5		10	2/3 T.P.	n
1°F	1049	ΥΔΡΟΓΟΝΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ	(1),(2),(3),(5)	1.5		10	2/3 T.P.	
	1957	ΔΕΥΤΕΡΙΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ	(1),(2),(3),(5)	1.5		10	2/3 T.P.	
	1962	ΑΙΘΥΛΕΝΙΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		22.5 30.0	10 10	0.34 0.37	g g
	1971 1971	ΜΕΘΑΝΙΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ ή ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ με υψηλή περιεκτικότητα σε μεθάνιο	(1),(2),(3),(5)	1.5		10	2/3 T.P.	
	2034	ΜΕΙΓΜΑ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ ΚΑΙ ΜΕΘΑΝΙΟΥ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ	(1),(2),(3),(5)	1.5		10	2/3 T.P.	
	2203	ΣΙΛΑΝΙΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ 14/	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		22.5 25.0	10 10	0.32 0.41	e,g,l e,g,l
	1964	ΜΕΙΓΜΑ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ, Ε..Α.Ο.	(1),(2),(3),(5)	1.5		10	2/3 T.P.	n
	1954	ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	(1),(2),(3),(5)	1.5		10	2/3 T.P.	n
1°T	1612	ΜΕΙΓΜΑ ΤΕΤΡΑΦΩΣΦΟΡΙΚΟΥ ΕΞΑΑΙΘΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΩΝ ΑΕΡΙΩΝ	(1),(2),(3),(5)	1.5		5	2/3 T.P.	n
	1955	ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	(1),(2),(3),(5)	1.5		5	2/3 T.P.	n
1TF	1016	ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ	(1),(2),(3),(5)	1.5		5	2/3 T.P.	k
	1023	ΦΩΤΑΕΡΙΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ	(1),(2),(3),(5)	1.5		5	2/3 T.P.	
	1071	ΑΕΡΙΟ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ	(1),(2),(3),(5)	1.5		5	2/3 T.P.	
	1911	ΔΙΒΟΡΑΝΙΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ	(1),(5)		25.0	5	0.072	e,f,l

13/ Δεν ισχύει για δοχεία από συνθετικό υλικό [βλ. σημείωση περιθωρίου 217 (2)].

14/ Θεωρείται ως πυροφορικό.

1TF	2600	ΜΕΙΓΜΑ ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ ΚΑΙ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ	(1),(2),(3),(5)	1.5		5	Y	k
	1953	ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	(1),(2),(3),(5)	1.5		5	2/3 T.P.	n
1°TC	1008	ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΟΡΙΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		22.5 30.0	3	0.715 0.86	g g
	1859	ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΠΥΡΙΤΙΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		20 30	3	0.74 1.1	g g
	2198	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟΣ	(1),(5) (1),(5)		20 30	3	0.9 1.34	e,g,l e,g,l
	2417	ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΚΑΡΒΟΝΥΛΙΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		20 30	3	0.47 0.7	g g
	3304	ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	(1),(2),(3),(5)	1.5		3	2/3 T.P.	n
1°TO	2451	ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΑΖΩΤΟ	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		20 30	5	0.5 0.75	g g
	3303	ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	(1),(2),(3),(5)	1.5		5	2/3 T.P.	n
1°TF C	3305	ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	(1),(2),(3),(5)	1.5		3	2/3 T.P.	n
1°TO C	1045	ΦΘΟΡΙΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ	(1),(5)		20.0	5	2.8 MPa	a,d,e,l
	1660	ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ	(1),(5)	1.5		3	2/3 T.P.	e,l
	2190	ΔΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΟΞΥΓΟΝΟ	(1),(5)		20.0	3	2.8 MPa	a,d,e,l
	3306	ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	(1),(2),(3),(5)	1.5		3	2/3 T.P.	n
2°A	1009	ΒΡΩΜΟΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 13B1)	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		4.2 12.0 25.0	10 10 10	1.13 1.44 1.60	g g g
	1013	ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		19.0 25.0	10 10	0.66 0.75	g g
	1015	ΜΕΙΓΜΑ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ ΚΑΙ ΠΡΩΤΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ	(1),(3),(5)		25.0	10	0.75	g
	1018	ΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 22)	(1),(2),(3),(5)		2.9	10	1.03	
	1020	ΧΛΩΡΟΠΕΝΤΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 115)	(1),(2),(3),(5)		2.5	10	1.08	
	1021	1-ΧΛΩΡΟ -1,2,2,2-ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 124)	(1),(2),(3),(5)		1.2	10	1.2	
	1022	ΧΛΩΡΟΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 13)	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		10.0 12.0 19.0 25.0	10 10 10 10	0.83 0.90 1.04 1.10	g g g g
	1028	ΔΙΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 12)	(1),(2),(3),(5)		1.8	10	1.15	
	1029	ΔΙΧΛΩΡΟΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 21)	(1),(2),(3),(5)		1.0	10	1.23	
	1058	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ, μη εύφλεκτα, φορτισμένα με άζωτο, διοξείδιο του άνθρακα ή αέρα	(1),(2),(3),(5)	1.5		10		j

2°A	1080	ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΘΕΙΟ	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		7.0 14.0 16.0	10 10 10	1.04 1.33 1.37	g g g
	1858	ΕΞΑΦΘΟΡΟΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 1216)	(1),(2),(3),(5)		2.2	10	1.11	
	1952	ΜΕΙΓΜΑ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ ΚΑΙ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ με όχι περισσότερο από 9% οξείδιο του αιθυλενίου	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		19 25	10 10	0.66 0.75	
	1958	ΔΙΧΛΩΡΟΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 114)	(1),(2),(3),(5)		1.0	10	1.30	
	1973	ΜΕΙΓΜΑ ΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟΥ ΚΑΙ ΧΛΩΡΟΠΕΝΤΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟΥ με σταθερό σημείο βρασμού, με περίπου 49% χλωροδιφθορομεθάνιο (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 502)	(1),(2),(3),(5)		3.1	10	1.05	
	1974	ΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΒΡΩΜΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 12B1)	(1),(2),(3),(5)		1.0	10	1.61	
	1976	ΟΚΤΑΦΘΟΡΟΚΥΚΛΟΒΟΥΤΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ RC 318)	(1),(2),(3),(5)		1.1	10	1.34	
	1983	1-ΧΛΩΡΟ-2,2,2-ΤΡΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 133a)	(1),(2),(3),(5)		1.0	10	1.18	
	1984	ΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 23)	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		19.0 25.0	10 10	0.87 0.95	g g
2°A	2422	ΟΚΤΑΦΘΟΡΟΒΟΥΤ-2-ΕΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 1318)	(1),(2),(3),(5)		1.2	10	1.34	
	2424	ΟΚΤΑΦΘΟΡΟΠΡΟΠΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 218)	(1),(2),(3),(5)		2.5	10	1.09	
	2599	ΧΛΩΡΟΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ ΚΑΙ ΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ, ΑΖΕΟΤΡΟΠΙΚΟ ΜΕΙΓΜΑ με περίπου 60% χλωροτριφθορομεθάνιο (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 503)	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		3.1 4.2 10.0	10 10 10	0.11 0.20 0.66	
	2602	ΔΙΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ ΚΑΙ 1,1-ΔΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ, ΑΖΕΟΤΡΟΠΙΚΟ ΜΕΙΓΜΑ με περίπου 74% διχλωροδιφθορομεθάνιο (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 500)	(1),(2),(3),(5)		2.2	10	1.01	
	3070	ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΔΙΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟΥ MIXTURE με όχι περισσότερο από 12,5% οξείδιο του αιθυλενίου	(1),(2),(3),(5)		1.8	10	1.09	
	3159	1,1,1,2-ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 134a)	(1),(2),(3),(5)		2.2	10	1.04	
	3220	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 125)	(1),(2),(3),(5)		4.9	10	0.95	g
	3296	ΕΠΤΑΦΘΟΡΟΠΡΟΠΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 227)	(1),(2),(3),(5)		1.5	10	1.2	
	3297	ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΧΛΩΡΟΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟΥ, με όχι περισσότερο από 8,8% οξείδιο του αιθυλενίου	(1),(2),(3),(5)		1.0	10	1.16	

2°A	3298	ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟΥ, με όχι περισσότερο από 7,9% οξείδιο του αιθυλενίου	(1),(2),(3),(5)		2.6	10	1.02	
	3299	ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟΥ, με όχι περισσότερο από 5,6% οξείδιο του αιθυλενίου	(1),(2),(3),(5)		1.7	10	1.03	
	1078	ΨΥΚΤΙΚΑ ΑΕΡΙΑ, Ε.Α.Ο.	(1),(2),(3),(5)			10		n
		ΜΕΙΓΜΑ F1	(1),(2),(3),(5)		1.2	10	1.23	
		ΜΕΙΓΜΑ F2	(1),(2),(3),(5)		1.8	10	1.15	
		ΜΕΙΓΜΑ F3	(1),(2),(3),(5)		2.9	10	1.03	
	1968	ΑΕΡΙΟ ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ, Ε.Α.Ο.	(1),(2),(3),(5)			10		n
	3163	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.	(1),(2),(3),(5)			10		n
2°O	1070	ΠΡΩΤΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ	(1),(2),(3),(5)		18.0	10	0.68	g
			(1),(2),(3),(5)		22.5	10	0.74	g
			(1),(2),(3),(5)		25.0	10	0.75	g
	3157	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	(1),(2),(3),(5)			10		n
2°F	1010	1.2-ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ ή	(1),(2),(3),(5)		1.0	10	0.59	f
	1010	1.3-ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ ή	(1),(2),(3),(5)		1.0	10	0.55	f
	1010	ΜΕΙΓΜΑΤΑ 1,3-ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ, ΑΔΡΑΝΗ	(1),(2),(3),(5)			10	0.5	f,j
	1011	ΒΟΥΤΑΝΙΟ	(1),(2),(3),(5)		1.0	10	0.51	
	1012	ΜΕΙΓΜΑ ΒΟΥΤΥΛΕΝΙΩΝ ή	(1),(2),(3),(5)			10	0.5	j
	1012	1-ΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟ ή	(1),(2),(3),(5)		1.0	10	0.53	
	1012	CIS-2-ΒΟΥΤΕΝΙΟ ή	(1),(2),(3),(5)		1.0	10	0.55	
	1012	TRANS-2-ΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟ	(1),(2),(3),(5)		1.0	10	0.54	
	1027	ΚΥΚΛΟΠΡΟΠΑΝΙΟ	(1),(2),(3),(5)		2.0	10	0.53	
	1030	1,1-ΔΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 152a)	(1),(2),(3),(5)		1.8	10	0.79	
	1032	ΔΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗ, ΑΝΥΔΡΗ	(1),(2),(3),(5)		1.0	10	0.59	b
	1033	ΔΙΜΕΘΥΛΙΚΟΣ ΑΙΘΕΡΑΣ	(1),(2),(3),(5)		1.8	10	0.58	
	1035	ΑΙΘΑΝΙΟ	(1),(2),(3),(5)		9.5	10	0.25	g
			(1),(2),(3),(5)		12	10	0.29	g
			(1),(2),(3),(5)		30.0	10	0.39	g
	1036	ΑΙΘΥΛΑΜΙΝΗ	(1),(2),(3),(5)		1.0	10	0.61	b
	1037	ΑΙΘΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	(1),(2),(3),(5)		1.0	10	0.80	a
	1039	ΑΙΘΥΛΜΕΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	(1),(2),(3),(5)		1	10	0.64	
	1041	ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ, με περισσότερο από 9% οξείδιο του αιθυλενίου αλλά όχι περισσότερο από 87%	(1),(2),(3),(5)		19	10	0.66	g
			(1),(2),(3),(5)		25	10	0.75	g
2°F	1055	ΙΣΟΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟ	(1),(2),(3),(5)		1.0	10	0.52	
	1060	ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΘΥΛΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΠΑΔΙΕΝΙΟΥ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	(1),(2),(3),(5)			10		c,f,j
		Προπαδιένιο με 1% έως 4% μεθυλακετυλένιο	(1),(2),(3),(5)		2.2	10	0.50	c,f
		ΜΕΙΓΜΑ P1	(1),(2),(3),(5)		3.0	10	0.49	c,f
		ΜΕΙΓΜΑ P2	(1),(2),(3),(5)		2.4	10	0.47	c,f
	1061	ΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗ, ΑΝΥΔΡΗ	(1),(2),(3),(5)		1.3	10	0.58	b

2°F	1063	ΜΕΘΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 40)	(1),(2),(3),(5)		1.7	10	0.81	a
	1077	ΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟ	(1),(2),(3),(5)		3.0	10	0.43	
	1081	ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΥΛΕΝΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ	(1),(2),(3),(5)		20.0	10	0.5 MPa	f
	1083	ΤΡΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗ, ΑΝΥΔΡΗ	(1),(2),(3),(5)		1.0	10	0.56	b
	1085	ΒΙΝΥΛΟΒΡΩΜΙΔΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ	(1),(2),(3),(5)		1.0	10	1.37	a,f
	1086	ΒΙΝΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ	(1),(2),(3),(5)		1.2	10	0.81	a,f
	1087	ΒΙΝΥΛΟΜΕΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ, ΑΔΡΑΝΗΣ	(1),(2),(3),(5)		1.0	10	0.67	f
	1860	ΒΙΝΥΛΟΦΘΟΡΙΔΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ	(1),(2),(3),(5)		25.0	10	0.64	a,f,g
	1912	ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΘΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΥ ΜΕΘΥΛΕΝΙΟΥ	(1),(2),(3),(5)		1.7	10	0.81	a
	1959	1,1-ΔΙΦΘΟΡΟΑΙΘΥΛΕΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 1132a)	(1),(2),(3),(5)		25	10	0.77	g
	1969	ΙΣΟΒΟΥΤΑΝΙΟ	(1),(2),(3),(5)		1.0	10	0.49	
	1978	ΠΡΟΠΑΝΙΟ	(1),(2),(3),(5)		2.5	10	0.42	
	2035	1,1,1-ΤΡΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 143a)	(1),(2),(3),(5)		3.5	10	0.75	
	2044	2,2-ΔΙΜΕΘΥΛΟΠΡΟΠΑΝΙΟ	(1),(2),(3),(5)		1.0	10	0.53	
	2200	ΠΡΟΠΑΔΙΕΝΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ	(1),(2),(3),(5)		2.2	10	0.50	f
	2419	ΒΡΩΜΟΤΡΙΦΘΟΡΟΑΙΘΥΛΕΝΙΟ	(1),(2),(3),(5)		1.0	10	1.19	
	2452	ΑΙΘΥΛΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ	(1),(2),(3),(5)		1.0	10	0.57	c,f
	2453	ΑΙΘΥΛΟΦΘΟΡΙΔΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 161)	(1),(2),(3),(5)		3.0	10	0.57	
	2454	ΜΕΘΥΛΟΦΘΟΡΙΔΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 41)	(1),(2),(3),(5)		30.0	10	0.36	
	2517	1-ΧΛΩΡΟ-1,1-ΔΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 142b)	(1),(2),(3),(5)		1.0	10	0.99	
	2601	ΚΥΚΛΟΒΟΥΤΑΝΙΟ	(1),(2),(3),(5)		1.0	10	0.63	
	3153	ΥΠΕΡΦΘΟΡΟ (ΜΕΘΥΛΟΒΙΝΥΛΑΙΘΕΡΑΣ)	(1),(2),(3),(5)		2.0	10	0.75	
	3154	ΥΠΕΡΦΘΟΡΟ (ΑΙΘΥΛΟΒΙΝΥΛΑΙΘΕΡΑΣ)	(1),(2),(3),(5)		1.0	10	0.98	
	3252	ΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 32)	(1),(2),(3),(5)		4.8	10	0.78	
	1965	ΜΕΙΓΜΑ ΑΕΡΙΩΝ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ, ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ, Ε.Α.Ο.	(1),(2),(3),(5)			10		m,n
		ΜΕΙΓΜΑ Α	(1),(2),(3),(5)		1.0	10	0.50	
		ΜΕΙΓΜΑ Α0	(1),(2),(3),(5)		1.5	10	0.47	
		ΜΕΙΓΜΑ Α1	(1),(2),(3),(5)		2.0	10	0.46	
		ΜΕΙΓΜΑ Β	(1),(2),(3),(5)		2.5	10	0.43	
		ΜΕΙΓΜΑ C	(1),(2),(3),(5)		3.0	10	0.42	
	3161	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	(1),(2),(3),(5)			10		n
2°T	1062	ΜΕΘΥΛΟΒΡΩΜΙΔΙΟ	(1),(2),(3),(5)		1.0	5	1.51	a
	1581	ΜΕΙΓΜΑ ΧΛΩΡΟΠΙΚΡΙΝΗΣ ΚΑΙ ΜΕΘΥΛΟΒΡΩΜΙΔΙΟΥ	(1),(2),(3),(5)		1.0	5	1.51	a
	1582	ΜΕΙΓΜΑ ΧΛΩΡΟΠΙΚΡΙΝΗΣ ΚΑΙ ΜΕΘΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟΥ	(1),(2),(3),(5)		1.7	5	0.81	a
	2191	ΣΟΥΛΦΟΥΡΥΛΟΦΘΟΡΙΔΙΟ	(1),(2),(3),(5)		5.0	5	1.10	k
	1967	ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	(1),(2),(3),(5)			5		n
	3162	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	(1),(2),(3),(5)			5		n

2°TF	1026	ΚΥΑΝΙΟ	(1),(2),(3),(5)		10.0	5	0.70	k
	1040	ΟΞΕΙΔΙΟ ΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ, ή ΟΞΕΙΔΙΟ ΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΜΕ ΑΖΩΤΟ μέχρι συνολικής πίεσης 1MPa (10 bar) στους 50°C	(1),(2),(3),(5)		1.5	5	0.78	f
	1053	ΘΕΙΟΥΧΟ ΥΔΡΟΓΟΝΟ	(1),(2),(3),(5)		5.5	5	0.67	k
	1064	ΜΕΘΥΛΟΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗ	(1),(2),(3),(5)		1.0	5	0.78	k
	1082	ΤΡΙΦΘΟΡΟΧΛΩΡΟΑΙΘΥΛΕΝΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ	(1),(2),(3),(5)		1.9	5	1.13	f,k
	2188	ΑΡΣΙΝΗ	(1),(5)		4.2	5	1.10	e,l
	2192	ΓΕΡΜΑΝΙΟ 15/	(1),(5)		25.0	5	1.02	e,g,l
	2199	ΦΩΣΦΙΝΗ 15/	(1),(5) (1),(5)		22.5 25.0	5 5	0.30 0.51	e,g,l e,g,l
	2202	ΣΕΛΗΝΙΟΥΧΟ ΥΔΡΟΓΟΝΟ, ΑΝΥΔΡΟ	(1),(5)		3.1	5	1.60	e,l
	2204	ΘΕΙΟΥΧΟ ΚΑΡΒΟΝΥΛΙΟ	(1),(2),(3),(5)		2.6	5	0.84	k
	2676	ΑΝΤΙΜΟΝΙΟ ΜΕ ΥΔΡΟΓΟΝΟ	(1),(5)		2.0	5	1.2	e,l
	3300	ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ με περισσότερο από 87% οξείδιο του αιθυλενίου	(1),(2),(3),(5)		2.8	5	0.73	f
	3160	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	(1),(2),(3),(5)			5		n
2°TC	1005	ΑΜΜΩΝΙΑ, ΑΝΥΔΡΗ	(1),(2),(3),(5)		3.3	10	0.53	b
	1017	ΧΛΩΡΙΟ	(1),(2),(3),(5)		2.2	5	1.25	a
	1048	ΥΔΡΟΒΡΩΜΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	(1),(2),(3),(5)		6.0	3	1.54	a
	1050	ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		10.0 12.0 15.0 20.0	3 3 3 3	0.30 0.56 0.67 0.74	a,g a,g a,g a,g
	1069	ΝΙΤΡΟΔΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	(1),(5)		1.3	3	1.10	e,l
	1076	ΦΩΣΓΕΝΙΟ	(1),(3),(5)		2.0	3	1.23	e,l
	1079	ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΘΕΙΟΥ	(1),(2),(3),(5)		1.4	3	1.23	
	1589	ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΚΥΑΝΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ	(1),(5)		2.0	3	1.03	e,f,l
	1741	ΤΡΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΒΟΡΙΟ	(1),(2),(3),(5)		1.0	3	1.19	
	2194	ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΣΕΛΗΝΙΟ	(1),(5)		20.0	3	1.3	e,g,l
	2195	ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΤΕΛΛΟΥΡΙΟ	(1),(5)		2.0	3	1.0	e,l
	2196	ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΟΛΦΡΑΜΙΟ	(1),(5)		1.0	3	2.70	a,e,l
	2197	ΥΔΡΟΙΩΔΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	(1),(2),(3),(5)		2.3	3	2.25	a
	2418	ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΘΕΙΟ	(1),(5)		3	3	0.91	e,l
	2420	ΕΞΑΦΘΟΡΟΑΚΕΤΟΝΗ	(1),(2),(3),(5)		2.2	3	1.08	
	3057	ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΤΡΙΦΘΟΡΟΑΚΕΤΥΛΙΟ	(1),(2),(3),(5)		1.7	3	1.17	
	3308	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	(1),(2),(3),(5)			3		n
2°TO	3083	ΥΠΕΡΧΛΩΡΥΛΟΦΘΩΡΙΔΙΟ	(1),(2),(3),(5)		3.3	5	1.21	e,k,l
	3307	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	(1),(2),(3),(5)			5		n
2°TF	2189	ΔΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	(1),(2),(3),(5)		1	3	0.90	
	2534	ΜΕΘΥΛΟΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	(1),(2),(3),(5)			3		j

15/ Θεωρείται ως πυροφορικό.

2°TF	3309	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	(1),(2),(3),(5)			3		n
2°TOC	1067	ΤΕΤΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙΑΖΩΤΟΥ (ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ),	(1),(3),(5)		1.0	3	1.30	e,l
	1749	ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΧΛΩΡΙΟ	(1),(2),(3),(5)		3.0	3	1.40	a
	1975	ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ ΚΑΙ ΤΕΤΡΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΔΙΑΖΩΤΟΥ (ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ)	(1),(2),(3),(5)			3		e,j,l
	2548	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΧΛΩΡΙΟ	(1),(5)		1.3	3	1.49	a,e,l
	2901	ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΒΡΩΜΙΟ	(1),(2),(3),(5)		1.0	3	1.5	a
	3310	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ,ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	(1),(2),(3),(5)			3		n
3°A	1913	ΝΕΟΝ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	(4)	1.3		10	98%	
	1951	ΑΡΓΟΝ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	(4)	1.3		10	98%	
	1963	ΗΛΙΟΝ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	(4)	1.3		10	98%	
	1970	ΚΡΥΠΤΟΝ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	(4)	1.3		10	98%	
	1977	ΑΖΩΤΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	(4)	1.3		10	98%	
	2187	ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	(4)	1.3		10	98%	
	2591	ΞΕΝΟΝ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	(4)	1.3		10	98%	
	3136	ΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	(4)	1.3		10	98%	
	3158	ΑΕΡΙΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο.	(4)	1.3		10	98%	n
3°O	1003	ΑΕΡΑΣ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟΣ ΥΓΡΟΣ	(4)	1.3		10	98%	
	1073	ΟΞΥΓΟΝΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	(4)	1.3		10	98%	
	2201	ΠΡΩΤΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	(4)	1.3		10	98%	
	3311	ΑΕΡΙΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟΙ, ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	(4)	1.3		10	98%	n
3°F	1038	ΑΙΘΥΛΑΕΝΙΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	(4)	1.3		10	95%	
	1961	ΑΙΘΑΝΙΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	(4)	1.3		10	95%	
	1966	ΥΔΡΟΓΟΝΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	(4)	1.3		10	95%	
	1972 1972	ΜΕΘΑΝΙΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ ή ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ, με υψηλή περιεκτικότητα σε μεθάνιο	(4)	1.3		10	95%	
	3138	ΜΕΙΓΜΑ ΑΙΘΥΛΑΕΝΙΟΥ, ΑΚΕΤΥΛΑΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΠΥΛΑΕΝΙΟΥ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ, που περιέχει τουλάχιστον 71.5% αιθυλένιο με όχι περισσότερο από 22.5% ακετυλένιο και όχι περισσότερο από 6% προπυλένιο	(4)	1.3		10	95%	c
	3312	ΑΕΡΙΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ, ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	(4)	1.3		10	95%	n
4°A	2073	ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΜΜΩΝΙΑΣ, σχετική πυκνότητα μικρότερη από 0.88 στους 15°C με περισσότερο από 35% και όχι περισσότερο από 40% αμμωνία με περισσότερο από 40% και όχι περισσότερο από 50% αμμωνία	 (1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		 1.0 1.2	 10 10	 0.80 0.77	
4°F	1001	ΑΚΕΤΥΛΑΕΝΙΟ, ΔΙΑΛΥΜΕΝΟ	(1),(5)		6.0	5		c,h,i
4°TC	3318	ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΜΜΩΝΙΑΣ, σχετική πυκνότητα μικρότερη από 0.880 στους 15°C στο νερό, με περισσότερο από 50% αμμωνία	(1),(2),(3),(5)			10		j

Κλάση 3. Εύφλεκτα Υγρά

1. Κατάλογος υλών

300 **(1)** Ανάμεσα στις ύλες και τα μείγματα που καλύπτονται από τον τίτλο της κλάσης 3, εκείνα που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 301 ή που υπάγονται σ' ένα συγκεντρωτικό τίτλο εκείνης της σημείωσης περιθωρίου και είδη περιέχοντα τέτοιες ύλες, υπόκεινται στους όρους που ορίζονται στις σημειώσεις περιθωρίου 300 (2) έως 324 και είναι συνεπώς ύλες της εν λόγω οδηγίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τις ποσότητες των υλών που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 301, οι οποίες δεν υπόκεινται στις διατάξεις για αυτήν την κλάση στο κεφάλαιο "Όροι Μεταφοράς", βλέπε σημείωση περιθωρίου 301a.

(2) Ο τίτλος της κλάσης 3, καλύπτει ύλες και είδη που περιέχουν ύλες αυτής της κλάσης, οι οποίες:

- είναι υγρά σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 4 (7),
- έχουν στους 50 °C τάση ατμών όχι μεγαλύτερη από 300 kPa (3 bar) και δεν είναι εντελώς αέρια στους 20 °C και στην κανονική πίεση των 101.3 kPa και,
- έχουν σημείο ανάφλεξης όχι υψηλότερο από 61 °C.

Ο τίτλος της κλάσης 3, καλύπτει επίσης εύφλεκτες υγρές ύλες και τετηγμένες στερεές ύλες με σημείο ανάφλεξης υψηλότερο από 61°C και οι οποίες μεταφέρονται ή παραδίδονται για μεταφορά ενώ θερμαίνονται σε θερμοκρασίες ίσες ή υψηλότερες από το σημείο ανάφλεξής τους.

Ύλες με σημείο ανάφλεξης πάνω από 35 °C, μη τοξικές και μη διαβρωτικές, οι οποίες, κάτω από τους δεδομένους όρους ελέγχου, δεν υφίστανται ανάφλεξη (βλέπε Προσάρτημα III, σημείωση περιθωρίου 1304) δεν συμπεριλαμβάνονται. Εάν όμως αυτές οι ύλες παραδίδονται για μεταφορά και μεταφέρονται ενώ θερμαίνονται σε θερμοκρασίες ίσες με ή υψηλότερες από το σημείο ανάφλεξής τους, είναι ύλες αυτής της κλάσης.

Εύφλεκτα υγρά τα οποία, λόγω πρόσθετων επικίνδυνων ιδιοτήτων, αναφέρονται σε, ή προορίζονται για άλλες κλάσεις, επίσης δεν συμπεριλαμβάνονται. Το σημείο ανάφλεξης θα καθορίζεται όπως υποδεικνύεται στο προσάρτημα III, σημειώσεις περιθωρίου 1300 έως 1302.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Για γκαζόιλ, πετρέλαιο καύσιμο, καύσιμο θέρμανσης (ελαφρύ) (χαρακτηριστικός αριθμός 1202) με σημείο ανάφλεξης πάνω από 61 °C βλέπε, παρ'όλα αυτά, ΣΗΜΕΙΩΣΗ υπό σημείωση περιθωρίου 301, 31° (c).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Για ύλες με σημείο ανάφλεξης πάνω από 61 °C οι οποίες μεταφέρονται ή παραδίδονται για μεταφορά στο ή πάνω από το σημείο ανάφλεξής τους, βλέπε παρ' όλα αυτά, σημείωση περιθωρίου 301, 61° (c).

(3) Οι ύλες και τα είδη της κλάσης 3, υποδιαιρούνται ως εξής:

A. Ύλες με σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C μη τοξικές, μη διαβρωτικές.
B. Ύλες με σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C και τοξικές.
C. Ύλες με σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C και διαβρωτικές.
D. Ύλες με σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C, τοξικές και διαβρωτικές και είδη περιέχοντα εκείνες τις ύλες.
E. Ύλες με σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 61 °C συμπεριλαμβανομένων, οι οποίες θα μπορούσαν να είναι ελαφρώς τοξικές ή/και ελαφρώς διαβρωτικές.
F. Ύλες και παρασκευάσματα χρησιμοποιούμενα ως παρασιτοκτόνα, με σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C.
G. Ύλες με σημείο ανάφλεξης πάνω από 61 °C οι οποίες μεταφέρονται ή παραδίδονται για μεταφορά στο ή πάνω από το σημείο ανάφλεξής τους.
H. Κενές συσκευασίες.

Ύλες και είδη της κλάσης 3, εκτός εκείνων των 6°, 12°, 13°, και 28° ταξινομημένα υπό τους διάφορους αριθμούς είδους της σημείωσης περιθωρίου 301, θα πρέπει να κατατάσσονται σε μία από τις παρακάτω ομάδες που διακρίνονται με το γράμμα (a), (b) ή (c) σύμφωνα με τον βαθμό κινδύνου τους:

(a): <u>πολύ επικίνδυνες ύλες</u>: εύφλεκτα υγρά με σημείο βρασμού ή αρχικό σημείο βρασμού όχι μεγαλύτερο από 35 °C, και εύφλεκτα υγρά με σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C, τα οποία είναι είτε εξαιρετικά τοξικά σύμφωνα με τα κριτήρια της σημείωσης περιθωρίου 600 είτε εξαιρετικά διαβρωτικά σύμφωνα με τα κριτήρια της σημείωσης περιθωρίου 800,

(b): <u>επικίνδυνες ύλες</u>: εύφλεκτα υγρά με σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C τα οποία δεν κατατάσσονται στο γράμμα (a), με εξαίρεση τις ύλες της σημείωσης περιθωρίου 301, 5° (c),

(c): <u>ύλες που παρουσιάζουν μικρό κίνδυνο</u>: εύφλεκτα υγρά με σημείο ανάφλεξης από 23 °C έως 61 °C συμπεριλαμβανομένων και ύλες της σημείωσης περιθωρίου 301, 5° (c).

(4) Εάν ύλες της κλάσης 3, σαν αποτέλεσμα προσθηκών, μεταπηδήσουν σε διαφορετικές κατηγορίες κινδύνου από εκείνες στις οποίες οι ύλες που αναφέρονται ειδικά στην σημείωση περιθωρίου 301 ανήκουν, αυτά τα μείγματα ή διαλύματα θα πρέπει να κατατάσσονται στα είδη και γράμματα στα οποία ανήκουν στη βάση του πραγματικού βαθμού κινδύνου τους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την κατάταξη των διαλυμάτων και μειγμάτων (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), βλέπε επίσης σημείωση περιθωρίου 3 (3).

(5) Στη βάση των διαδικασιών ελέγχου σε συμφωνία με το προσάρτημα III, σημειώσεις περιθωρίου 1300 έως 1302, 1304 και 1310, και τα κριτήρια που έχουν τεθεί στην (2), μπορεί επίσης να καθοριστεί εάν η φύση ενός διαλύματος ή ενός μείγματος ειδικά αναφερόμενου ή περιέχοντος μία ειδικά αναφερόμενη ύλη είναι τέτοια ώστε το διάλυμα ή μείγμα να μην υπόκειται στις διατάξεις για αυτήν την κλάση.

(6) Υγρά υψηλής τοξικότητας κατά την εισπνοή, εύφλεκτα, με σημείο ανάφλεξης κάτω των 23 °C είναι ύλες της κλάσης 6.1 (σημείωση περιθωρίου 601, 1° έως 10°).

(7) Ύλες της κλάσης 3 οι οποίες είναι υποκείμενες στο σχηματισμό υπεροξειδίων εύκολα (όπως συμβαίνει με τους αιθέρες ή με ορισμένες εταιροκυκλικές οξειδωμένες ύλες) θα γίνονται δεκτές για μεταφορά, μόνον εάν το περιεχόμενό του σε υπεροξείδια, υπολογιζόμενο ως υπεροξείδιο του υδρογόνου (H_2O_2), δεν υπερβαίνει το 0.3 %. Το περιεχόμενο σε υπεροξείδια θα καθορίζεται όπως ορίζεται στο προσάρτημα III, σημείωση περιθωρίου 1303.

(8) Οι χημικώς ασταθείς ύλες της κλάσης 3 θα γίνονται δεκτές για μεταφορά μόνο εάν έχουν ληφθεί τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή της επικίνδυνης αποσύνθεσης ή πολυμερισμού τους κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Για το σκοπό αυτό, θα βεβαιώνεται ειδικά ότι τα δοχεία δεν περιέχουν οποιαδήποτε ύλη υποκείμενη σε τέτοιες δράσεις.

301 **Α. Ύλες με σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C, μη τοξικές, μη διαβρωτικές.**

1° Ύλες, διαλύματα και μείγματα (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) με τάση ατμών στους 50 °C μεγαλύτερη από 175 kPa (1.75 bar):

(a) 1089 ακεταλδεΰδη (αιθανάλη)
1108 1-πεντένιο (n-αμυλένιο),
1144 κροτονυλένιο (2-βουτίνιο),
1243 μυρμηκικός μεθυλεστέρας,
1265 πεντάνια, υγρό (ισοπεντάνιο),
1267 αργό πετρέλαιο,
1303 χλωριούχο βινυλιδένιο, αδρανές (1,1-διχλωροαιθυλένιο, αδρανές),
1308 ζιρκόνιο σε εναιώρημα σε εύφλεκτο υγρό,
1863 καύσιμο στροβιλοκινητήρων αεροπορίας,
2371 ισοπεντένια,
2389 φουράνιο,
2456 2-χλωροπροπένιο,
2459 2-μεθυλο-1-βουτένιο,
2561 3-μεθυλο-1-βουτένιο (1-ισοαμυλένιο) (ισοπροπυλαιθυλένιο),
2749 τετραμεθυλοσιλάνιο,
1268 κλάσματα πετρελαίου, ε.α.ο. ή 1268 προϊόντα πετρελαίου, ε.α.ο.,
3295 υδρογονάνθρακες, υγροί, ε.α.ο.,
1993 εύφλεκτο υγρό, ε.α.ο.

2° Ύλες, διαλύματα και μείγματα (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) με τάση ατμών στους 50 °C μεγαλύτερη από 110 kPa (1.10 bar) αλλά όχι μεγαλύτερη από 175 kPa (1.75 bar):

(a) 1155 διαιθυλαιθέρας (αιθυλαιθέρας),
1167 διβινυλαιθέρας αδρανής,
1218 ισοπρένιο, αδρανές,
1267 αργό πετρέλαιο,
1280 οξείδιο του προπυλενίου, αδρανές,
1302 βινυλαιθυλαιθέρας, αδρανής,
1308 ζιρκόνιο σε εναιώρημα σε εύφλεκτο υγρό,
1863 καύσιμο, στροβιλοκινητήρων αεροπορίας,
2356 2-χλωροπροπάνιο,
2363 αιθυλομερκαπτάνη,
1268 κλάσματα πετρελαίου, ε.α.ο. ή 1268 προϊόντα πετρελαίου, ε.α.ο.,
3295 υδρογονάνθρακες, υγροί, ε.α.ο.,
1993 εύφλεκτο υγρό, ε.α.ο.,

(b) 1164 διμεθυλοσουλφίδιο,
1234 μεθυλάλη (διμαιθοξυμεθάνιο),
1265 πεντάνια, υγρό (n-πεντάνιο),
1267 αργό πετρέλαιο,
1278 1-χλωροπροπάνιο (προπυλοχλωρίδιο),
1308 ζιρκόνιο σε εναιώρημα σε εύφλεκτο υγρό,
1863 καύσιμο στροβιλοκινητήρων αεροπορίας,
2246 κυκλοπεντένιο,
2460 2-μεθυλο-2-βουτένιο,
2612 μεθυλο προπυλαιθέρας,
1224 κετόνες, ε.α.ο.,
1987 αλκοόλες, εύφλεκτες, ε.α.ο.,
1989 αλδεϋδες, εύφλεκτες, ε.α.ο.,
1268 κλάσματα πετρελαίου, ε.α.ο. ή 1268 προϊόντα πετρελαίου, ε.α.ο.,
3295 υδρογονάνθρακες, υγροί, ε.α.ο.,
1993 εύφλεκτο υγρό ε.α.ο.

3° Ύλες, διαλύματα και μείγματα (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) με τάση ατμών στους 50 °C όχι μεγαλύτερη από 110 kPa (1.10 bar):

(b) 1203 οινόπνευμα κινητήρων,
1267 αργό πετρέλαιο,
1863 καύσιμο στροβιλοκινητήρων αεροπορίας,
1268 κλάσματα πετρελαίου, ε.α.ο. ή 1268 προϊόντα πετρελαίου, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ενώ σε ορισμένες κλιματολογικές συνθήκες η βενζίνη (γκαζολίνη) μπορεί να έχει τάση ατμών στους 50 °C μεγαλύτερη από 110 kPa (1.10 bar) αλλά όχι μεγαλύτερη από 150 kPa (1.50 bar), θα πρέπει να συνεχίσει να κατατάσσεται κάτω από αυτόν τον αριθμό είδους.

Υδρογονάνθρακες:

1114 βενζόλιο,
1136 κλάσματα λιθανθρακόπισσας,
1145 κυκλοεξάνιο,
1146 κυκλοπεντάνιο,
1175 αιθυλοβενζόλιο,
1206 επτάνια,
1208 εξάνια,
1216 ισοοκτένια,
1262 οκτάνια,
1288 ασφαλτούχος σχιστόλιθος,
1294 τολουόλιο,
1300 υποκατάστατο τερεβινθίνης (white spirit),
1307 ξυλένια (ο-ξυλένιο, διμεθυλοβενζόλια),
2050 διϊσοβουτυλένιο, ισομερικές ενώσεις,
2057 τριπροπυλένιο (προπυλένιο τριμερές),
2241 κυκλοεπτάνιο,
2242 κυκλοεπτένιο,
2251 δικυκλο-(2.2.1)-επτα-2,5-διένιο, αδρανές (2,5-νορμπορναδιένιο, αδρανές),
2256 κυκλοεξένιο,
2263 διμεθυλοκυκλοεξάνια,
2278 n-επτένιο,
2287 ισοεπτένια,
2288 ισοεξένια,
2296 μεθυλοκυκλοεξάνιο,
2298 μεθυλοκυκλοπεντάνιο,
2309 οκταδιένια,
2358 κυκλοοκτατετραένιο,
2370 1-εξένιο,
2457 2,3-διμεθυλοβουτάνιο,
2458 εξαδιένια,
2461 μεθυλοπενταδιένια,
3295 υδρογονάνθρακες, υγροί, ε.α.ο.,

Αλογονωμένες ύλες:

1107 αμυλοχλωρίδια,
1126 1-βρωμοβουτάνιο, (n-βουτυλοβρωμίδιο),
1127 χλωροβουτάνια (βουτυλοχλωρίδια),
1150 1,2-διχλωροαιθυλένιο,
1279 1,2-διχλωροπροπάνιο, (διχλωριούχο προπυλένιο)
2047 διχλωροπροπένια,
2338 βενζοτριφθορίδιο,
2339 2-βρωμοβουτάνιο,
2340 2-βρωμοαιθυλαιθυλαιθέρας,
2342 βρωμομεθυλοπροπάνια,
2343 2-βρωμοπεντάνιο,
2344 βρωμοπροπάνια,
2345 3-βρωμοπροπίνιο,
2362 1,1-διχλωροαιθάνιο (αιθυλιδενοχλωρίδιο),
2387 φθοροβενζόλιο,
2388 φθοροτολουόλια,
2390 2-ιωδοβουτάνιο,
2391 ιωδομεθυλοπροπάνια,
2554 μεθυλαλλυλοχλωρίδιο.

Αλκοόλες:

1105 αμυλοπνεύματα,
1120 βουτανόλες,
1148 διακετοναλκοόλη τεχνική,
1170 αιθανόλη (αιθυλική αλκοόλη) ή 1170 αιθανόλη (αιθυλική αλκοόλη) σε υδατικό διάλυμα περιέχον περισσότερο από 70 % αλκοόλη κατ' όγκο,
1219 ισοπροπανόλη (ισοπροπυλική αλκοόλη),
1274 n-προπανόλη (προπυλική αλκοόλη, κανονική),
3065 αλκοολούχα ποτά περιέχοντα περισσότερο από 70 % αλκοόλη κατ' όγκο,
1987 αλκοόλες, εύφλεκτες, ε.α.ο.,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αλκοολούχα ποτά περιέχοντα περισσότερο από 24 % και όχι περισσότερο από 70 % αλκοόλη κατ' όγκο, είναι ύλες της 31° (c).

Αιθέρες:

1088 ακετάλη (1,1-διαιθοξυαιθάνιο),
1159 διϊσοπροπυλαιθέρας,
1165 διοξάνιο,
1166 διοξολάνιο,
1179 αιθυλοβουτυλαιθέρας,
1304 βινυλοϊσοβουτυλαιθέρας, αδρανής,
2056 τετραϋδροφουράνιο,
2252 1,2-διμεθοξυαιθάνιο,
2301 2-μεθυλοφουράνιο,
2350 βουτυλομεθυλαιθέρας,
2352 βουτυλοβινυλαιθέρας, αδρανής,
2373 διαιθοξυμεθάνιο,
2374 3,3-διαιθοξυπροπένιο,
2376 2,3-διϋδροπυράνη,
2377 1,1-διμεθοξυαιθάνιο,
2384 δι-n-προπυλαιθέρας,
2398 τριτοταγής μεθυλοβουτυλαιθέρας,
2536 μεθυλοτετραϋδροφουράνιο,
2615 αιθυλοπροπυλαιθέρας,
2707 διμεθυλοδιοξάνια,
3022 1,2-βουτυλενοξείδιο,σταθεροποιημένο,
3271 αιθέρες, ε.α.ο..

Αλδεΰδες:

1129 βουτυραλδεΰδη,
1178 2-αιθυλοβουτυραλδεΰδη,
1275 προπιοναλδεΰδη,
2045 ισοβουτυραλδεΰδη (ισοβουτυλαλδεΰδη),
2058 βαλεριαναλδεΰδη,
2367 α-μεθυλοβαλεριαναλδεΰδη,
1989 αλδεΰδες, εύφλεκτες, ε.α.ο..

Κετόνες:

1090 ακετόνη,
1156 διαιθυλοκετόνη,
1193 μεθυλαιθυλοκετόνη (αιθυλομεθυλοκετόνη),
1245 μεθυλοϊσοβουτυλοκετόνη,
1246 μεθυλοϊσοπροπενυλοκετόνη, αδρανής,
1249 μεθυλοπροπυλοκετόνη,
2346 βουτανοδιόνη (διακετυλική),
2397 3-μεθυλοβουταν-2-όνη,
1224 κετόνες, ε.α.ο.,

Εστέρες:

1123 οξικοί βουτυλεστέρες,
1128 n- μυρμηκικός βουτυλεστέρας,
1161 καρβονικός διμεθυλεστέρας,
1173 οξικός αιθυλεστέρας,
1176 βορικός αιθυλεστέρας,
1190 μυρμηκικός αιθυλεστέρας,
1195 προπιονικός αιθυλεστέρας,
1213 οξικός ισοβουτυλεστέρας,
1220 οξικός ισοπροπυλεστέρας,
1231 οξικός μεθυλεστέρας,
1237 βουτυρικός μεθυλεστέρας,
1247 μονομερές του μεθακρυλικού μεθυλεστέρα, αδρανές,
1248 προπιονικός μεθυλεστέρας,
1276 n-οξικός προπυλεστέρας,
1281 μυρμηκικός προπυλεστέρας,
1301 οξικός βινυλεστέρας, αδρανής,
1862 κροτονικός αιθυλεστέρας,
1917 ακρυλικός αιθυλεστέρας, αδρανής,
1919 ακρυλικός μεθυλεστέρας αδρανής,
2277 μεθακρυλικός αιθυλεστέρας,
2385 ισοβουτυρικός αιθυλεστέρας,
2393 μυρμηκικός ισοβουτυλεστέρας,
2394 προπιονικός ισοβουτυλεστέρας,
2400 ισοβαλεριανικός μεθυλεστέρας,
2403 οξικός ισοπροπενυλεστέρας,
2406 ισοβουτυρικός ισοπροπυλεστέρας,
2409 προπιονικός ισοπροπυλεστέρας,
2416 βορικός τριμεθυλεστέρας,
2616 βορικός τριϊσοπροπυλεστέρας,
2838 βουτυρικός βινυλεστέρας, αδρανής,
3272 εστέρες, ε.α.ο.,

Ύλες περιέχουσες θείο:

1111 αμυλομερκαπτάνες,
2347 βουτυλομερκαπτάνες,
2375 διαιθυλοσουλφίδια,
2381 διμεθυλοδισουλφίδια,
2402 προπανοθειόλες (προπυλομερκαπτάνες),
2412 τετραϋδροθεοϊφένια (θειολάννιο),
2414 θειοφένιο,
2436 θειοξεικό οξύ.

Ύλες περιέχουσες άζωτο:

1113 νιτρώδες αμύλιο,
1222 νιτρικό ισοπροπύλιο,
1261 νιτρομεθάνιο,
1282 πυριδίνη,
1648 ακετονιτρίλιο (μεθυλοκυανίδιο),
1865 n-νιτρικό προπύλιο,
2351 νιτρώδη άλατα του βουτυλίου,
2372 1,2 δι-(διμεθυλαμινο)αιθάνιο (τετραμεθυλαιθυλενοδιαμίνη),
2410 1, 2, 3, 6-τετραϋδροπυριδίνη,

Άλλες εύφλεκτες ύλες και μείγματα και παρασκευάσματα περιέχοντα εύφλεκτα υγρά:

1091 ακετονέλαια,
1201 ζυμέλαιο,
1293 βάμματα, φαρμακευτικά,
1308 ζιρκόνιο σε εναιώρημα σε εύφλεκτο υγρό,
2380 διμεθυλοδιαιθοξυσιλάνιο,
1993 εύφλεκτο υγρό, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για ιξώδεις ύλες, μείγματα και παρασκευάσματα, βλέπε 5°.

4° Διαλύματα νιτροκυτταρίνης σε μείγματα των υλών της 1° έως 3° περιέχοντα περισσότερο από 20 % αλλά όχι περισσότερο από 55 % νιτροκυτταρίνη με περιεκτικότητα σε άζωτο όχι μεγαλύτερη από 12.6 % (κατά βάρος επί ξηρού):
(a) 2059 διάλυμα νιτροκυτταρίνης, εύφλεκτο,
(b) 2059 διάλυμα νιτροκυτταρίνης, εύφλεκτο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 1. Μείγματα με σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C και περιέχοντα περισσότερο από 55 % νιτροκυτταρίνη, ασχέτως της περιεκτικότητάς της σε άζωτο ή περιέχοντα όχι περισσότερο από 55 % νιτροκυτταρίνη με περιεκτικότητα σε άζωτο πάνω από 12.6 % (κατά βάρος επί ξηρού), είναι ύλες της κλάσης 1, (βλέπε σημείωση περιθωρίου 101, 4°, χαρακτηριστικός αριθμός 0340, ή 26°, χαρακτηριστικός αριθμός 0342), ή της κλάσης 4.1 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 401, 24°).
2. Μείγματα περιέχοντα 20 % ή λιγότερο νιτροκυτταρίνη με περιεκτικότητα σε άζωτο όχι μεγαλύτερη από 12.6 % (κατά βάρος επί ξηρού) είναι ύλες της 5°.

5° Υγρά ή ιξώδη μείγματα και παρασκευάσματα, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που περιέχουν 20 % ή λιγότερο νιτροκυτταρίνη με περιεκτικότητα σε άζωτο όχι μεγαλύτερο από 12.6 % (κατά βάρος επί ξηρού):
(a) με σημείο βρασμού ή αρχικό σημείο βρασμού όχι μεγαλύτερο από 35 °C υπό την προϋπόθεση ότι, δεν βρίσκονται κάτω από την (c):
1133 κόλλες,
1139 επικαλυπτικό διάλυμα (συμπεριλαμβανομένων επιφανειακών κατεργασιών ή επικαλύψεων που χρησιμοποιούνται για βιομηχανικούς ή άλλους σκοπούς, όπως όχημα κάτω από επικάλυψη, επένδυση βαρελιού),
1169 εκχυλίσματα, αρωματικά, υγρά,
1197 εκχυλίσματα, γευστικά, υγρά,
1210 μελάνη τυπογραφίας,
1263 χρώμα (συμπεριλαμβάνοντας χρώμα, λάκα, σμάλτο, βαφή, σέλακ, βερνίκι, λούστρο, υγρό πληρωτικό υλικό και υγρή βάση λάκας) ή 1263 υλικό σχετιζόμενο με χρώμα (συμπεριλαμβάνοντας ένωση λέπτυνσης ή μείωσης του χρώματος),
1266 προϊόντα αρωματοποιΐας,
1286 ρητινέλαιο,
1287 διάλυμα καουτσούκ,
1866 διάλυμα ρητίνης,

(b) με σημείο βρασμού ή αρχικό σημείο βρασμού μεγαλύτερο από 35 °C υπό την προϋπόθεση ότι, δεν βρίσκονται κάτω από την (c):
1133 κόλλες,
1139 επικαλυπτικό διάλυμα (συμπεριλαμβανομένων επιφανειακών κατεργασιών ή επικαλύψεων που χρησιμοποιούνται για βιομηχανικούς ή άλλους σκοπούς, όπως όχημα κάτω από επικάλυψη, επένδυση βαρελιού),
1169 εκχυλίσματα, αρωματικά, υγρά,
1197 εκχυλίσματα, γευστικά, υγρά,
1210 μελάνη τυπογραφίας,
1263 χρώμα (συμπεριλαμβάνοντας χρώμα, λάκα, σμάλτο, βαφή, σέλακ, βερνίκι, λούστρο, υγρό πληρωτικό υλικό και υγρή βάση λάκας) ή 1263 υλικό σχετιζόμενο με χρώμα (συμπεριλαμβάνοντας ένωση λέπτυνσης ή μείωσης του χρώματος),
1266 προϊόντα αρωματοποιΐας,
1286 ρητινέλαιο,
1287 διάλυμα καουτσούκ,
1306 συντηρητικά ξύλου,
1866 διάλυμα ρητίνης,
1999 πίσσες, υγρές συμπεριλαμβάνοντας άσφαλτο δρόμων και οδέλαια, βιτούμιο και υπολείμματα,
3269 κιτ πολυεστερικής ρητίνης,

(c) 1133 κόλλες,
1139 επικαλυπτικό διάλυμα (συμπεριλαμβανομένων επιφανειακών κατεργασιών ή επικαλύψεων που χρησιμοποιούνται για βιομηχανικούς ή άλλους σκοπούς, όπως όχημα κάτω από επικάλυψη, επένδυση βαρελιού),
1169 εκχυλίσματα, αρωματικά, υγρά,
1197 εκχυλίσματα, γευστικά, υγρά,
1210 μελάνη τυπογραφίας,
1263 χρώμα (συμπεριλαμβάνοντας χρώμα, λάκα, σμάλτο, βαφή, σέλακ, βερνίκι, λούστρο, υγρό πληρωτικό υλικό και υγρή βάση λάκας) ή 1263 υλικό σχετιζόμενο με χρώμα (συμπεριλαμβάνοντας ένωση λέπτυνσης ή μείωσης του χρώματος),
1266 προϊόντα αρωματοποιΐας,
1286 ρητινέλαιο,
1287 διάλυμα καουτσούκ,
1306 συντηρητικά ξύλου υγρά,
1866 διάλυμα ρητίνης,
1999 πίσσες, υγρές συμπεριλαμβάνοντας άσφαλτο δρόμων και οδέλαια, βιτούμιο και υπολείμματα,
3269 κιτ πολυεστερικής ρητίνης,
1993 εύφλεκτο υγρό, ε.α.ο.

Ταξινόμηση υπό το γράμμα (c) είναι μόνο δυνατή εάν καλύπτονται οι παρακάτω απαιτήσεις:

1. ότι το ύψος του διαχωρισμένου στρώματος διαλύτη είναι λιγότερο από 3 % του ολικού ύψους στον έλεγχο διαχωρισμού του διαλύτη,[1/] και
2. ότι το ιξώδες [2/] και το σημείο ανάφλεξης είναι σε συμφωνία με τον παρακάτω πίνακα:

Κινηματικό ιξώδες (εκτιμώμενο) (σε σχεδόν μηδενικό βαθμό διάτμησης) mm^2/s στους 23 °C	Χρόνος ροής t σε συμφωνία με ISO 2431:1984		Σημείο ανάφλεξης σε °C
	σε s	Διάμετρος αναβλυστήρα σε mm	
$20 < \upsilon \leq 80$	$20 < t \leq 60$	4	πάνω από 17
$80 < \upsilon \leq 135$	$60 < t \leq 100$	4	πάνω από 10
$135 < \upsilon \leq 220$	$20 < t \leq 32$	6	πάνω από 5
$220 < \upsilon \leq 300$	$32 < t \leq 44$	6	πάνω από -1
$300 < \upsilon \leq 700$	$44 < t \leq 100$	6	πάνω από -5
$700 < \upsilon \leq$	$100 < t$	6	-5 και κάτω

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

1. Μείγματα περιέχοντα περισσότερο από 20 % αλλά όχι περισσότερο από 55 % νιτροκυτταρίνη με περιεκτικότητα σε άζωτο όχι μεγαλύτερη από 12.6 % κατά βάρος επί ξηρού, είναι ύλες της 4°.
Μείγματα με σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C και περιέχοντα:
- περισσότερο από 55 % νιτροκυτταρίνη, ασχέτως περιεκτικότητας σε, ή
- όχι περισσότερο από 55 % νιτροκυτταρίνη με περιεκτικότητα σε άζωτο πάνω από 12.6 % κατά βάρος επί ξηρού,
είναι ύλες της κλάσης 1 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 101, 4°, Αριθμ. 0340, ή 22°, Αριθμ. 0342) ή της κλάσης 4.1 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 401, 24°).
2. Καμία ύλη της εν λόγω οδηγίας αναφερόμενη με την ονομασία της κάτω από άλλες εγγραφές δεν μπορεί να μεταφέρεται κάτω από την εγγραφή 1263 Χρώμα ή 1263 Υλικό σχετιζόμενο με χρώμα . Ύλες υπό χαρακτηριστικό αριθμό 1263 μπορούν να περιέχουν όχι περισσότερο από 20 % νιτροκυτταρίνη υπό την προϋπόθεση ότι, η περιεκτικότητα σε άζωτο δεν υπερβαίνει το 12.6 % κατά βάρος επί ξηρού.

1/ **Έλεγχος διαχωρισμού του διαλύτη:** αυτός ο έλεγχος διεξάγεται στους 23 °C με τη χρήση ενός βαθμονομημένου μετρητικού κυλίνδρου των 100 ml πωματισμένου τύπου συνολικού ύψους περίπου 25 cm και ομοιόμορφης εσωτερικής διαμέτρου περίπου 3 cm πάνω από το διαβαθμισμένο τμήμα. Η ύλη ανακινείται μέχρι να αποκτήσει ομοιόμορφη πυκνότητα και εκχύνεται μέσα στον μετρητικό κύλινδρο έως το σημάδι των 100 ml. Το πώμα μπαίνει και ο κύλινδρος μένει χωρίς ανακίνηση για 24 ώρες. Μετά από 24 ώρες το ύψος του υπερκείμενου διαχωρισμένου στρώματος μετράται και υπολογίζεται το ύψος του στρώματος ως ποσοστό του συνολικού ύψους του δείγματος.

2/ **Προσδιορισμός του ιξώδους**: Εάν η συγκεκριμένη ύλη είναι μη Νευτώνια, ή εάν η μέθοδος προσδιορισμού του ιξώδους από ροή είναι ακατάλληλη, χρησιμοποιείται για την ύλη ένα ιξωδόμετρο μεταβλητού ρυθμού διάτμησης, στους 23 °C, για έναν αριθμό ρυθμών διάτμησης, οι λαμβανόμενες τιμές σημειώνονται σε σχέση με τον αντίστοιχο ρυθμό διάτμησης και στη συνέχεια παρεκτείνονται για μηδενικό ρυθμό διάτμησης. Το δυναμικό ιξώδες που λαμβάνεται με αυτόν τον τρόπο, διαιρούμενο με τη πυκνότητα, δίνει το φαινομενικό κινηματικό ιξώδες σε μία περιοχή κοντά στο μηδενικό ρυθμό διάτμησης .

3. Τα 3269 κιτ πολυεστερικής ρητίνης έχουν δύο συστατικά: ένα βασικό προϊόν [ΚΛΑΣΗ 3, Ομάδα(b) ή (c)], και έναν ενεργοποιητή (οργανικό υπεροξείδιο),το καθένα συσκευασμένο ξεχωριστά σε μία εσωτερική συσκευασία. Το οργανικό υπεροξείδιο θα πρέπει να είναι των τύπων D, E ή F, χωρίς να απαιτεί ρύθμιση της θερμοκρασίας και περιορισμένο σε 125 ml υγρό και 500 g στερεό ανά εσωτερική συσκευασία. Τα συστατικά μπορούν να τοποθετούνται στην ίδια εξωτερική συσκευασία, υπό την προϋπόθεση ότι, δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους σε περίπτωση διαρροής..

6° 3064 διάλυμα νιτρογλυκερίνης σε αλκοόλη με περισσότερο από 1 % αλλά όχι περισσότερο από 5 % νιτρογλυκερίνη.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ειδικοί όροι συσκευασίας εφαρμόζονται για αυτή την ύλη (βλέπε σημείωση περιθωρίου 303), βλέπε επίσης κλάση 1, σημείωση περιθωρίου 101, 4°, χαρακτηριστικός αριθμός 0144.

7°(b) 1204 διάλυμα διτρογλυκερίνης σε αλκοόλη με όχι περισσότερο από 1 % νιτρογλυκερίνη.

Β. Ύλες με σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C και τοξικές.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:
1. Υγρά υψηλής τοξικότητας κατά την εισπνοή, με σημείο ανάφλεξης κάτω των 23 °C (σημείωση περιθωρίου 601, 1° έως 10°) και τοξικές ύλες με σημείο ανάφλεξης ίσο προς ή μεγαλύτερο από 23 °C αποτελούν ύλες της κλάσης 6.1.
2. Για κριτήρια τοξικότητας, βλέπε σημείωση περιθωρίου 600 (3).

11° Νιτρίλια ή ισονιτρίλια (ισοκυανίδια):
(a) 1093 ακρυλονιτρίλιο, αδρανές,
3079 μεθακρυλονιτρίλιο, αδρανές,
3273 νιτρίλια, εύφλεκτα, τοξικά, ε.α.ο.,
(b) 2284 ισοβουτυρονιτρίλιο,
2378 2-διμεθυλο-αμινακετονιτρίλιο,
2404 προπιονιτρίλιο,
2411 βουτυρονιτρίλιο,
3273 νιτρίλια, εύφλεκτα, τοξικά, ε.α.ο.

12° 1921 προπυλενιμίνη, αδρανής.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ειδικοί όροι συσκευασίας εφαρμόζονται για αυτή την ύλη (βλέπε σημείωση περιθωρίου 304).

13° 2481 Ισοκυανικός αιθυλεστέρας.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ειδικοί όροι συσκευασίας εφαρμόζονται για αυτή την ύλη (βλέπε σημείωση περιθωρίου 304).

14° Άλλοι ισοκυανικοί εστέρες:
(a) 2483 ισοκυανικός ισοπροπυλεστέρας,
2605 ισοκυανικός μεθοξυμεθυλεστέρας,
(b) 2486 ισοκυανικός ισοβουτυλεστέρας,
2478 ισοκυανικοί εστέρες, εύφλεκτοι, τοξικοί, ε.α.ο., ή
2478 διάλυμα ισοκυανικών εστέρων, εύφλεκτο, τοξικό, ε.α.ο.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Διαλύματα ισοκυανικών εστέρων με σημείο ανάφλεξης όχι μικρότερο από 23 °C, είναι ύλες της κλάσης 6.1 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 601, 18° ή 19°).

15° Άλλες ύλες περιέχουσες άζωτο:
(a) 1194 νιτρώδες αιθύλιο, διάλυμα.

16° Αλογονωμένες οργανικές ύλες:
(a) 1099 αλλυλοβρωμίδιο,
1100 αλλυλοχλωρίδιο,
1991 χλωροπρένιο, αδρανές,

(b) 1184 διχλωριούχο αιθυλένιο (1,2-διχλωροαιθάνιο),
2354 χλωρομεθυλαιθυλαιθέρας.

17° Οξυγονωμένες οργανικές ύλες:
(a) 2336 μυρμηκικός αλλυλεστέρας,
2983 μείγμα αιθυλενοξείδιου και προπυλενοξείδιου, με όχι περισσότερο από 30 % αιθυλενοξείδιο,
1986 αλκοόλες, εύφλεκτες, τοξικές, ε.α.ο.,
1988 αλδεϋδες, εύφλεκτες, τοξικές, ε.α.ο.,

(b) 1230 μεθανόλη,
2333 οξικός αλλυλεστέρας,
2335 αλλυλαιθυλαιθέρας,
2360 διαλλυλαιθέρας,
2396 μεθακρυλαλδεΰδη, αδρανής,
2622 γλυκιδαλδεΰδη,
1986 αλκοόλες, εύφλεκτες, τοξικές, ε.α.ο.,
1988 αλδεϋδες, εύφλεκτες, τοξικές, ε.α.ο.

18° Οργανικές ύλες περιέχουσες θείο:
(a) 1131 διθειούχος άνθρακας (θειούχος άνθρακας),
(b) 1228 μερκαπτάνες, υγρές, εύφλεκτες, τοξικές, ε.α.ο., ή
1228 μείγμα μερκαπτάνης, υγρό, εύφλεκτο, τοξικό, ε.α.ο.

19° Ύλες, διαλύματα και μείγματα (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), με σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C και τοξικά τα οποία δεν μπορούν να ταξινομηθούν υπό άλλο συγκεντρωτικό τίτλο:
(a) 1992 εύφλεκτο υγρό, τοξικό, ε.α.ο.,
(b) 2603 κυκλοεπτατριένιο,
3248 φάρμακο, υγρό, εύφλεκτο, τοξικό, ε.α.ο.,
1992 εύφλεκτο υγρό, τοξικό, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Φαρμακευτικά προϊόντα έτοιμα για χρήση, π.χ. καλλυντικά, ναρκωτικά και φάρμακα, τα οποία είναι ύλες που παρασκευάζονται και συσκευάζονται σε συσκευασίες, τύπου που προορίζεται για λιανική πώληση ή διανομή για προσωπική ή οικιακή κατανάλωση, τα οποία θα ήταν αλλιώς ύλες του είδους 19° (b), δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

C. Ύλες με σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C και διαβρωτικές

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:
1. Διαβρωτικά υγρά με σημείο ανάφλεξης 23 °C ή παραπάνω είναι ύλες της κλάσης 8 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 801).
2. Ορισμένα εύφλεκτα διαβρωτικά υγρά με σημείο ανάφλεξης κάτω από 23°C και σημείο βρασμού πάνω από 35°C, είναι ύλες της κλάσης 8 [βλέπε σημείωση περιθωρίου 800 (7) (a)].
3. Για κριτήρια διαβρωτικότητας, βλέπε σημείωση περιθωρίου 800 (3).

21° Χλωροσιλάνια:
(a) 1250 μεθυλοτριχλωροσιλάνιο,
1305 βινυλοτριχλωροσιλάνιο, αδρανές,
(b) 1162 διμεθυλοδιχλωροσιλάνιο,
1196 αιθυλοτριχλωροσιλάνιο,
1298 τριμεθυλοχλωροσιλάνιο,
2985 χλωροσιλάνια, εύφλεκτα, διαβρωτικά, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Χλωροσιλάνια τα οποία παράγουν εύφλεκτα αέρια σε επαφή με το νερό, είναι ύλες της κλάσης 4.3, 1° (a) [βλέπε σημείωση περιθωρίου 471, 1° (a)].

22° Αμίνες και διαλύματά τους:
(a) 1221 ισοπροπυλαμίνη,
1297 υδατικό διάλυμα τριμεθυλαμίνης, περιέχον 30 % έως 50 % τριμεθυλαμίνη (κατά βάρος),
2733 αμίνες, εύφλεκτες, διαβρωτικές, ε.α.ο. ή 2733 πολυαμίνες, εύφλεκτες, διαβρωτικές, ε.α.ο.,
(b) 1106 αμυλαμίνες (n-αμυλαμίνη, τριτοταγής-αμυλαμίνη),
1125 n-βουτυλαμίνη,
1154 διαιθυλαμίνη,
1158 διϊσοπροπυλαμίνη,
1160 υδατικό διάλυμα διμεθυλαμίνης,
1214 ισοβουτυλαμίνη,
1235 υδατικό διάλυμα μεθυλαμίνης,
1277 προπυλαμίνη,
1296 τριαιθυλαμίνη,
1297 υδατικό διάλυμα τριμεθυλαμίνης, με όχι περισσότερο από 30 % τριμεθυλαμίνη κατά βάρος,
2266 N,N-διμεθυλοπροπυλαμίνη (διμεθυλο-N-προπυλαμίνη),
2270 υδατικό διάλυμα αιθυλαμίνης με όχι λιγότερο από 50 % αλλά όχι περισσότερο από 70 % αιθυλαμίνη (κατά βάρος),

2379 1, 3- διμεθυλοβουτυλαμίνη,
2383 διπροπυλαμίνη,
2945 N-μεθυλοβουτυλαμίνη,
2733 αμίνες, εύφλεκτες, διαβρωτικές, ε.α.ο. ή
2733 πολυαμίνες, εύφλεκτες, διαβρωτικές, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι 1032 διμεθυλθυλαμίνη, άνυδρη, 1036 αιθυλαμίνη, 1061 μεθυλαμίνη, άνυδρη, και 1083 τριμεθυλαμίνη, άνυδρη, είναι ύλες της κλάσης 2 (βλ. σημείωση περιθωρίου 201, 2° F).

23° Άλλες ύλες περιέχουσες άζωτο:
(b) 1922 πυρρολιδίνη,
2386 1-αιθυλοπιπεριδίνη,
2399 1-μεθυλοπιπεριδίνη,
2401 πιπεριδίνη,
2493 εξαμεθυλενοϊμίνη,
2535 4-μεθυλομορφολίνη (N-μεθυλομορφολίνη).

24° Διαλύματα αλκοολικών αλάτων:
(b) 1289 διάλυμα μεθυλικού νατρίου σε αλκοόλη,
3274 διάλυμα αλκοολικών αλάτων, ε.α.ο. σε αλκοόλη.

25° Άλλες αλογονωμένες διαβρωτικές ύλες:
(b) 1717 ακετυλοχλωρίδιο,
1723 αλλυλοϊωδίδιο,
1815 προπιονυλοχλωρίδιο,
2353 βουτυρυλοχλωρίδιο,
2395 ισοβουτυρυλοχλωρίδιο.

26° Ύλες, διαλύματα και μείγματα (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) με σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C και εξαιρετικά διαβρωτικά, διαβρωτικά ή λίγο διαβρωτικά, τα οποία δεν μπορούν να ταξινομηθούν κάτω από άλλο συλλογικό τίτλο:
(a) 2924 εύφλεκτο υγρό, διαβρωτικό, ε.α.ο.,
(b) 2924 εύφλεκτο υγρό, διαβρωτικό, ε.α.ο.

D. Ύλες με σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C, τοξικές και διαβρωτικές και είδη περιέχοντα εκείνες τις ύλες

27° **(a)** 3286 εύφλεκτο υγρό, τοξικό, διαβρωτικό, ε.α.ο.,
(b) 2359 διαλλυλαμίνη,
3286 εύφλεκτο υγρό, τοξικό, διαβρωτικό, ε.α.ο.

28° 3165 βυτίο καυσίμου μονάδας υδραυλικής ισχύος αεροσκάφους περιέχον μείγμα άνυδρης υδραζίνης και μεθυλυδραζίνης.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ειδικοί όροι συσκευασίας εφαρμόζονται για αυτά τα βυτία (βλέπε σημείωση περιθωρίου 309).

E. Ύλες με σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 61 °C συμπεριλαμβανομένων οι οποίες θα μπορούσαν να είναι λίγο τοξικές ή λίγο διαβρωτικές

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μη-τοξικά και μη διαβρωτικά διαλύματα και ομογενή μείγματα με σημείο ανάφλεξης 23 °C ή παραπάνω (ιξώδεις ύλες, χρώματα ή βερνίκια, εκτός από ύλες περιέχουσες περισσότερο από 20 % νιτροκυτταρίνη) συσκευασμένα σε δοχεία με λιγότερο από 450 λίτρα χωρητικότητα, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της εν λόγω οδηγίας εάν, στον έλεγχο διαχωρισμού του διαλύτη, όπως περιγράφεται στην υποσημείωση [1/] στην 5°, το ύψος του διαχωρισμένου στρώματος διαλύτη είναι μικρότερο από 3 % του ολικού ύψους, και εάν οι ύλες στους 23 °C έχουν, στο πώμα ροής σύμφωνα με το ISO 2431:1984 με αναβλυστήρα διαμέτρου 6 mm, χρόνο ροής:
(a) όχι μικρότερο από 60 δευτερόλεπτα, ή
(b) όχι μικρότερο από 40 δευτερόλεπτα και περιέχουν όχι περισσότερο από 60 % ύλες της κλάσης 3.

31° Ύλες, διαλύματα και μείγματα (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) με σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 61 °C συμπεριλαμβανομένων, όχι λίγο τοξικά και όχι λίγο διαβρωτικά:
(c) 1202 πετρέλαιο καύσιμο ή 1202 γκαζόιλ ή 1202 καύσιμο θέρμανσης (ελαφρύ),
1223 κηροζήνη,
1267 αργό πετρέλαιο,
1863 καύσιμο στροβιλομηχανών αεροπορίας,

1268 κλάσματα πετρελαίου, ε.α.ο. ή
1268 προϊόντα πετρελαίου, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Κατά παρέκκλιση από την σημείωση περιθωρίου 300 (2), το πετρέλαιο καύσιμο, το γκαζόιλ και το καύσιμο θέρμανσης (ελαφρύ) με σημείο ανάφλεξης πάνω από 61 °C, θα θεωρούνται ύλες της 31° (c), χαρακτηριστικός αριθμός ύλης 1202.

Υδρογονάνθρακες:

1136 κλάσματα λιθανθρακόπισσας,
1147 δεκαϋδροναφθαλένιο (δεκαλίνη),
1288 ασφαλτούχος σχιστόλιθος,
1299 τερεβινθίνη,
1300 υποκατάστατο τερεβινθίνης (white spirit),
1307 ξυλένια (m-ξυλένιο, p-ξυλένιο, διμεθυλοβενζόλια),
1918 ισοπροπυλοβενζόλιο (κουμένιο),
1920 εννεάνια,
1999 πίσσες, υγρές συμπεριλαμβάνοντας άσφαλτο δρόμων και οδέλαια, βιτούμιο και υπολείμματα,
2046 κυμένια (o-,m-,p-) (μεθυλισοπροπυλοβενζόλια),
2048 δικυκλοπενταδιένιο,
2049 διαιθυλοβενζόλια (o-,m-,p-),
2052 διπεντένιο (λιμονένιο),
2055 στυρένιο μονομερές, αδρανές (βινυλοβενζόλιο μονομερές αδρανές),
2057 τριπροπυλένιο (προπυλένιο τριμερές),
2247 n-δεκάνιο,
2286 πενταμεθυλοεπτάνιο (ισοδωδεκάνιο),
2303 ισοπροπενυλοβενζόλιο,
2324 τριϊσοβουτυλένιο,
2325 1,3,5-τριμεθυλοβενζόλιο (μεσιτυλένιο),
2330 ενδεκάνιο,
2364 n-προπυλοβενζόλιο,
2368 α-πινένιο,
2520 κυκλοοκταδιένια,
2541 τερπινολένιο,
2618 βινυλοτολουόλια, αδρανή (o-,m-,p-),
2709 βουτυλοβενζόλια,
2850 προπυλένιο τετραμερές (τετραπροπυλένιο),
2319 τερπενικοί υδρογονάνθρακες, ε.α.ο.,
3295 υδρογονάνθρακες, υγροί, ε.α.ο.,

Αλογονωμένες ύλες:

1134 χλωροβενζόλιο (φαινυλοχλωρίδιο),
1152 διχλωροπεντάνια,
2047 διχλωροπροπένια,
2234 χλωροβενζοτριφθορίδια (o-,m-,p-),
2238 χλωροτολουόλια (o-,m-,p-),
2341 1-βρωμο-3-μεθυλοβουτάνιο,
2392 ιωδοπροπάνια,
2514 βρωμοβενζόλιο,

Αλκοόλες:

1105 αμυλαλκοόλες,
1120 βουτανόλες,
1148 διακετονική αλκοόλη χημικώς καθαρή,
1170 διάλυμα αιθανόλης (διάλυμα αιθυλικής αλκοόλης) περιέχον περισσότερο από 24 % και όχι περισσότερο από 70 % αλκοόλη,
1171 μονοαιθυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης (2-αιθοξυ-αιθανόλη),
1188 μονομεθυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης (2-μεθοξυ-αιθανόλη),
1212 ισοβουτανόλη (ισοβουτυλική αλκοόλη),
1274 n-προπανόλη, (προπυλική αλκοόλη, κανονική),
2053 μεθυλοϊσοβουτυλική καρβινόλη (μεθυλαμυλική αλκοόλη),
2244 κυκλοπεντανόλη,
2275 2-αιθυλοβουτανόλη,
2282 εξανόλες,
2560 2-μεθυλοπεντανόλη-2,
2614 μεθαλλυλική αλκοόλη,
2617 μεθυλοκυκλοεξανόλες, εύφλεκτες,

3065 αλκοολούχα ποτά περιέχοντα όχι περισσότερο από 24 % και όχι περισσότερο από 70 % αλκοόλη κατ' όγκο,
3092 1-μεθοξυ-2-προπανόλη,
1987 αλκοόλες, εύφλεκτες, ε.α.ο.,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

1. Υδατικά διαλύματα αιθυλικής αλκοόλης και αλκοολούχα ποτά περιέχοντα όχι περισσότερο από 24 % αλκοόλη κατ' όγκο, δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.
2. Αλκοολούχα ποτά περιέχοντα περισσότερο από 24 % και όχι περισσότερο από 70 % αλκοόλη κατ' όγκο, υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας μόνο εάν μεταφέρονται σε δοχεία με χωρητικότητα μεγαλύτερη από 250 λίτρα ή σε οχήματα-δεξαμενές, εμπορευματοκιβώτια-βυτία ή αφαιρούμενα βυτία.

Αιθέρες:

1149 διβουτυλαιθέρας,
1153 διαιθυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης (1, 2-διαιθοξυαιθάνιο),
2219 αλλυλικός γλυκιδυλαιθέρας,
2222 ανισόλη (φαινυλομεθυλαιθέρας),
2707 διμεθυλοδιοξάνια,
2752 1,2-εποξυ-3-αιθοξυπροπάνιο,
3271 αιθέρες, ε.α.ο.,

Αλδεΰδες:

1191 οκτυλαλδεΰδες (αιθυλεξαλδεΰδες) (2-αιθυλεξαλδεΰδη) (3-αιθυλεξαλδεΰδη),
1207 εξαλδεΰδη,
1264 παραλδεΰδη,
2498 1,2,3,6-τετραϋδροβενζαλδεΰδη,
2607 ακρολεΐνη διμερής, σταθεροποιημένη,
3056 n-επταλδεΰδη,
1989 αλδεΰδες, εύφλεκτες, ε.α.ο.,

Κετόνες:

1110 n-αμυλομεθυλοκετόνη,
1157 διϊσοβουτυλοκετόνη,
1229 μεσιτυλοξείδιο,
1915 κυκλοεξανόνη,
2245 κυκλοπεντανόνη,
2271 αιθυλοαμυλοκετόνες,
2293 4-μεθοξυ-4 μεθυλοπεντανόνη-2,
2297 μεθυλοκυκλοεξανόνες,
2302 5-μεθυλοεξανόνη - 2,
2621 ακετυλομεθυλοκαρβινόλη,
2710 διπροπυλοκετόνη,
1224 κετόνες, ε.α.ο.,

Εστέρες:

1104 οξικός αμυλεστέρας,
1109 μυρμηκικός αμυλεστέρας,
1123 οξικός βουτυλεστέρας,
1172 οξικός μονοαιθυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης (2-οξικός αιθοξυαιθυλεστέρας),
1177 οξικός αιθυλοβουτυλεστέρας,
1180 βουτυρικός αιθυλεστέρας,
1189 οξικός μονομεθυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης,
1192 γαλακτικός αιθυλεστέρας,
1233 οξικός μεθυλαμυλεστέρας,
1292 πυριτικός τετρααιθυλεστέρας,
1914 προπιονικός βουτυλεστέρας,
2227 n-μεθακρυλικός βουτυλεστέρας, αδρανής,
2243 οξικός κυκλοεξυλεστέρας,
2283 μεθακρυλικός ισοβουτυλεστέρας, αδρανής,
2323 φωσφορώδες τριαιθύλιο,
2329 φωσφορώδες τριμεθύλιο,
2348 ακρυλικός βουτυλεστέρας, αδρανής,
2366 καρβονικός διαιθυλεστέρας (καρβονικός αιθυλεστέρας),
2405 βουτυρικός ισοπροπυλεστέρας,
2413 ορθοτιτανικός τετραπροπυλεστέρας,
2524 ορθομυρμηκικός αιθυλεστέρας,
2527 ακρυλικός ισοβουτυλεστέρας αδρανής,
2528 ισοβουτυρικός ισοβουτυλεστέρας,
2616 βορικός τριϊσοπροπυλεστέρας,

2620 βουτυρικός αμυλεστέρας,
2933 2-χλωροπροπιονικός μεθυλεστέρας,
2934 2-χλωροπροπιονικός ισοπροπυλεστέρας,
2935 2-χλωροπροπιονικός αιθυλεστέρας,
2947 χλωροξικός ισοπροπυλεστέρας,
3272 εστέρας, ε.α.ο.,

Ύλες περιέχουσες άζωτο:

1112 νιτρικό αμύλιο,
2054 μορφολίνη,
2265 N,N-διμεθυλοφορμαμίδιο,
2313 πικολίνες (μεθυλοπυριδίνες)
2332 οξίμη ακεταλδεΰδης,
2351 νιτρώδη βουτύλια,
2608 νιτροπροπάνια,
2840 βουτυραλδοξίμη,
2842 νιτροαιθάνιο,
2943 τετραϋδροφουρφουρυλαμίνη.

Ύλες περιέχουσες θείο:

3054 κυκλοεξυλομερκαπτάνη.

Άλλες εύφλεκτες ύλες, μείγματα και παρασκευάσματα περιέχοντα εύφλεκτα υγρά:

1130 καμφορέλαιο,
1133 κόλλες,
1139 επικαλυπτικό διάλυμα (συμπεριλαμβανομένων επιφανειακών κατεργασιών ή επικαλύψεων που χρησιμοποιούνται για βιομηχανικούς ή άλλους σκοπούς, όπως όχημα κάτω από επικάλυψη, επένδυση βαρελιού),
1169 εκχυλίσματα, αρωματικά, υγρά,
1197 εκχυλίσματα, γευστικά, υγρά,
1201 ζυμέλαιο,
1210 μελάνη τυπογραφίας,
1263 χρώμα (συμπεριλαμβάνοντας χρώμα, λάκα, σμάλτο, βαφή, σέλακ, βερνίκι, λούστρο, υγρό πληρωτικό υλικό και υγρή βάση λάκας) ή 1263 υλικό σχετιζόμενο με χρώμα (συμπεριλαμβάνοντας ένωση λέπτυνσης ή μείωσης χρώματος),
1266 προϊόντα αρωματοποιΐας,
1272 έλαιο πεύκου,
1286 ρητινέλαιο,
1287 διάλυμα καουτσούκ,
1293 βάμματα, φαρμακευτικά,
1306 συντηρητικά ξύλου, υγρά,
1308 ζιρκόνιο σε εναιώρημα σε εύφλεκτο υγρό,
1866 διάλυμα ρητίνης,
3269 πολυεστερικής ρητίνης,
1993 εύφλεκτο υγρό, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:
1. Μείγματα περιέχοντα περισσότερο από 20 % αλλά όχι περισσότερο από 55 % νιτροκυτταρίνη με περιεκτικότητα σε άζωτο όχι μεγαλύτερη από 12.6 % (κατά βάρος επί ξηρού), είναι ύλες του 34° (c).
2. Για 3269 εξαρτήματα πολυεστερικής ρητίνης, βλέπε 5° ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3.

32° Ύλες, διαλύματα και μείγματα (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) με σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 61 °C συμπεριλαμβανομένων, λίγο τοξικά:

(c) 2841 δι-n-αμυλαμίνη,
1228 μερκαπτάνες, υγρές, εύφλεκτες, τοξικές, ε.α.ο. ή 1228 μείγμα μερκαπτάνης, υγρό, εύφλεκτο, τοξικό, ε.α.ο.,
1986 αλκοόλες εύφλεκτες, τοξικές, ε.α.ο.,
1988 αλδεΰδες εύφλεκτες, τοξικές, ε.α.ο.,
2310 πεντα-2,4-διόνη
2478 ισοκυανικά άλατα, εύφλεκτα, τοξικά, ε.α.ο. ή 2478 διάλυμα ισοκυανικών αλάτων, εύφλεκτο, τοξικό, ε.α.ο.,
3248 φάρμακο, υγρό, εύφλεκτο, τοξικό, ε.α.ο.,
1992 εύφλεκτο, υγρό, τοξικό, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Προϊόντα φαρμακοποιίας έτοιμα για χρήση, π.χ. καλλυντικά, ναρκωτικά και φάρμακα, τα οποία είναι ύλες που παρασκευάζονται και συσκευάζονται σε συσκευασίες, τύπου που προορίζεται για λιανική αγορά ή διανομή για προσωπική ή οικιακή κατανάλωση, οι οποίες θα μπορούσαν αλλιώς να είναι ύλες της 32° (c), δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

33° Ύλες, διαλύματα και μείγματα (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) με σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 61 °C συμπεριλαμβανομένων, λίγο διαβρωτικά:

(c) 1106 αμυλαμίνη (sec-αμυλαμίνη),
1198 διάλυμα φορμαλδεΰδης, εύφλεκτο,
1289 διάλυμα μεθυλικού νατρίου σε αλκοόλη,
1297 υδατικό διάλυμα τριμεθυλαμίνης, (όχι περισσότερο από 30 % τριμεθυλαμίνη, κατά βάρος),
2260 τριπροπυλαμίνη,
2276 2-αιθυλεξυλαμίνη,
2361 διϊσοβουτυλαμίνη,
2526 φουρφουρυλαμίνη,
2529 ισοβουτυρικό οξύ,
2530 ισοβουτυρικός ανυδρίδιο,
2610 τριαλλυλαμίνη,
2684 διαιθυλαμινοπροπυλαμίνη,
2733 αμίνες, εύφλεκτες, διαβρωτικές, ε.α.ο. ή 2733 πολυαμίνες, εύφλεκτες, διαβρωτικές, ε.α.ο.,
2924 εύφλεκτο υγρό, διαβρωτικό, ε.α.ο.

34° Διαλύματα νιτροκυτταρίνης σε μείγματα υλών της 31° (c) περιέχοντα περισσότερο από 20 % αλλά όχι περισσότερο από 55 % νιτροκυτταρίνη με περιεκτικότητα σε άζωτο όχι μεγαλύτερη από 12.6 % (κατά βάρος επί ξηρού):

(c) 2059 διάλυμα νιτροκυτταρίνης, εύφλεκτο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μείγματα περιέχοντα περισσότερο από 55 % νιτροκυτταρίνη, ασχέτως της περιεκτικότητάς της σε άζωτο, ή περιέχοντα όχι περισσότερο από 55 % νιτροκυτταρίνη με περιεκτικότητα σε άζωτο πάνω από 12.6 % (κατά βάρος επί ξηρού), είναι ύλες της κλάσης 1 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 101, 4°, χαρακτηριστικός αριθμός 0340 ή 26°, χαρακτηριστικός αριθμός 0342) ή της κλάσης 4.1 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 401, 24°).

F. Ύλες και παρασκευάσματα χρησιμοποιούμενα ως παρασιτοκτόνα με σημείο ανάφλεξης κάτω των 23° C

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

1. Εύφλεκτες υγρές ύλες και παρασκευάσματα, χρησιμοποιούμενα ως παρασιτοκτόνα, που είναι πολύ τοξικά, τοξικά ή ελαφρώς τοξικά και έχουν σημείο ανάφλεξης 23° C ή μεγαλύτερο είναι ύλες της κλάσης 6.1 (βλ. σημείωση περιθωρίου 601, 71° έως 73°).
2. Ο πίνακας στην σημείωση περιθωρίου 601, 71° έως 73°, περιέχει κατάλογο κοινών παρασιτοκτόνων και αναφορά στους χαρακτηριστικούς αριθμούς που είναι καταχωρισμένοιστις ονομασίες τις σχετικές με τη γενική χημική ομάδα (π.χ. παρασιτοκτόνο οργανοφωσφόρου) στην οποία ανήκει το συγκεκριμένο παρασιτοκτόνο. Η περιγραφή που χρησιμοποιείται στην μεταφορά του παρασιτοκτόνου θα πρέπει να περιλαμβάνει την ονομασία που έχει επιλεγεί από τις αναφερόμενες βάσει του ενεργού συστατικού, της φυσικής κατάστασης του παρασιτοκτόνου και τυχόν δευτερευόντων κινδύνων που μπορεί να παρουσιάζει, συμπληρωμένη από την ένδειξη του ενεργού συστατικού.
3. Ύλες και παρασκευάσματα που χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα καταχωρισμένα στοναριθμό είδους 41° θα πρέπει να ταξινομούνται στο (a) ή (b) αναλόγως του σημείου βρασμού τους και του βαθμού τοξικότητάς τους. Η ταξινόμηση σε 'πολύ τοξικές', 'τοξικές' και 'ελαφρώς τοξικές' όλων των ενεργών υλών και των παρασκευασμάτων τους που χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα θα πρέπει να διενεργείται σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 600 (3).

41° Παρασιτοκτόνα, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά, σημείο ανάφλεξης κάτω των 23° C
Στο είδος αυτό, ύλες και παρασκευάσματα που απαριθμούνται παρακάτω πρέπει να ταξινομούνται στο γράμμα (a) ή (b) ως ακολούθως:

(a) ύλες και παρασκευάσματα με σημείο βρασμού ή αρχικό σημείου βρασμού που δεν υπερβαίνει τους 35° C ή/και υψηλής τοξικότητας

(b) ύλες και παρασκευάσματα με σημείο βρασμού ή αρχικό σημείο βρασμού που υπερβαίνει τους 35° C και τοξικές ή ελαφρώς τοξικές.

2758 καρβαμικό παρασιτοκτόνο, υγρό, εύφλεκτο, τοξικό, σημείο ανάφλεξης κάτω των 23° C
2760 παρασιτοκτόνο αρσενικού, υγρό, εύφλεκτο, τοξικό, σημείο ανάφλεξης μικρότερο από 23° C
2762 παρασιτοκτόνο οργανοχλωρίου, υγρό, εύφλεκτο, τοξικό, σημείο ανάφλεξης μικρότερο από 23° C
2764 παρασιτοκτόνο τριαζίνης, υγρό, εύφλεκτο, τοξικό, σημείο ανάφλεξης μικρότερο από 23° C
2766 φαινοξικό παρασιτοκτόνο, υγρό, εύφλεκτο, τοξικό, σημείο ανάφλεξης μικρότερο από 23° C
2768 παρασιτοκτόνο φαινυλικής ουρίας, υγρό, εύφλεκτο, τοξικό, σημείο ανάφλεξης μικρότερο από 23° C
2770 παρασιτοκτόνο βενζοϊκού παραγώγου, υγρό, εύφλεκτο, τοξικό, σημείο ανάφλεξης μικρότερο από 23° C
2772 διθειοκαρβαμικό παρασιτοκτόνο, υγρό, εύφλεκτο, τοξικό, σημείο ανάφλεξης μικρότερο από 23° C
2774 παρασιτοκτόνο παράγωγο φθαλιμίδης, υγρό, εύφλεκτο, τοξικό, σημείο ανάφλεξης μικρότερο από 23° C
2776 παρασιτοκτόνο με βάση τον χαλκό, υγρό, εύφλεκτο, τοξικό, σημείο ανάφλεξης μικρότερο από 23° C

2778 παρασιτοκτόνο με βάση τον υδράργυρο, υγρό, εύφλεκτο, τοξικό, σημείο ανάφλεξης μικρότερο από 23° C
2780 παρασιτοκτόνο υποκατάστατου νιτροφαινόλης, υγρό, εύφλεκτο, τοξικό, σημείο ανάφλεξης μικρότερο από 23° C
2782 παρασιτοκτόνα διπυριδιλίου, υγρό, εύφλεκτο, τοξικό, σημείο ανάφλεξης μικρότερο από 23° C
2784 παρασιτοκτόνο οργανοφωσφόρου, υγρό, εύφλεκτο, τοξικό, σημείο ανάφλεξης μικρότερο από 23° C
2787 οργανοκασσιτερικό παρασιτοκτόνο, υγρό, εύφλεκτο, τοξικό, σημείο ανάφλεξης μικρότερο από 23° C
3024 παρασιτοκτόνο παράγωγο κουμαρίνης, υγρό, εύφλεκτο, τοξικό, σημείο ανάφλεξης μικρότερο από 23° C
3021 παρασιτοκτόνο, υγρό, εύφλεκτο, τοξικό, ε.α.ο., σημείο ανάφλεξης μικρότερο από 23° C.

G. Ύλες με σημείο ανάφλεξης πάνω από 61 °C οι οποίες μεταφέρονται ή παραδίδονται για μεταφορά στο ή πάνω από το σημείο ανάφλεξής τους

61° **(c)** 3256 υγρά υψηλής θερμοκρασίας, εύφλεκτα, ε.α.ο., με σημείο ανάφλεξης πάνω από 61 °C, στο ή πάνω από το σημείο ανάφλεξής τους (περιλαμβάνονται τετηγμένα μέταλλα και τετηγμένα άλατα).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 3257 υγρό υψηλής θερμοκρασίας, ε.α.ο., στους ή άνω των 100 °C και, για ύλη με σημείο ανάφλεξης, κάτω από το σημείο ανάφλεξής της, (περιλαμβανομένων τετηγμένων μετάλλων και τετηγμένων αλάτων) είναι ύλη της κλάσης 9 (βλ. σημείωση περιθωρίου 901, 20°(c))

Η. Κενές συσκευασίες

71° Κενές συσκευασίες συμπεριλαμβανομένων κενών ενδιάμεσων εμπορευματοκιβωτίων για μεταφορά χύμα, (IBC), κενές οχήματα-δεξαμενές, κενά αφαιρούμενα βυτία, κενά εμπορευματοκιβώτια-βυτία, ακαθάριστα που περιείχαν ύλες της κλάσης 3.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ακαθάριστες κενές συσκευασίες, περιλαμβανομένων κενών ενδιάμεσων εμπορευματοκιβωτίων για χύμα μεταφορά (IBC), τα οποία περιείχαν ύλες αυτής της κλάσης δεν υπόκεινται στους όρους της εν λόγω οδηγίας εάν έχουν ληφθεί επαρκή μέτρα για την εξουδετέρωση οποιουδήποτε κινδύνου. Οι κίνδυνοι εξουδετερώνονται εάν έχουν ληφθεί επαρκή μέτρα για την εξουδετέρωση όλων των κινδύνων των κλάσεων 1 έως 9.

301a Οι διατάξεις για αυτήν την κλάση που περιέχονται στο κεφάλαιο 2 "Όροι μεταφοράς", εκτός από τα προβλεπόμενα στην παράγραφο (3) παρακάτω, έχουν εφαρμογή στα παρακάτω:

(1) Ύλες των 1° έως 5°, 21° έως 26° και 31° έως 34° και λίγο τοξικές ύλες του 41° που μεταφέρονται σε συμφωνία με τους παρακάτω όρους:

(a) Ύλες ταξινομημένες υπό την (a) κάθε είδους: όχι περισσότερο από 500 ml ανά εσωτερική συσκευασία και όχι περισσότερο από 1 λίτρο ανά κόλον.
(b) Ύλες ταξινομημένες υπό την (b) κάθε είδους εκτός της 5° (b) και αλκοολούχων ποτών της 3° (b): όχι περισσότερο από 3 λίτρα ανά εσωτερική συσκευασία και όχι περισσότερο από 12 λίτρα ανά κόλον.
(c) Αλκοολούχα ποτά της 3° (b): όχι περισσότερο από 5 λίτρα ανά εσωτερική συσκευασία.
(d) Ύλες ταξινομημένα υπό την 5° (b): όχι περισσότερο από 5 λίτρα ανά εσωτερική συσκευασία και όχι περισσότερο από 20 λίτρα ανά κόλον.
(e) Ύλες ταξινομημένες υπό την (c) κάθε είδους: όχι περισσότερο από 5 λίτρα ανά εσωτερική συσκευασία και όχι περισσότερο από 45 λίτρα ανά κόλον.

Αυτές οι ποσότητες των υλών θα πρέπει να μεταφέρονται σε συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα τουλάχιστον με τους όρους της σημείωσης περιθωρίου 1538.

Οι "Γενικοί όροι συσκευασίας" της σημείωσης περιθωρίου 1500 (1), (2) και (5) έως (7) θα πρέπει να τηρούνται.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Στην περίπτωση ομογενών μειγμάτων περιεχόντων νερό, οι ορισμένες ποσότητες σχετίζονται μόνο με την ύλη αυτής της κλάσης που περιέχεται σε εκείνα τα μείγματα.

(2) Ύλες ταξινομημένες στο (b) και (c) των 2° έως 5°, 21° έως 26°, 31° έως 34° και 41°, που περιέχονται σε εσωτερικές συσκευασίες από μέταλλο ή πλαστικό και μεταφερόμενες σε δίσκους με περιτύλιγμα συστολής ή διαστολής ως εξωτερικές συσκευασίες σε συμφωνία με τις ακόλουθες διατάξεις:

(a) Ύλες ταξινομημένες στο (b) κάθε είδους, εκτός από το 5° (b) και αλκοολούχα ποτά του 3° (b): όχι περισσότερο από 1 λίτρο ανά μεταλλική εσωτερική συσκευασία ή 500 ml ανά πλαστική εσωτερική συσκευασία, και όχι περισσότερο από 12 λίτρα ανά κόλον·
(b) Αλκοολούχα ποτά του 3° (b): όχι περισσότερο από 1 λίτρο ανά μεταλλική εσωτερική συσκευασία ή 500 ml ανά πλαστική εσωτερική συσκευασία·
(c) Ύλες ταξινομημένες στο 5° (b): όχι περισσότερο από I λίτρο ανά μεταλλική εσωτερική συσκευασία ή 500 ml ανά πλαστική εσωτερική συσκευασία και όχι περισσότερο από 20 λίτρα ανά κόλον·
(d) Ύλες ταξινομημένες στο (c) κάθε είδους: όχι περισσότερο από 5 λίτρα ανά εσωτερική συσκευασία.

Το ολικό μεικτό βάρος του κόλου δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 20 kg σε οποιαδήποτε περίπτωση.

Οι "γενικοί όροι συσκευασίας" της σημείωσης περιθωρίου 1500 (1), (2) και (5) έως (7) θα πρέπει να τηρούνται.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Στην περίπτωση ομοιογενών μειγμάτων που περιέχουν νερό, οι καθοριζόμενες ποσότητες σχετίζονται μόνο με την ύλη της παρούσας κλάσης που περιέχεται σε εκείνα τα μείγματα.

(3) Για μεταφορά σύμφωνα με την παράγραφο (1) και (2) παραπάνω η περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς θα πρέπει να τηρεί τις απαιτήσεις της σημείωσης περιθωρίου 314 και να περιλαμβάνει τις λέξεις "περιορισμένη ποσότητα". Κάθε κόλον θα πρέπει να σημαίνεται καθαρά και ανθεκτικά με τον χαρακτηριστικό αριθμό των εμπορευμάτων που εμφανίζονται στο έγγραφο μεταφοράς, με πρόταξη των γραμμάτων '**UN**'.

(4) Αλκοολικά ποτά της 31° (c) σε συσκευασίες περιέχουσες όχι περισσότερο από 250 λίτρα.

(5) Καύσιμο που περιέχεται στα βυτία οχημάτων μεταφοράς για την προώθησή τους ή την λειτουργία του ειδικού εξοπλισμού τους (π.χ. ψυγείων). Οι στρόφιγγες καυσίμου μεταξύ του κινητήρα και του βυτίου καυσίμων μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων των οποίων τα βυτία περιέχουν καύσιμο θα πρέπει να είναι κλειστές κατά τη μεταφορά. Επιπλέον, αυτές οι μοτοσικλέτες και τα μοτοποδήλατα θα φορτώνονται σε όρθια θέση και θα εξασφαλίζονται έναντι πτώσεως.

2. Όροι μεταφοράς

(Οι όροι μεταφοράς για τις κενές συσκευασίες συνοψίζονται στο F)

Α. Κόλα

1. Γενικοί όροι συσκευασίας

302 **(1)** Οι συσκευασίες θα πρέπει να ικανοποιούν τους όρους του Παραρτήματος V, εκτός εάν ορίζονται ειδικοί όροι για τη συσκευασία ορισμένων υλών στο κεφάλαιο Α.2.

(2) Τα ενδιάμεσα εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύμα (IBC) θα πρέπει να ικανοποιούν τους όρους του παραρτήματος VI.

(3) Σε συμφωνία με τις διατάξεις των σημειώσεων περιθωρίου 300 (3) και 1511 (2) ή 1611 (2), οι παρακάτω θα πρέπει να χρησιμοποιούνται:
- Συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας 1, σημασμένες με το γράμμα "X", προκειμένου για πολύ επικίνδυνες ύλες ταξινομημένες στο γράμμα (a) κάθε είδους.
- Συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας II ή I, σημασμένες με το γράμμα "Y" ή "X", ή IBC της ομάδας συσκευασίας II, σημασμένα με το γράμμα "Y", για τις επικίνδυνες ύλες που ταξινομούνται στο γράμμα (b) κάθε είδους.
- Συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας III, II ή I, σημασμένες με το γράμμα "Z", "Y" ή "X", ή IBC της ομάδας συσκευασίας III ή II, σημασμένα με το γράμμα "Z" ή "Y", για τις λιγότερο επικίνδυνες ύλες που ταξινομούνται υπό το γράμμα (c) κάθε είδους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τη μεταφορά των υλών της κλάσης 3 σε βυτιοφόρα βαγόνια, βλέπε προσάρτημα XI, σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία, βλέπε προσάρτημα X.

2. Ειδικοί όροι συσκευασίας

303 Διάλυμα νιτρογλυκερίνης σε αλκοόλη, της 6° θα πρέπει να συσκευάζεται σε μεταλλικούς τενεκέδες με όχι μεγαλύτερη από 1 λίτρο χωρητικότητα ο καθένας, υπερσυσκευασμένοι σε ξύλινα κιβώτια ικανά να περιέχουν όχι περισσότερο από 5 λίτρα διαλύματος. Οι μεταλλικοί τενεκέδες θα πρέπει να είναι πλήρως περιτυλιγμένοι με απορροφητικό επικαλυπτικό υλικό. Τα ξύλινα κιβώτια θα πρέπει να είναι πλήρως επενδεδυμένα με κατάλληλο υλικό αδιαπέραστο από το νερό και τη νιτρογλυκερίνη.
Τα κόλα αυτού του είδους θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις ελέγχου για συνδυασμένες συσκευασίες σε συμφωνία με το προσάρτημα Α.5 για ομάδα συσκευασίας II.

304 **(1)** Προπυλενιμίνη της 12° θα πρέπει να συσκευάζεται:
(a) σε χαλύβδινα δοχεία επαρκούς πάχους, τα οποία θα πρέπει να κλείνονται με σπειρωτό πώμα ή τάπα στεγανή και προς το υγρό και προς τον ατμό με κατάλληλη φλάντζα. Τα δοχεία θα πρέπει αρχικά και περιοδικά, τουλάχιστον κάθε πέντε χρόνια, να ελέγχονται σε πίεση όχι μικρότερη από 0.3 MPa (3 bar) πίεση πιεζομέτρου σε συμφωνία με τις σημειώσεις περιθωρίου 215 έως 217. Κάθε δοχείο θα πρέπει να ασφαλίζεται με απορροφητικά επικαλυπτικά υλικά σε γερή στεγανή προστατευτική μεταλλική συσκευασία. Η προστατευτική συσκευασία θα πρέπει να κλείνεται ερμητικά και το κλείσιμό της θα πρέπει να ασφαλίζεται έναντι οποιουδήποτε ανοίγματος από αμέλεια. Η μάζα του περιεχομένου δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 0.67 kg ανά λίτρο χωρητικότητας. Ένα κόλον δε θα πρέπει να ζυγίζει περισσότερο από 75 kg. Κόλα που ζυγίζουν περισσότερο από 30 kg, εκτός εκείνων που αποστέλλονται ως πλήρες φορτίο, θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με μέσα χειρισμού, ή

(b) σε χαλύβδινα δοχεία επαρκούς πάχους, τα οποία θα πρέπει να κλείνονται με σπειρωτό πώμα και σπειρωτή προστατευτική κάψουλα ή ισοδύναμο μέσο στεγανό και προς το υγρό και προς τον ατμό. Τα δοχεία θα πρέπει αρχικά και περιοδικά, τουλάχιστον κάθε πέντε χρόνια, να ελέγχονται σε πίεση τουλάχιστον 1 MPa (10 bar) πίεση πιεζομέτρου σε συμφωνία με τις σημειώσεις περιθωρίου 215 έως 217. Η μάζα του περιεχομένου δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 0.67 kg ανά λίτρο χωρητικότητας. Ένα κόλον δεν θα πρέπει να ζυγίζει περισσότερο από 75 kg.

(c) Δοχεία σε συμφωνία με τα (a) και (b) θα φέρουν, με καθαρά ευανάγνωστους και διαρκείας χαρακτήρες:
- την ονομασία ή μάρκα του κατασκευαστή και τον αριθμό του δοχείου,
- τη λέξη "προπυλενιμίνη",
- το απόβαρο του δοχείου και το μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος του όταν είναι γεμάτο
- την ημερομηνία (μήνα και χρόνο) του αρχικού ελέγχου και του πιο πρόσφατου ελέγχου στον οποίο υπεβλήθη,
- τη σφραγίδα του εμπειρογνώμονα που διεξήγαγε τους ελέγχους και τις εξετάσεις.

(2) Ισοκυανικός αιθυλεστέρας της 13° ,θα πρέπει να συσκευάζεται:

(a) σε ερμητικά κλειστά δοχεία κατασκευασμένα από καθαρό αλουμίνιο και με χωρητικότητα όχι μεγαλύτερη από 1 λίτρο, τα οποία δεν θα πρέπει να γεμίζονται πέρα από το 90 % της χωρητικότητάς τους. Τα δοχεία θα πρέπει να ασφαλίζονται, όχι περισσότερα από 10 σε ένα κιβώτιο, με κατάλληλο προστατευτικό υλικό σε ξύλινο κιβώτιο. Τα κόλα αυτού του είδους θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις ελέγχου για συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538 για ομάδα συσκευασίας I και δεν θα πρέπει να ζυγίζουν περισσότερο από 30 kg, ή

(b) σε δοχεία κατασκευασμένα από καθαρό αλουμίνιο με πάχος τοιχωμάτων όχι μικρότερο από 5 mm ή σε δοχεία ανοξείδωτου χάλυβα. Τα δοχεία θα πρέπει να είναι πλήρως συγκολλημένα και θα πρέπει αρχικά και περιοδικά, τουλάχιστον κάθε πέντε χρόνια, να ελέγχονται σε πίεση τουλάχιστον 0.5 MPa (5 bar) πίεση πιεζομέτρου σε συμφωνία με τις σημειώσεις περιθωρίου 215 έως 217. Θα πρέπει να κλείνονται έτσι ώστε να είναι στεγανά με δύο πώματα, το ένα πάνω στο άλλο, ένα από τα οποία θα πρέπει να είναι σπειρωτό ή να ασφαλίζεται με έναν ομοίως αποτελεσματικό τρόπο. Ο βαθμός πλήρωσης θα πρέπει να είναι όχι μεγαλύτερος από 90 %.
Βαρέλια που ζυγίζουν περισσότερο από 100 kg θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με δακτυλίους κύλισης ή πλευρά ενίσχυσης.

(c) Δοχεία σε συμφωνία με τα (b) θα φέρουν, με καθαρά ευανάγνωστα και διαρκείας χαρακτήρες:
- την ονομασία ή μάρκα του κατασκευαστή και τον αριθμό του δοχείου,
- τη λέξη "ισοκυανικός αιθυλεστέρας",
- το απόβαρο του δοχείου και το μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος του όταν είναι γεμάτο,
- την ημερομηνία (μήνα και έτος) του αρχικού ελέγχου και του πιο πρόσφατου ελέγχου στον οποίο υπεβλήθη,
- τη σφραγίδα του εμπειρογνώμονα που διεξήγαγε τους ελέγχους και τις εξετάσεις.

305 Ύλες που ταξινομούνται υπό την (a) των διαφόρων ειδών, θα πρέπει να συσκευάζονται:

(a) σε χαλύβδινα βαρέλια με μη μετακινούμενη κεφαλή σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520, ή

(b) σε αλουμινένια βαρέλια με μη μετακινούμενη κεφαλή σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1521, ή

(c) σε χαλύβδινα ή αλουμινένια μπιτόνια με μη μετακινούμενη κεφαλή σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1522, ή

(d) σε πλαστικά βαρέλια με μη μετακινούμενη κεφαλή χωρητικότητας όχι μεγαλύτερης από 60 λίτρα ή πλαστικά μπιτόνια με μη μετακινούμενη κεφαλή σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1526, ή

(e) σε σύνθετες συσκευασίες (πλαστικό υλικό) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1537, ή

(f) σε συνδυασμένες συσκευασίες με εσωτερικές συσκευασίες από γυαλί, πλαστικό υλικό ή μέταλλο, σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538.

306 (1) Ύλες ταξινομημένες υπό τα (b) των διαφόρων ειδών, θα πρέπει να συσκευάζονται:

(a) σε χαλύβδινα βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520, ή

(b) σε βαρέλια αλουμινίου σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1521, ή

(c) σε χαλύβδινα ή αλουμινένια μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1522, ή

(d) σε πλαστικά βαρέλια ή μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1526, ή

(e) σε σύνθετες συσκευασίες (πλαστικό υλικό) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1537, ή

(f) σε συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 1. Στα (a), (b), (c) και (d): Νιτρομεθάνιο της 3° (b) δεν θα πρέπει να μεταφέρεται σε συσκευασίες με μετακινούμενη κεφαλή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 2. Στα (a), (b), (c) και (d): Απλοποιημένοι όροι εφαρμόζονται στα βαρέλια ή μπιτόνια κινούμενης κεφαλής για ιξώδεις ύλες με ιξώδες πάνω από 200 mm^2/s στους 23 °C (βλέπε σημειώσεις περιθωρίου 1512, 1553, 1554 και 1561).

(2) Ύλες ταξινομημένες υπό την (b) των 3°, 15°, 17°, 22°, 24° και 25° όπως επίσης και οι λίγο τοξικές ύλες που ταξινομούνται υπό την (b) του 41° μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε σύνθετες συσκευασίες (γυαλί, πορσελάνη ή πυρίμαχα) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1539.

(3) Ύλες ταξινομημένες υπό την (b) των διαφόρων ειδών με εξαίρεση το νιτρομεθάνιο της 3° (b) οι οποίες έχουν τάση ατμών στους 50 °C όχι μεγαλύτερη από 110 kPa (1.10 bar) μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε μεταλλικά IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1622, σε άκαμπτα πλαστικά IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1624 ή σε σύνθετα IBC με άκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1625.

307 **(1)** Ύλες ταξινομημένες υπό την (c) των διαφόρων ειδών θα πρέπει να συσκευάζονται:

(a) σε χαλύβδινα βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520, ή
(b) σε βαρέλια αλουμινίου σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1521, ή
(c) σε χαλύβδινα ή αλουμινένια μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1522, ή
(d) σε πλαστικά βαρέλια ή μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1526, ή
(e) σε σύνθετες συσκευασίες (πλαστικό υλικό) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1537, ή
(f) σε σύνθετες συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538, ή
(g) σε σύνθετες συσκευασίες (γυαλί, πορσελάνη ή πυρίμαχα) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1539.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Στα (a), (b), (c) και (d): Απλοποιημένοι όροι μπορούν να εφαρμοστούν στα βαρέλια και μπιτόνια κινούμενης κεφαλής για ιξώδεις ύλες με ιξώδες μεγαλύτερο από 200 mm^2/s στους 23 °C (βλέπε σημειώσεις περιθωρίου 1512, 1553, 1554 και 1561).

(2) Ύλες ταξινομημένες υπό την (c) των διαφόρων ειδών μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε μεταλλικά IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1622, σε πλαστικά IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1624 ή σε σύνθετα IBC με άκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1625. IBC του τύπου 31HZ2 θα πρέπει να πληρούνται σε τουλάχιστον 80% του όγκου του εξωτερικού περιβλήματος.

308 **(1)** Αιθυλική αλκοόλη και υδατικά διαλύματά της και αλκοολούχα ποτά των 3° (b) και 31° (c) μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε ξύλινα βαρέλια τύπου-πώματος σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1524.

(2) Αλκοολούχα ποτά περιέχοντα περισσότερο από 24 % αλκοόλη αλλά όχι περισσότερο από 70 % κατ' όγκο, όταν μεταφέρονται ως μέρος της διαδικασίας παραγωγής, μπορούν να μεταφέρονται σε ξύλινα βαρέλια χωρητικότητας όχι μεγαλύτερης από 500 λίτρα, αποκλίνοντας από τους όρους του προσαρτήματος Α.5 υπό τους παρακάτω όρους:

(a) τα βαρέλια θα πρέπει να ελέγχονται και να δένονται πριν το γέμισμα,
(b) Επαρκές συμπλήρωμα (όχι λιγότερο από 3 %) θα πρέπει να αφήνεται ώστε να επιτρέπει τη διαστολή του υγρού,
(c) τα βαρέλια θα πρέπει να μεταφέρονται με το πώμα προ τα πάνω και,
(d) τα βαρέλια θα πρέπει να μεταφέρονται σε εμπορευματοκιβώτια σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Διεθνούς Συνεδρίου για Ασφαλή Εμπορευματοκιβώτια (CSC),[3/] όπως έχει διορθωθεί. Κάθε βαρέλι θα πρέπει να ασφαλίζεται σε επί τούτου κατασκευασμένες βάσεις και να σφηνώνεται με κατάλληλο τρόπο ώστε να αποτρέπεται η μετακίνησή του καθ'οποιονδήποτε τρόπο κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

(3) Ύλες των 3° (b), 4° (b), 5° (b) και (c), 31° (c), 32° (c), 33° (c), 34° (c) και οι λίγο τοξικές ύλες που είναι ταξινομημένες υπό την (b) του 41° μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε μεταλλικές συσκευασίες ελαφρού περιτυπώματος σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1540. Απλοποιημένοι όροι μπορούν να εφαρμοστούν στις μεταλλικές συσκευασίες ελαφρού περιτυπώματος μετακινούμενης κεφαλής για ιξώδεις ύλες με ιξώδες μεγαλύτερο από 200 mm^2/s στους 23°C και για ύλες της 5° (c). (Βλέπε σημειώσεις περιθωρίου 1512 και 1552 έως 1554).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Νιτρομεθάνιο της 3° (b) δεν θα πρέπει να μεταφέρεται σε συσκευασίες μετακινούμενης κεφαλής..

(4) Οι παρακάτω ύλες: 1133 κόλλες, 1210 μελάνη τυπογραφίας, 1263 χρώματα, 1263 υλικά σχετιζόμενα με χρώματα, 1866 διάλυμα ρητίνης και 3269 εξάρτημα πολυεστερικής ρητίνης των 5° (b), 5° (c) και 31° (c) μπορούν να μεταφέρονται σε ποσότητες όχι μεγαλύτερες από 5 λίτρα σε μεταλλικές ή πλαστικές συσκευασίες σύμφωνα μόνο με τις απαιτήσεις της σημείωσης περιθωρίου 1500 (1), (2) και (5) έως (7), υπό τον όρο ότι, οι συσκευασίες ασφαλίζονται πάνω σε παλέτες με ιμάντες, με συρρικνούμενο ή εκτεινόμενο υλικό περιτυλίγματος ή με άλλο κατάλληλο τρόπο, ή υπό τον όρο ότι, οι συσκευασίες είναι εσωτερικές συσκευασίες μίας σύνθετης συσκευασίας με μέγιστο ολικό μεικτό βάρος 40 kg. Οι πληροφορίες στο έγγραφο μεταφοράς θα πρέπει να είναι σύμφωνες με την σημείωση περιθωρίου 314 (1) και (3).

309 Τα βυτία καυσίμου της μονάδας υδραυλικής ισχύος των αεροσκαφών της 28° αναγνωρίζονται ως υποκείμενες σε καθέναν από τους παρακάτω όρους.

(a) η μονάδα θα πρέπει να συνίσταται σε ένα αλουμινένιο δοχείο πίεσης που έχει κατασκευαστεί από σύστημα σωληνώσεων και έχει συγκολλημένες κεφαλές. Η κυρίως συγκράτηση του καυσίμου μέσα σ'αυτό το δοχείο θα έγκειται σε μία αλουμινένια κύστη με μέγιστο εσωτερικό όγκο 46 λίτρα. Το εξωτερικό δοχείο θα πρέπει να έχει ελάχιστη πίεση (πιεζομέτρου) σχεδιασμού 1.275 kPa και ελάχιστη πίεση (πιεζομέτρου) έκρηξης 2.755 kPa. Κάθε δοχείο θα πρέπει να είναι ελεγμένο για διαρροή κατά τη διάρκεια της κατασκευής και πριν την φόρτωση και θα πρέπει να βρίσκεται στεγανό. Η πλήρης εσωτερική μονάδα

3/ Διεθνής σύμβαση για την ασφάλεια των εμπορευματοκιβωτίων (Γενεύη 1971), όπως έχει τροποποιηθεί, δημοσιευμένη από τον Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό, 4 Albert Embankment, London SE1 7SR.

θα πρέπει να συσκευάζεται με ασφάλεια σε μη εύφλεκτο προστατευτικό υλικό, όπως βερμικουλίτης, σε γερή εξωτερική σφιχτά κλεισμένη μεταλλική συσκευασία η οποία θα πρέπει επαρκώς να προστατεύει όλα τα εξαρτήματα. Η μέγιστη ποσότητα καυσίμου ανά μονάδα και κόλον είναι 42 λίτρα.

(b) Η μονάδα θα πρέπει να συνίσταται σε ένα αλουμινένιο δοχείο πίεσης. Η κυρίως συγκράτηση του καυσίμου σ'αυτό το δοχείο θα έγκειται σε ένα συγκολλημένο ερμητικά σφραγισμένο τμήμα καυσίμου με μία ελαστομερή κύστη με μέγιστη εσωτερικό όγκο 46 λίτρα. Το δοχείο πίεσης θα πρέπει να έχει ελάχιστη πίεση (πιεζομέτρου) σχεδιασμού 2.860 kPa και ελάχιστη πίεση (πιεζομέτρου) έκρηξης 5.170 kPa. Κάθε δοχείο θα πρέπει να ελέγχεται για διαρροή κατά τη διάρκεια της κατασκευής και πριν τη φόρτωση και θα πρέπει να βρίσκεται στεγανό. Η πλήρης εσωτερική μονάδα θα πρέπει να συσκευάζεται με ασφάλεια σε μη εύφλεκτο προστατευτικό υλικό, όπως βερμικουλίτης, σε γερή εξωτερική σφιχτά κλεισμένη μεταλλική συσκευασία η οποία θα πρέπει επαρκώς να προστατεύει όλα τα εξαρτήματα. Η μέγιστη ποσότητα καυσίμου ανά μονάδα και κόλον είναι 42 λίτρα.

310 Δοχεία ή IBC, περιέχοντα παρασκευάσματα των 31° (c), 32° (c), και 33° (c), τα οποία αναδίδουν μικρές ποσότητες διοξειδίου του άνθρακα ή/και άζωτο, θα πρέπει να εξαερίζονται, σε συμφωνία με τις σημειώσεις περιθωρίου 1500 (8) ή 1601 (6) αντίστοιχα.

3. Μεικτή συσκευασία

311 (1) Ύλες που καλύπτονται από τον ίδιο αριθμό είδους μπορούν να συσκευάζονται μαζί σε σύνθετη συσκευασία σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538.

(2) Ύλες ή είδη διαφορετικών μερών αυτής της κλάσης σε ποσότητες όχι μεγαλύτερες από 5 λίτρα ανά εσωτερική συσκευασία, μπορούν να συσκευάζονται μαζί ή/και με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας σε συνδυασμένη συσκευασία σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538, υπό τον όρο ότι, δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.

(3) Ύλες των 6°, 7°, 12° και 13° δεν θα πρέπει να συσκευάζονται με άλλα εμπορεύματα.

(4) Ύλες ταξινομημένες υπό την (a) των διαφόρων ειδών, δεν θα πρέπει να συσκευάζονται μαζί με ύλες και είδη των κλάσεων 1 και 5.2 (εκτός από σκληρυντές και συστήματα ενώσεων) και υλικά της κλάσης 7.

(5) Εκτός άλλως ορίζεται ειδικά, οι ύλες που είναι ταξινομημένες υπό την (a) των διαφόρων ειδών, σε ποσότητες όχι μεγαλύτερες από 0.5 λίτρο ανά εσωτερική συσκευασία και 1 λίτρο ανά κόλον και ύλες που είναι ταξινομημένες υπό τις (b) ή (c) των διαφόρων ειδών, σε ποσότητες όχι μεγαλύτερες από 5 λίτρα ανά εσωτερική συσκευασία, μπορούν να συσκευάζονται μαζί σε συνδυασμένη συσκευασία σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538 με ύλες ή είδη άλλων κλάσεων, υπό την προϋπόθεση ότι, μεικτή συσκευασία επιτρέπεται επίσης για ύλες ή είδη αυτών των κλάσεων ή/και με εμπορεύματα τα οποία δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας, υπό τον όρο ότι, δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.

(6) Οι παρακάτω θεωρούνται ως επικίνδυνες αντιδράσεις:
(a) καύση ή/και έκλυση σημαντικού ποσού θερμότητας,

(7) Οι όροι των σημειώσεων περιθωρίου 8 και 302 θα πρέπει να ισχύουν.

(8) Εάν χρησιμοποιούνται ξύλινα κιβώτια ή κιβώτια από ινόπλακα, ένα κόλον δεν θα πρέπει να ζυγίζει περισσότερο από 100 kg.

4. Σήμανση και ετικέτες κινδύνου σε κόλα (βλέπε Προσάρτημα IX)

Σήμανση

312 (1) Κάθε κόλον θα πρέπει να σημαίνεται καθαρά και με τρόπο διαρκείας με τον χαρακτηριστικό αριθμό των εμπορευμάτων που πρόκειται να εγγραφεί στο έγγραφο μεταφοράς, μετά από τα γράμματα "UN".

Ετικέτες κινδύνου

(2) Κόλα περιέχοντα ύλες ή είδη αυτής της κλάσης, θα πρέπει να φέρουν ετικέτα, σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 3.

(3) Κόλα περιέχοντα ύλες των 11° έως 19°, 32° και 41° θα πρέπει να φέρουν επιπλέον ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 6.1.

(4) Κόλα περιέχοντα ύλες των 21° έως 26° και 33° θα πρέπει να φέρουν επιπλέον ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 8.

(5) Κόλα περιέχοντα ύλες ή είδη των 27° και 28° θα πρέπει να φέρουν επιπλέον ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 6.1 και ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 8.

(6) Κόλα περιέχοντα δοχεία, τα πώματα των οποίων δεν είναι ορατά απ΄έξω και κόλα περιέχοντα εξαεριζόμενα δοχεία ή εξαεριζόμενα δοχεία χωρίς εξωτερική συσκευασία θα πρέπει επιπλέον να φέρουν σε δύο αντίθετες πλευρές, ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 11.

Β. Μέθοδος αποστολής και περιορισμοί στην μεταφορά

313 Με εξαίρεση υλών και ειδών των αριθμών 6, 12, 13 και 28 καθώς και των υλών υπό το (a) κάθε είδους, κόλα που περιέχουν άλλες ύλες αυτής της κλάσης μπορούν να αποστέλλονται ως κατεπείγοντα δέματα εάν περιέχουν:
- όχι περισσότερο από 6 λίτρα ανά κόλον υλών ταξινομημένων στο (b) κάθε είδους
- όχι περισσότερο από 45 λίτρα ανά κόλον υλών ταξινομημένων στο (c) κάθε είδους

Ένα κόλον δεν θα ζυγίζει άνω των 50 kg.

C. Εγγραφές στο έγγραφο μεταφοράς

314 (1) Η περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς, θα πρέπει να συμφωνεί με έναν από τους χαρακτηριστικούς αριθμούς και τις ονομασίες που υπογραμμίζονται στην σημείωση περιθωρίου 301.

Εάν η ύλη δεν αναφέρεται με την ονομασία της, αλλά είναι καταχωρισμένη ως ε.α.ο., ή σε μία άλλη συγκεντρωτική καταχώριση, η περιγραφή των εμπορευμάτων θα πρέπει να συνίσταται από τον χαρακτηριστικό αριθμό και τον χαρακτηρισμό ε.α.ο. ή τον χαρακτηρισμό συγκεντρωτικής καταχώρισης, ακολουθούμενα από τη χημική ή τεχνική ονομασία της ύλης[4/].

Η περιγραφή των προϊόντων θα πρέπει να ακολουθείται από καταγραφές της κλάσης, τον αριθμό είδους, εάν εφαρμόζεται, το γράμμα, και τα αρχικά "RID"), (π.χ. "3, 1° (a), RID").

Για την μεταφορά υλών και παρασκευασμάτων που χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα του 41°, η περιγραφή των εμπορευμάτων θα πρέπει να περιλαμβάνει την ονομασία του ενεργού συστατικού (των ενεργών συστατικών) σύμφωνα με την ονοματολογία που έχει εγκριθεί από την ISO[5/] ή τον πίνακα στην σημείωση περιθωρίου 601, 71° έως 73° ή την χημική ονομασία του ενεργού συστατικού (των ενεργών συστατικών), π.χ. '2784 παρασιτοκτόνο οργανικού φωσφόρου, υγρό, εύφλεκτο, τοξικό (Dimephos), 3, 41° (b), RID.

Ο σταυρός θα σημειώνεται στο κατάλληλο πλαίσιο του εγγράφου μεταφοράς

Για τη μεταφορά αποβλήτων [βλέπε σημείωση περιθωρίου 3 (4)], η περιγραφή των εμπορευμάτων θα είναι: "Απόβλητα περιέχοντα ...", το(α) δε συστατικό(ά) που χρησιμοποιείται(ούνται) για την ταξινόμηση των αποβλήτων υπό την σημείωση περιθωρίου 3 (3), θα εισάγεται(ονται) με τη(τις) χημική(ές) ονομασία(ες) του(ς), π.χ. "Απόβλητα, περιέχοντα 1230 μεθανόλη, 3, 17° (b)".

Για τη μεταφορά διαλυμάτων ή μειγμάτων (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) περιεχόντων διάφορα συστατικά που υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας, δεν θα είναι γενικά αναγκαίο να γίνεται αναφορά σε περισσότερα από δύο συστατικά τα οποία κυρίως συμβάλλουν στον κίνδυνο ή τους κινδύνους των διαλυμάτων και μειγμάτων.

Για τη μεταφορά διαλυμάτων ή μειγμάτων περιεχόντων μόνο ένα συστατικό υποκείμενο στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας, οι λέξεις "διάλυμα" ή "μείγμα" θα πρέπει να προστίθενται ως μέρος της ονομασίας στο έγγραφο μεταφοράς [βλέπε σημείωση περιθωρίου 3 (3)].

Εάν προβλέπεται σήμανση σε συμφωνία με το προσάρτημα VIII, της περιγραφής των εμπορευμάτων θα προηγείται επίσης ο χαρακτηριστικός αριθμός κινδύνου σε συμφωνία με το προσάρτημα VIII.

Εάν ένα διάλυμα ή μείγμα με συγκεκριμένη ονομασία ή περιέχον μία ύλη με συγκεκριμένη ονομασία, δεν υπόκειται στους όρους αυτής της κλάσης σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 300 (5), ο αποστολέας μπορεί να καταχωρίσει στο έγγραφο μεταφοράς "Όχι εμπορεύματα της κλάσης 3".

(2) Για αποστολές σε συμφωνία με τη ΣΗΜΕΙΩΣΗ υπό την Ε της σημείωσης περιθωρίου 301, ο αποστολέας θα πρέπει να καταχωρίσει στο έγγραφο μεταφοράς "Όχι εμπορεύματα της κλάσης 3".

4/ Η τεχνική ονομασία θα είναι ονομασία με καθιερωμένη χρήση σε επιστημονικά και τεχνικά εγχειρίδια, περιοδικά και κείμενα. Δεν θα χρησιμοποιούνται για τον σκοπό αυτό εμπορικές ονομασίες.

5/ Αυτή η ονοματολογία περιλαμβάνεται στην προδιαγραφή ISO R 1750:1981.

(3) Για αποστολές σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 308 (4), ο αποστολέας θα πρέπει να καταχωρίσει στο έγγραφο μεταφοράς "Μεταφορά σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 308 (4)".

D. Μεταφορικός εξοπλισμός

1. Όροι σχετικοί με τα βαγόνια και την φόρτωσή τους

a. Κόλα

315 (1) Σχετικά με την φύλαξη κόλων που φέρουν ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 6.1 χωριστά από τρόφιμα, άλλα αντικείμενα κατανάλωσης και ζωοτροφές, βλ. σημείωση περιθωρίου 11 (3).

(2) Τα κόλα θα φορτώνονται σε βαγόνια έτσι ώστε να μην μπορούν να μετατοπισθούν επικίνδυνα, να ανατραπούν ή να πέσουν.

Επιπλέον, ενδιάμεσα εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά (IBC) του τύπου 31HZ2 μπορούν να μεταφέρονται μόνο σε κλειστά βαγόνια.

316 -

b. Μεταφορά σε μικρά εμπορευματοκιβώτια

317 (1) Κόλα που φέρουν ύλες αυτής της κλάσης μπορούν να μεταφέρονται σε μικρά εμπορευματοκιβώτια.

(2) Η απαγόρευση μεικτής φορτώσεως που καθορίζεται στην σημείωση περιθωρίου 320 θα τηρείται επίσης στο εσωτερικό μικρών εμπορευματοκιβωτίων.

(3) Οι απαιτήσεις της σημείωσης περιθωρίου 324 ισχύουν επίσης, κατ' αναλογίαν, και για μεταφορά με μικρά εμπορευματοκιβώτια.

2. Σήμανση και ετικέτες κινδύνου σε βαγόνια, βυτιοφόρα βαγόνια, εμπορευματοκιβώτια-βυτία και μικρά εμπορευματοκιβώτια

318 (1) Βαγόνια, βυτιοφόρα βαγόνια και εμπορευματοκιβώτια-βυτία που φέρουν ύλες της κλάσης 3 θα φέρουν και στις δύο πλευρές ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 3.

(2) Βαγόνια, βυτιοφόρα βαγόνια και εμπορευματοκιβώτια-βυτία που περιέχουν ύλες που αναγράφονται στην σημείωση περιθωρίου 312 (3) έως (5) θα φέρουν επιπλέον και στις δύο πλευρές ετικέτα σε συμφωνία με εκείνη την σημείωση περιθωρίου.

(3) Μικρά εμπορευματοκιβώτια θα επισημαίνονται σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 312 (2) έως (5).

319 -

E. Απαγορεύσεις μεικτής φόρτωσης

320 Κόλα που φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 3 δεν θα φορτώνονται στο ίδιο βαγόνι από κοινού με κόλα που φέρουν ετικέτα σύμφωνα με τα υποδείγματα αριθ. 1, 1.4, 1.5, 1.6 ή 01. Αυτή η απαίτηση δεν θα ισχύει για κόλα που φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 1.4, συμβατική ομάδα S.

321 Ξεχωριστά έγγραφα μεταφοράς θα συντάσσονται για αποστολές που δεν επιτρέπεται να φορτώνονται από κοινού στο ίδιο βαγόνι

F. Κενές συσκευασίες

322 (1) Οι κενές συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων των κενών IBC, ακαθάριστες, της 71°, θα πρέπει να κλείνονται με τον ίδιο τρόπο και τον ίδιο βαθμό στεγανότητας, σαν να ήταν γεμάτες.

(2) Οι κενές συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων των κενών IBC, ακαθάριστες, της 71°, θα πρέπει να φέρουν τις ίδιες ετικέτες κινδύνου, σαν να ήταν γεμάτες.

(3) Η περιγραφή στο έγγραφο μεταφοράς, θα πρέπει να είναι σε συμφωνία με μία από τις ονομασίες που υπογραμμίζονται στην 71°, συμπληρωμένη με "3,71°, RID", π.χ. "Κενή συσκευασία 3, 71°, RID".

Το πλαίσιο που προβλέπεται για αυτόν τον λόγο στο έγγραφο μεταφοράς πρέπει να φέρει σταυρό.

Στην περίπτωση κενών οχημάτων-δεξαμενών, κενών αποσυναρμολογουμένων δεξαμενών και κενών εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, ακαθάριστων, αυτή η περιγραφή θα πρέπει να συμπληρώνεται με την προσθήκη των λέξεων "Τελευταίο φορτίο", μαζί με την ονομασία και τον αριθμό είδους των εμπορευμάτων που φορτώθηκαν τελευταία, π.χ. "Τελευταίο φορτίο 33 1203 βενζίνη, 3° (b)".

(4) Σχετικά με την φύλαξη ακαθάριστων, κενών κόλων του είδους 71, τα οποία φέρουν ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 6.1, μακριά από τρόφιμα, άλλα αντικείμενα κατανάλωσης και ζωοτροφές, βλ. σημείωση περιθωρίου 11 (3).

G. Άλλες διατάξεις

323 Σχετικά με την φύλαξη κόλων που φέρουν ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 6.1, μακριά από τρόφιμα, άλλα αντικείμενα κατανάλωσης και ζωοτροφές, βλ. σημείωση περιθωρίου 11 (3).

324 Εάν ύλες που περιέχονται σε κόλα που φέρουν ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα 6.1 έχουν διαρρεύσει και εκχυθεί μέσα σε βαγόνι, το βαγόνι δεν επιτρέπεται να επαναχρησιμοποιηθεί μέχρι να καθαρισθεί ολοσχερώς και, αν είναι αναγκαίο, να απολυμανθεί. Τυχόν άλλα εμπορεύματα και είδη που μεταφέρονται στο ίδιο βαγόνι θα επιθεωρούνται για πιθανή μόλυνση.

325-399

Κλάση 4.1. Εύφλεκτα Στερεά

1. Κατάλογος υλών

400 **(1)** Ανάμεσα στις ύλες και τα είδη που καλύπτονται από τον τίτλο της κλάσης 4.1, εκείνα που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 401 ή καλύπτονται από μία συγκεντρωτική καταχώριση σε εκείνη την σημείωση περιθωρίου, υπόκεινται στις συνθήκες που τίθενται στις σημειώσεις περιθωρίου 400 (2) έως 424. Θεωρούνται τότε ύλες και είδη της εν λόγω οδηγίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τις ποσότητες υλών που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 401 που δεν υπόκεινται στις διατάξεις για αυτήν την κλάση, είτε στο παρόν παράρτημα είτε στο παράρτημα Β, βλέπε σημείωση περιθωρίου 401a.

(2) Ο τίτλος της κλάσης 4.1 καλύπτει ύλες και είδη που δεν είναι υγρά κατά την σημείωση περιθωρίου 4 (7) ή που είναι αυτενεργά υγρά. Τα παρακάτω καταχωρίζονται στην κλάση 4.1:

- Άμεσα εύφλεκτες στερεές ύλες και είδη, και εκείνα που μπορούν να αναφλεγούν από σπινθήρες ή μπορούν να προκαλέσουν φωτιά μέσω τριβής,
- αυτενεργές ύλες που (σε κανονικές ή αυξημένες θερμοκρασίες), υπόκεινται σε ισχυρά εξώθερμη αποσύνθεση δημιουργούμενη από υπερβολικά υψηλές θερμοκρασίες μεταφοράς ή από επαφή με ακαθαρσίες,
- ύλες της οικογένειας των αυτενεργών υλών, που διακρίνονται από τις τελευταίες με το να έχουν θερμοκρασία αυτοεπιταχυνόμενης αποσύνθεσης μεγαλύτερη από 75 °C και υπόκεινται σε ισχυρά εξώθερμη αποσύνθεση και μπορεί, σε ορισμένες συσκευασίες, να ικανοποιούν τα κριτήρια για εκρηκτικές ύλες της κλάσης 1,
- εκρηκτικά, που είναι διαβρεγμένα με τέτοια ποσότητα νερού ή αλκοόλης, ή που περιέχουν τέτοια ποσότητα πλαστικοποιητικού ή αδρανοποιητικού μέσου, ώστε οι εκρηκτικές ιδιότητές τους εξουδετερώνονται.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

1. Οι αυτενεργές ύλες και τα παρασκευάσματα αυτενεργών υλών, δεν θεωρούνται αυτενεργές ύλες της κλάσης 4.1 εάν:
   - είναι εκρηκτικά σύμφωνα με τα κριτήρια της κλάσης 1,
   - είναι οξειδωτικές ύλες σύμφωνα με τη διαδικασία καταχώρισης της κλάσης 5.1,
   - είναι οργανικά υπεροξείδια σύμφωνα με τα κριτήρια της κλάσης 5.2,
   - η θερμότητα αποσύνθεσής τους είναι μικρότερη από 300 J/g,
   - η θερμοκρασία αυτοεπιταχυνόμενης αποσύνθεσης (SADT) είναι μεγαλύτερη από 75 °C για ένα κόλον 50 kg ,
   - δοκιμές έχουν αποδείξει ότι, εξαιρούνται ως τύπου G [βλ. Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος II, παράγραφος 20.4.2 (g)].
2. Η θερμότητα αποσύνθεσης μπορεί να υπολογιστεί χρησιμοποιώντας οποιαδήποτε διεθνώς αναγνωρισμένη μέθοδο π.χ. διαφορική θερμιδομετρία σάρωσης και αδιαβατική θερμιδομετρία.
3. Η θερμοκρασία αυτοεπιταχυνόμενης αποσύνθεσης (SADT) είναι η χαμηλότερη θερμοκρασία στην οποία μπορεί να συμβεί αυτοεπιταχυνόμενη αποσύνθεση με μία ύλη στη συσκευασία που χρησιμοποιείται κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Απαιτήσεις για τον καθορισμό της SADT δίνονται στο Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος II, Τμήματα 20 και 28.4.

(3) Οι ύλες και τα είδη της κλάσης 4.1 υποδιαιρούνται ως εξής:

A. Στερεές οργανικές εύφλεκτες ύλες και είδη
B. Στερεές ανόργανες εύφλεκτες ύλες και είδη
C. Εκρηκτικές ύλες σε μη εκρηκτική κατάσταση
D. Ύλες της οικογένειας των αυτενεργών υλών
E. Αυτενεργές ύλες που δεν απαιτούν έλεγχο της θερμοκρασίας
F. Αυτενεργές ύλες που απαιτούν έλεγχο της θερμοκρασίας
G. Κενές συσκευασίες

Αναλόγως του βαθμού επικινδυνότητάς τους, οι ύλες και τα είδη της κλάσης 4.1 που ταξινομούνται στα διάφορα είδη της σημείωσης περιθωρίου 401, με εξαίρεση τις ύλες των 5° και 15°, θα πρέπει να καταχωρίζονται στις ακόλουθες ομάδες:

(a) πολύ επικίνδυνες
(b) επικίνδυνες
(c) λιγότερο επικίνδυνες

Όλες οι στερεές ύλες, κανονικά διαβρεγμένες, που, σε ξηρή κατάσταση, θα κατατάσσονταν ως εκρηκτικές, καταχωρίζονται στο γράμμα (a) των διαφόρων ειδών.

Οι αυτενεργές ύλες καταχωρίζονται στο γράμμα (b) των διαφόρων ειδών.

Ύλες της οικογένειας των αυτενεργών υλών καταχωρίζονται στα γράμματα (b) ή (c) των διαφόρων ειδών.

(4) Η καταχώριση υλών και ειδών χωρίς συγκεκριμένη ονομασία στα 3° έως 8° της σημείωσης περιθωρίου 401, καθώς και μέσα σ'αυτά τα είδη στα γράμματα, μπορεί να βασιστεί στην εμπειρία ή στα αποτελέσματα των διαδικασιών ελέγχου σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος III, τμήμα 33.2.1. Η καταχώριση στα 11° έως 14°, 16° και 17° καθώς και μέσα σ'αυτά τα είδη στα γράμματα, θα πρέπει να βασίζεται στα αποτελέσματα της διαδικασίας ελέγχου σε συμφωνία με το Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος III, τμήμα 33.2.1. Η εμπειρία θα πρέπει επίσης να λαμβάνεται υπόψη όταν οδηγεί σε μία καταχώριση σε πιο αυστηρή βάση.

(5) Όταν ύλες ή είδη χωρίς συγκεκριμένη ονομασία καταχωρίζονται στα είδη της σημείωσης περιθωρίου 401 βάσει των διαδικασιών ελέγχου σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος III, τμήμα 33.2.1, τα παρακάτω κριτήρια εφαρμόζονται:

(a) Άμεσα εύφλεκτες, σε μορφή σκόνης, κοκκώδεις ή κολλώδεις ύλες των 1°, 4°, 6° έως 8°, 11°, 12°, 14°, 16° και 17°, θα πρέπει να καταχωρίζονται στην κλάση 4.1 εάν μπορούν να αναφλεγούν εύκολα από σύντομη επαφή με μία πηγή σπινθήρα (π.χ. ένα αναμμένο σπίρτο), 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 2.2 mm/s.

(b) Σκόνες μετάλλων ή σκόνες κραμάτων μετάλλων της 13° θα πρέπει να καταχωρίζονται 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.

(6) Όταν ύλες και είδη χωρίς συγκεκριμένη ονομασία καταχωρίζονται στα γράμματα των ειδών της σημείωσης περιθωρίου 401 βάσει των διαδικασιών ελέγχου σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος III, τμήμα 33.2.1, τα παρακάτω κριτήρια εφαρμόζονται:

(a) Τα εύφλεκτα στερεά των 4°, 6° έως 8°, 11°, 12°, 14°, 16° και 17°, που, όταν δοκιμάζονται, έχουν χρόνο ανάφλεξης μικρότερο από 45 δευτερόλεπτα πάνω από μετρημένη απόσταση 100 mm θα πρέπει να καταχωρίζονται στα:

(i) γράμμα (b) εάν η φλόγα περνάει την διαβρεγμένη ζώνη,

(ii) γράμμα (c) εάν η διαβρεγμένη ζώνη σταματάει την φλόγα για τουλάχιστον τέσσερα λεπτά,

(b) Σκόνες μετάλλων ή σκόνες κραμάτων μετάλλων των 13° στα οποία, όταν δοκιμάζονται, η αντίδραση:

(i) απλώνεται πάνω απ'όλο το μήκος του δείγματος σε πέντε λεπτά, θα πρέπει να καταχωρίζονται στο γράμμα (b),

(ii) απλώνεται πάνω απ'όλο το μήκος σε περισσότερο από πέντε λεπτά, θα πρέπει να καταχωρίζονται στο γράμμα (c).

(7) Εάν ύλες της κλάσης 4.1, ως αποτέλεσμα προσμείξεων, μεταβαίνουν σε διαφορετικές κατηγορίες κινδύνου από εκείνες στις οποίες οι ύλες της σημείωσης περιθωρίου 401 ανήκουν, αυτά τα μείγματα θα πρέπει να καταχωρίζονται στα είδη και γράμματα στα οποία ανήκουν βάσει του πραγματικού βαθμού κινδύνου τους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την ταξινόμηση διαλυμάτων και μειγμάτων (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) βλέπε επίσης σημείωση περιθωρίου 3 (3).

(8) Όταν ύλες και είδη έχουν συγκεκριμένη ονομασία σε περισσότερα από ένα γράμματα του ίδιου είδους της σημείωσης περιθωρίου 401, το σχετικό γράμμα μπορεί να υπολογιστεί βάσει των αποτελεσμάτων των διαδικασιών ελέγχου σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος III, τμήμα 33.2.1 και τα κριτήρια που τίθενται στην (6).

(9) Βάσει των διαδικασιών ελέγχου σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος III, τμήμα 33.2.1 και τα κριτήρια που τίθενται στην (6), μπορεί επίσης να υπολογιστεί εάν η φύση μίας ύλης με συγκεκριμένη ονομασία είναι τέτοια ώστε εκείνη η ύλη να μην υπόκειται στις διατάξεις για αυτήν την κλάση (βλέπε σημείωση περιθωρίου 414).

(10) Οι χημικώς ασταθείς ύλες της κλάσης 4.1 θα γίνονται δεκτές για μεταφορά μόνον εάν έχουν ληφθεί τα αναγκαία μέτρα για την αποφυγή της επικίνδυνης αποσύνθεσης ή πολυμερισμού τους κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Για το σκοπό αυτό, θα πρέπει ειδικά να βεβαιώνεται ότι εκείνα τα δοχεία δεν περιέχουν οποιαδήποτε ύλη υποκείμενη στην προαγωγή αυτών των αντιδράσεων.

(11) Εύφλεκτα στερεά, οξειδωτικά, καταχωρισμένα στον χαρακτηριστικό αριθμό 3097 των Συστάσεων των Ηνωμένων Εθνών πάνω στη Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων, δεν θα γίνονται δεκτά για μεταφορά (βλέπε, όμως, σημείωση περιθωρίου 3 (3), υποσημείωση στη βάση της σελίδας 1) στον πίνακα της παραγράφου 2.3.1).

Αυτενεργές ύλες

(12) Η αποσύνθεση των αυτενεργών υλών μπορεί να αρχίσει από θερμότητα, επαφή με καταλυτικές προσμείξεις (π.χ. οξέα, ενώσεις βαρέων μετάλλων, βάσεις), τριβή ή σύγκρουση. Ο ρυθμός της αποσύνθεσης αυξάνει με τη θερμοκρασία και ποικίλει ανάλογα με την ύλη. Η αποσύνθεση, ειδικά εάν δεν συμβεί ανάφλεξη, μπορεί να οδηγήσει στην έκκληση τοξικών αερίων ή ατμών. Για ορισμένες αυτενεργές ύλες, η θερμοκρασία θα πρέπει να ελέγχεται. Μερικές αυτενεργές ύλες, μπορεί να αποσυντεθούν εκρηκτικά ειδικά εάν είναι κλεισμένες σε περιορισμένο χώρο.

Αυτό το χαρακτηριστικό μπορεί να μεταβληθεί από την προσθήκη διαλυτών ή από την χρήση κατάλληλων συσκευασιών. Μερικές αυτενεργές ύλες καίγονται ζωηρά. Αυτενεργές ύλες είναι, για παράδειγμα, μερικές ενώσεις των τύπων που αναφέρονται παρακάτω:

αλειφατικές αζωενέσεις (-C-N=N-C-),
οργανικά αζίδια (-C-N_3),
διαζωνικά άλατα (-CN_2^+ Z^-),
N-νιτρωδοενώσεις (-N-N=O), και
αρωματικά σουλφοϋδραζίδια (-SO_2-NH-NH_2).

Αυτός ο κατάλογος δεν είναι εξαντλητικός και ύλες με άλλες ενεργές ομάδες και μερικά μείγματα υλών μπορεί να έχουν παρόμοιες ιδιότητες.

(13) Οι αυτενεργές ύλες ταξινομούνται σε επτά τύπους σύμφωνα με τον βαθμό κινδύνου. Οι αρχές που πρέπει να εφαρμόζονται στην ταξινόμηση των υλών που δεν αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 401 τίθενται στο Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος II. Οι τύποι μίας αυτενεργής ύλης ποικίλει 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 ύλες της κλάσης 4.1 [βλέπε σημείωση περιθωρίου 414 (5)]. Η ταξινόμηση των τύπων B έως F σχετίζεται άμεσα με τη μέγιστη επιτρεπόμενη ποσότητα σε μία συσκευασία.

(14) Οι παρακάτω αυτενεργές ύλες δεν θα επιτρέπονται για μεταφορά:
- αυτενεργές ύλες τύπου A [βλ. Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος II, παράγραφος 20.4.2 (a)],
- αυτενεργές ύλες με θερμοκρασία αυτοεπιταχυνόμενης αποσύνθεσης (SADT) ≤ 55°C

(15) Αυτενεργές ύλες και συνθέσεις αυτενεργών υλών που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 401, καταχωρίζονται στα 31° έως 40°, χαρακτηριστικοί αριθμοί 3221 έως 3230.

Οι ταξινομήσεις για ύλες των 31° έως 40° βασίζονται στην τεχνικώς καθαρή ύλη (εκτός όπου καθορίζεται συγκέντρωση μικρότερη από 100 %). Για άλλες συγκεντρώσεις, η ύλη μπορεί να ταξινομηθεί διαφορετικά ακολουθώντας τις διαδικασίες του Εγχειρίδιου Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος II.

Οι συγκεντρωτικές καταχωρίσεις προδιαγράφουν:
- αυτενεργές ύλες των τύπων B έως F, βλέπε παράγραφο (13) παραπάνω,
- φυσική κατάσταση (υγρό / στερεό).

(16) Η ταξινόμηση των αυτενεργών υλών ή συνθέσεων των αυτενεργών υλών που δεν αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 401 και η εγγραφή σε μία συγκεντρωτική καταχώριση θα πρέπει να γίνεται από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης. Εάν η χώρα προέλευσης δεν είναι κράτος μέλος, η ταξινόμηση και οι όροι μεταφοράς θα αναγνωρίζονται από την αρμόδια αρχή της πρώτης χώρας της COTIF την οποία προσεγγίζει η αποστολή.

(17) Ενεργοποιητές, όπως ενώσεις ψευδαργύρου, μπορεί να προστεθούν σε μερικές αυτενεργές ύλες για αλλαγή της δραστικότητάς τους. Ανάλογα με τον τύπο και την συγκέντρωση του ενεργοποιητή, αυτό μπορεί να οδηγήσει σε μείωση της θερμικής σταθερότητας και αλλαγή των εκρηκτικών ιδιοτήτων. Εάν οποιαδήποτε από αυτές τις ιδιότητες μεταβληθεί, η νέα σύνθεση θα πρέπει να εκτιμάται σε συμφωνία με τη διαδικασία ταξινόμησης.

(18) Δείγματα αυτενεργών υλών ή συνθέσεων αυτενεργών υλών που δεν αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 401, για τα οποία δεν είναι διαθέσιμη μία πλήρης σειρά αποτελεσμάτων δοκιμών και που πρόκειται να μεταφερθούν για περαιτέρω δοκιμή και αξιολόγηση, θα πρέπει να καταχωρίζονται σε μία από τις κατάλληλες καταχωρίσεις για αυτενεργές ύλες τύπου C, υπό την προϋπόθεση ότι ικανοποιούνται οι παρακάτω συνθήκες:
- Τα διαθέσιμα δεδομένα δείχνουν ότι το δείγμα δεν θα ήταν πιο επικίνδυνο από αυτενεργές ύλες τύπου B,
- το δείγμα είναι συσκευασμένο σε συμφωνία με τη μέθοδο συσκευασίας OP2 και η ποσότητα ανά μονάδα μεταφοράς περιορίζεται σε 10 kg,

Τα δείγματα που χρειάζονται ρύθμιση της θερμοκρασίας τους δεν θα γίνονται δεκτά για μεταφορά.

(19) Για να εξασφαλιστεί η ασφάλεια κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, οι αυτενεργές ύλες σε πολλές περιπτώσεις απευαισθητοποιούνται με τη χρήση διαλύτη. Όπου ορίζεται ένα ποσοστό μίας ύλης, αυτό αναφέρεται στο ποσοστό κατά βάρος, στρογγυλοποιημένο στον κοντινότερο ακέραιο αριθμό. Εάν χρησιμοποιείται διαλύτης, η αυτενεργή ύλη θα πρέπει να δοκιμάζεται με τον διαλύτη παρόντα στη συγκέντρωση και τη μορφή που χρησιμοποιείται στη μεταφορά. Διαλύτες που μπορεί να επιτρέψουν σε μία αυτενεργή ύλη να συγκεντρωθεί σ' επικίνδυνο βαθμό σε περίπτωση διαρροής από μία συσκευασία, δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται. Οποιοσδήποτε διαλύτης θα πρέπει να είναι συμβατός με την αυτενεργή ύλη. Υπό αυτό το πρίσμα, συμβατοί διαλύτες είναι εκείνα τα στερεά ή υγρά που δεν έχουν ανεπιθύμητη επίδραση στη θερμική σταθερότητα και τον τύπο επικινδυνότητας της αυτενεργής ύλης.

401 Α. Στερεές οργανικές εύφλεκτες ύλες και είδη

1° Ύλες λαμβανόμενες από την επεξεργασία καουτσούκ σε εύφλεκτη μορφή:
(b) 1345 ψήγματα καουτσούκ, τρίμματα ή
1345 καουτσούκ άχρηστο, σε σκόνη ή σε κόκκους.

2° Εύφλεκτα είδη σε εμπορική μορφή:
(c) 1331 σπίρτα που ανάβουν παντού,
1944 σπίρτα ασφάλειας (με τριβή σε βιβλίο, κάρτα ή κουτί),
1945 σπίρτα επαλειμμένα με κερί,
2254 σπίρτα μεγάλα,
2623 προσανάμματα, στερεά, με εύφλεκτο υγρό.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ειδικές απαιτήσεις συσκευασίας εφαρμόζονται στα 1331 σπίρτα, που 'ανάβουν οπουδήποτε' [βλ. σημείωση περιθωρίου 407 (4)].

3° Είδη παραγόμενα από ελαφρώς νιτρομένη νιτροκυτταρίνη:
(b) 3270 φίλτρα μεμβράνης νιτροκυτταρίνης
ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Η περιεκτικότητα σε άζωτο της νιτροκυτταρίνης δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το 11.5%. Κάθε ένα φύλλο φίλτρου θα πρέπει να συσκευάζεται μεταξύ φύλλων πεπιεσμένου χαρτιού. Το τμήμα του πεπιεσμένου χαρτιού μεταξύ των φύλλων φίλτρου δεν θα πρέπει να είναι λιγότερο από 65%, κατά βάρος. Η ρύθμιση των φίλτρων μεμβράνης και του χαρτιού δεν θα πρέπει να είναι ικανή να διαδώσει έκρηξη κατά έναν από τους ελέγχους που περιγράφονται στο Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος I, σειρά Ελέγχων 1(a).
ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: 3270 φίλτρα μεμβράνης νιτροκυτταρίνης θα πρέπει να συσκευάζονται σε δοχεία κατασκευασμένα έτσι ώστε να μην είναι δυνατή έκρηξη λόγω αυξημένης εσωτερικής πίεσης.

(c) 1324 φιλμ νιτροκυτταρινικής βάσης, καλυμμένα με ζελατίνη
2000 κυτταρινοειδή σε κομμάτια, ράβδους, κυλίνδρους, φύλλα, σωλήνες κ.λ.π.,
1353 ίνες νωπές με ελαφρώς νιτρωμένη νιτροκυτταρίνη, ε.α.ο. ή
1353 υφάσματα νωπά με ελαφρώς νιτρωμένη νιτροκυτταρίνη, ε.α.ο.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 2006 πλαστικά, νιτροκυτταρινικής βάσης, αυτοθερμαινόμενα, ε.α.ο., και 2002 κυτταρινοειδή ψήγματα είναι ύλες της κλάσης 4.2 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 431, 4°).

4° **(c)** 3175 στερεά ή μείγματα στερεών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) **που περιέχουν** εύφλεκτα υγρά ε.α.ο., με σημείο ανάφλεξης έως 61 °C.

5° Οργανικές εύφλεκτες ύλες στην τετηγμένη κατάσταση:
2304 ναφθαλίνιο, τετηγμένο,
3176 εύφλεκτες στερεές, οργανικές, τετηγμένες, ε.α.ο.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 334 το ναφθαλίνιο στερεό είναι ύλη του 6°.

6° Οργανικά εύφλεκτα στερεά, μη τοξικά και μη διαβρωτικά και μείγματα οργανικών εύφλεκτων στερεών, μη τοξικά και μη διαβρωτικά (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), που δεν μπορούν να ταξινομηθούν κάτω από άλλες συγκεντρωτικές καταχωρίσεις:
(b) 1325 εύφλεκτα στερεά, οργανικά, ε.α.ο.,
(c) 1312 βορνεόλη,
1328 εξαμεθυλενοτετραμίνη,
1332 μεταλδεΰδη,
1334 ναφθαλίνιο, ακατέργαστο ή
1334 ναφθαλίνιο, καθαρισμένο,
2213 παραφορμαλδεΰδη,
2538 νιτροναφθαλίνιο,
2717 καμφορά, συνθετική,
1325 εύφλεκτα στερεά, οργανικά, ε.α.ο.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 2304 το ναφθαλίνιο, τετηγμένο, είναι ύλη του 5°.

7° Οργανικά εύφλεκτα στερεά, τοξικά, και μείγματα οργανικών εύφλεκτων στερεών, τοξικά (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), που δεν μπορούν να ταξινομηθούν κάτω από άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:
(b) 2926 εύφλεκτα στερεά, τοξικά, οργανικά, ε.α.ο.

(c) 2926 εύφλεκτα στερεά, τοξικά, οργανικά, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για κριτήρια τοξικότητας, βλέπε σημείωση περιθωρίου 600 (3).

8° Οργανικά εύφλεκτα στερεά, διαβρωτικά, και μείγματα οργανικών εύφλεκτων στερεών, διαβρωτικά (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), που δεν μπορούν να ταξινομηθούν κάτω από άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:

(b) 2925 εύφλεκτα στερεά, διαβρωτικά, οργανικά, ε.α.ο.,

(c) 2925 εύφλεκτα στερεά, διαβρωτικά, οργανικά, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για κριτήρια διαβρωτικότητας βλέπε σημείωση περιθωρίου 800 (3).

Β. Στερεές ανόργανες εύφλεκτες ύλες και είδη

11° Ανόργανες μη μεταλλικές ύλες σε εύφλεκτη μορφή:

(b) 1339 επταθειούχος φωσφόρος (P_4S_7) ελεύθερος από κίτρινο και λευκό φωσφόρο,
1341 πολυθειούχος φωσφόρος (P_4S_3) ελεύθερος από κίτρινο και λευκό φωσφόρο,
1343 τριθειούχος φωσφόρος (P_4S_6) ελεύθερος από κίτρινο και λευκό φωσφόρο,
2989 φωσφορώδης μόλυβδος, διβασικός,
3178 εύφλεκτες στερεές, ανόργανες, ε.α.ο.,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Θειούχα άλατα του φωσφόρου που δεν είναι ελεύθερα από κίτρινο και λευκό φωσφόρο δεν θα γίνονται δεκτά για μεταφορά.

(c) 1338 φωσφόρος, άμορφος,
1350 θείο (επίσης άνθη θείου),
2989 φωσφορώδης μόλυβδος, διβασικός,
2687 νιτρικό δικυκλοεξυλαμμώνιο,
3178 εύφλεκτες στερεές, ανόργανες, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:
1. 1350 θείο δεν υπόκειται στους όρους της εν λόγω οδηγίας
   (a) όταν μεταφέρεται σε ποσότητες μικρότερες από 400kg ανά κόλον,
   ή
   (b) όταν έχει διαμορφωθεί σε συγκεκριμένο σχήμα (π.χ. χάπια, κόκκους, δισκία, παστίλιες ή λεπίδες)
2. 2448 το θείο, τετηγμένο, είναι ύλη του 15°.

12° Εύφλεκτα μεταλλικά άλατα οργανικών ενώσεων:

(b) 3181 μεταλλικά άλατα οργανικών ενώσεων, εύφλεκτα, ε.α.ο.,

(c) 1313 αβιετικό ασβέστιο,
1314 αβιετικό ασβέστιο, τετηγμένο,
1318 αβιετικό κοβάλτιο, συμπυκνωμένο,
1330 αβιετικό μαγγάνιο,
2001 ναφθενικά άλατα κοβαλτίου, σε σκόνη,
2714 αβιετικός ψευδάργυρος,
2715 αβιετικό αλουμίνιο,
3181 μεταλλικά άλατα οργανικών ενώσεων, εύφλεκτα, ε.α.ο.

13° Μέταλλα και μεταλλικά κράματα σε σκόνη ή άλλη εύφλεκτη μορφή:

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:
1. Μέταλλα και μεταλλικά κράματα σε σκόνη ή άλλη εύφλεκτη μορφή, υποκείμενα σε αυτόματη ανάφλεξη, είναι ύλες της κλάσης 4.2 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 431, 12°).
2. Μέταλλα και μεταλλικά κράματα σε σκόνη ή άλλη εύφλεκτη μορφή που, σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια είναι ύλες της κλάσης 4.3 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 471, 11° έως 15°).

(b) 1309 αλουμίνιο σε σκόνη, επικαλυμμένο,
1323 σιδηροδημήτριο,
1326 άφνιο σε σκόνη, διαβρεγμένο με όχι λιγότερο από 25 % (κατά βάρος) νερό,
1333 δημήτριο, πλάκες, ράβδοι,
1352 τιτάνιο σκόνη, διαβρεγμένο με όχι λιγότερο από 25 % (κατά βάρος) νερό,
1358 ζιρκόνιο σκόνη, διαβρεγμένο με όχι λιγότερο από 25 % (κατά βάρος) νερό,
3089 μεταλλική σκόνη, εύφλεκτη, ε.α.ο.,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:
1. Σιδηροδημήτριο (τσακμακόπετρες αναπτήρα), σταθεροποιημένο έναντι διάβρωσης, με ελάχιστη περιεκτικότητα σιδήρου 10% δεν υπόκειται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.
2. Άφνιο, τιτάνιο και ζιρκόνιο σε σκόνη θα πρέπει να περιέχουν ορατή περίσσεια νερού.
3. Άφνιο, τιτάνιο και ζιρκόνιο σε σκόνη, διαβρεγμένα, παραγόμενα μηχανικά, μεγέθους κόκκου 53 μικρών και πάνω, ή παραγόμενα χημικά, μεγέθους κόκκου 840 μικρών και πάνω, δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

(c) 1309 αλουμίνιο σκόνη, επικαλυμμένο,
1346 πυρίτιο σκόνη, άμορφο,
1869 μαγνήσιο ή
1869 κράμα μαγνησίου, σε σβόλους, τορναρίσματα ή ταινίες,
2858 ζιρκόνιο, ξηρό, σε μορφή σπειροειδούς σύρματος, τελειωμένων μεταλλικών φύλλων, λωρίδων (λεπτότερων από 254 μικρά αλλά όχι λεπτότερων από 18 μικρά),
2878 τιτάνιο σπογγώδες σε κόκκους ή
2878 τιτάνιο σπογγώδες σε σκόνη,
3089 μέταλλα σε σκόνη, εύφλεκτα, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ :1. Κράματα μαγνησίου με όχι περισσότερο από 50 % μαγνήσιο δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.
2. Πυρίτιο σε σκόνη σε οποιαδήποτε άλλη μορφή, δεν υπόκειται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.
3. 2009 ζιρκόνιο, ξηρό, σε μορφή τελειωμένων φύλλων, λωρίδων ή σπειροειδούς σύρματος, σε πάχος μικρότερο από 18 μικρά, είναι ύλη της κλάσης 4.2 [βλέπε σημείωση περιθωρίου 431, 12° (c)]. Ζιρκόνιο, ξηρό, σε μορφή τελειωμένων φύλλων, λωρίδων, σπειροειδούς σύρματος , σε πάχος 254 μικρών ή παραπάνω, δεν υπόκειται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

14° Εύφλεκτα υδρίδια μετάλλων:
(b) 1437 υδρίδιο ζιρκόνιου,
1871 υδρίδιο τιτάνιου,
3182 υδρίδια μετάλλων, εύφλεκτα, ε.α.ο.,
(c) 3182 υδρίδια μετάλλων, εύφλεκτα, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ :1. Υδρίδια μετάλλων που, σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια, είναι ύλες της κλάσης 4.3 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 471, 16°).
2. 2870 βοροϋδρίδιο του αλουμινίου ή 2870 βοροϋδρίδιο του αλουμινίου σε συσκευές, είναι ύλη της κλάσης 4.2 [βλέπε σημείωση περιθωρίου 431, 17° (a)].

15° Η παρακάτω ανόργανη εύφλεκτη ύλη σε τετηγμένη μορφή:
2448 θείο, τετηγμένο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1. 1350 το στερεό θείο είναι ύλη της 11° (c).
2. Άλλες ανόργανες εύφλεκτες ύλες σε τετηγμένη μορφή δεν θα γίνονται δεκτές για μεταφορά.

16° Ανόργανα εύφλεκτα στερεά, τοξικά, και μείγματα ανόργανων εύφλεκτων στερεών, τοξικών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:
(b) 1868 δεκαβοράνιο,
3179 εύφλεκτα στερεά, τοξικά, ανόργανα, ε.α.ο.,
(c) 3179 εύφλεκτα στερεά, τοξικά, ανόργανα, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για κριτήρια τοξικότητας, βλέπε σημείωση περιθωρίου 600 (3).

17° Ανόργανα εύφλεκτα στερεά, διαβρωτικά, και μείγματα ανόργανων εύφλεκτων στερεών, διαβρωτικά (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:
(b) 3180 εύφλεκτα στερεά, διαβρωτικά, ανόργανα, ε.α.ο.,
(c) 3180 εύφλεκτα στερεά, διαβρωτικά, ανόργανα, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για κριτήρια διαβρωτικότητας, βλέπε σημείωση περιθωρίου 800 (3).

C. Εκρηκτικές ύλες σε μη εκρηκτική κατάσταση

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 1. Εκρηκτικές ύλες σε μη εκρηκτική κατάσταση, άλλες από εκείνες που αναφέρονται στα 21° έως 25°, δεν θα γίνονται δεκτές για μεταφορά ως ύλες της κλάσης 4.1.
2. Μείγμα νιτρογλυκερίνης με περισσότερο από 2% αλλά όχι περισσότερο από 10% νιτρογλυκερίνη, κατά βάρος, απευαισθητοποιημένο, που έχει καταχωρισθεί στον χαρακτηριστικό αριθμό 3319 των Συστάσεων περί της Μεταφοράς Επικίνδυνων Εμπορευμάτων, θα πρέπει να γίνεται δεκτό για μεταφορά ως ύλη της κλάσης 4.1 μόνο εάν ικανοποιεί τις απαιτήσεις της αρμόδιας αρχής (βλ. επίσης σημείωση περιθωρίου 101, 4°, χαρακτηριστικός αριθμός 0143).
3. Ειδικές απαιτήσεις συσκευασίας εφαρμόζονται για ύλες των 21° έως 25° (βλέπε σημείωση περιθωρίου 404).

21° Εκρηκτικές ύλες διαβρεγμένες με νερό
(a) 1. Οι παρακάτω διαβρεγμένες με νερό εκρηκτικές ύλες:
1310 πικρικό αμμώνιο, διαβρεγμένο με όχι λιγότερο από 10 % (κατά βάρος) νερό,
1322 δινιτρορεζορσίνη, διαβρεγμένη με όχι λιγότερο από 15 % (κατά βάρος) νερό,
1336 νιτρογουανιδίνη (πικρίτης), διαβρεγμένη με όχι λιγότερο από 20 % (κατά βάρος) νερό,
1337 νιτράμυλο, διαβρεγμένο με όχι λιγότερο από 20 % (κατά βάρος) νερό,

1344 τρινιτροφαινόλη, διαβρεγμένη με όχι λιγότερο από 30 % (κατά βάρος) νερό,
1347 πικρικός άργυρος, διαβρεγμένος με όχι λιγότερο από 30 % (κατά βάρος) νερό,
1349 πικραμικό νάτριο, διαβρεγμένο με όχι λιγότερο από 20 % (κατά βάρος) νερό,
1354 τρινιτροβενζόλιο, διαβρεγμένο με όχι λιγότερο από 30 % (κατά βάρος) νερό,
1355 τρινιτροβεβζοϊκό οξύ, διαβρεγμένο με όχι λιγότερο από 30 % (κατά βάρος) νερό,
1356 τρινιτροτολουόλιο, διαβρεγμένο με όχι λιγότερο από 30 % (κατά βάρος) νερό,
1357 νιτρική ουρία, διαβρεγμένη με όχι λιγότερο από 20 % (κατά βάρος) νερό,
1517 πικραμικό ζιρκόνιο, διαβρεγμένο με όχι λιγότερο από 20 % (κατά βάρος) νερό,
3317 2-αμινο-4,6-δινιτροφαινόλη, νωπή με όχι λιγότερο από 20% νερό κατά βάρος.

2. Οι παρακάτω διαβρεγμένες με νερό εκρηκτικές ύλες, εφόσον μεταφέρονται σε ποσότητες όχι μεγαλύτερες από 500 g ανά κόλον:
0154 τρινιτροφαινόλη (πικρικό οξύ) νωπή με όχι λιγότερο από 10 % νερό, κατά βάρος

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τρινιτροφαινόλη νωπή με όχι λιγότερο από 30 % νερό κατά βάρος, βλ. κάτω από το 1. παραπάνω.

0155 τρινιτροχλωροβενζόλιο (χλωριούχο πικρύλιο) νωπό με όχι λιγότερο από 10 % νερό, κατά βάρος
0209 τρινιτροτολουόλη (TNT) νωπή με όχι λιγότερο από 10 % νερό, κατά βάρος

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τρινιτροτολουόλη νωπή με όχι λιγότερο από 30 % νερό κατά βάρος, βλ. κάτω από το 1. παραπάνω.

0214 τρινιτροβενζόλιο, νωπό με όχι λιγότερο από 10 % νερό, κατά βάρος

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τρινιτροβενζόλιο νωπό με όχι λιγότερο από 30 % νερό κατά βάρος, βλ. κάτω από το 1. παραπάνω.

0215 τρινιτροβενζοϊκό οξύ, νωπό με όχι λιγότερο από 10 % νερό, κατά βάρος

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για το τριβενζοϊκό οξύ, νωπό με όχι λιγότερο από 30 % νερό κατά βάρος, βλ. κάτω από το 1. παραπάνω.

2852 θειούχο διπικρύλιο, νωπό με όχι λιγότερο από 10 % νερό, κατά βάρος

3. Η παρακάτω διαβρεγμένη με νερό εκρηκτική ύλη, εφόσον μεταφέρεται σε ποσότητες όχι μεγαλύτερες από 11.5 kg ανά κόλον:
0220 νιτρική ουρία, νωπή με όχι λιγότερο από 10 % νερό, κατά βάρος, βλ. κάτω από το 1. παραπάνω

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την νιτρική ουρία, νωπή με όχι λιγότερο από 20 % νερό κατά βάρος, βλ. κάτω από το 1. παραπάνω

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 1. Εκρηκτικές ύλες καταχωρισμένες στο (a) 1. με περιεκτικότητα σε νερό χαμηλότερη από τα καθορισμένα όρια είναι ύλες της κλάσης 1 (βλ.σημείωση περιθωρίου 101, 4°).Μολαταύτα μερικές από αυτές τις ύλες μπορούν να μεταφέρονται υπό τους όρους της κλάσης 4.1 εάν ικανοποιούν τους όρους του (a) 2. ή (a) 3.

2. Θειούχο διπικρύλιο, νωπό με λιγότερο από 10 % (βάρος) νερό είναι ύλη της κλάσης 1, χαρακτηριστικός αριθμός 0401 (βλ. σημείωση περιθωρίου 101, 4°).

3. Εκρηκτικές ύλες με χαρακτηριστικό αριθμό 0154, 0155, 0209, 0214 και 0215 σε ποσότητες μεγαλύτερες από 500 g ανά κόλον και 0220 σε ποσότητες μεγαλύτερες από 11.5 kg ανά κόλον μπορούν να μεταφέρονται μόνο υπό τους όρους της κλάσης 1.

4. Το νερό θα πρέπει να κατανέμεται ομοιογενώς πάνω από όλη την εκρηκτική ύλη. Κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, δεν θα πρέπει να συμβαίνει κανένας διαχωρισμός του μείγματος που να μειώνει το αδρανοποιητικό αποτέλεσμα

5. Εκρηκτικά διαβρεγμένα με νερό δεν θα πρέπει να είναι ικανά να έλθουν σε έκρηξη από τη δράση του κοινού πυροκροτητή[1/] και δεν θα πρέπει να είναι ικανά να έλθουν σε εκτόνωση μάζας από την επίδραση ενός ισχυρού ενισχυτή.

22° Τοξικές εκρηκτικές ύλες διαβρεγμένες με νερό

(a) 1. Οι παρακάτω τοξικές διαβρεγμένες με νερό εκρηκτικές ύλες:
1320 δινιτροφαινόλη, διαβρεγμένη με όχι λιγότερο από 15 % (κατά βάρος) νερό,
1321 δινιτροφαινολικά άλατα, διαβρεγμένα με όχι λιγότερο από 15 % (κατά βάρος) νερό,
1348 δινιτρο-ο-κρεζολικό νάτριο, διαβρεγμένο με όχι λιγότερο από 15 % (κατά βάρος) νερό.

2. Οι παρακάτω τοξικές διαβρεγμένες με νερό εκρηκτικές ύλες εφόσον μεταφέρονται σε ποσότητες όχι μεγαλύτερες από 500 g ανά κόλον:
0234 δινιτρο-ο-κρεζολικό νάτριο, νωπό με όχι λιγότερο από 10 % νερό (κατά βάρος)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : 1. Εκρηκτικές ύλες καταχωρισμένες στο (a) 1. με περιεκτικότητα σε νερό χαμηλότερη από τα καθορισμένα όρια είναι ύλες της κλάσης 1 (βλ. σημείωση περιθωρίου 101, 4° και 26°). Μολαταύτα το δινιτρο-ο-κρεζολικό νάτριο, νωπό με λιγότερο από 15 % νερό μπορεί να μεταφέρεται υπό τους όρους της κλάσης 4.1 εάν ικανοποιούνται οι όροι του (a) 2.

2. i) Για το δινιτρο-ο-κρεζολικό νάτριο, νωπό με λιγότερο από 15% νερό (κατά βάρος) (No.1348) βλέπε 1. παραπάνω.
ii) Δινιτρο-ο-κρεζολικό νάτριο, νωπό, με λιγότερο από 15% νερό (κατά βάρος) (No. 0234) μπορεί να μεταφέρεται υπό τους όρους της κλάσης 4.1 εάν τηρούνται οι όροι του (a)2.

1/ Βλ. Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Προσάρτημα 1

iii) 0234 δινιτρο-ο-κρεζολικό νάτριο, νωπό με λιγότερο από 15% νερό (κατά βάρος), σε ποσότητες άνω των 500 g ανά κόλον, μπορεί να μεταφέρεται μόνο υπό τους όρους της κλάσης 1.

3. Το νερό θα πρέπει να κατανέμεται ομοιογενώς πάνω από όλη την εκρηκτική ύλη. Κατά τη διάρκεια της μεταφοράς δεν θα πρέπει να συμβαίνει κανένας διαχωρισμός του μείγματος που να μειώνει το αδρανοποιητικό αποτέλεσμα.

4. Εκρηκτικά διαβρεγμένα με νερό δεν θα πρέπει να είναι ικανά να έλθουν σε έκρηξη από τη δράση του κοινού πυροκροτητή [1/] και δεν θα πρέπει να είναι ικανά να έλθουν σε εκτόνωση μάζας από την επίδραση ενός ισχυρού ενισχυτή.

23° Η παρακάτω εκρηκτική ύλη που έχει καταστεί αδρανής:

(b) 2907 μείγμα δινιτρικού ισοσορβιδίου με όχι λιγότερο από 60 % λακτόζη, μανόζη, άμυλο ή όξινο φωσφορικό ασβέστιο ή με άλλους επιβραδυντές, υπό την προϋπόθεση ότι ένας τέτοιος επιβραδυντής έχει αδρανοποιητικές ιδιότητες που είναι τουλάχιστον τόσο αποτελεσματικές.

24° Τα παρακάτω μείγματα νιτρωμένης κυτταρίνης:

(b) 2555 νιτροκυτταρίνη με όχι λιγότερο από 25 % (κατά βάρος) νερό,
2556 νιτροκυτταρίνη με όχι λιγότερο από 25 % (κατά βάρος) αλκοόλη και όχι περισσότερο από 12.6 % άζωτο επί ξηρής μάζας,
2557 νιτροκυτταρίνη, με όχι περισσότερο από 12.6 % άζωτο, κατά βάρος επί ξηρού, μείγμα με ή χωρίς πλαστικοποιητή, με ή χωρίς χρώμα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1. 2555 νιτροκυτταρίνη με όχι λιγότερο από 25% νερό, κατά βάρος, 2556 νιτροκυτταρίνη με όχι λιγότερο από 25 % (κατά βάρος) αλκοόλη, ή 2557 νιτροκυτταρίνη με όχι περισσότερο από 12.6 % άζωτο, κατά βάρος επί ξηρού, μείγμα με ή χωρίς πλαστικοποιητή, με ή χωρίς χρώμα, θα πρέπει να συσκευάζονται σε δοχεία έτσι κατασκευασμένα ώστε να μην είναι δυνατή η έκρηξη λόγω αυξημένης εσωτερικής πίεσης .

2. Στην περίπτωση 2557 νιτροκυτταρίνης με όχι περισσότερο από 12.6% άζωτο, κατά ξηρό βάρος, μείγμα με ή χωρίς πλαστικοποιητή, με ή χωρίς χρωστικό, η παρασκευή θα γίνεται έτσι ώστε να παραμένει ομοιογενής και να μην διαχωρίζεται κατά τη μεταφορά. Παρασκευάσματα που δεν παρουσιάζουν επικίνδυνες ιδιότητες όταν ελέγχονται για την πιθανότητα πυροκρότησης, ανάφλεξης ή έκρηξης όταν θερμαίνονται υπό καθορισμένο περιορισμό από τους ελέγχους της σειράς Ελέγχων 1 (a), 2 (b) και 2 (c) αντίστοιχα στο Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος I και που δεν είναι εύφλεκτα στερεά όταν ελέγχονται σύμφωνα με τον έλεγχο N.1 στο Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος III, υποτμήμα 33.2.1.4 (ρινίσματα, εάν είναι αναγκαίο, συνθλιμμένα και κοσκινισμένα σε μέγεθος σωματιδίου μικρότερο από 1.25 mm) δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

3. Μείγματα νιτροκυτταρίνης με περιεκτικότητα σε νερό, περιεκτικότητα σε αλκοόλη ή περιεκτικότητα σε πλαστικοποιητή μικρότερη από τα αναφερόμενα όρια, είναι ύλες της κλάσης 1 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 101, 4° και 26°).

25° Το παρακάτω τοξικό αζίδιο:

(a) 1571 αζίδιο του βαρίου, διαβρεγμένο με όχι λιγότερο από 50 % (κατά βάρος) νερό.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αζίδιο του βαρίου με περιεκτικότητα σε νερό μικρότερη από το αναφερόμενο όριο, δεν θα γίνεται δεκτό για μεταφορά.

D. Ύλες της οικογένειας των αυτενεργών υλών.

26° Οι παρακάτω ύλες της οικογένειας των αυτενεργών υλών:

(b) 3242 αζοδικαρβοναμίδιο

(c) 2956 5-τριτοταγές βουτυλο-2,4,6-τρινιτρο-m-ξυλένιο (ξυλένιο μόσχου)
3251 μονονιτρικό ισοσορβίδιο-5
3241 2-βρωμο-2-νιτροπροπανιο-1,3-διόλη.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : 1. Ειδικές απαιτήσεις συσκευασίας εφαρμόζονται για ύλες της 26° [βλέπε σημείωση περιθωρίου 404 (3)].

2. Μονονιτρικό ισοσορβίδιο-5 ή συνθέσεις αυτής της ύλης που έχουν δείξει από την εκτέλεση της σειράς δοκιμών 2 της διαδικασίας καταχώρισης της κλάσης 1 [βλ. Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος I, Τμήμα 12] ότι είναι πολύ όχι-ευαίσθητες για να συμπεριληφθούν στην κλάση 1, δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

E. Αυτενεργές ύλες για τις οποίες δεν απαιτείται έλεγχος θερμοκρασίας

31° **(b)** 3221 αυτενεργά υγρά τύπου B [1/]

[1/] Καμία αυτενεργή ύλη δεν συμπεριλαμβάνεται σήμερα στο είδος αυτό.

32° **(b)** 3222 αυτενεργά υγρά τύπου B, όπως:

Ύλη	Συγκέντρωση (%)	Μέθοδος συσκευασίας (βλέπε σημείωση περιθωρίου 405)
2-διαζω-1-ναφθολο-4-σουλφονυλοχλωρίδιο	100	OP5
2-διαζω-1-ναφθολο-5-σουλφονυλοχλωρίδιο	100	OP5

33° **(b)** 3223 αυτενεργά υγρά τύπου C, όπως

Ύλη	Μέθοδος συσκευασίας (βλέπε σημείωση περιθωρίου 405)
αυτενεργό υγρό, *δείγμα* [1/]	OP2

1/ βλ. σημείωση περιθωρίου 400 (18)

34° **(b)** 3224 αυτενεργά στερεά, τύπου C, όπως:

Ύλη	Συγκέντρωση (%)	Μέθοδος συσκευασίας (βλέπε σημείωση περιθωρίου 405)
Αζοδικαρβοναμίδιο [1/] *τύπος παρασκευής C N,N'-δινιτρωδο-N,N'-διμεθυλοτερεφθαλαμίδιο* σε μορφή πάστας	< 100	OP6
N,N'-δινιτρωδοπενταμεθυλενοτετραμίνη [2/]	72	OP6
αυτενεργό στερεό, *δείγμα* [3/]	82	OP2
		OP6

1/ Παρασκευάσματα αζοδικαρβοναμιδίου που ικανοποιούν τα κριτήρια του εγχειριδίου ελέγχου και κριτηρίων.
2/ Με συμβατό διαλύτη του οποίου το σημείο βρασμού δεν είναι κάτω των 150 °C
3/ Βλ. σημείωση περιθωρίου 400 (18).

35° **(b)** 3225 αυτενεργά υγρά τύπου D.[1/]

1/ Καμία αυτενεργή ύλη δεν συμπεριλαμβάνεται σήμερα στο είδος αυτό.

36° **(b)** 3226 αυτενεργά στερεά τύπου D, όπως:

Ύλη	Συγκέντρωση (%)	Μέθοδος συσκευασίας (βλέπε σημείωση περιθωρίου 405)
1,1'-αζωδι-(εξαϋδροβενζονιτρίλιο)	100	OP7
αζοδικαρβοναμίδιο [1/] *τύπος παρασκευής D*	< 100	OP7
1,3-δισουλφονυλυδραζιούχο βενζόλιο, σε μορφή πάστας		
σουλφονυλυδραζιούχο βενζόλιο	52	OP7
χλωριούχος 4-(βενζυλο(αιθυλ)αμινο)-3-αιθοξυβενζολοδιαζωνικός ψευδάργυρος	100	OP7
χλωριούχος 3-χλωρο-4-διαιθυλαμινοβενζολοδιαζωνικός ψευδάργυρος	100	OP7
	100	OP7

Ύλη	Συγκέντρωση (%)	Μέθοδος συσκευασίας (βλέπε σημείωση περιθωρίου 405)
4,4'-δισουλφονυλυδραζιούχο διφαινυλοξείδιο	100	OP7
χλωριούχος 4-διπροπυλαμινοβενζολοδιαζωνικός ψευδάργυρος	100	OP7
4-μεθυλοβενζολοσουλφονυλυδραζίδιο	100	OP7
2-διαζω-1-ναφθολο-4-σουλφονικό νάτριο	100	OP7
2-διαζω-1-ναφθολο-5-σουλφονικό νάτριο	100	OP7

[1/] Παρασκευάσματα αζοδικαρβοναμιδίου που ικανοποιούν τα κριτήρια του Εγχειριδίου Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος II, παράγραφος 20.4.2 (d).

37° **(b)** 3227 αυτενεργά υγρά τύπου E.[1/]

38° **(b)** 3228 αυτενεργά στερεά τύπου E.[1/]

39° **(b)** 3229 αυτενεργά υγρά τύπου F.[1/]

40° **(b)** 3230 αυτενεργά στερεά τύπου F.[1/]

[1/] Καμία αυτενεργή ύλη δεν συμπεριλαμβάνεται σήμερα στο είδος αυτό.

F. Κενές συσκευασίες

51° Κενές συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων κενών ενδιάμεσων εμπορευματοκιβωτίων για μεταφορά χύμα (IBC), κενών οχημάτων-δεξαμενών, κενών αποσυναρμολογουμένων δεξαμενών και κενών εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, ακαθάριστων, καθώς και κενών οχημάτων για μεταφορά χύμα και κενών μικρών εμπορευματοκιβωτίων για μεταφορά χύμα, ακαθάριστων, που περιείχαν ύλες της κλάσης 4.1.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ακαθάριστες κενές συσκευασίες, περιλαμβανομένων κενών ενδιάμεσων εμπορευματοκιβωτίων για χύμα μεταφορά (IBCs), που περιείχαν ύλες αυτής της κλάσης δεν υπόκεινται στους όρους της εν λόγω οδηγίας εάν έχουν ληφθεί επαρκή μέτρα για την εξουδετέρωση κάθε κινδύνου. Οι κίνδυνοι εξουδετερώνονται εάν έχουν ληφθεί επαρκή μέτρα για την εξουδετέρωση όλων των κινδύνων των κλάσεων 1 έως 9.

401a Με εξαίρεση των περιπτώσεων που αναφέρονται στο (3), τα ακόλουθα δεν θα υπόκεινται στις απαιτήσεις του Τμήματος 2 "Όροι Μεταφοράς":

(1) Ύλες του 1° έως 4°, 6° και 11° έως 14°, μεταφερόμενες σύμφωνα με τις ακόλουθες διατάξεις:
(a) Ύλες ταξινομημένες στο (b) κάθε είδους, έως 3 kg ανά εσωτερική συσκευασία και 12 kg ανά κόλον
(b) Ύλες ταξινομημένες στο (c) κάθε είδους, έως 6 kg ανά εσωτερική συσκευασία και 24 kg ανά κόλον.

Αυτές οι ποσότητες υλών θα πρέπει να μεταφέρονται σε συνδυασμένες συσκευασίες που κατ'ελάχιστον ικανοποιούν τις απαιτήσεις της σημείωσης περιθωρίου 1538.

Οι "Γενικοί όροι συσκευασίας" της σημείωσης περιθωρίου 1500 (1), (2) και (5) έως (7) θα πρέπει να τηρούνται.

(2) Ύλες του 1° έως 4°, 6° και 11° έως 14° που περιέχονται σε μεταλλικές ή πλαστικές εσωτερικές συσκευασίες και μεταφέρονται σε δίσκους με περιτύλιγμα συστολής ή διαστολής ως εξωτερικές συσκευασίες σύμφωνα με τους παρακάτω όρους:
(a) Ύλες ταξινομημένες στο (b) κάθε είδους: έως 500 g ανά εσωτερική συσκευασία
(b) Ύλες ταξινομημένες στο (c) κάθε είδους: έως 3 kg ανά εσωτερική συσκευασία.

Το ολικό μεικτό βάρος του κόλου δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 20 kg σε οποιαδήποτε περίπτωση.

Οι "Γενικοί όροι συσκευασίας" της σημείωσης περιθωρίου 1500 (1) και (2) και (5) έως (7) θα πρέπει να τηρούνται.

(3) Για μεταφορά σύμφωνα με την παράγραφο (1) και (2) παραπάνω η περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς θα πρέπει να συμφωνεί με τις απαιτήσεις της σημείωσης περιθωρίου 414 και να περιλαμβάνει τις λέξεις *'περιορισμένες ποσότητες'*. Κάθε κόλον θα πρέπει να είναι καθαρά και ανθεκτικά σημασμένο με τον χαρακτηριστικό αριθμό των εμπορευμάτων που εμφανίζεται στο έγγραφο μεταφοράς, με πρόταξη των γραμμάτων 'UN'.

2. Όροι μεταφοράς

(Οι όροι μεταφοράς για τις κενές συσκευασίες αναφέρονται στο κεφάλαιο F).

Α. Κόλα

1. Γενικοί όροι συσκευασίας

402 **(1)** Οι συσκευασίες θα πρέπει να ικανοποιούν τους όρους του προσαρτήματος V, εκτός εάν καθορίζονται ειδικοί όροι στο κεφάλαιο Α.2 για τη συσκευασία ορισμένων υλών.

(2) Τα ενδιάμεσα εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύμα (IBC), θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις συνθήκες του προσαρτήματος VI.

(3) Σε συμφωνία με τις διατάξεις των σημειώσεων περιθωρίου 400 (3) και 1511 (2) ή 1611 (2) αντίστοιχα, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται τα παρακάτω:

- συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας I, σημασμένες με το γράμμα "X", για πολύ επικίνδυνες ύλες ταξινομημένες υπό την (a) κάθε είδους,
- συσκευασίες των ομάδων συσκευασίας II ή I, σημασμένες με το γράμμα "Y" ή "X", ή IBC της ομάδας συσκευασίας ομάδα II, σημασμένα με το γράμμα "Y", για επικίνδυνες ύλες ταξινομημένες υπό την (b) κάθε είδους,
- συσκευασίες των ομάδων συσκευασίας III, II ή I, σημασμένες με το γράμμα "Z", "Y" ή "X", ή IBC των ομάδων συσκευασίας III ή II, σημασμένα με το γράμμα "Z" ή "Y", για λιγότερο επικίνδυνες ύλες ταξινομημένες υπό την (c) κάθε είδους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τη μεταφορά υλών της κλάσης 4.1 σε βυτιοφόρα βαγόνια, βλέπε παράρτημα XI, σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία, βλέπε παράρτημα X. Για μεταφορά χύμα, βλέπε σημείωση περιθωρίου 416.

2. Ειδικοί όροι συσκευασίας

403 Ύλες της 5° και τετηγμένο θείο της 15° μπορούν να μεταφέρονται μόνο σε βυτιοφόρα βαγόνια (βλέπε Προσάρτημα XI) ή σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία (βλέπε Προσάρτημα X).

404 **(1)** Ύλες των 21°, 22°, 23° και 25° θα πρέπει να συσκευάζονται:

(a) σε βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1523 για κόντρα-πλακέ, την σημείωση περιθωρίου 1525 για ινόπλακα ή την σημείωση περιθωρίου 1526 για πλαστικά υλικά, σε κάθε περίπτωση με έναν ή περισσότερους αδιαπέραστους από την υγρασία εσωτερικούς σάκους, ή

(b) σε συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538 με αδιαπέραστες από την υγρασία εσωτερικές συσκευασίες. Πάντως, καμία εσωτερική ή εξωτερική συσκευασία από μέταλλο δεν θα πρέπει να επιτρέπεται.

Οι συσκευασίες θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένες ώστε η περιεκτικότητα σε νερό ή η περιεκτικότητα σε αδρανοποιητή, που προστίθεται στην ύλη για να την καταστήσει αδρανή, να μην μπορεί να μειωθεί κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

(2) Ύλες της 24° θα πρέπει να συσκευάζονται σε:

(a) χαλύβδινα βαρέλια μετακινούμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520, ή

(b) αλουμινένια βαρέλια μετακινούμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1521, ή

(c) χαλύβδινα ή αλουμινένια μπιτόνια μετακινούμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1522, ή

(d) βαρέλια από κόντρα-πλακέ σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1523, ή

(e) βαρέλια από ίνα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1525, ή

(f) κιβώτια από ινόπλακες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1530, ή

(g) χαλύβδινα ή αλουμινένια κιβώτια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1532, ή

(h) συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538, όμως, καμία εσωτερική ή εξωτερική συσκευασία από μέταλλο δεν θα πρέπει να επιτρέπεται.

Τα μεταλλικά δοχεία θα πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένα και κλεισμένα ώστε να αποδίδουν σε εσωτερική πίεση όχι μεγαλύτερη από 300 kPa (3 bar).

2555 νιτροκυτταρίνη με όχι λιγότερο από 25 % (κατά βάρος) νερό μπορεί επίσης να συσκευάζεται σε πλαστικά βαρέλια και μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1526.

2557 νιτροκυτταρίνη, με όχι περισσότερο από 12.6% άζωτο, κατά βάρος επί ξηρού, μείγμα με ή χωρίς πλαστικοποιητή, με ή χωρίς χρωστικό μπορεί επίσης να συσκευάζεται σε χάρτινους σάκους σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1536, εφόσον αποτελούν πλήρες φορτίο ή είναι φορτωμένοι σε παλέτες.

Εάν 2557 νιτροκυτταρίνη, με όχι περισσότερο από 12.6 % άζωτο, κατά βάρος επί ξηρού, μείγμα με ή χωρίς πλαστικοποιητή, με ή χωρίς χρώμα συσκευάζεται σε μεταλλικά δοχεία, θα πρέπει να χρησιμοποιείται εσωτερικός σάκος με τοιχώματα από πολλαπλά φύλλα χαρτιού.

Εάν 2555 νιτροκυτταρίνη με όχι λιγότερο από 25 % (κατά βάρος) νερό ή 2556 νιτροκυτταρίνη με όχι λιγότερο από 25 % (κατά βάρος) αλκοόλη συσκευάζεται σε βαρέλια από κόντρα-πλακέ, βαρέλια από ίνα ή κιβώτια από ινόπλακες, θα πρέπει να χρησιμοποιείται εσωτερικός σάκος αδιαπέραστος από την υγρασία, επένδυση με πλαστικό στρώμα ή εσωτερική επικάλυψη από πλαστικό υλικό.

Όλες οι συσκευασίες θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένες ώστε το νερό, η αλκοόλη ή ο αδρανοποιητής που περιέχεται να μην μπορεί να μειωθεί κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

(3) (a) Ύλες του είδους 26°, πλην 3241 2-βρωμο-2-νιτροπροπανιο-1, 3 διόλης, θα πρέπει να συσκευάζονται σε βαρέλια από ίνα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1525 με πλαστική επένδυση ή μία εξίσου αποτελεσματική εσωτερική επικάλυψη. Ένα κόλον δεν θα πρέπει να ζυγίζει περισσότερο από 50 kg.

(b) 3242 αζωδικαρβοναμίδιο της 26° (b) μπορεί επίσης να συσκευάζεται:
- μία εσωτερική συσκευασία ενός μόνου πλαστικού σάκου σε ένα κιβώτιο από ινόπλακες, μέγιστου περιεχομένου 50 kg, ή
- εσωτερικές συσκευασίες πλαστικών φιαλών, βάζων, σάκων ή κιβωτίων, μέγιστου περιεχομένου 5 kg η καθεμία, μέσα σε μία εξωτερική συσκευασία κιβωτίου από ινόπλακες ή βαρελιού από ίνα μέγιστου περιεχομένου 25 kg.

(c) 3241 2-βρωμο-2-νιτροπροπανιο-1,3-διόλη θα πρέπει να συσκευάζεται σύμφωνα με την μέθοδο συσκευασίας OP6 όπως παρετέθη στην σημείωση περιθωρίου 405 (1) και τον πίνακα 2 παρακάτω.

405 **(1)** Οι ύλες της 31° έως 40° θα πρέπει να συσκευάζονται χρησιμοποιώντας τις μεθόδους συσκευασίας OP1 έως OP8 στον πίνακα 2 παρακάτω, όπως ορίζεται στην σημείωση περιθωρίου 401. Μία μέθοδος συσκευασίας που αντιστοιχεί σε μικρότερο μέγεθος κόλου (δηλ. με χαμηλότερο αριθμό OP) μπορεί να χρησιμοποιείται, αλλά μία μέθοδος συσκευασίας που αντιστοιχεί σε μεγαλύτερο μέγεθος κόλου (δηλ. με υψηλότερο αριθμό OP) δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται. Μεταλλικές συσκευασίες που ικανοποιούν τα κριτήρια ελέγχου της ομάδας συσκευασίας I δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται. Για συνδυασμένες συσκευασίες, τα προστατευτικά υλικά δεν θα πρέπει να είναι άμεσα εύφλεκτα και δεν θα πρέπει να προκαλούν αποσύνθεση της αυτενεργής ύλης σε περίπτωση διαρροής. Οι ποσότητες που καθορίζονται για κάθε μέθοδο συσκευασίας αντιπροσωπεύουν τις μέγιστες που σήμερα θεωρείται ότι πρέπει να χρησιμοποιούνται στην πράξη. Οι ακόλουθοι τύποι συσκευασίας μπορούν να χρησιμοποιούνται:
- βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520, 1521, 1523, 1525 ή 1526, ή
- μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1522 ή 1526, ή
- κουτιά σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1527, 1528, 1529, 1530, 1531 ή 1532, ή
- σύνθετες συσκευασίες με πλαστικό εσωτερικό δοχείο σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1537,

εφόσον:
(a) ικανοποιούνται οι απαιτήσεις του προσαρτήματος V,
(b) μεταλλικές συσκευασίες (συμπεριλαμβανομένων εσωτερικών συσκευασιών σε συνδυασμένες συσκευασίες και εξωτερικών συσκευασιών σε συνδυασμένες ή σύνθετες συσκευασίες) χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για τις μεθόδους συσκευασίας OP7 και OP8, και
(c) σε συνδυασμένες συσκευασίες, γυάλινα δοχεία χρησιμοποιούνται μόνο ως εσωτερικές συσκευασίες με μέγιστο περιεχόμενο 0.5 λίτρα ή 0.5 kg.

Πίνακας 2: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΑΝΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ/ΚΟΛΟ [1/] ΓΙΑ ΜΕΘΟΔΟΥΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ OP1 ΕΩΣ OP8

Μέθοδος συσκευασίας Μέγιστη ποσότητα	OP1	OP2[1/]	OP3	OP4[1/]	OP5	OP6	OP7	OP8
Μέγιστο βάρος (kg) για στερεά και για συνδυασμένες συσκευασίες (υγρά και στερεά)	0.5	0.5/10	5	5/25	25	50	50	200[2/]
Μέγιστο περιεχόμενο σε λίτρα για υγρά [3/]	0.5	-	5	-	30	60	60	225 [4/]

1/ Εάν 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.

2/ 60 kg για μπιτόνια· 100 kg για κουτιά.

3/ Σε ιξώδη υγρά θα πρέπει να γίνεται μεταχείριση ως στερεά εάν τα κριτήρια της σημείωσης περιθωρίου 1310 για ταξινόμηση στην κλάση 4.1 ικανοποιούνται, ή εάν δεν είναι υγρά κατά την μέθοδο ελέγχου ASTM D 4359-90.

4/ 60 λίτρα για μπιτόνια.

(2) Κόλα που φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 01 σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 412 (5), θα πρέπει να είναι σύμφωνες με τις διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 102 (8) και (9).

(3) Για αυτενεργές ύλες ή συνθέσεις αυτενεργών υλών που δεν αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 401, η παρακάτω διαδικασία θα πρέπει να χρησιμοποιείται ώστε να καθορίζεται η κατάλληλη μέθοδος συσκευασίας:

(a) αυτενεργές ύλες τύπου B:
Οι ύλες θα πρέπει να καταχωρίζονται στη μέθοδο συσκευασίας OP5 υπό την προϋπόθεση ότι ικανοποιούν τα κριτήρια του Εγχειρίδιου Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος II, παράγραφος 20.4.2 (b) σε μία από τις συσκευασίες που υποδεικνύονται. Εάν η αυτενεργή ύλη μπορεί μόνον να ικανοποιεί αυτά τα κριτήρια σε μικρότερη συσκευασία από εκείνες που αναφέρονται για τη μέθοδο συσκευασίας OP5 (δηλ. μία από τις συσκευασίες που αναφέρονται για OP1 έως OP4), τότε θα πρέπει να καταχωρίζεται η αντίστοιχη μέθοδος συσκευασίας με τον μικρότερο αριθμό OP.

(b) αυτενεργές ύλες τύπου C:
Οι ύλες θα πρέπει να καταχωρίζονται στη μέθοδο συσκευασίας OP6 υπό την προϋπόθεση ότι ικανοποιούν τα κριτήρια του Εγχειρίδιου Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος II, παράγραφος 20.4.2 (c) σε μία από τις συσκευασίες που υποδεικνύονται. Εάν η αυτενεργή ύλη μπορεί μόνον να ικανοποιεί αυτά τα κριτήρια σε μικρότερη συσκευασία από εκείνες που αναφέρονται για τη μέθοδο συσκευασίας OP6 τότε θα πρέπει να καταχωρίζεται η αντίστοιχη μέθοδος συσκευασίας με τον μικρότερο αριθμό OP.

(c) αυτενεργές ύλες τύπου D:
Η μέθοδος συσκευασίας OP7 θα πρέπει να χρησιμοποιείται.

(d) αυτενεργές ύλες τύπου E:
Η μέθοδος συσκευασίας OP8 θα πρέπει να χρησιμοποιείται.

(e) αυτενεργές ύλες τύπου F:
Η μέθοδος συσκευασίας OP8 θα πρέπει να χρησιμοποιείται.

(4) Ύλες των 39 (b) και 40 (b) μπορούν να μεταφέρονται σε IBC υπό συνθήκες που θεσπίζονται από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης όταν, βάσει του ελέγχου, η αρμόδια αρχή ικανοποιείται ότι τέτοια μεταφορά μπορεί να διεξαχθεί με ασφάλεια. Οι έλεγχοι θα πρέπει να περιλαμβάνουν εκείνα τα απαραίτητα στοιχεία ώστε:

- να αποδεικνύουν ότι η αυτενεργή ύλη είναι σύμφωνη με τις αρχές για την ταξινόμηση που δίνονται στο Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος II, παράγραφος 20.4.2 (f),
- να αποδεικνύουν την συμβατότητα με όλα τα υλικά που κανονικά είναι σε επαφή με την ύλη κατά τη διάρκεια της μεταφοράς,
- να σχεδιάζουν, όταν έχουν εφαρμογή, τις συσκευές αναγκαστικής εκτόνωσης, και
- να καθορίζουν εάν είναι αναγκαίες οποιεσδήποτε ειδικές απαιτήσεις.

Αν η χώρα προέλευσης δεν είναι κράτος μέλος, οι όροι αυτοί πρέπει να αναγνωρισθούν από το πρώτο συμβεβλημένο κράτος της COTIF το οποίο προσεγγίζει η αποστολή.

(5) Για την αποφυγή εκρηκτικής θραύσης των μεταλλικών IBC ή των σύνθετων IBC με μεταλλικό περίβλημα πλήρους τοιχώματος, οι συσκευές αναγκαστικής εκτόνωσης θα πρέπει να σχεδιάζονται έτσι ώστε να εξαερίζουν όλα τα προϊόντα αποσύνθεσης και τους ατμούς που παράγονται κατά τη διάρκεια μίας περιόδου όχι μικρότερης από μία ώρα εξέλιξης της φωτιάς (φορτίο θερμότητας 110 kW/m^2) ή αυτοεπιταχυνόμενης αποσύνθεσης.

(6) Δοχεία ή IBC, που περιέχουν ύλες των 31 (b), 33 (b), 35 (b), 37 (b), ή 39 (b), που εκλύουν μικρές ποσότητες αερίων, θα πρέπει να εξαερίζονται, σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 1500 (8) ή 1601 (6).

406 (1) Ύλες ταξινομημένες υπό το (b) των 1° έως 17° θα πρέπει να συσκευάζονται σε:

(a) χαλύβδινα βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520, ή
(b) αλουμινένια βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1521, ή
(c) χαλύβδινα ή αλουμινένια μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1522, ή
(d) πλαστικά βαρέλια και μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1526, ή
(e) σύνθετες συσκευασίες (πλαστικά υλικά) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1537, ή
(f) συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538, ή
(g) σύνθετες συσκευασίες (γυαλί, πορσελάνη, ψαμμάργιλος) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1539, ή
(h) μεταλλικά IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1622.

(2) Ύλες ταξινομημένες υπό το (b) των 1° έως 17° με σημείο τήξης παραπάνω από 45 °C μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε:

(a) βαρέλια από κόντρα-πλακέ σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1523 ή βαρέλια από ίνα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1525, εάν είναι αναγκαίο με έναν ή περισσότερους αδιαπέραστους εσωτερικούς σάκους, ή
(b) κιβώτια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1532 για χαλύβδινα ή αλουμινένια, σημείωση περιθωρίου 1527 για φυσικό ξύλο, σημείωση περιθωρίου 1528 για κόντρα-πλακέ, σημείωση περιθωρίου 1529 για ανασυσταμένο ξύλο, σημείωση περιθωρίου 1530 για ινόπλακα, ή σημείωση περιθωρίου 1531 για πλαστικό, εάν είναι αναγκαίο με έναν ή περισσότερους αδιαπέραστους εσωτερικούς σάκους, ή

(c) αδιαπέραστους σάκους σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1533 για υφαντουργικά προϊόντα, σημείωση περιθωρίου 1534 για πλεκτό πλαστικό, σημείωση περιθωρίου 1535 για πλαστική μεμβράνη ή σημείωση περιθωρίου 1536 για χαρτί, υπό την προϋπόθεση ότι τα εμπορεύματα μεταφέρονται ως πλήρες φορτίο ή οι σάκοι φορτώνονται πάνω σε παλέτες.

(3) Ύλες ταξινομημένες υπό το (b) των 1°, 6°, 7°, 8°, 12°, 13°, 16° και 17° μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε:
(a) άκαμπτα πλαστικά IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1624, ή
(b) σύνθετα IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1625, εκτός των τύπων 11HZ2 και 31HZ2.

(4) Ύλες ταξινομημένες υπό του (b) των 1°, 6°, 12° και 13° με σημείο τήξης παραπάνω από 45 °C μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε:
(a) IBC από ινόπλακα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1626, ή
(b) ξύλινα IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1627.

(5) Ύλες ταξινομημένες υπό το (b) των 1°, 6°, και 12° με σημείο τήξης παραπάνω από 45 °C μπορούν να συσκευάζονται σε εύκαμπτα IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1623, εκτός των τύπων 13H1, 13L1 και 13M1, υπό την προϋπόθεση ότι τα εμπορεύματα μεταφέρονται ως πλήρες φορτίο ή τα εύκαμπτα IBC φορτώνονται πάνω σε παλέτες.

407 **(1)** Ύλες ταξινομημένες στο (c) του 1° έως 17°, εκτός από 1331 σπίρτα που 'ανάβουν οπουδήποτε' του 2° (c), θα πρέπει να συσκευάζονται σε::
(a) χαλύβδινα βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520, ή
(b) αλουμινένια βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1521, ή
(c) χαλύβδινα ή αλουμινένια μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1522, ή
(d) πλαστικά βαρέλια και μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1526, ή
(e) σύνθετες συσκευασίες (πλαστικό υλικά) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1537, ή
(f) συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538, ή
(g) σύνθετες συσκευασίες (γυαλί, πορσελάνη, ψαμμάργιλος) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1539, ή
(h) μεταλλικές συσκευασίες ελαφρού περιτυπώματος σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1540, ή
(i) μεταλλικά IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1622, ή
(j) άκαμπτα πλαστικά IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1624, ή
(k) σύνθετα IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1625, εκτός των τύπων 11HZ2 και 31HZ2.

(2) Ύλες ταξινομημένες υπό το (c) των 1° έως 17°, εκτός από 1331 σπίρτα που 'ανάβουν οπουδήποτε' του 2° (c) με σημείο τήξης παραπάνω από 45 °C μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε:
(a) βαρέλια από κόντρα-πλακέ σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1523 ή βαρέλια από ίνα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1525, εάν είναι αναγκαίο με έναν ή περισσότερους αδιαπέραστους εσωτερικούς σάκους, ή
(b) κιβώτια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1532 για χαλύβδινα και αλουμινένια, σημείωση περιθωρίου 1527 για φυσικό ξύλο, σημείωση περιθωρίου 1528 για κόντρα-πλακέ, σημείωση περιθωρίου 1529 για ανασυσταμένο ξύλο, σημείωση περιθωρίου 1530 για ινόπλακα, ή σημείωση περιθωρίου 1531 για πλαστικό, εάν είναι αναγκαίο με έναν ή περισσότερους αδιαπέραστους εσωτερικούς σάκους, ή
(c) αδιαπέραστους σάκους σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1533 για προϊόντα υφαντουργίας, σημείωση περιθωρίου 1534 για πλεκτά πλαστικά, σημείωση περιθωρίου 1535 για πλαστική μεμβράνη, σημείωση περιθωρίου 1536 για χαρτί.

(3) Ύλες ταξινομημένες υπό το (c) των 6°, 11° έως 14°, 16° και 17° με σημείο τήξης παραπάνω από 45 °C μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε:
(a) εύκαμπτα IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1623, εκτός των τύπων 13H1, 13L1 και 13M1, ή
(b) IBC από ινόπλακα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1626, ή
(c) ξύλινα IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 627 ή
(d) σύνθετα IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο τύπου 11HZ2 σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1625.

(4) 1331 σπίρτα που 'ανάβουν οπουδήποτε', του 2°(c), θα πρέπει να είναι σφικτά συσκευασμένα, σε επαρκώς μικρές ποσότητες, σε ινόπλακα, ξύλο, κόντρα πλακέ, ανασυσταθέν ξύλο, ή μεταλλικές εσωτερικές συσκευασίες έτσι ώστε να αποτρέπεται ακούσια ανάφλεξη υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Κάθε εσωτερική συσκευασία δεν μπορεί να περιέχει περισσότερα από 700 σπίρτα. Οι εσωτερικές συσκευασίες θα πρέπει να συσκευάζονται σε εξωτερικές συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520 για χαλύβδινα βαρέλια, την σημείωση περιθωρίου 1521 για βαρέλια αλουμινίου, την σημείωση περιθωρίου 1522 για χαλύβδινα μπιτόνια, την σημείωση περιθωρίου 1523 για βαρέλια από κόντρα πλακέ, την σημείωση περιθωρίου 1527 για κουτιά από φυσικό ξύλο, την σημείωση περιθωρίου 1528 για κουτιά από κόντρα πλακέ, την σημείωση περιθωρίου 1529 για κουτιά από ανασυσταθέν ξύλο, την σημείωση περιθωρίου 1530 για κουτιά από ινόπλακα, την σημείωση περιθωρίου 1531 για κουτιά από πλαστικό, ή την σημείωση περιθωρίου 1532 για κουτιά από χάλυβα ή αλουμίνιο. Οι συσκευασίες δεν θα πρέπει να ζυγίζουν περισσότερο από 45 kg εκτός από κουτιά από ινόπλακα που δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν τα 27 kg.

408 Κυτταροειδή σε φύλλα της 3° (c) μπορούν επίσης να μεταφέρονται ασυσκεύαστα πάνω σε παλέτες, περιτυλιγμένα σε πλαστική μεμβράνη και ασφαλισμένα με κατάλληλο τρόπο, όπως χαλύβδινους ιμάντες. ως πλήρες φορτίο σε κλειστά βαγόνια. Κάθε παλέτα δεν θα πρέπει να ζυγίζει περισσότερο από 1000 kg.

409-
410

3. Μεικτή συσκευασία

411 (1) Ύλες που ανήκουν στο ίδιο στοιχείο μπορούν να συσκευάζονται μαζί σε μία συνδυασμένη συσκευασία σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538.

(2) Ύλες των 21° έως 26° και 31° έως 40° δεν θα πρέπει να συσκευάζονται με άλλα εμπορεύματα.

(3) Εκτός από τις ύλες που αναφέρονται στην παράγραφο (2) και εκτός εάν ειδικοί όροι με αντίθετο περιεχόμενο καθορίζονται στην παράγραφο (7), οι ύλες της κλάσης 4.1 σε ποσότητες που δεν υπερβαίνουν τα 5 kg ανά εσωτερική συσκευασία μπορούν να συσκευάζονται μαζί σε μία συνδυασμένη συσκευασία σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538, με ύλες ή είδη άλλων κλάσεων - υπό την προϋπόθεση ότι μεικτή συσκευασία επίσης επιτρέπεται για ύλες και είδη αυτών των κλάσεων - και ή με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας, υπό την προϋπόθεση ότι δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.

(4) Τα παρακάτω θα πρέπει να θεωρούνται επικίνδυνες αντιδράσεις:
(a) ανάφλεξη και ή εκπομπή σημαντικής θερμότητας,
(b) έκλυση εύφλεκτων ή/και τοξικών αερίων,
(c) σχηματισμός διαβρωτικών υγρών,
(d) σχηματισμός ασταθών υλών.

(5) Οι διατάξεις των σημειώσεων περιθωρίου 8 και 402 θα πρέπει να τηρούνται.

(6) Όπου χρησιμοποιείται ξύλινο κιβώτιο ή κιβώτιο από ινόπλακα, κάθε κόλον δεν θα πρέπει να ζυγίζει περισσότερο από 100 kg [βλ., μολαταύτα, σημείωση περιθωρίου 407 (4)].

(7) Ύλες ταξινομημένες υπό την (b) ή (c) των 1° έως 5° και 11° έως 14° δεν θα πρέπει να συσκευάζονται μαζί με ύλες της κλάσης 5.1 ταξινομημένες υπό τα (a) ή (b) των διαφόρων ειδών της σημείωσης περιθωρίου 501.

4. Σήμανση και ετικέτες κινδύνου σε κόλα (βλέπε Προσάρτημα IX)

Σήμανση

412 (1) Κάθε κόλον θα πρέπει να σημαίνεται καθαρά και με τρόπο διαρκείας με τον χαρακτηριστικό αριθμό των εμπορευμάτων που πρόκειται να εγγραφεί στο έγγραφο μεταφοράς, μετά από τα γράμματα "UN".

Ετικέτες κινδύνου

(2) Κόλα που περιέχουν ύλες της κλάσης 4.1 θα πρέπει να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 4.1.

(3) Κόλα που περιέχουν ύλες των 7°, 16°, 22° ή 25° θα πρέπει επιπλέον να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 6.1 και κόλα που περιέχουν ύλες των 8° και 17° να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 8.

(4) Κόλα που περιέχουν αυτενεργές ύλες των ειδών 31° και 32° θα πρέπει επιπλέον να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 01 εκτός εάν η αρμόδια αρχή έχει επιτρέψει την παράληψη της ετικέτας για τον τύπο συσκευασίας που δοκιμάστηκε επειδή τα αποτελέσματα απέδειξαν ότι η αυτενεργή ύλη σε τέτοια συσκευασία δεν εμφανίζει εκρηκτική συμπεριφορά [βλέπε σημείωση περιθωρίου 414 (4)].

(5) Κόλα που περιέχουν υγρά σε συσκευασίες τα πώματα των οποίων δεν είναι ορατά από έξω, κόλα που περιέχουν εξαεριζόμενες συσκευασίες ή εξαεριζόμενες συσκευασίες χωρίς εξωτερικές συσκευασίες, θα πρέπει επιπλέον να φέρουν σε δύο αντίθετες πλευρές ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 11.

Β. Μέθοδος αποστολής και περιορισμοί στην μεταφορά

413 (1) Ύλες των ειδών 5° και 15 ° μπορούν να μεταφέρονται μόνο σε βυτιοφόρα βαγόνια (βλ. Προσάρτημα XI) ή σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία (βλ. Προσάρτημα X).

(2) Με εξαίρεση των υλών της παραγράφου (1) και των ειδών 31° και 32°, καθώς και των υλών που ταξινομούνται στο (a) των διαφόρων ειδών, κόλα που περιέχουν ύλες αυτής της κλάσης μπορούν να αποστέλλονται ως κατεπείγοντα δέματα εάν περιέχουν:

- ύλες ταξινομημένες στο (b) των διαφόρων ειδών: έως 4 λίτρα ανά κόλον για υγρά και 12 kg ανά κόλον για στερεά, ή
- ύλες ταξινομημένες στο (c) των διαφόρων ειδών: έως 24 kg ανά κόλον.

C. Εγγραφές στο έγγραφο μεταφοράς

414 (1) Η περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς, θα πρέπει να συμφωνεί με έναν από τους χαρακτηριστικούς αριθμούς και τις ονομασίες που υπογραμμίζονται στην σημείωση περιθωρίου 401.
Εάν η ύλη δεν αναφέρεται με ονομασία, αλλά αναφέρεται σε μία ε.α.ο. καταχώριση ή συγκεντρωτική καταχώριση, η περιγραφή των εμπορευμάτων θα πρέπει να συνίσταται από τον χαρακτηριστικό αριθμό και τον χαρακτηρισμό ε.α.ο. ή συγκεντρωτική καταχώριση, ακολουθούμενη από τη χημική ή τεχνική ονομασία της ύλης[1/].

Η περιγραφή των εμπορευμάτων θα πρέπει να ακολουθείται *από στοιχεία της κλάσης, τον αριθμό είδους,* εάν εφαρμόζονται, *το γράμμα, και τα αρχικά* "RID", π.χ. "4.1, 6°(b), RID".

Για τη μεταφορά αποβλήτων [βλέπε σημείωση περιθωρίου 3 (4)] η περιγραφή των εμπορευμάτων θα πρέπει να είναι: "Απόβλητα που περιέχουν ...", ενώ το(τα) συστατικό(α) που χρησιμοποιείται(ούνται) για την ταξινόμηση των αποβλήτων στην σημείωση περιθωρίου 3 (3) θα πρέπει να εισάγεται(ονται) με τη(τις) χημική(ές) ονομασία(ες) του(ς), π.χ. "Απόβλητα, γαίες που περιέχουν τολουόλιο 4.1, 4° (c), RID".

Ο σταυρός θα σημειώνεται στο κατάλληλο πλαίσιο του εγγράφου μεταφοράς

Για τη μεταφορά διαλυμάτων και μειγμάτων (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που περιέχουν διάφορα συστατικά και υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας, δεν θα είναι γενικά αναγκαίο να γίνεται αναφορά σε περισσότερα από δύο συστατικά που κατά προτεραιότητα συμβάλλουν στον κίνδυνο ή τους κινδύνους των διαλυμάτων και μειγμάτων.

Για τη μεταφορά διαλυμάτων και μειγμάτων, τα οποία περιέχουν μόνο μία ύλη που υπόκειται στις απαιτήσεις της εν λόγω οδηγίας, οι λέξεις διάλυμα ή μείγμα θα προστίθενται ως μέρος της ονομασίας στο έγγραφο μεταφοράς [βλ. σημείωση περιθωρίου 3 (3)].

Όποτε παραδίδεται στερεό για μεταφορά στην τετηγμένη κατάσταση, η περιγραφή των εμπορευμάτων θα αναφέρει επιπλέον την λέξη τετηγμένο, εκτός εάν ο όρος αυτός αναφέρεται ήδη στην ονομασία.

Όποτε προβλέπεται σήμανση σε συμφωνία με το προσάρτημα VIII, ο χαρακτηριστικός αριθμός κινδύνου σε συμφωνία με το προσάρτημα VIII θα αναφέρεται επιπλέον πριν από την περιγραφή της ύλης.

Ο χαρακτηριστικός αριθμός κινδύνου θα εμφανίζεται επίσης όταν πλήρη φορτία βαγονιών που αποτελούνται από μία και την αυτή ύλη φέρουν σήμανση σύμφωνα με το προσάρτημα VIII.

Εάν μία επώνυμη ύλη σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 400 (9) δεν υπόκειται στη συνθήκη αυτής της κλάσης, ο αποστολέας μπορεί να εισάγει στο έγγραφο μεταφοράς: "Όχι εμπορεύματα της κλάσης 4.1."

(2) Όταν ύλες μεταφέρονται υπό συνθήκες κανονισμένες από την αρμόδια αρχή (βλέπε σημειώσεις περιθωρίου 400 (16) και 405 (4),η παρακάτω αναφορά θα πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στο έγγραφο μεταφοράς:

"Μεταφορά σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 414 (2)."

(3) Όταν ένα δείγμα αυτενεργής ύλης μεταφέρεται σε συμφωνία με τις σημειώσεις περιθωρίου 400 (18) και 2405 (6), η παρακάτω αναφορά θα πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στο έγγραφο μεταφοράς:

"Μεταφορά σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 414 (3)."

(4) Όταν, με άδεια της αρμόδιας αρχής σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 412 (4), ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 01 δεν απαιτείται, η παρακάτω αναφορά θα πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στο έγγραφο μεταφοράς:

"Η ετικέτα κινδύνου σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 01 δεν απαιτείται."

(5) Όταν αυτενεργές ύλες τύπου G [Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος II, παράγραφος 20.4.2. (g)] μεταφέρονται, η παρακάτω αναφορά μπορεί να δίνεται στο έγγραφο μεταφοράς:

"Όχι αυτενεργή ύλη της κλάσης 4.1."

D. Μεταφορικός εξοπλισμός

1. Όροι σχετικοί με τα βαγόνια και την φόρτωσή τους

a. Κόλα

415 (1) Τα κόλα θα φορτώνονται σε βαγόνια έτσι ώστε να μην μπορούν να μετατοπισθούν επικίνδυνα, να ανατραπούν ή να πέσουν.

[1/] Η τεχνική ονομασία θα πρέπει να είναι μία ονομασία που χρησιμοποιείται ήδη σε επιστημονικά και τεχνικά εγχειρίδια, περιοδικά και κείμενα. Εμπορικές ονομασίες δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για αυτό το σκοπό.

(2) Κόλα που περιέχουν ύλες της κλάσης 4.1, εκτός από ύλες των ειδών 31 έως 40, θα φορτώνονται σε καλυμμένα βαγόνια ή σε επενδεδυμένα ανοικτά βαγόνια. Ύλες των ειδών 31 έως 40 θα φορτώνονται σε καλυμμένα βαγόνια με επαρκή αερισμό.

Τα βαγόνια θα καθαρίζονται πλήρως πριν την φόρτωση. Για την μεταφορά κόλων που φέρουν την πρόσθετη ετικέτα κατά το υπόδειγμα αριθ. 01 [βλ. σημείωση περιθωρίου 412(4)], θα χρησιμοποιούνται μόνο βαγόνια με χαλύβδινα φύλλα προστασίας από τους σπινθήρες, ακόμη και όταν αυτές οι ύλες είναι φορτωμένες σε μεγάλα εμπορευματοκιβώτια. Για βαγόνια εξοπλισμένα με δάπεδο, τα χαλύβδινα φύλλα προστασίας από τους σπινθήρες δεν θα προσδένονται απευθείας στο δάπεδο του βαγονιού. Τα κόλα θα φορτώνονται έτσι ώστε η ελεύθερη κυκλοφορία του αέρα μέσα στον χώρο φόρτωσης να εξασφαλίζει την ομοιόμορφη θερμοκρασία του φορτίου. Εάν τα περιεχόμενα ενός βαγονιού ή μεγάλου εμπορευματοκιβωτίου υπερβαίνουν τα 5000 kg, το φορτίο θα υποδιαιρείται σε στοίβες όχι περισσότερο από 5000 kg διαιρεμένες από κενά αέρα τουλάχιστον 0.05 m. Τα κόλα θα προστατεύονται έναντι ζημιών που μπορεί να προκληθούν από άλλα κόλα.

(3) Σχετικά με την φύλαξη κόλων που φέρουν ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 6.1 χωριστά από τρόφιμα, άλλα αντικείμενα κατανάλωσης και ζωοτροφές, βλ. σημείωση περιθωρίου 11 (3).

b. Μεταφορά χύμα

416 (1) Στερεά και μείγματα (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) των ειδών 6 (c), με εξαίρεση του 1334 ναφθαλινίου, 11 (c), 12 (c), 13 (c) και 14 (c) μπορούν να μεταφέρονται χύμα σε καλυμμένα βαγόνια, βαγόνια με μετακινούμενη οροφή ή καλυμμένα ανοικτά βαγόνια.

Το ναφθαλίνιο του είδους 6 (c) μπορεί να μεταφέρεται χύμα σε χαλύβδινα βαγόνια με μετακινούμενη οροφή ή σε ανοικτά χαλύβδινα βαγόνια καλυμμένα με άφλεκτα φύλλα.

(2) Απόβλητα του είδους 4 (c) μπορούν να μεταφέρονται χύμα, σε ανοικτά βαγόνια, μόνο όμως με επένδυση και επαρκή αερισμό, ή σε βαγόνια με μετακινούμενη οροφή. Θα λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα ώστε να εξασφαλίζεται ότι κανένα από τα περιεχόμενα, ιδίως τυχόν υγρά συστατικά, δεν θα διαφύγει.

c. Μεταφορά σε μικρά εμπορευματοκιβώτια

417 (1) Με εξαίρεση κόλων που περιέχουν ύλες των ειδών 31° και 32°, κόλα που φέρουν ύλες αυτής της κλάσης μπορούν να μεταφέρονται σε μικρά εμπορευματοκιβώτια.

(2) Η απαγόρευση μεικτής φορτώσεως που καθορίζεται στην σημείωση περιθωρίου 420 θα τηρείται επίσης στο εσωτερικό μικρών εμπορευματοκιβωτίων.

(3) Στερεά και μείγματα (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) του είδους 6° (c), πλην του 1334 ναφθαλινίου, 11° (c), 12° (c), 13° (c) και 14° (c), μπορούν επίσης να μεταφέρονται χωρίς εσωτερική συσκευασία σε μικρά εμπορευματοκιβώτια κλειστού τύπου με πλήρη τοιχώματα.

2. Σήμανση και ετικέτες κινδύνου σε βαγόνια, βυτιοφόρα βαγόνια, εμπορευματοκιβώτια-βυτία και μικρά εμπορευματοκιβώτια

418 (1) Βαγόνια, βυτιοφόρα βαγόνια και εμπορευματοκιβώτια-βυτία που φέρουν ύλες της κλάσης 4.1 θα φέρουν και στις δύο πλευρές ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 4.1.

(2) Βαγόνια, βυτιοφόρα βαγόνια και εμπορευματοκιβώτια-βυτία που περιέχουν ύλες που αναγράφονται στην σημείωση περιθωρίου 412 (3) και (4) θα φέρουν επιπλέον και στις δύο πλευρές ετικέτα σε συμφωνία με εκείνη την σημείωση περιθωρίου.

(3) Μικρά εμπορευματοκιβώτια θα επισημαίνονται σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 412 (2) έως (4).

419 -

Ε. Απαγορεύσεις μεικτής φόρτωσης

420 (1) Κόλα που φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 4.1 δεν θα φορτώνονται στο ίδιο βαγόνι από κοινού με κόλα που φέρουν ετικέτα σύμφωνα με τα υποδείγματα αριθ. 1, 1.4, 1.5, 1.6 ή 01. Αυτή η απαίτηση δεν θα ισχύει για κόλα που φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 1.4, συμβατική ομάδα S.

(2) Κόλα που φέρουν ετικέτες σύμφωνα με τα υποδείγματα αριθ. 4.1 και 01 δεν θα φορτώνονται στο ίδιο βαγόνι από κοινού με κόλα που φέρουν ετικέτα σύμφωνα με τα υποδείγματα αριθ. 1, 1.4, 1.5, 1.6, 2, 3, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7A, 7B, 7C, 8 ή 9.

421 Ξεχωριστά έγγραφα μεταφοράς θα συντάσσονται για αποστολές που δεν επιτρέπεται να φορτώνονται από κοινού στο ίδιο βαγόνι.

F. Κενές συσκευασίες

422 **(1)** Ακαθάριστες κενές συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων κενών IBC, εκτός από εκείνα που αναφέρονται στην παράγραφο (2), ακαθάριστα, της 51°, θα πρέπει να είναι κλεισμένα με τον ίδιο τρόπο και να παρουσιάζουν τον ίδιο βαθμό στεγανότητας σαν να ήταν γεμάτες.

(2) Ακαθάριστες κενές συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων κενών IBC, της 51°, στα εξωτερικά τμήματα των οποίων έχουν κολλήσει υπολείμματα από το προηγούμενο περιεχόμενό τους, θα πρέπει να μεταφέρονται σε στεγανές συσκευασίες.

(3) Ακαθάριστες κενές συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων κενών IBC, που περιείχαν διαβρεγμένες με νερό ύλες της 13° (b) ή ύλες των 21° έως 25° δεν θα γίνονται δεκτές για μεταφορά εκτός εάν τα υπολείμματα είναι έτσι συσκευασμένα ώστε η περιεκτικότητα του νερού ή των άλλων αδρανοποιητών που προστίθενται στις ύλες για να τις καταστήσουν αδρανείς να μην μπορεί να μειωθεί.

Ακαθάριστες κενές συσκευασίες που περιείχαν ύλες των 31° έως 40° δεν θα γίνονται δεκτές για μεταφορά εκτός εάν έχουν ληφθεί μέτρα για την αποφυγή επικίνδυνης αποσύνθεσης.

(4) Ακαθάριστες κενές συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων κενών IBC, κενών βυτιοφόρων βαγονιών και κενών εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, καθώς και κενά βαγόνια και κενά μικρά εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά εμπορευμάτων, της 51°, και συσκευασίες σύμφωνες με το (2) θα πρέπει να φέρουν τις ίδιες ετικέτες κινδύνου σαν να ήταν γεμάτες.

(5) Η περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς θα πρέπει να συμφωνεί με μία από τις ονομασίες που υπογραμμίζονται στην 51°, συμπληρωμένη από το "4.1, στοιχείο 51°, RID, π.χ "Κενή συσκευασία, 4.1, 51°, RID". Θα σημειώνεται σταυρός στο κατάλληλο πλαίσιο στο έγγραφο μεταφοράς. Στην περίπτωση ακαθάριστων κενών οχημάτων-δεξαμενών, κενών εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, κενών βαγονιών για χύμα μεταφορά και κενών μικρών εμπορευματοκιβωτίων για χύμα μεταφορά, η περιγραφή θα πρέπει να συμπληρώνεται από την προσθήκη των λέξεων "Τελευταίο φορτίο" μαζί με την ονομασία και τον αριθμό είδους των εμπορευμάτων που φορτώθηκαν τελευταία, π.χ. "Τελευταίο φορτίο: 44 2304 ναφθαλίνιο, τετηγμένο, 5°.

(6) Για τον διαχωρισμό κενών, ακαθάριστων συσκευασιών, του 51°, με ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα No 6.1, από τρόφιμα, άλλα αντικείμενα κατανάλωσης ή ζωοτροφές, βλέπε σημείωση περιθωρίου 11 (3).

G. Άλλες απαιτήσεις

423 Για τον διαχωρισμό κόλων με ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα No. 6.1 από τρόφιμα, άλλα αντικείμενα κατανάλωσης ή ζωοτροφές, βλέπε σημείωση περιθωρίου 11 (3).

424 Εάν ύλες έχουν διαρρεύσει από κόλα που φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα 6.1 και έχουν εκχυθεί μέσα σε βαγόνι, το βαγόνι δεν θα επαναχρησιμοποιείται έως ότου έχει πλήρως καθαρισθεί και, εάν είναι αναγκαίο, απολυμανθεί. Όλα τα άλλα εμπορεύματα και είδη που μεταφέρονται σε τέτοια βαγόνια θα εξετάζονται για τυχόν μόλυνση.

425-429

Κλάση 4.2. Ύλες υποκείμενες σε αυτόματη ανάφλεξη

1. Κατάλογος υλών

430 **(1)** Ανάμεσα στις ύλες και τα είδη που καλύπτονται από τον τίτλο της κλάσης 4.2, εκείνα που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 431 ή καλύπτονται από ένα συγκεντρωτικό κεφάλαιο σε εκείνη την σημείωση περιθωρίου, υπόκεινται στις συνθήκες που τίθενται στις σημειώσεις περιθωρίου 430 (2) έως 454 και θεωρούνται τότε ύλη και αντικείμενο της εν λόγω οδηγίας.

(2) Ο τίτλος της κλάσης 4.2 καλύπτει:
- ύλες, συμπεριλαμβανομένων διαλυμάτων και μειγμάτων (υγρά ή στερεά), που ακόμα και σε μικρές ποσότητες αναφλέγονται με επαφή με τον αέρα μέσα σε πέντε λεπτά. Περιγράφονται ως ύλες υποκείμενες σε αυτόματη ανάφλεξη (πυροφόροι ύλες),
- ύλες και είδη, συμπεριλαμβανομένων διαλυμάτων και μειγμάτων, που, σε επαφή με τον αέρα, υπόκεινται σε θέρμανση χωρίς καμία εισαγωγή ενέργειας. Αυτές οι ύλες μπορούν να αναφλεγούν μόνον σε μεγάλες ποσότητες (κιλά) και μετά από μακρά χρονική περίοδο (ώρες ή μέρες). Περιγράφονται ως αυτοθερμαινόμενες ύλες.

(3) Οι ύλες και τα είδη της κλάσης 4.2 υποδιαιρούνται ως εξής:
A. Οργανικές ύλες υποκείμενες σε αυτόματη ανάφλεξη.
B. Ανόργανες ύλες υποκείμενες σε αυτόματη ανάφλεξη.
C. Οργανομεταλλικές ενώσεις υποκείμενες σε αυτόματη ανάφλεξη.
D. Κενές συσκευασίες.

Ύλες και είδη της κλάσης 4.2 ταξινομημένες σε διάφορα είδη της σημείωσης περιθωρίου 431, θα πρέπει να καταχωρίζονται σε μία από τις παρακάτω ομάδες που χαρακτηρίζονται με τα γράμματα (a), (b) ή (c), σύμφωνα με το βαθμό κινδύνου τους:
(a) υποκείμενες σε αυτόματη ανάφλεξη (πυροφόροι),
(b) αυτοθερμαινόμενες,
(c) ελαφρά αυτοθερμαινόμενες.

(4) Η καταχώριση υλών και ειδών χωρίς συγκεκριμένη ονομασία στα 3° έως 5°, 12°, 15°, 16°, 31° και 32° της σημείωσης περιθωρίου 431, καθώς και μέσα σ'αυτά τα είδη στα γράμματα, μπορεί να βασίζεται στην εμπειρία ή στα αποτελέσματα της διαδικασίας ελέγχου σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος III, τμήμα 33.3. Η καταχώριση στις 6° έως 10°, 14°, 17° έως 21° και 33°, καθώς και μέσα σ΄αυτά στα γράμματα, θα πρέπει να βασίζεται στα αποτελέσματα της διαδικασίας ελέγχου σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος III, τμήμα 33.3. Η εμπειρία θα πρέπει επίσης να λαμβάνεται υπόψη όταν οδηγεί σε μία πιο αυστηρά βασισμένη καταχώριση.

(5) Όταν ύλες ή είδη χωρίς συγκεκριμένη ονομασία καταχωρίζονται στα είδη της σημείωσης περιθωρίου 431 με βάση τις διαδικασίες ελέγχου σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος III, τμήμα 33.3, εφαρμόζονται τα παρακάτω κριτήρια:
(a) Στερεά υποκείμενα σε αυτόματη ανάφλεξη (πυροφορικά) θα πρέπει να καταχωρίζονται στην κλάση 4.2 όταν αναφλέγονται στην περίπτωση που πέφτουν από ένα ύψος ενός μέτρου ή μέσα σε πέντε λεπτά,
(b) Υγρά υποκείμενα σε αυτόματη ανάφλεξη (πυροφορικά) θα πρέπει να καταχωρίζονται στην κλάση 4.2 όταν:
  (i) όταν εκχύνονται πάνω σε κάποιον αδρανή φορέα, αναφλέγονται μέσα σε πέντε λεπτά, ή
  (ii) σε περίπτωση αρνητικού αποτελέσματος του ελέγχου σύμφωνα με το (i), όταν εκχύνονται πάνω σε κάποιο ξηρό, χαραγμένο χάρτινο φίλτρο (φίλτρο Whatman Αριθμ. 3), το αναφλέγουν ή απανθρακώνουν μέσα σε πέντε λεπτά,
(c) Ύλες στις οποίες, σε δείγμα-κύβο 10 εκατοστών, στους 140 °C θερμοκρασία ελέγχου, παρατηρείται αυτόματη ανάφλεξη ή αύξηση της θερμοκρασίας πάνω από 200 °C μέσα σε 24 ώρες, θα πρέπει να καταχωρίζονται στην κλάση 4.2. Αυτό το κριτήριο βασίζεται στην θερμοκρασία της αυτόματης ανάφλεξης του ξυλάνθρακα, που είναι στους 50 °C για ένα δείγμα-κύβο όγκου 27 m^3. Ύλες με θερμοκρασία αυτόματης ανάφλεξης μεγαλύτερη από 50 °C για έναν όγκο 27 m^3 δεν θα καταχωρίζονται στην κλάση 4.2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 1.Ύλες που μεταφέρονται σε κόλα με όγκο όχι μεγαλύτερο από 3m^3 εξαιρούνται από την κλάση 4.2 εάν, ελεγχόμενες με δείγμα κύβου 10 cm στους 120°C, δεν παρουσιάζουν αυτογενή ανάφλεξη ούτε άνοδο θερμοκρασίας άνω των 180°C εντός 24 ωρών.
2.Ύλες που μεταφέρονται σε κόλα με όγκο όχι μεγαλύτερο από 450 λίτρα εξαιρούνται από την κλάση 4.2 εάν, ελεγχόμενες με δείγμα κύβου 10 cm στους 100°C, δεν παρουσιάζουν αυτογενή ανάφλεξη ούτε άνοδο της θερμοκρασίας άνω των 160°C εντός 24 ωρών.

(6) Όταν ύλες και είδη χωρίς συγκεκριμένη ονομασία καταχωρίζονται στα γράμματα των ειδών της σημείωσης περιθωρίου 431 βάσει των διαδικασιών ελέγχου σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος III. τμήμα 33.3, τα παρακάτω κριτήρια θα πρέπει να εφαρμόζονται:

(a) Ύλες υποκείμενες σε αυτόματη ανάφλεξη (πυροφόροι) θα πρέπει να καταχωρίζονται στο γράμμα(a),

(b) Αυτοθερμαινόμενες ύλες και είδη στις οποίες, σε ένα δείγμα-κύβο 2.5 εκατοστών, στους 140 C θερμοκρασία ελέγχου, παρατηρείται αυτόματη ανάφλεξη ή αύξησης της θερμοκρασίας πάνω από 200°C μέσα σε 24 ώρες, θα πρέπει να καταχωρίζονται στο γράμμα (b). Ύλες με θερμοκρασία αυτογενούς ανάφλεξης άνω των 50°C για όγκο 450 λίτρων δεν πρόκειται να καταχωρίζονται στο γράμμα (b),

(c) Ελαφρά αυτοθερμαινόμενες ύλες στις οποίες, τα φαινόμενα που αναφέρονται σε ένα δείγμα-κύβο 2.5 εκατοστών, υπό την (b) δεν παρατηρούνται, στις δεδομένες συνθήκες, αλλά στις οποίες σε ένα κυβικό δοκίμιο 10 εκατοστών στους 140 °C θερμοκρασία ελέγχου παρατηρείται αυτόματη ανάφλεξη ή αύξηση της θερμοκρασίας πάνω από 200 °C μέσα σε 24 ώρες, θα πρέπει να καταχωρίζονται στο γράμμα (c).

(7) Εάν ύλες της κλάσης 4.2, ως αποτέλεσμα προσμείξεων, μεταβαίνουν σε διαφορετικές κατηγορίες κινδύνου από εκείνες στις οποίες ανήκουν οι ύλες της σημείωσης περιθωρίου 431, αυτά τα μείγματα θα πρέπει να καταχωρίζονται στα είδη και τα γράμματα στα οποία ανήκουν βάσει του πραγματικού βαθμού κινδύνου τους.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την ταξινόμηση διαλυμάτων και μειγμάτων (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), βλέπε επίσης σημείωση περιθωρίου 3 (3).

(8) Όταν ύλες έχουν συγκεκριμένη ονομασία σε περισσότερα από ένα γράμμα του ίδιου είδους στην σημείωση περιθωρίου 431, το σχετικό γράμμα μπορεί να καθοριστεί βάσει των αποτελεσμάτων της διαδικασίας ελέγχου σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος III, τμήμα 33.3, και τα κριτήρια που τίθενται στο (6).

(9) Βάσει της διαδικασίας ελέγχου σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος III, τμήμα 33.3, και των κριτηρίων που τίθενται στο (5), μπορεί επίσης να καθοριστεί εάν η φύση μίας ύλης με συγκεκριμένη ονομασία είναι τέτοια ώστε η ύλη να μην υπόκειται στις διατάξεις για αυτήν την κλάση (βλέπε σημείωση περιθωρίου 444).

(10) Ύλες και μείγματα υλών με σημείο τήξης υψηλότερο από 45 °C θα πρέπει να θεωρούνται ότι είναι στερεά όπως καθορίζεται στις απαιτήσεις συσκευασίας των σημειώσεων περιθωρίου 435 (2), 436 (2) και 437 (3) και (4).

(11) Αυτοθερμαινόμενα στερεά, οξειδωτικά, που καταχωρίζονται στον χαρακτηριστικό αριθμό 3127 των Συστάσεων για τη Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων των Ηνωμένων Εθνών, δεν θα πρέπει να γίνονται δεκτά για μεταφορά (βλέπε, πάντως, σημείωση περιθωρίου 3 (3), υποσημείωση [1/] στον πίνακα στην παράγραφο 2.3.1).

431 **A. Οργανικές ύλες υποκείμενες σε αυτόματη ανάφλεξη**

1° Άνθρακας, σε σκόνη, σε κόκκους ή σε κομμάτια
(b) 1361 άνθρακας ή
1361 αιθάλη, ζωικής ή φυτικής προέλευσης
(c) 1361 άνθρακας ή
1361 αιθάλη, ζωικής ή φυτικής προέλευσης,
1362 άνθρακας, ενεργοποιημένος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : 1. Άνθρακες παραγόμενοι από διαδικασία ενεργοποίησης ατμού και μη ενεργοποιημένη αιθάλη ορυκτής προέλευσης δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.
2. Μη ενεργοποιημένοι άνθρακες ορυκτής προέλευσης και σκόνη άνθρακα σε κατάσταση μη υποκείμενη σε αυτόματη θέρμανση δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

2° Ζωικές και φυτικές ύλες:
(b) 1374 ιχθυάλευρο, (υπολείμματα ψαριών), αποσταθεροποιημένο,
(c) 1363 κόπρα,
1386 πήγμα σπόρων που περιέχει περισσότερο από 1.5 % (κατά βάρος) λάδι και με όχι περισσότερο από 11 % (κατά βάρος) υγρασία,
2217 πήγμα σπόρων που περιέχει όχι περισσότερο από 1.5 % (κατά βάρος) λάδι και με όχι περισσότερο από 11 % (κατά βάρος) υγρασία.

3° Βιομηχανικά-παραγόμενα νήματα, υφάσματα και παρόμοια προϊόντα:
(c) 1364 απόβλητα βαμβακιού, ελαιώδη,
1365 βαμβάκι, νωπό,
1379 χαρτί, ακόρεστο λάδι κατεργασμένο, ατελώς αποξηραμένο (συμπεριλαμβανομένου του χαρτιού από άνθρακα),
1373 νήματα, ζωικά ή φυτικά ή συνθετικά, ε.α.ο. διαποτισμένα με λάδι, ή
1373 υφάσματα, ζωικά ή φυτικά ή συνθετικά, ε.α.ο. διαποτισμένα με λάδι.

4° Ύλες παραγόμενες από ασθενώς νιτρωμένη κυτταρίνη:
(c) 2002 κυτταρινοειδή, υπολείμματα,
2006 πλαστικά, νιτροκυτταρινικής βάσης, αυτοθερμαινόμενα, ε.α.ο.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 1353 νήματα ή υφάσματα διαποτισμένα με ασθενώς νιτρωμένη κυτταρίνη, μη αυτοθερμαινόμενα και 2000 κυτταρινοειδή είναι είδη της κλάσης 4.1 [βλέπε σημείωση περιθωρίου 401, 3° (c)].

5° Στερεές οργανικές αυτόματα εύφλεκτες μη τοξικές και μη διαβρωτικές ύλες και μείγματα στερεών οργανικών αυτόματα εύφλεκτων μη τοξικών και μη διαβρωτικών υλών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:
(a) 2846 πυροφορικά στερεά, οργανικά, ε.α.ο.,
(b) 1369 p-νιτρωδοδιμεθυλανιλίνη,
2940 9-φωσφαδικυκλοεννεάνια (κυκλοοκταδιενοφωσφίνες),
3088 αυτοθερμαινόμενα στερεά, οργανικά, ε.α.ο.,
3313 οργανικά χρωστικά, αυτοθερμαινόμενα,
(c) 3088 αυτοθερμαινόμενα στερεά, οργανικά, ε.α.ο.
3313 οργανικά χρωστικά, αυτοθερμαινόμενα,

6° Υγρά οργανικά αυτόματα, εύφλεκτα, μη τοξικά και μη διαβρωτικές ύλες και μείγματα οργανικών αυτόματα εύφλεκτων, μη τοξικών και μη διαβρωτικών υλών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:
(a) 2845 πυροφορικά υγρά, οργανικά, ε.α.ο.,
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ειδικοί όροι συσκευασίας εφαρμόζονται σ'αυτήν την ύλη (βλέπε σημείωση περιθωρίου 433).
(b) 3183 αυτοθερμαινόμενα υγρά, οργανικά, ε.α.ο.,
(c) 3183 αυτοθερμαινόμενα υγρά, οργανικά, ε.α.ο.

7° Στερεές οργανικές αυτόματα εύφλεκτες τοξικές ύλες και μείγματα στερεών οργανικών αυτόματα εύφλεκτων τοξικών υλών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:
(b) 3128 αυτοθερμαινόμενα στερεά, τοξικά, οργανικά, ε.α.ο.,
(c) 3128 αυτοθερμαινόμενα στερεά, τοξικά, οργανικά, ε.α.ο.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για κριτήρια τοξικότητας, βλέπε σημείωση περιθωρίου 600 (3).

8° Υγρές οργανικές αυτόματα εύφλεκτες τοξικές ύλες και μείγματα οργανικών αυτόματα εύφλεκτων τοξικών υλών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:
(b) 3184 αυτοθερμαινόμενα υγρά, τοξικά, οργανικά, ε.α.ο.,
(c) 3184 αυτοθερμαινόμενα υγρά, τοξικά, οργανικά, ε.α.ο.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για κριτήρια τοξικότητας, βλέπε σημείωση περιθωρίου 600 (3).

9° Οργανικά αυτόματα εύφλεκτα διαβρωτικά στερεά και μείγματα οργανικών αυτόματα εύφλεκτων διαβρωτικών στερεών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:
(b) 3126 αυτοθερμαινόμενα στερεά, διαβρωτικά, οργανικά, ε.α.ο.,
(c) 3126 αυτοθερμαινόμενα στερεά, διαβρωτικά, οργανικά, ε.α.ο.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για κριτήρια διαβρωτικότητας, βλέπε σημείωση περιθωρίου 800 (3).

10° Οργανικά αυτόματα εύφλεκτα διαβρωτικά υγρά και μείγματα οργανικών αυτόματα εύφλεκτων διαβρωτικών υλών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:
(b) 3185 αυτοθερμαινόμενα υγρά, διαβρωτικά, οργανικά, ε.α.ο.,
(c) 3185 αυτοθερμαινόμενα υγρά, διαβρωτικά, οργανικά, ε.α.ο.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για κριτήρια διαβρωτικότητας, βλέπε σημείωση περιθωρίου 800 (3).

Β. Ανόργανες ύλες υποκείμενες σε αυτόματη ανάφλεξη

11° Φωσφόρος
(a) 1381 φωσφόρος, λευκός ή κίτρινος, ξηρός ή
1381 φωσφόρος, λευκός ή κίτρινος, κάτω από νερό ή
1381 φωσφόρος, λευκός ή κίτρινος, σε διάλυμα.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 2447 φωσφόρος, λευκός ή κίτρινος, τετηγμένος είναι ύλη της 22°.

12° Μέταλλα και μεταλλικα κραματα σε σκόνη, λεπτή σκόνη ή σε κοκκώδη μορφή ή σε άλλη αυτόματα εύφλεκτη μορφή:

(a) 1854 κράμα βαρίου, πυροφορικό,
1855 ασβέστιο, πυροφορικό ή
1855 κράμα ασβεστίου, πυροφορικό,
2008 ζιρκόνιο σε σκόνη, ξηρό,
2545 άφνιο σε σκόνη, ξηρό,
2546 τιτάνιο σε σκόνη, ξηρό,
2881 καταλύτης μετάλλου, ξηρός,
1383 πυροφορικά μέταλλα, ε.α.ο. ή
1383 πυροφορικά κράματα, ε.α.ο.,

(b) 1378 καταλύτης μετάλλου, διαβρεγμένος με ορατή περίσσεια υγρού,
2008 ζιρκόνιο σε σκόνη, ξηρό,
2545 άφνιο σε σκόνη, ξηρό,
2546 τιτάνιο σε σκόνη, ξηρό,
2881 καταλύτης μετάλλου, ξηρός,
3189 αυτοθερμαινόμενα μέταλλα σε σκόνη, ε.α.ο.,

(c) 1932 υπολείμματα ζιρκόνιου,
2008 ζιρκόνιο σε σκόνη, ξηρό,
2009 ζιρκόνιο, ξηρό, σε επεξεργασμένα φύλλα, λωρίδες ή σπειροειδές σύρμα (λιγότερο από 18 mm παχύ),
2545 άφνιο σε σκόνη, ξηρό,
2546 τιτάνιο σε σκόνη, ξηρό,
2793 σιδηρομεταλλικά γρέζια, ροκανίδια, τορναρίσματα ή κομμάτια σε αυτοθερμαινόμενη μορφή,
2881 καταλύτης μετάλλου, ξηρός,
3189 αυτοθερμαινόμενη σκόνη μετάλλου, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: 2858 προϊόντα επεξεργασμένου ζιρκόνιου πάχους 18 mm ή περισσότερο είναι ύλες της κλάσης 4.1 [βλέπε σημείωση περιθωρίου 401, 13° (c)].

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: 1326 σκόνες άφνιου, 1352 σκόνες τιτάνιου ή 1358 σκόνες ζιρκόνιου, διαβρεγμένες, με όχι λιγότερο από 25 % νερό, είναι ύλες της κλάσης 4.1 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 401, 13°).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Λεπτή σκόνη και σκόνη μετάλλων σε μη αυτόματα εύφλεκτη μορφή, που παρ'όλα αυτά, σε επαφή με νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια, είναι ύλες της κλάσης 4.3 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 471, 13°).

13° Σουλφίδια, υδροσουλφίδια και θειονώδη άλατα σε αυτόματα εύφλεκτη μορφή:

(b) 1382 θειούχο κάλιο, άνυδρο ή
1382 θειούχο κάλιο με λιγότερο από 30 % νερό από κρυστάλλωση,
1384 διθειονώδες νάτριο (υδροθειώδες νάτριο),
1385 θειώδες νάτριο, άνυδρο ή
1385 θειώδες νάτριο με λιγότερο από 30 % νερό από κρυστάλλωση,
1923 διθειονώδες ασβέστιο (υδροθειώδες ασβέστιο),
1929 διθειονώδες κάλιο (υδροθειώδες κάλιο),
2318 υδροθειούχο νάτριο με λιγότερο από 25 % νερό από κρυστάλλωση,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1:1847 θειούχο κάλιο, ενυδατωμένο, με όχι λιγότερο από 30 % νερό από κρυστάλλωση και 2949 υδροθειούχο νάτριο με όχι λιγότερο από 25 % νερό από κρυστάλλωση είναι ύλες της κλάσης 8 [βλέπε σημείωση περιθωρίου 801, 45° (b) 1.].

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2:1931 Διθειονώδης ψευδάργυρος είναι ύλη της κλάσης 9, [βλ. σημείωση περιθωρίου 901, 32°(c)].

(c) 3174 διθειούχο τιτάνιο

14° Μεταλλικά άλατα και αλκοολικά άλατα, μη τοξικά και μη διαβρωτικά, σε αυτόματα εύφλεκτη μορφή:

(b) 3205 αλκοολικά άλατα μετάλλων αλκαλικών γαιών, ε.α.ο.,

(c) 3205 αλκοολικά άλατα μετάλλων αλκαλικών γαιών, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ομάδα μετάλλων των αλκαλικών γαιών περιλαμβάνει το μαγνήσιο, το ασβέστιο, το στρόντιο και το βάριο.

15° Μεταλλικά άλατα και αλκοολικά άλατα, διαβρωτικά, σε αυτόματα εύφλεκτη μορφή:
- **(a)** 2441 τριχλωριούχο τιτάνιο, πυροφορικό ή
  2441 μείγματα τριχλωριούχου τιτάνιου, πυροφορικά,
- **(b)** 1431 μεθυλικό νάτριο,
  3206 αλκαλικά αλκοολικά άλατα μετάλλων, αυτοθερμαινόμενα, διαβρωτικά, ε.α.ο.,
- **(c)** 3206 αλκαλικά αλκοολικά άλατα μετάλλων, αυτοθερμαινόμενα, διαβρωτικά, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: 2869 τριχλωριούχο τιτάνιο ή μείγμα τριχλωριούχου τιτάνιου, μη πυροφορικό, είναι ύλη της κλάσης 8 [βλέπε σημείωση περιθωρίου 801, 11° (b) ή (c)].

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Η ομάδα των αλκαλιμετάλλων περιλαμβάνει τα στοιχεία λίθιο, νάτριο, κάλιο, ρουβίδιο και καίσιο.

16° Αυτόματα εύφλεκτα, μη τοξικά και μη διαβρωτικά ανόργανα στερεά και μείγματα αυτόματα εύφλεκτων μη τοξικών και μη διαβρωτικών ανόργανων στερεών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:
- **(a)** 3200 πυροφορικά στερεά, ανόργανα, ε.α.ο.,
- **(b)** 2004 διαμίδιο του μαγνησίου,
  3190 αυτοθερμαινόμενα στερεά, ανόργανα, ε.α.ο.,
- **(c)** 1376 οξείδιο του σιδήρου, χρησιμοποιημένο, ή
  1376 σπογγώδης σίδηρος, χρησιμοποιημένος, λαμβανόμενος από τον καθαρισμό φωταερίου,
  2210 maneb (μαγγανιούχο αιθυλένιο 1,2-δις (διθειοκαρβαμικό)) ή 2210 παρασκευάσματα maneb με όχι λιγότερο από 60 % maneb,
  3190 αυτοθερμαινόμενα στερεά, ανόργανα, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Maneb και παρασκευάσματα maneb σταθεροποιημένα έναντι αυτοθέρμανσης δεν χρειάζεται να ταξινομούνται στην κλάση 4.2 όταν μπορεί να δειχθεί με έλεγχο ότι κυβικός όγκος 1 m^3 της ύλης δεν αυτοαναφλέγεται και ότι η θερμοκρασία στο κέντρο του δείγματος δεν υπερβαίνει τους 200° C, όταν το δείγμα διατηρείται σε θερμοκρασία όχι μικρότερη από 75° C $\pm$ 2° C για περίοδο 24 ωρών.

2: 2968 maneb ή 2968 παρασκευάσματα maneb που είναι σταθεροποιημένα έναντι της αυτοθέρμανσης και που, σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια, είναι ύλες της κλάσης 4.3 [βλέπε σημείωση περιθωρίου 471, 20° (c)].

17° Ανόργανα αυτόματα εύφλεκτα, μη τοξικά και μη διαβρωτικά υγρά και μείγματα αυτόματα εύφλεκτων ανόργανων μη τοξικών και μη διαβρωτικών υλών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:
- **(a)** 2870 βοροϋδρίδιο του αλουμινίου ή 2870 βοροϋδρίδιο του αλουμινίου που περιέχεται σε συσκευές,
  3194 πυροφορικά υγρά, ανόργανα, ε.α.ο.,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Ειδικοί όροι συσκευασίας εφαρμόζονται σ'αυτές τις ύλες (βλέπε σημείωση περιθωρίου 433).

2 :Άλλα μεταλλικά υδρίδια σε εύφλεκτη μορφή, είναι ύλες της κλάσης 4.1 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 401, 14°).

3: Μεταλλικά υδρίδια που, σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια, είναι ύλες της κλάσης 4.3 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 471, 16°).

- **(b)** 3186 αυτοθερμαινόμενα υγρά, ανόργανα, ε.α.ο.,
- **(c)** 3186 αυτοθερμαινόμενα υγρά, ανόργανα, ε.α.ο.

18° Ανόργανα αυτόματα εύφλεκτα τοξικά στερεά και μείγματα ανόργανων αυτόματα εύφλεκτων τοξικών στερεών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:
- **(b)** 3191 αυτοθερμαινόμενα στερεά, τοξικά, ανόργανα, ε.α.ο.,
- **(c)** 3191 αυτοθερμαινόμενα στερεά, τοξικά, ανόργανα, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για κριτήρια τοξικότητας, βλέπε σημείωση περιθωρίου 600 (3).

19° Ανόργανα αυτόματα εύφλεκτα τοξικά υγρά και μείγματα ανόργανων αυτόματα εύφλεκτων τοξικών υλών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:

(a) 1380 πενταβοράνιο,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ειδικοί όροι συσκευασίας εφαρμόζονται σ'αυτή την ύλη (βλέπε σημείωση περιθωρίου 433).

(b) 3187 αυτοθερμαινόμενα υγρά, τοξικά, ανόργανα, ε.α.ο.,

(c) 3187 αυτοθερμαινόμενα υγρά, τοξικά, ανόργανα, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για κριτήρια τοξικότητας, βλέπε σημείωση περιθωρίου 600 (3).

20° Ανόργανα αυτόματα εύφλεκτα διαβρωτικά στερεά και μείγματα ανόργανων αυτόματα εύφλεκτων διαβρωτικών στερεών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:

(b) 3192 αυτοθερμαινόμενα στερεά, διαβρωτικά, ανόργανα, ε.α.ο.,

(c) 3192 αυτοθερμαινόμενα στερεά, διαβρωτικά, ανόργανα, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για κριτήρια διαβρωτικότητας, βλέπε σημείωση περιθωρίου 800 (3).

21° Ανόργανα αυτόματα εύφλεκτα διαβρωτικά υγρά και μείγματα ανόργανων αυτόματα εύφλεκτων διαβρωτικών υλών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:

(b) 3188 αυτοθερμαινόμενα υγρά, διαβρωτικά, ανόργανα, ε.α.ο.,

(c) 3188 αυτοθερμαινόμενα υγρά, διαβρωτικά, ανόργανα, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για κριτήρια διαβρωτικότητας, βλέπε σημείωση περιθωρίου 800 (3).

22° 2447 φωσφόρος, λευκός τετηγμένος.

C. Οργανομεταλλικές ενώσεις υποκείμενες σε αυτόματη ανάφλεξη

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Οργανομεταλλικές ενώσεις και διαλύματά τους που δεν είναι υποκείμενα σε αυτόματη ανάφλεξη αλλά, σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια, είναι ύλες της κλάσης 4.3 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 471, 3°).

2: Εύφλεκτα διαλύματα με οργανομεταλλικών ενώσεων που δεν είναι υποκείμενες σε αυτόματη ανάφλεξη και, σε επαφή με το νερό, δεν εκλύουν εύφλεκτα αέρια, είναι ύλες της κλάσης 3.

3: Ειδικοί όροι συσκευασίας εφαρμόζονται στις ύλες των 31° έως 33° (βλέπε σημείωση περιθωρίου 433).

31° Αυτόματα εύφλεκτα αλκύλια μετάλλων και αρύλια μετάλλων

(a) 1366 διαιθυλοψευδάργυρος,
1370 διμεθυλοψευδάργυρος,
2005 διφενύλιο μαγνησίου,
2445 αλκύλια λιθίου,
3051 αλκύλια αλουμινίου,
3053 αλκύλια μαγνησίου,
2003 αλκύλια μετάλλων, ε.α.ο. ή
2003 αρύλια μετάλλων, ε.α.ο.,

32° Άλλες αυτόματα εύφλεκτες οργανομεταλλικές ενώσεις

(a) 3052 αλκυλαλογονούχες ενώσεις αλουμινίου,
3076 αλκυλαλογονούχες ενώσεις αλουμινίου,
3049 αλκυλαλογονούχες ενώσεις μετάλλων, ε.α.ο. ή
3049 αρυλαλογονούχες ενώσεις μετάλλων, ε.α.ο.,
3050 αλκυλοϋδρίδια μετάλλων, ε.α.ο. ή
3050 αρυλοϋδρίδια μετάλλων, ε.α.ο.

33° Αυτόματα εύφλεκτες οργανομεταλλικές ενώσεις

(a) 3203 πυροφόρος οργανομεταλλική ένωση, ε.α.ο.

D. Κενές συσκευασίες

41° Κενές συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων κενών ενδιάμεσων εμπορευματοκιβωτίων για μεταφορά χύμα (IBC), κενών βυτιοφόρων βαγονιών, και κενών εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, ακαθάριστων, καθώς και κενά βαγόνια για μεταφορά χύμα και κενά μικρά εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύμα , ακαθάριστα, που περιείχαν ύλες της κλάσης 4.2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ακαθάριστες κενές συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων κενών ενδιάμεσων εμπορευματοκιβωτίων για μεταφορά χύμα (IBC), κενών βυτιοφόρων βαγονιών, κενών εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών και κενών μικρών εμπορευματοκιβωτίων που περιείχαν ύλες της 4° (c), χαρακτηριστικός αριθμός 2002, της 12° (c), χαρακτηριστικός αριθμός 1932, 2009 και 2793, και της 16° (c), χαρακτηριστικός αριθμός 1376, δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

2. Όροι μεταφοράς

(Οι όροι μεταφοράς για κενές συσκευασίες συνοψίζονται στο F)

Α. Κόλα

1. Γενικές συνθήκες συσκευασίας

432 **(1)** Οι συσκευασίες θα πρέπει να ικανοποιούν τους όρους του προσαρτήματος V, εκτός εάν ειδικοί όροι για τη συσκευασία ορισμένων υλών καθορίζονται στο κεφάλαιο Α.2.

(2) Τα ενδιάμεσα εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύμα (IBC), θα πρέπει να ικανοποιούν τους όρους του προσαρτήματος VI.

(3) Με εξαίρεση τις συσκευασίες που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 436 (2) (a) και (b) και (3) και στην σημείωση περιθωρίου 437 (3) (a) και (b), (4) και (5), οι (εσωτερικές) συσκευασίες θα πρέπει να είναι ερμητικά κλεισμένες.

(4) Σε συμφωνία με τις διατάξεις των σημειώσεων περιθωρίου 430 (3) και 1511 (2) ή 1611 (2) αντίστοιχα, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται τα παρακάτω:

- συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας I, σημασμένες με το γράμμα "X", για ύλες υποκείμενες σε αυτόματη ανάφλεξη (πυροφόρους) ταξινομημένες υπό το (a) κάθε είδους,
- συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας II ή I, σημασμένες με το γράμμα "Y" ή "X", ή IBC της ομάδας συσκευασίας II, σημασμένα με το γράμμα "Y", για αυτοθερμαινόμενες ύλες ταξινομημένες υπό το (b) κάθε είδους,
- συσκευασίες των ομάδων συσκευασίας III, II ή I, σημασμένες με το γράμμα "Z", "Y" ή "X", ή IBC των ομάδων συσκευασίας III ή II, σημασμένα με το γράμμα "Z" ή "Y", για αυτοθερμαινόμενες ύλες ταξινομημένες υπό το (c) κάθε είδους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τη μεταφορά υλών της κλάσης 4.2 σε οχήματα-δεξαμενές, βλέπε Προσάρτημα XI, σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία, βλέπε Προσάρτημα X. Για μεταφορά χύμα, βλέπε σημείωση περιθωρίου 446.

2. Ειδικοί όροι συσκευασίας

433 **(1)** Πυροφορικά υγρά των 6° (a), 17° (a) με εξαίρεση το βοροϋδρίδιο του αλουμινίου σε συσκευές, 19° (a) και 31° έως 33°, θα πρέπει να συσκευάζονται σε μεταλλικά δοχεία που κλείνουν ερμητικά, που δεν προσβάλλονται από το περιεχόμενο και έχουν χωρητικότητα όχι μεγαλύτερη από 450 λίτρα. Τα δοχεία θα πρέπει να υπόκεινται στον αρχικό έλεγχο και σε περιοδικούς ελέγχους κάθε πέντε χρόνια σε πίεση όχι μικρότερη από 1MPa (10 bar) (πίεση πιεζομέτρου). Τα δοχεία δεν θα πρέπει να γεμίζονται περισσότερο από 90 % της χωρητικότητας τους, όμως ένας χώρος τουλάχιστον 5 % θα πρέπει να παραμένει κενός για ασφάλεια όταν το υγρό είναι σε μέση θερμοκρασία 50 °C. Κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, το υγρό θα πρέπει να είναι κάτω από ένα στρώμα αδρανούς αερίου η πίεση πιεζομέτρου του οποίου θα πρέπει να είναι όχι μικρότερη από 50 kPa (0.5 bar). Τα δοχεία θα πρέπει να φέρουν μία πλάκα δεδομένων με τα παρακάτω στοιχεία αναγραφόμενα σε μορφή διαρκείας:

- ύλη ή ύλες [1/] που γίνονται δεκτές για μεταφορά,
- το απόβαρο [2/] του δοχείου, συμπεριλαμβανομένων των εξαρτημάτων,
- πίεση δοκιμής [2/] (πίεση πιεζομέτρου),
- ημερομηνία (μήνας, χρόνος) του τελευταίου ελέγχου που έγινε,
- σφραγίδα του εμπειρογνώμονα που διεξήγαγε τον έλεγχο,
- χωρητικότητα [2/] του δοχείου,
- μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος πλήρωσης [2/]

(2) Αυτές οι ύλες μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538 με γυάλινη εσωτερική συσκευασία και χαλύβδινη ή αλουμινένια εξωτερική συσκευασία σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1532. Τα δοχεία δεν θα πρέπει να γεμίζονται περισσότερο από 90 % της χωρητικότητας τους. Κάθε κόλον θα πρέπει να περιέχει μία μόνη εσωτερική συσκευασία. Τέτοιες συνδυασμένες συσκευασίες θα πρέπει να συμφωνούν σ'έναν τύπο σχεδιασμού που έχει ελεγχθεί και εγκριθεί σε συμφωνία με το προσάρτημα V για την ομάδα συσκευασίας I.

(3) Ύλες του 31° (a), εξαιρουμένου του 2005, διφενύλιο μαγνησίου, του 32°, μπορεί επίσης να συσκευάζεται σε συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538, με γυάλινες εσωτερικές συσκευασίες που κλείνουν ερμητικά, με χωρητικότητα όχι μεγαλύτερη από 1 λίτρο, που θα πρέπει να ασφαλίζονται σταθερά μία προς μία σε μεταλλικές συσκευασίες μέσω υλικών επικαλύψεως. Οι γυάλινες συσκευασίες δεν θα πρέπει να πληρούνται σε ποσοστό άνω του 90% της χωρητικότητάς τους. Οι ακόλουθες εξωτερικές συσκευασίες μπορούν να χρησιμοποιούνται: χαλύβδινα βαρέλια αποσπώμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520, βαρέλια αλουμινίου αποσπώμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1521, βαρέλια από κόντρα πλακέ σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1523, βαρέλια από ίνα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1525, κουτιά χάλυβα ή αλουμινίου σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1532, κουτιά από φυσικό ξύλο σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1527, κουτιά από κόντρα πλακέ σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1528, κουτιά από ανασυσταθέν ξύλο σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1529, και κουτιά από ινόπλακα

1/ Η ονομασία μπορεί να αντικατασταθεί από γενική περιγραφή που να καλύπτει ύλες παρόμοιας φύσης και επίσης συμβατές με τα χαρακτηριστικά του δοχείου.

2/ Πρέπει να προστεθούν κάθε φορά οι μονάδες μέτρησης μετά τις αριθμητικές τιμές.

σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1530. Κατ'εξαίρεση από την σημείωση περιθωρίου 1538, ξύλινα βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1524 μπορούν επίσης να χρησιμοποιούνται ως εξωτερικές συσκευασίες.

Τέτοιες συνδυασμένες συσκευασίες θα πρέπει να είναι σύμφωνες με σχεδιαστικό τύπο που έχει ελεγχθεί και εγκριθεί κατά το προσάρτημα V για την ομάδα συσκευασίας I.

Ένα κόλον δεν θα πρέπει να περιέχει περισσότερα από 30 λίτρα υλών.

434 Φωσφόρος της 22° θα πρέπει να μεταφέρεται μόνον σε βυτιοφόρα βαγόνια και αφαιρούμενα βυτία (βλέπε Προσάρτημα XI) ή σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία (βλέπε Προσάρτημα X).

435 **(1)** Ύλες ταξινομημένες υπό το (a) των 5°, 12°, 15° και 16° θα πρέπει να συσκευάζονται σε:
(a) χαλύβδινα βαρέλια μη αφαιρούμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520, ή
(b) αλουμινένια βαρέλια μη αφαιρούμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1521, ή
(c) χαλύβδινα ή αλουμινένια μπιτόνια μη αφαιρούμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1522, ή
(d) πλαστικά βαρέλια μή-αφαιρούμενης κεφαλής με μέγιστη χωρητικότητα 60 λίτρα και σε πλαστικά μπιτόνια μη αφαιρούμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1526, ή
(e) σύνθετες συσκευασίες (από πλαστικό υλικό) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1537, ή
(f) συνδυασμένες συσκευασίες με γυάλινες, πλαστικού υλικού ή μεταλλικές εσωτερικές συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538.

(2) Στερεά όπως ορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 430 (10) μπορούν επίσης να συσκευάζονται: σε βαρέλια αφαιρούμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520 για χαλύβδινα, σημείωση περιθωρίου 1521 για αλουμινένια, ή σημείωση περιθωρίου 1526 για πλαστικού υλικού, ή σε μπιτόνια αφαιρούμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1522 για χαλύβδινα ή αλουμινένια, ή σημείωση περιθωρίου 1526 για πλαστικού υλικού.

(3) Λευκός ή κίτρινος φωσφόρος της 11° (a) θα πρέπει να συσκευάζονται σε:
(a) χαλύβδινα βαρέλια μη αφαιρούμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520,
(b) χαλύβδινα βαρέλια αποσπώμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520, εφόσον τα βαρέλια έχουν υποβληθεί σε έλεγχο στεγανότητας σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1553, ή
(c) χαλύβδινα ή αλουμινένια μπιτόνια μη αφαιρούμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1522,
(d) συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538 με μεταλλικές εσωτερικές συσκευασίες.

(4) Βοροϋδρίδιο του αλουμινίου που περιέχεται σε συσκευές της 17° (a) θα πρέπει να συσκευάζεται σε:
(a) χαλύβδινα βαρέλια αφαιρούμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520, ή
(b) αλουμινένια βαρέλια αφαιρούμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1521, ή
(c) πλαστικά βαρέλια αφαιρούμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1526, ή
(d) χαλύβδινα ή αλουμινένια κιβώτια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1532.

436 **(1)** Ύλες ταξινομημένες στο (b) των διαφόρων ειδών θα πρέπει να συσκευάζονται σε:
(a) χαλύβδινα βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520, ή
(b) αλουμινένια βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1521, ή
(c) χαλύβδινα ή αλουμινένια μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1522, ή
(d) πλαστικά βαρέλια και μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1526, ή
(e) σύνθετες συσκευασίες (από πλαστικό υλικό) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1537, ή
(f) συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538, ή
(g) σύνθετες συσκευασίες (γυαλί, πορσελάνη, ψαμμάργιλος) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1539, ή
(h) μεταλλικά IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1622, ή
(i) άκαμπτα πλαστικά IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1624, ή
(j) σύνθετα IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1625, με εξαίρεση τους τύπους 11HZ2 και 31HZ2.

(2) Στερεά όπως ορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 430 (10) μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε:
(a) βαρέλια από κόντρα-πλακέ σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1523 ή σε βαρέλια από ίνα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1525, εάν είναι αναγκαίο, με έναν ή περισσότερους αδιαπέραστους εσωτερικούς σάκους, ή
(b) σάκους με πλαστική μεμβράνη σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1535, υπό την προϋπόθεση ότι συνθέτουν ένα πλήρες φορτίο ή είναι φορτωμένα πάνω σε παλέτες.

(3) Ιχθυάλευρο της 2° (b) μπορεί επίσης να συσκευάζεται σε εύκαμπτα IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1623, με εξαίρεση τους τύπους 13H1, 13L1 και 13M1, υπό την προϋπόθεση ότι συνθέτουν ένα πλήρες φορτίο βαγονιού ή ότι τα εύκαμπτα IBC είναι φορτωμένα πάνω σε παλέτες.

(4) 3313 οργανικά χρωστικά, αυτοθερμαινόμενα, του 5° (b) μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε:
(a) χάρτινους σάκους, πολλαπλών τοιχωμάτων, αδιάβροχους (5M2), σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1536,
(b) σάκους από πλεγμένο πλαστικό, αδιαπέραστους, (5H2), σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1534,
(c) εύκαμπτα IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1623, εξαιρουμένων των τύπων 13H1, 13L1 και 13M1.
Οι συσκευασίες και τα IBC που αναφέρονται στο (a), (b) και (c) μπορούν να μεταφέρονται μόνο ως πλήρη φορτία βαγονιών ή να φορτώνονται σε παλέτες.

437 **(1)** Ύλες ταξινομημένες στο (c) των διαφόρων ειδών, θα πρέπει να συσκευάζονται σε:
(a) χαλύβδινα βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520, ή
(b) αλουμινένια βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1521, ή
(c) χαλύβδινα ή αλουμινένια μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1522, ή
(d) πλαστικά βαρέλια και μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1526, ή
(e) σύνθετες συσκευασίες (από πλαστικό υλικό) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1537, ή
(f) συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538, ή
(g) σύνθετες συσκευασίες (γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλος) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1539, ή
(h) μεταλλικές συσκευασίες ελαφρού περιτυπώματος σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1540.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι μεταλλικές συσκευασίες για ύλες της 4° θα πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένες και κλεισμένες ώστε να αποδίδουν όταν η εσωτερική πίεση φτάνει μία τιμή όχι μεγαλύτερη από 300 kPa (3 bar).

(2) Με εξαίρεση τις ύλες της 4°, οι ύλες μπορεί επίσης να συσκευάζονται σε:
(a) μεταλλικά IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1622, ή
(b) άκαμπτα πλαστικά IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1624, ή
(c) σύνθετα IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1625 με εξαίρεση τους τύπους 11HZ2 και 31HZ2.

(3) Στερεά όπως ορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 430 (10) μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε:
(a) βαρέλια από κόντρα-πλακέ σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1523, ή σε βαρέλια από ίνα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1525, εάν είναι αναγκαίο, με έναν ή περισσότερους αδιαπέραστους εσωτερικούς σάκους, ή
(b) σάκους, αδιαπέραστους, (5L2) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1533, σάκους από πλεγμένο πλαστικό, αδιαπέραστους (5H2), σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1534, σάκους με πλαστική μεμβράνη (5H4) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1535, ή χάρτινους σάκους πολλαπλών τοιχωμάτων αδιάβροχους (5M2), σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1536.

(4) Με εξαίρεση τις ύλες της 4°, στερεά όπως ορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 430 μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε εύκαμπτα IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1623, με εξαίρεση τους τύπους 13H1, 13L1 και 13M1.

(5) Ύλες των 2° (c) και 3° (c) μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε μη ελεγμένες συσκευασίες, που χρειάζεται μόνον να ικανοποιήσουν τις διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 1500 (1), (2) και (4) έως (7). Απόβλητα βαμβακιού με περιεκτικότητα σε λάδι μικρότερη από 5 % (κατά βάρος) και βαμβάκι της 3° (c) μπορούν επίσης να μεταφέρονται σε στέρεα ασφαλισμένες σφαίρες.

438 **(1)** Τα ανοίγματα των δοχείων για τη μεταφορά υγρών με ιξώδες, στους 23 °C, μικρότερο από 200 mm^2/s, με εξαίρεση τις γυάλινες αμπούλες και τους κυλίνδρους πίεσης, θα πρέπει να σφραγίζονται ερμητικά με δύο συσκευές στη σειρά, μία από τις οποίες θα πρέπει να είναι κλειστή με βίδες ή ασφαλισμένη με έναν ισοδύναμο τρόπο.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για IBC, πάντως, βλέπε σημείωση περιθωρίου 1621 (8).

(2) Χαλύβδινα βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520, που περιέχουν διαβρεγμένο καταλύτη μετάλλου της 12° (b), θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με εξαεριστήρα σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 1500 (8).

439-440

3. Μεικτή συσκευασία

441 **(1)** Ύλες ταξινομημένες στο ίδιο στοιχείο μπορούν να συσκευάζονται μαζί σε μία συνδυασμένη συσκευασία σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538.

(2) Ύλες των 6° (a), 11°, 17° (a), 19° (a), και 31° έως 33° δεν θα πρέπει να συσκευάζονται μαζί με ύλες ή είδη άλλων ειδών της κλάσης 4.2, με ύλες ή είδη άλλων κλάσεων ή με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

(3) Με εξαίρεση τις ύλες που αναφέρονται στο (2) παραπάνω, ύλες της κλάσης 4.2, σε ποσότητες που δεν ξεπερνούν τα 3 λίτρα για υγρά ή/και 6 kg για στερεά, ανά δοχείο, μπορούν να συσκευάζονται μαζί σε μία συνδυασμένη συσκευασία σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538, με ύλες ή είδη άλλων κλάσεων - υπό την προϋπόθεση ότι μεικτή συσκευασία επιτρέπεται επίσης για ύλες και είδη εκείνων των κλάσεων - ή/και με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας, υπό την προϋπόθεση ότι δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.

Για ύλες ταξινομημένες στην ομάδα (a), η καθαρή ποσότητα ανά κόλον δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 3 kg για στερεά, 3 λίτρα για υγρά.

(4) Οι παρακάτω θα πρέπει να θεωρούνται επικίνδυνες αντιδράσεις:
(a) ανάφλεξη ή/και εκπομπή αξιοσημείωτης θερμότητας,
(b) Έκλυση εύφλεκτων ή/και τοξικών αερίων,
(c) σχηματισμός διαβρωτικών υγρών,
(d) σχηματισμός ασταθών υλών.

(5) Οι διατάξεις των σημειώσεων περιθωρίου 8 και 432 θα πρέπει να τηρούνται.

(6) Κάθε κόλον δεν θα πρέπει να ζυγίζει περισσότερο από 100 kg όταν χρησιμοποιούνται ξύλινα κουτιά ή κουτιά από ινόπλακα .

4. Σήμανση και ετικέτες κινδύνου στα κόλα (βλέπε Προσάρτημα IX)

Σήμανση

442 **(1)** Κάθε κόλον θα πρέπει να είναι σημασμένο καθαρά και με τρόπο διάρκειας με τον χαρακτηριστικό αριθμό των εμπορευμάτων που θα αναγράφονται στο έγγραφο μεταφοράς, μετά από τα γράμματα "UN".

Ετικέτες κινδύνου

(2) Κόλα που περιέχουν ύλες της κλάσης 4.2 θα πρέπει να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 4.2.

(3) Κόλα που περιέχουν ύλες της 17° (a), maneb ή παρασκευάσματα maneb της 16° (c), και ύλες των 31° έως 33°, θα πρέπει επιπλέον να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 4.3.

(4) Κόλα που περιέχουν ύλες των 7°, 8°, 11°, 18° και 19° θα πρέπει επιπλέον να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 6.1.

(5) Κόλα που περιέχουν ύλες των 9°, 10°, 15°, 20° και 21° θα πρέπει επιπλέον να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 8.

(6) Κόλα που περιέχουν υγρά, τα πώματα των οποίων δεν είναι ορατά από έξω, κόλα που περιέχουν δοχεία εφοδιασμένα με εξαεριστήρες ή δοχεία εφοδιασμένα με εξαεριστήρες χωρίς εξωτερική συσκευασία και κόλα που περιέχουν φωσφόρο της 11° (a), θα πρέπει να φέρουν σε δύο αντίθετες πλευρές ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 11.

Β. Μέθοδος αποστολής και περιορισμοί στη μεταφορά

443 Με την εξαίρεση υλών ταξινομημένων στο (a) κάθε είδους, κόλα που περιέχουν άλλες ύλες αυτής της κλάσης μπορούν να αποστέλλονται ως κατεπείγοντα δέματα εάν περιέχουν:
- ύλες ταξινομημένες στο (b) των διαφόρων ειδών, έως 6 λίτρα ανά κόλον για τα υγρά και 12 kg ανά κόλον για τα στερεά,
- ύλες ταξινομημένες στο (c) των διαφόρων ειδών, έως 12 λίτρα ανά κόλον για τα υγρά και 24 kg ανά κόλον για τα στερεά.

C. Εγγραφές στο έγγραφο μεταφοράς

444 Η περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς θα πρέπει να συμφωνεί με έναν από τους χαρακτηριστικούς αριθμούς και ονομασίες που υπογραμμίζονται στην σημείωση περιθωρίου 431. Εάν η ύλη δεν αναφέρεται με την ονομασία της, αλλά είναι καταχωρισμένη σε μία ε.α.ο. καταχώριση, η περιγραφή των εμπορευμάτων θα πρέπει να συνίσταται από τον χαρακτηριστικό αριθμό και τον χαρακτηρισμό ε.α.ο., ακολουθούμενο από τη χημική ή τεχνική ονομασία της ύλης[1/].

Η περιγραφή των εμπορευμάτων θα πρέπει να ακολουθείται από στοιχεία της κλάσης, τον αριθμό είδους, εάν εφαρμόζεται, το γράμμα και τα αρχικά "RID", π.χ. "4.2. 13° (b), RID".

[1/] Η τεχνική ονομασία θα είναι σε τρέχουσα χρήση σε επιστημονικά και τεχνικά εγχειρίδια, περιοδικά και κείμενα. Δεν θα χρησιμοποιούνται για τον σκοπό αυτό τεχνικές ονομασίες.

Θα τοποθετείται σταυρός στο αντίστοιχο πλαίσιο του εγγράφου μεταφοράς.

Για τη μεταφορά των αποβλήτων [βλέπε σημείωση περιθωρίου 3 (4)] η περιγραφή των εμπορευμάτων θα πρέπει να είναι: "Απόβλητα που περιέχουν ..." και το(τα) συστατικό(ά) που χρησιμοποιείται(ούνται) για την ταξινόμηση των αποβλήτων στην σημείωση περιθωρίου 2(8) θα αναγράφεται(ονται) με τη(τις) χημική(ές) ονομασία(ες) του(ς), π.χ. "Απόβλητα, γαίες που περιέχουν 1381 λευκό φωσφόρος κάτω από νερό 4.2, 11° (a) RID".

Για τη μεταφορά διαλυμάτων και μειγμάτων (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που περιέχουν διάφορα συστατικά υποκείμενα στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας, δεν θα είναι γενικά αναγκαίο να αναφέρονται περισσότερα από δύο συστατικά που κυρίως συμβάλλουν στον κίνδυνο ή τους κινδύνους των διαλυμάτων και μειγμάτων.

Για τα διαλύματα και μείγματα που περιέχουν μόνον ένα συστατικό υποκείμενο στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας, η λέξη "διάλυμα" ή "μείγμα" θα πρέπει να προστίθεται ως μέρος της ονομασίας στο έγγραφο μεταφοράς [βλέπε σημείωση περιθωρίου 3 (3) (a)].

Όταν ένα στερεό παραδίδεται για μεταφορά στην τετηγμένη κατάσταση, η περιγραφή των εμπορευμάτων θα πρέπει επιπλέον να αναφέρουν "τετηγμένο", εκτός εάν ο όρος ήδη εμφανίζεται στην ονομασία.

Όταν προβλέπεται σήμανση σύμφωνα με το προσάρτημα VIII, θα αναφέρεται επιπλέον ο χαρακτηριστικός αριθμός κινδύνου σύμφωνα με το προσάρτημα VIII πριν την περιγραφή της ύλης.

Ο χαρακτηριστικός αριθμός κινδύνου θα εμφανίζεται επίσης όποτε πλήρη φορτία βαγονιών αποτελούμενα από κόλα που περιέχουν μία και την αυτή ύλη φέρουν σήμανση σύμφωνα με το προσάρτημα VIII.

D. Μεταφορικός εξοπλισμός

1. Όροι σχετικοί με τα βαγόνια και την φόρτωσή τους

a. Κόλα

445 **(1)** Τα κόλα θα φορτώνονται στα βαγόνια κατά τέτοιον τρόπο ώστε να μην μπορούν να μετατοπισθούν επικίνδυνα, να ανατραπούν ή να πέσουν.

(2) Τα κόλα που περιέχουν ύλες της κλάσης 4.2 θα φορτώνονται σε καλυμμένα βαγόνια ή σε επενδεδυμένα ανοικτά βαγόνια.

(3) Σχετικά με την φύλαξη κόλων που φέρουν ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθ. 6.1 χωριστά από τρόφιμα, άλλα αντικείμενα κατανάλωσης και ζωοτροφές, βλ. σημείωση περιθωρίου 11(3).

b. Μεταφορά χύμα

446 Ύλες των ειδών 1°(c), 2°(c), 3°, ρινίσματα, πλανίσματα και θραύσματα σιδηρούχων μετάλλων του είδους 12°(c), υπολειμματικό οξείδιο σιδήρου ή υπολειμματικός σπόγγος σιδήρου του είδους 16°(c) και στερεά απόβλητα ταξινομημένα στο (c) των ειδών αυτών, μπορούν να μεταφέρονται χύμα σε επενδεδυμένα ανοικτά μεταλλικά βαγόνια ή σε μεταλλικά βαγόνια με μετακινούμενη οροφή.

c. Μεταφορά σε μικρά εμπορευματοκιβώτια

447 **(1)** Κόλα που περιέχουν ύλες αυτής της κλάσης μπορούν να μεταφέρονται σε μικρά εμπορευματοκιβώτια.

(2) Οι απαγορεύσεις μεικτής φόρτωσης που παρατίθενται στην σημείωση περιθωρίου 450 θα ισχύουν επίσης και για τα περιεχόμενα μικρών εμπορευματοκιβωτίων.

(3) Οι ύλες που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 446 μπορούν επίσης να μεταφέρονται χύμα σε μικρά μεταλλικά εμπορευματοκιβώτια κλειστού τύπου με πλήρη τοιχώματα.

2. Σήμανση και ετικέτες κινδύνου στα βαγόνια, στα βυτιοφόρα βαγόνια, στα εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και στα μικρά εμπορευματοκιβώτια (βλέπε Προσάρτημα IX)

448 **(1)** Για την μεταφορά υλών αυτής της κλάσης, θα επικολλώνται ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 4.2 και στις δύο πλευρές των βαγονιών, βυτιοφόρων βαγονιών και εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών.

(2) Βαγόνια, βυτιοφόρα βαγόνια και εμπορευματοκιβώτια-βυτία που περιέχουν ύλες του 17°(a), maneb και παρασκευάσματα maneb του είδους 16°(c) , ύλες των ειδών 31° έως 33°, θα φέρουν επιπλέον και στις δύο πλευρές ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 4.3, εκείνα που περιέχουν ύλες των ειδών 7°, 8°, 11°, 18°, 19° και 22° θα φέρουν ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 6.1, και εκείνα που περιέχουν ύλες των ειδών 9°, 10°, 15°, 20° και 21° θα φέρουν ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 8.

(3) Τα μικρά εμπορευματοκιβώτια θα επισημαίνονται σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 442 (2) έως (5).

449

Ε. Απαγορεύσεις μεικτής φόρτωσης

450 Κόλα που φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 4.2 δεν θα φορτώνονται στο ίδιο βαγόνι από κοινού με κόλα που φέρουν ετικέτα σύμφωνα με τα υποδείγματα αριθ. 1, 1.4, 1.5, 1.6 ή 01. Αυτές οι απαιτήσεις δεν θα ισχύουν για κόλα που φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 1.4, συμβατική ομάδα S.

451 Θα συντάσσονται ξεχωριστά έγγραφα μεταφοράς για αποστολές που δεν επιτρέπεται να φορτώνονται από κοινού στο ίδιο βαγόνι.

F. Κενές συσκευασίες

452 (1) Ακαθάριστες κενές συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων κενών IBC, κενών βυτιοφόρων βαγονιών, κενών εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, κενών βαγονιών και κενών μικρών εμπορευματοκιβωτίων για χύμα μεταφορά της 41° θα πρέπει να κλείνονται με τον ίδιο τρόπο και να είναι στεγανές στον ίδιο βαθμό σαν να ήταν γεμάτες.

(2) Ακαθάριστες κενές συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων κενών IBC, κενών βυτιοφόρων βαγονιών και κενών εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, καθώς και κενών βαγονιών και κενών μικρών εμπορευματοκιβωτίων για χύμα μεταφορά, της 41° θα πρέπει να φέρουν τις ίδιες ετικέτες κινδύνου σαν να ήταν γεμάτες.

(3) Η περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς θα πρέπει να συμφωνεί με μία από τις ονομασίες που υπογραμμίζονται στο 41°, π.χ. "Κενή συσκευασία, 4.2, 41°, RID".

Θα σημειώνεται σταυρός στο αντίστοιχο πλαίσιο του εγγράφου μεταφοράς.

Στην περίπτωση ακαθάριστων κενών βυτιοφόρων βαγονιών, κενών εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, κενών βαγονιών για χύμα μεταφορά ή κενών μικρών εμπορευματοκιβωτίων για χύμα μεταφορά, αυτή η περιγραφή θα πρέπει να συνοδεύεται από τις λέξεις "Τελευταίο φορτίο" μαζί με τον χαρακτηριστικό αριθμό κινδύνου και ύλης, την ονομασία και τον αριθμό είδους και, όπου είναι απαραίτητο, την ομάδα (a), (b) ή (c) των εμπορευμάτων που φορτώθηκαν τελευταία π.χ. "Τελευταίο φορτίο: 46 1381 λευκός φωσφόρος, ξηρός, 11° (a)".

G. Άλλες απαιτήσεις

453 Σχετικά με την φύλαξη κόλων που φέρουν ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 6.1 χωριστά από τρόφιμα, άλλα αντικείμενα κατανάλωσης και ζωοτροφές, βλ. σημείωση περιθωρίου 11 (3).

454 Εάν ύλες έχουν διαρρεύσει από κόλα που φέρουν ετικέτα κατά το υπόδειγμα αριθ. 6.1 και έχουν διασκορπιστεί σε βαγόνι, το βαγόνι δεν θα επαναχρησιμοποιείται έως ότου έχει εντελώς καθαρισθεί και, εάν είναι αναγκαίο, απολυμανθεί. Όλα τα λοιπά εμπορεύματα και είδη που μεταφέρονται σε τέτοια βαγόνια θα εξετάζονται για ενδεχόμενη μόλυνση.

455-469

Κλάση 4.3. Ύλες που, σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια

1. Κατάλογος υλών

470 **(1)** Ανάμεσα στις ύλες και τα είδη που καλύπτονται από τον τίτλο της κλάσης 4.3, εκείνα που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 471 ή καλύπτονται από ένα συγκεντρωτικό κεφάλαιο εκείνης της σημείωσης περιθωρίου, υπόκεινται στις συνθήκες που τίθενται στις σημειώσεις περιθωρίου 470 (2) έως 494. Θεωρούνται τότε ως ύλες της εν λόγω οδηγίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τις ποσότητες υλών και ειδών που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 471 που δεν υπόκεινται στις διατάξεις για αυτήν την κλάση, βλέπε σημείωση περιθωρίου 471a.

(2) Ο τίτλος της κλάσης 4.3 καλύπτει ύλες και είδη που αντιδρούν με το νερό προς έκλυση εύφλεκτων αερίων υποκείμενων στο σχηματισμό εκρηκτικών μειγμάτων με τον αέρα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος "ενεργή με το νερό" που χρησιμοποιείται στις ε.α.ο. καταχωρίσεις της σημείωσης περιθωρίου 471, δηλώνει μία ύλη που σε επαφή με το νερό εκλύει εύφλεκτα αέρια.

(3) Οι ύλες και είδη της κλάσης 4.3 υποδιαιρούνται ως εξής:

A. Οργανικές ύλες, οργανομεταλλικές ενώσεις και ύλες σε οργανικούς διαλύτες, που, σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια,
B. Ανόργανες ύλες που, σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια,
C. Είδη που περιέχουν ύλες οι οποίες, σε επαφή με το νερό, αναδίδουν εύφλεκτα αέρια,
D. Κενές συσκευασίες.

Ύλες και είδη της κλάσης 4.3 ταξινομημένες στα διάφορα είδη της σημείωσης περιθωρίου 471, θα πρέπει να καταχωρίζονται σε μία από τις παρακάτω ομάδες, που χαρακτηρίζονται από το γράμμα (a), (b) ή (c), σύμφωνα με το βαθμό κινδύνου τους:

(a) πολύ επικίνδυνες,
(b) επικίνδυνες,
(c) λιγότερο επικίνδυνες.

(4) Καταχώριση υλών που δεν αναφέρονται με συγκεκριμένη ονομασία στην σημείωση περιθωρίου 471, 1°, 3°, 11°, 13°, 14°, 16° και 20° έως 25°, και μέσα σ'αυτά τα είδη στα γράμματα, θα πρέπει να βασίζεται στα αποτελέσματα της διαδικασίας ελέγχου σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος III, τμήμα 33.4. Η εμπειρία θα πρέπει επίσης να λαμβάνεται υπόψη όταν οδηγεί σε μία περισσότερο αυστηρά βασισμένη καταχώριση.

(5) Όταν ύλες χωρίς συγκεκριμένη ονομασία καταχωρίζονται στα είδη της σημείωσης περιθωρίου 471 βάσει της διαδικασίας ελέγχου σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος III, τμήμα 33.4, εφαρμόζονται τα παρακάτω κριτήρια:

Μία ύλη θα πρέπει να καταχωρίζεται στην κλάση 4.3 εάν:

(a) κατά τη διάρκεια οποιασδήποτε φάσης του ελέγχου το αέριο που εκλύεται αναφλέγεται αυτόματα, ή
(b) ο ρυθμός εκπομπής εύφλεκτου αερίου ανά ώρα είναι ίσος ή μεγαλύτερος από 1 λίτρο ανά χιλιόγραμμο ανά ώρα της ύλης που είναι υπό έλεγχο.

(6) Όταν ύλες χωρίς συγκεκριμένη ονομασία καταχωρίζονται στα γράμματα των ειδών στην σημείωση περιθωρίου 471 βάσει της διαδικασίας ελέγχου σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος III, τμήμα 33.4, τα παρακάτω κριτήρια θα πρέπει να εφαρμόζονται:

(a) Οποιαδήποτε ύλη που αντιδρά ζωηρά με το νερό σε θερμοκρασία περιβάλλοντος προς παραγωγή αερίου που αναφλέγεται αυτόματα, ή αερίου που αντιδρά άμεσα με το νερό σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος τέτοιες ώστε ο ρυθμός εκπομπής εύφλεκτου αερίου μέσα σ'ένα λεπτό είναι ίσος ή μεγαλύτερος από 10 λίτρα ανά χιλιόγραμμο ύλης, θα πρέπει να καταχωρίζεται στο γράμμα (a),
(b) Οποιαδήποτε ύλη 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 ύλης, και που δεν ικανοποιεί τα κριτήρια του γράμματος (a), θα πρέπει να καταχωρίζεται στο γράμμα (b),
(c) Οποιαδήποτε ύλη που αντιδρά αργά με το νερό σε θερμοκρασία περιβάλλοντος τέτοια ώστε ο μέγιστος ρυθμός εκπομπής εύφλεκτου αερίου ανά ώρα είναι ίσος ή μεγαλύτερος από 1 λίτρο ανά χιλιόγραμμο ύλης, και που δεν ικανοποιεί τα κριτήρια των γραμμάτων (a) ή (b), θα πρέπει να καταχωρίζεται στο γράμμα (c).

(7) Εάν ύλες της κλάσης 4.3, ως αποτέλεσμα προσμείξεων, μπαίνουν σε διαφορετικές κατηγορίες κινδύνου από εκείνες στις οποίες ανήκουν οι ύλες της σημείωσης περιθωρίου 471, αυτά τα μείγματα θα πρέπει να καταχωρίζονται στα είδη και γράμματα στα οποία ανήκουν βάσει του πραγματικού βαθμού κινδύνου τους.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την ταξινόμηση διαλυμάτων και μειγμάτων (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) βλέπε επίσης σημείωση περιθωρίου 3 (3).

(8) Όταν ύλες έχουν συγκεκριμένη ονομασία σε περισσότερα από ένα γράμμα του ίδιου είδους της σημείωσης περιθωρίου 471, το σχετικό γράμμα μπορεί να καθοριστεί βάσει των αποτελεσμάτων της διαδικασίας ελέγχου σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος III, τμήμα 33.4, και τα κριτήρια που τίθενται στην παράγραφο (6).

(9) Βάσει της διαδικασίας ελέγχου σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος III, τμήμα 33.4, και τα κριτήρια που τίθενται στην παράγραφο (6), μπορεί επίσης να καθοριστεί εάν η φύση μίας συγκεκριμένης ονομασίας ύλης είναι τέτοια ώστε η ύλη να μην υπόκειται στις διατάξεις για αυτήν την κλάση (βλέπε σημείωση περιθωρίου 484).

(10) Ύλες και μείγματα υλών με σημείο τήξης υψηλότερο από 45 °C θα πρέπει να θεωρούνται ως στερεά για τους σκοπούς των συνθηκών συσκευασίας στις σημειώσεις περιθωρίου 474 (2), 475 (3) και 476 (2).

(11) Ενεργά με το νερό στερεά, εύφλεκτα, που καταχωρίζονται στον χαρακτηριστικό αριθμό 3132, ενεργά με το νερό στερεά, οξειδωτικά, που καταχωρίζονται στον χαρακτηριστικό αριθμό 3133 και ενεργά με το νερό στερεά, αυτοθερμαινόμενα, που καταχωρίζονται στον χαρακτηριστικό αριθμό 3135 των Συστάσεων για τη Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων των Ηνωμένων Εθνών, δεν θα πρέπει να γίνονται δεκτά για μεταφορά (βλέπε, όμως, σημείωση περιθωρίου 3 (3), υποσημείωση [1/] στον πίνακα στην παράγραφο 2.3.1).

471 **A. Οργανικές ύλες, οργανομεταλλικές ενώσεις και ύλες σε οργανικούς διαλύτες που, σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια**

1° Χλωροσιλάνια:
(a) 1183 αιθυλοδιχλωροσιλάνιο,
1242 μεθυλοδιχλωροσιλάνιο,
1295 τριχλωροσιλάνιο,
2988 χλωροσιλάνια, ενεργά με το νερό, εύφλεκτα, διαβρωτικά, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Ειδικοί όροι συσκευασίας εφαρμόζονται σ'αυτές τις ύλες [βλέπε σημείωση περιθωρίου 473 (1)].
2: Χλωροσιλάνια με σημείο ανάφλεξης μικρότερο από 23 °C και που, σε επαφή με το νερό, δεν εκλύουν εύφλεκτα αέρια, είναι ύλες της κλάσης 3 [βλέπε σημείωση περιθωρίου 301, 21° (a)].
3: Χλωροσιλάνια με σημείο ανάφλεξης ίσο ή μεγαλύτερο από 23 °C και που, σε επαφή με το νερό, δεν εκλύουν εύφλεκτα αέρια, είναι ύλες της κλάσης 8 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 801, 37°).

2° Το παρακάτω σύμπλεγμα τριφθοριούχου βορίου:
(a) 2965 διμεθυλαιθερικό τριφθοριούχο βόριο.

3° Οργανομεταλλικές ενώσεις και μείγματα αυτών:
(a) 1928 βρωμιούχο μεθυλομαγνήσιο σε αιθυλαιθέρα,
3207 οργανομεταλλική ένωση, ενεργή με το νερό, εύφλεκτη, ε.α.ο. ή
3207 διάλυμα οργανομεταλλικής ένωσης, ενεργό με το νερό, εύφλεκτο, ε.α.ο. ή
3207 εναιώρημα οργανομεταλλικής ένωσης, ενεργό με το νερό, εύφλεκτο, ε.α.ο.,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ειδικοί όροι συσκευασίας εφαρμόζονται σ'αυτές τις ύλες [βλέπε σημείωση περιθωρίου 473 (2)].

(b) 3207 οργανομεταλλική ένωση, ενεργή με το νερό, εύφλεκτη, ε.α.ο. ή
3207 διάλυμα οργανομεταλλικής ένωσης, ενεργό με το νερό, εύφλεκτο, ε.α.ο. ή
3207 εναιώρημα οργανομεταλλικής ένωσης, ενεργό με το νερό, εύφλεκτο, ε.α.ο.,
(c) 3207 οργανομεταλλική ένωση, ενεργή με το νερό, εύφλεκτη, ε.α.ο. ή
3207 διάλυμα οργανομεταλλικής ένωσης, ενεργό με το νερό, εύφλεκτο, ε.α.ο. ή
3207 εναιώρημα οργανομεταλλικής ένωσης, ενεργό με το νερό, εύφλεκτο, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Οργανομεταλλικές ενώσεις και μείγματα αυτών που αναφλέγονται αυτόματα, είναι ύλες της κλάσης 4.2 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 431, 31° έως 33°).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Εύφλεκτα μείγματα με οργανομεταλλικές ενώσεις σε συγκεντρώσεις που, σε επαφή με το νερό, ούτε εκλύουν εύφλεκτα αέρια σε επικίνδυνες ποσότητες ούτε αναφλέγονται αυτόματα, είναι ύλες της κλάσης 3.

Β. Ανόργανες ύλες που, σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Οι ομάδες "αλκαλιμέταλλα" συμπεριλαμβάνει τα στοιχεία λίθιο, νάτριο, κάλιο, ρουβίδιο και καίσιο.

2: Οι ομάδες "μέταλλα της σειράς των αλκαλικών γαιών" συμπεριλαμβάνει τα στοιχεία μαγνήσιο, ασβέστιο, στρόντιο και βάριο.

11° Αλκαλιμέταλλα και μέταλλα της σειράς των αλκαλικών γαιών και κράματα και μεταλλικές ενώσεις τους:

(a) 1389 αμάλγαμα αλκαλιμετάλλου,
1391 εναιώρημα αλκαλιμετάλλου ή
1391 εναιώρημα μετάλλου της σειράς των αλκαλικών γαιών,
1392 αμάλγαμα μετάλλου της σειράς των αλκαλικών γαιών,
1407 καίσιο,
1415 λίθιο,
1420 κάλιο μεταλλικό κράμα,
1422 κράμα καλίου νατρίου,
1423 ρουβίδιο,
1428 νάτριο,
2257 κάλιο,
1421 κράμα αλκαλιμετάλλου, υγρό, ε.α.ο.,

(b) 1400 βάριο,
1401 ασβέστιο,
1393 κράμα μετάλλου της σειράς των αλκαλικών γαιών, ε.α.ο.,

(c) 2950 μαγνήσιο κοκκώδες, επικαλυμμένο με μέγεθος κόκκου όχι μικρότερο από 149 μικρά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Μέταλλα της σειράς των αλκαλικών γαιών και κράματα μετάλλων της σειράς των αλκαλικών γαιών σε πυροφόρο μορφή, είναι ύλες της κλάσης 4.2 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 431, 12°).

2: 1869 μαγνήσιο ή 1869 κράμα μαγνησίου που περιέχει περισσότερο από 50 % μαγνήσιο σε μορφή σβόλων, ροκανιδίων ή ροδέλων, είναι ύλες της κλάσης 4.1 [βλέπε σημείωση περιθωρίου 401, 13° (c)].

3: 1418 μαγνήσιο σε σκόνη και 1418 κράμα μαγνησίου σε μορφή σκόνης είναι ύλες του 14°

4: 3292 Συσσωρευτές, που περιέχουν νάτριο, ή 3292 Στοιχεία συσσωρευτών, που περιέχουν νάτριο είναι είδη του 31°(b)..

12° Κράματα πυριτίου και πυριτιούχα μέταλλα:

(b) 1405 πυριτιούχο ασβέστιο,
1417 λιθιοπυρίτιο,
2624 πυριτιούχο μαγνήσιο,
2830 λιθιοσιδηροπυρίτιο,

(c) 1405 πυριτιούχο ασβέστιο,
2844 ασβεστιομαγνησιοπυρίτιο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τις ύλες του (c) βλέπε επίσης σημείωση περιθωρίου 471a.

13° Άλλα μέταλλα, κράματα και μείγματα μετάλλων, μη τοξικά, που σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια:

(a) 3208 μεταλλικές ύλες, ενεργές με το νερό, ε.α.ο.,

(b) 1396 αλουμίνιο σε σκόνη, μη επικαλυμμένο,
3078 δημήτριο, σε τορναρίσματα ή αμμώδη σκόνη,
3170 παραπροϊόντα τήξεως αλουμινίου ή
3170 παραπροϊόντα επανατήξεως αλουμινίου.
3208 μεταλλική ύλη, ενεργή με το νερό, ε.α.ο.,

(c) 1398 αλουμινιοπυρίτιο σε σκόνη, μη επικαλυμμένο,
1435 τέφρες ψευδάργυρου,
3170 παραπροϊόντα τήξεως αλουμινίου ή
3170 παραπροϊόντα επανατήξεως αλουμινίου,
3208 μεταλλική ύλη, ενεργή με το νερό, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Λεπτή σκόνη και σκόνη μετάλλων σε πυροφόρο μορφή, είναι ύλες της κλάσης 4.2 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 431, 12°).

2: Αλουμινιοπυρίτιο σε σκόνη, επικαλυμμένο, δεν υπόκειται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

3: 1333 δημήτριο σε πλάκες, ράβδους ή πλινθώματα είναι ύλη της κλάσης 4.1 [βλέπε σημείωση περιθωρίου 401, 13° (b)].

14° Μέταλλα και κράματα μετάλλων στη μορφή σκόνης ή σε οποιαδήποτε άλλη μορφή, που, σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια και είναι ικανά για αυτοθέρμανση:

(a) 1436 ψευδάργυρος σε σκόνη ή
1436 ψευδάργυρος σε λεπτή σκόνη,
3209 μεταλλική ύλη, ενεργή με το νερό, αυτοθερμαινόμενη, ε.α.ο.,

(b) 1418 μαγνήσιο σε σκόνη ή
1418 κράμα μαγνησίου σε σκόνη,
1436 ψευδάργυρος σε σκόνη ή
1436 ψευδάργυρος σε λεπτή σκόνη,
3209 μεταλλική ύλη, ενεργή με το νερό, αυτοθερμαινόμενη, ε.α.ο.,

(c) 1436 ψευδάργυρος σε σκόνη ή
1436 ψευδάργυρος σε λεπτή σκόνη,
3209 μεταλλική ύλη, ενεργή με το νερό, αυτοθερμαινόμενη, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Μέταλλα και κράματα μετάλλων σε πυροφόρο μορφή, είναι ύλες της κλάσης 4.2 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 431, 12°).

2: Μέταλλα και κράματα μετάλλων που, σε επαφή με το νερό, δεν εκλύουν εύφλεκτα αέρια και δεν είναι πυροφορικά ή αυτοθερμαινόμενα, αλλά που αναφλέγονται εύκολα, είναι ύλες της κλάσης 4.1 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 401, 13°).

15° Μέταλλα και κράματα μετάλλων, τοξικά:

(b) 1395 αλουμινιοσιδηροπυρίτιο σε σκόνη,

(c) 1408 σιδηροπυρίτιο με 30 % ή περισσότερο αλλά λιγότερο από 90 % πυρίτιο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σιδηροπυρίτιο που περιέχει λιγότερο από 30 % ή όχι λιγότερο από 90 % (κατά βάρος) πυρίτιο, δεν υπόκειται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

16° Υδρίδια μετάλλων:

(a) 1404 υδρίδιο ασβεστίου,
1410 υδρίδιο λιθιοαλουμινίου,
1411 υδρίδιο λιθιοαλουμινίου, αιθερικό,
1413 βοροϋδρίδιο λιθίου,
1414 υδρίδιο λιθίου,
1426 βοροϋδρίδιο νατρίου,
1427 υδρίδιο νατρίου,
1870 βοροϋδρίδιο καλίου,
2010 υδρίδιο μαγνησίου,
2463 υδρίδιο αλουμινίου,
1409 υδρίδια μετάλλων, ενεργά με το νερό, ε.α.ο.,

(b) 2805 υδρίδιο λιθίου, στερεό, σε χυτά τεμάχια,
2835 υδρίδιο νατραλουμινίου,
1409 υδρίδια μετάλλων, ενεργά με το νερό, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: 1871 υδρίδιο τιτάνιου και 1437 υδρίδιο ζιρκόνιου είναι ύλες της κλάσης 4.1 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 401, 14°).

2: 2870 το βοροϋδρίδιο αλουμινίου είναι ύλη της κλάσης 4.2 [βλέπε σημείωση περιθωρίου 431, 17 (a)].

17° Καρβίδια μετάλλων και νιτρίδια μετάλλων:

(a) 2806 νιτρίδιο λιθίου,

(b) 1394 καρβίδιο αλουμινίου,
1402 καρβίδιο ασβεστίου.

18° Φωσφίδια μετάλλων, τοξικά:

(a) 1360 φωσφίδιο ασβεστίου,
1397 φωσφίδιο αλουμινίου,
1419 φωσφίδιο μαγνησιοαλουμινίου,
1432 φωσφίδιο νατρίου,
1433 φωσφίδια κασσίτερου,
1714 φωσφίδιο ψευδάργυρου,
2011 φωσφίδιο μαγνησίου,
2012 φωσφίδιο καλίου,
2013 φωσφίδιο στροντίου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Ενώσεις φωσφόρου με βαριά μέταλλα όπως σίδηρος, χαλκός, κ.λπ., δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

2: 3048 παρασιτοκτόνα φωσφίδιου του αλουμινίου, με πρόσθετα που παρεμποδίζουν την έκλυση εύφλεκτων αερίων, είναι ύλες της κλάσης 6.1 [βλέπε σημείωση περιθωρίου 601, 43°, (a)].

19° Αμίδια μετάλλων και κυαναμίδια μετάλλων:

(b) 1390 αμίδια αλκαλιμετάλλων,

(c) 1403 κυαναμίδιο ασβεστίου με περισσότερο από 0.1 % (κατά βάρος) καρβίδιο ασβεστίου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Κυαναμίδιο ασβεστίου που περιέχει όχι περισσότερο από 0.1 % (κατά βάρος) καρβίδιο ασβεστίου, δεν υπόκειται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

2: το 2004 διαμίδιο μαγνησίου, είναι ύλη της κλάσης 4.2 [βλέπε σημείωση περιθωρίου 431, 16°(b)].

20° Ανόργανες στερεές ύλες και μείγματα (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που, σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια, μη τοξικά και μη διαβρωτικά και που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:

(a) 2813 ενεργά με το νερό στερεά, ε.α.ο.,

(b) 1340 πενταθειούχος φωσφόρος (P_2S_5) ελεύθερος από κίτρινο και λευκό φωσφόρο,
2813 ενεργά με το νερό στερεά, ε.α.ο.,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Πενταθειούχος φωσφόρος όχι ελεύθερες από κίτρινο και λευκό φωσφόρο, δεν θα γίνεται δεκτός για μεταφορά.

(c) 2968 maneb (1,2-δις(διθειοκαρβαμικό) μαγγανιοαιθυλένιο), σταθεροποιημένο έναντι της αυτοθέρμανσης, ή
2968 παρασκεύασμα maneb, σταθεροποιημένο έναντι της αυτοθέρμανσης,
2813 ενεργά με το νερό στερεά, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 2210 maneb ή 2210 παρασκευάσματα maneb σε αυτοθερμαινόμενη μορφή, είναι ύλες της κλάσης 4.2 [βλέπε σημείωση περιθωρίου 431, 16° (c)], όμως, βλέπε επίσης σημείωση περιθωρίου 471a, (1)(c).

21° Ανόργανες υγρές ύλες και διαλύματα ανόργανων υλών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που, σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια, μη τοξικά και μη διαβρωτικά και που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:

(a) 3148 ενεργά με το νερό υγρά, ε.α.ο.,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ειδικοί όροι συσκευασίας εφαρμόζονται σ' αυτή την ύλη [βλέπε σημείωση περιθωρίου 473 (2)].

(b) 3148 ενεργά με το νερό υγρά, ε.α.ο.,

(c) 3148 ενεργά με το νερό υγρά, ε.α.ο.

22° Ανόργανες στερεές ύλες και μείγματα (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που, σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια, τοξικά και που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:

(a) 3134 ενεργά με το νερό στερεά, τοξικά, ε.α.ο.,

(b) 3134 ενεργά με το νερό στερεά, τοξικά, ε.α.ο.,

(c) 3134 ενεργά με το νερό στερεά, τοξικά, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για κριτήρια τοξικότητας, βλέπε σημείωση περιθωρίου 600 (3).

23° Ανόργανες υγρές ύλες και διαλύματα ανόργανων υλών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που, σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια, τοξικά και που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:

(a) 3130 ενεργά με το νερό υγρά, τοξικά, ε.α.ο.,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ειδικοί όροι συσκευασίας εφαρμόζονται σ'αυτή την ύλη [βλέπε σημείωση περιθωρίου 473 (2)].

(b) 3130 ενεργά με το νερό υγρά, τοξικά, ε.α.ο.,

(c) 3130 ενεργά με το νερό υγρά, τοξικά, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για κριτήρια τοξικότητας, βλέπε σημείωση περιθωρίου 600 (3).

24° Ανόργανες στερεές ύλες και μείγματα (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που, σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια, διαβρωτικά και που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:

(a) 3131 ενεργά με το νερό στερεά, διαβρωτικά, ε.α.ο.,

(b) 3131 ενεργά με το νερό στερεά, διαβρωτικά, ε.α.ο.,

(c) 3131 ενεργά με το νερό στερεά, διαβρωτικά. ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για κριτήρια διαβρωτικότητας, βλέπε σημείωση περιθωρίου 800 (3).

25° Ανόργανες υγρές ύλες και διαλύματα ανόργανων υλών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που, σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια, διαβρωτικά και που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:

(a) 3129 ενεργά με το νερό υγρά, διαβρωτικά, ε.α.ο.,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ειδικοί όροι συσκευασίας εφαρμόζονται σ'αυτή την ύλη [βλέπε σημείωση περιθωρίου 473 (2)].

(b) 3129 ενεργά με το νερό υγρά, διαβρωτικά, ε.α.ο.,

(c) 3129 ενεργά με το νερό υγρά, διαβρωτικά, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για κριτήρια διαβρωτικότητας, βλέπε σημείωση περιθωρίου 800 (3).

C. Είδη που περιέχουν ύλες οι οποίες, σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ειδικοί όροι συσκευασίας εφαρμόζονται σε αυτά τα είδη [βλ. σημείωση περιθωρίου 473(5)].

31° **(b)** 3292 Συσσωρευτές, που περιέχουν νάτριο, ή
3292 Στοιχεία συσσωρευτών, που περιέχουν νάτριο

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Συσσωρευτές ή στοιχεία συσσωρευτών δεν θα πρέπει να περιέχουν ύλες της εν λόγω οδηγίας πλην νατρίου, θείου ή πολυσουλφιδίων.

2: Συσσωρευτές ή στοιχεία συσσωρευτών δεν θα πρέπει να παραδίδονται για μεταφορά σε θερμοκρασία τέτοια ώστε να είναι παρόν υγρό στοιχειακό νάτριο στον συσσωρευτή ή το στοιχείο εκτός εάν έχει εγκριθεί και υπό τους όρους που έχουν καθιερωθεί από την αρμόδια αρχή του κράτους μέλους.

3: Τα στοιχεία θα πρέπει να αποτελούνται από ερμητικά σφραγισμένα μεταλλικά περιβλήματα που να περικλείουν πλήρως τα επικίνδυνα εμπορεύματα και που να είναι κατασκευασμένα και κλεισμένα έτσι ώστε να εμποδίζουν την απελευθέρωση των περιεχομένων υπό κανονικούς όρους μεταφοράς.

4: Οι συσσωρευτές θα πρέπει να αποτελούνται από στοιχεία εξασφαλισμένα και πλήρως περιβεβλημένα εντός μεταλλικού περιβλήματος κατασκευασμένου και κλεισμένου έτσι ώστε να εμποδίζει την απελευθέρωση των επικίνδυνων εμπορευμάτων υπό κανονικούς όρους μεταφοράς.

D. Κενές συσκευασίες

41° Κενές συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων κενών ενδιάμεσων εμπορευματοκιβωτίων για μεταφορά χύμα (IBC), κενών βυτιοφόρων βαγονιών και κενών εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, ακαθάριστων, καθώς και κενά βαγόνια για μεταφορά χύμα και κενά μικρά εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύμα , ακαθάριστα, που περιείχαν ύλες και είδη της κλάσης 4.3.

471a (1) Ύλες των διαφόρων ειδών που μεταφέρονται υπό τους ακόλουθους όρους δεν υπόκεινται στις διατάξεις για την παρούσα κλάση που περιέχονται στο κεφάλαιο 2 (Όροι Μεταφοράς), εκτός από τα προβλεπόμενα στην παράγραφο (2) παρακάτω:

(a) Ύλες ταξινομημένες στο (a) κάθε είδους, δεν καλύπτονται από αυτή την σημείωση περιθωρίου,

(b) Ύλες ταξινομημένες στο (b) κάθε είδους:
υγρά: έως 500 ml ανά εσωτερική συσκευασία,
αλουμίνιο σε σκόνη της 13° (b): έως 1 kg ανά εσωτερική συσκευασία,
άλλα στερεά: έως 500 g ανά εσωτερική συσκευασία,

(c) Ύλες ταξινομημένες στο (c) κάθε είδους:
υγρά: έως 1 λίτρο ανά εσωτερική συσκευασία,
στερεά: έως 1 kg ανά εσωτερική συσκευασία.

Αυτές οι ποσότητες υλών, θα πρέπει να μεταφέρονται σε συνδυασμένες συσκευασίες που ικανοποιούν τουλάχιστον τους όρους της σημείωσης περιθωρίου 1538. Κάθε κόλον δεν θα πρέπει να ζυγίζει περισσότερο από 30 kg.

Αυτές οι ποσότητες που περιέχονται σε μεταλλικές ή πλαστικές εσωτερικές συσκευασίες μπορούν επίσης να μεταφέρονται σε δίσκους με περιτύλιγμα συστολής ή διαστολής που χρησιμοποιούνται ως εξωτερικές συσκευασίες εφόσον το συνολικό μεικτό βάρος του κόλου δεν υπερβαίνει τα 20 kg.

Οι "Γενικές συνθήκες συσκευασίας" της σημείωσης περιθωρίου 1500 (1), (2) και (5) έως (7) θα πρέπει να τηρούνται.

(2) Για μεταφορά σύμφωνα με την παράγραφο (1) παραπάνω, η περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς θα πρέπει να είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις της σημείωσης περιθωρίου 484 και να περιλαμβάνει τις λέξεις "περιορισμένη ποσότητα". Κάθε κόλον θα πρέπει να είναι καθαρά και ανθεκτικά σημασμένο με τον χαρακτηριστικό αριθμό των εμπορευμάτων που αναγράφονται στο έγγραφο μεταφοράς, με πρόταξη των γραμμάτων 'UN'.

(3) Συσσωρευτές του 31°(b) εγκατεστημένοι σε οχήματα δεν υπόκεινται στις διατάξεις αυτής της κλάσης που περιέχονται στο κεφάλαιο 2 (Όροι Μεταφοράς).

2. Όροι μεταφοράς

Α. Κόλα

(Οι όροι μεταφοράς για τις κενές συσκευασίες συνοψίζονται στο F)

1. Γενικοί όροι συσκευασίας

472 **(1)** Οι συσκευασίες θα πρέπει να ικανοποιούν τους όρους του προσαρτήματος V, εκτός εάν ειδικοί όροι για τη συσκευασία ορισμένων υλών ορίζονται στο κεφάλαιο Α.2.

Τα ενδιάμεσα εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύμα (IBC), θα πρέπει να ικανοποιούν τους όρους του προσαρτήματος VI.

(2) Οι συσκευασίες θα πρέπει να είναι ερμητικά κλεισμένες έτσι ώστε να αποφεύγεται οποιαδήποτε διείσδυση υγρασίας ή οποιαδήποτε απώλεια περιεχομένου. Δεν θα πρέπει να έχουν εξαεριστήρες σε συμφωνία με τις σημειώσεις περιθωρίου 1500 (8) ή 1601 (6).

(3) Σε συμφωνία με τις διατάξεις των σημειώσεων περιθωρίου 470 (3) και 1511 (2) ή 1611 (2) αντίστοιχα, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται τα παρακάτω:

- συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας I, σημασμένες με το γράμμα "X", για πολύ επικίνδυνες ύλες ταξινομημένες υπό το (a) κάθε είδους,
- συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας II ή I, σημασμένες με το γράμμα "Y" ή "X", ή IBC της ομάδας συσκευασίας II, σημασμένα με το γράμμα "Y", για επικίνδυνες ύλες ταξινομημένες υπό το (b) κάθε είδους,
- συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας III, II ή I, σημασμένες με το γράμμα "Z", "Y" ή "X", ή IBC της ομάδας συσκευασίας III ή II, σημασμένα με το γράμμα "Z" ή "Y", για λιγότερο επικίνδυνες ύλες ταξινομημένες υπό το (c) κάθε είδους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τη μεταφορά υλών της κλάσης 4.3 σε βυτιοφόρα βαγόνια, βλέπε Προσάρτημα XI, σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία, βλέπε Προσάρτημα X. Για μεταφορά χύμα, βλέπε σημείωση περιθωρίου 486.

2. Ειδικοί όροι συσκευασίας

473 **(1)a)** Χλωροσιλάνια της 1° (a), θα πρέπει να συσκευάζονται σε ανθεκτικά στη διάβρωση χαλύβδινα δοχεία με μέγιστη χωρητικότητα 450 λίτρα. Τα δοχεία θα πρέπει να υπόκεινται στον αρχικό έλεγχο και σε περιοδικούς ελέγχους κάθε πέντε χρόνια σε πίεση όχι μικρότερη από 0.4 MPa (4 bar) (πίεση πιεζομέτρου). Η διάταξη σφράγισης του δοχείου θα πρέπει να προστατεύεται από κάλυμμα. Το μέγιστο επιτρεπτό βάρος πλήρωσης ανά λίτρο χωρητικότητας για τριχλωροσιλάνιο, αιθυλοδιχλωροσιλάνιο και μεθυλοδιχλωροσιλάνιο, δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 1.14 kg, 0.93 kg ή 0.95 kg αντίστοιχα, εάν η πλήρωση γίνεται κατά βάρος, εάν η πλήρωση είναι κατ'όγκο, ο βαθμός πλήρωσης δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το 85 %. Τα δοχεία θα πρέπει επίσης να φέρουν μία πλακέτα που να δείχνει τα παρακάτω στοιχεία σε μορφή διαρκείας:

- χλωροσιλάνια, κλάση 4.3,
- περιγραφή του(των) χλωροσιλάνιου(ων) που γίνεται(ονται) δεκτό(ά) για μεταφορά,
- το απόβαρο [1/] του δοχείου, συμπεριλαμβανομένων των εξαρτημάτων,
- πίεση δοκιμής [1/] (πίεση πιεζομέτρου),
- ημερομηνία (μήνα, έτος) του τελευταίου ελέγχου που έγινε,
- σφραγίδα του εμπειρογνώμονα που διεξήγαγε τον έλεγχο,
- την χωρητικότητα [1/] του δοχείο,
- μέγιστο επιτρεπόμενο βαθμό πλήρωσης κατά βάρος [1/] για κάθε ύλη που γίνεται δεκτή για μεταφορά.

(b) Χλωροσιλάνια του 1° (a) μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε συνδυασμένες συσκευασίες με μεταλλικές, πλαστικές ή γυάλινες εσωτερικές συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538. Οι εσωτερικές συσκευασίες θα πρέπει να είναι ερμητικά κλεισμένες και να έχουν μέγιστη χωρητικότητα 1 λίτρου. Ένα κόλον δεν θα πρέπει να ζυγίζει περισσότερο από 30 kg. Οι συνδυασμένες συσκευασίες θα πρέπει να ελέγχονται και να εγκρίνονται σύμφωνα με το προσάρτημα V για την ομάδα συσκευασίας I.

(2) Ύλες των 3° (a), 21° (a), 23° (a) και 25° (a), θα πρέπει να συσκευάζονται σε μεταλλικά δοχεία που κλείνουν ερμητικά, που δεν προσβάλλονται από το περιεχόμενο και έχουν χωρητικότητα όχι μεγαλύτερη από 450 λίτρα. Τα δοχεία θα πρέπει να υπόκεινται στον αρχικό έλεγχο και σε περιοδικούς ελέγχους κάθε πέντε χρόνια σε πίεση τουλάχιστον 1 MPa (10 bar) (πίεση πιεζόμετρου).
Τα δοχεία δεν θα πρέπει να γεμίζονται περισσότερο από το 90 % της χωρητικότητάς τους, όμως, ένας χώρος 5 % θα πρέπει να παραμένει κενός για ασφάλεια όταν το υγρό είναι σε μία μέση θερμοκρασία 50 °C. Κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, το υγρό θα πρέπει να είναι κάτω από ένα στρώμα αδρανούς αερίου, η πίεση πιεζομέτρου του οποίου θα πρέπει να είναι όχι μικρότερη από 50 kPa (0.5 bar). Τα δοχεία θα πρέπει να φέρουν πλακέτα που να δείχνει τα παρακάτω στοιχεία σε μορφή διαρκείας:

[1/] Οι μονάδες μέτρησης πρέπει να προστίθενται κάθε φορά μετά τις αριθμητικές τιμές.

- ύλη ή ύλες [1/] που γίνονται δεκτές για μεταφορά,
- απόβαρο [2/] του δοχείου, συμπεριλαμβανομένων των εξαρτημάτων,
- πίεση δοκιμής [2/] (πίεση πιεζομέτρου),
- ημερομηνία (μήνας, χρόνος) του τελευταίου ελέγχου που έγινε,
- σφραγίδα του εμπειρογνώμονα που διεξήγαγε τον έλεγχο,
- χωρητικότητα [2/] του δοχείου,
- μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος πλήρωσης [2/].

(3) Ύλες που αναφέρονται στην παράγραφο (2) παραπάνω, μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538 με γυάλινη εσωτερική συσκευασία και χαλύβδινη ή αλουμινένια εξωτερική συσκευασία σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1532. Τα δοχεία δεν θα πρέπει να γεμίζονται περισσότερο από το 90 % της χωρητικότητάς τους. Κάθε κόλον θα πρέπει να περιέχει μία μόνη εσωτερική συσκευασία. Τέτοιες συνδυασμένες συσκευασίες θα πρέπει να ανταποκρίνονται σ' έναν τύπο σχεδιασμού που έχει ελεγχθεί και εγκριθεί σε συμφωνία με το προσάρτημα V για την ομάδα συσκευασίας I.

(4) Ύλες που αναφέρονται στην παράγραφο (2) μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538 με ερμητικά κλεισμένες γυάλινες εσωτερικές συσκευασίες, με χωρητικότητα όχι μεγαλύτερη από 1 λίτρο, που θα πρέπει να εξασφαλίζονται σταθερά ατομικά σε μεταλλικά δοχεία με υλικά επικάλυψης. Τα γυάλινα δοχεία δεν θα πρέπει να πληρούνται σε περισσότερο από 90% της χωρητικότητάς τους. Θα επιτρέπονται οι ακόλουθες εξωτερικές συσκευασίες: μεταλλικά βαρέλια αποσπώμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520, κουτιά από φυσικό ξύλο σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1527, κουτιά από κόντρα πλακέ σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1528, κουτιά από ανασυσταθέν ξύλο σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1529, ή κουτιά από χάλυβα ή αλουμίνιο σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1532. Αυτές οι συνδυασμένες συσκευασίες θα πρέπει να ελέγχονται και να εγκρίνονται σύμφωνα με το προσάρτημα V για την ομάδα συσκευασίας I. Ένα κόλον δεν θα πρέπει να περιέχει περισσότερα από 30 λίτρα ύλης.

(5) (a) Στοιχεία συσσωρευτών του 31°(b) θα πρέπει να τοποθετούνται σε κατάλληλες εξωτερικές συσκευασίες με επαρκές προστατευτικό υλικό για να εμποδίζει την επαφή μεταξύ στοιχείων, και μεταξύ των στοιχείων και των εσωτερικών επιφανειών της εξωτερικής συσκευασίας, και για να εξασφαλίζεται ότι δεν θα συμβαίνει επικίνδυνη μετακίνηση των στοιχείων εντός της εξωτερικής συσκευασίας κατά τη μεταφορά. Κατάλληλες εξωτερικές συσκευασίες είναι μεταλλικά βαρέλια (1A2, 1B2), βαρέλια από κόντρα πλακέ (1D), βαρέλια από ίνα (1G), βαρέλια από πλαστικό (1H2), μεταλλικά κουτιά (4A, 4B), ξύλινα κουτιά (4C, 4D, 4F), κουτιά από ινόπλακα (4G) και κουτιά από πλαστικό (4H2). Τέτοιες συσκευασίες θα πρέπει να είναι σύμφωνες με σχεδιαστικό τύπο που έχει ελεγχθεί και εγκριθεί σύμφωνα με το προσάρτημα V για στερεά της ομάδας συσκευασίας II.

(b) Συσσωρευτές του 31°(b) μπορούν να μεταφέρονται ασυσκεύαστοι ή σε προστατευτικά περιβλήματα (π.χ. σε κιβώτια πλήρως κλεισμένα ή με ξύλινες λωρίδες) που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις ελέγχου και έγκρισης συσκευασίας του προσαρτήματος V.

474 **(1)** Ύλες ταξινομημένες στα (a) των 2°, 11°, 13°, 14°, 16° έως 18°, 20°, 22° και 24°, θα πρέπει να συσκευάζονται σε:

(a) χαλύβδινα βαρέλια μη μετακινούμενης κεφαλής, σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520, ή
(b) αλουμινένια βαρέλια μη μετακινούμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1521, ή
(c) χαλύβδινα ή αλουμινένια μπιτόνια μη μετακινούμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1522, ή
(d) πλαστικά βαρέλια μη μετακινούμενης κεφαλής με μέγιστη χωρητικότητα 60 λίτρα και πλαστικά μπιτόνια μη μετακινούμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1526, ή
(e) σύνθετες συσκευασίες (από πλαστικό υλικό) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1537, ή
(f) συνδυασμένες συσκευασίες με γυάλινα, πλαστικού υλικού ή μεταλλικά εσωτερικά δοχεία σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538.

(2) Στερεά όπως ορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 470 (10) μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε:

(a) βαρέλια μετακινούμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520 για χαλύβδινα, σημείωση περιθωρίου 1521 για αλουμινένια, σημείωση περιθωρίου 1526 για πλαστικού υλικού, ή σε μπιτόνια μετακινούμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1522 για χαλύβδινα ή αλουμινένια, ή σημείωση περιθωρίου 1526 για πλαστικού υλικού, ή
(b) συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538 με έναν ή περισσότερους αδιαπέραστους εσωτερικούς σάκους.

475 **(1)** Ύλες ταξινομημένες στα (b) των διαφόρων ειδών, θα πρέπει να συσκευάζονται σε:

(a) χαλύβδινα βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520, ή
(b) αλουμινένια βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1521, ή
(c) χαλύβδινα ή αλουμινένια μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1522, ή
(d) πλαστικά βαρέλια και μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1526, ή
(e) σύνθετες συσκευασίες (από πλαστικό υλικό) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1537, ή
(f) συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538, ή
(g) σύνθετες συσκευασίες (γυαλί, πορσελάνη, ψαμμάργιλος) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1539.

1/ Η ονομασία μπορεί να αντικαθίσταται από μια συλλογική περιγραφή που να καλύπτει ύλες παρόμοιας φύσης και εξίσου συμβατές με τις ιδιότητες του δοχείου.

2/ Οι μονάδες μέτρησης πρέπει να προστίθενται κάθε φορά μετά τις αριθμητικές τιμές.

(2) Ύλες των 12° έως 17° και 20° μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε:
(a) μεταλλικά IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1622, ή
(b) άκαμπτα πλαστικά IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1624, ή
(c) σύνθετα IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1625, με εξαίρεση των τύπων 11HZ2 και 31HZ2.

(3) Στερεά όπως ορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 470 (10) μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε:
(a) βαρέλια από κόντρα-πλακέ σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1523 ή βαρέλια από ίνα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1525, εάν είναι αναγκαίο, με έναν ή περισσότερους αδιαπέραστους εσωτερικούς σάκους, ή
(b) σάκους με πλαστική μεμβράνη σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1535, υπό την προϋπόθεση ότι συνθέτουν ένα πλήρες φορτίο ή είναι φορτωμένοι πάνω σε παλέτες.

476 **(1)** Ύλες ταξινομημένες στα (c) των διαφόρων ειδών, θα πρέπει να συσκευάζονται σε:
(a) χαλύβδινα βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520, ή
(b) αλουμινένια βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1521, ή
(c) χαλύβδινα ή αλουμινένια μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1522, ή
(d) πλαστικά βαρέλια και μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1526, ή
(e) σύνθετες συσκευασίες (από πλαστικό υλικό) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1537, ή
(f) συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538, ή
(g) σύνθετες συσκευασίες (γυαλί, πορσελάνη, ψαμμάργιλος) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1539, ή
(h) ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1540, ή
(i) μεταλλικά IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1622, ή
(j) άκαμπτα πλαστικά IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1624, ή
(k) σύνθετα IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1625 με εξαίρεση των τύπων 11HZ2 και 31HZ2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ύλες της 15° (c) μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε συσκευασίες, που χρειάζεται μόνον να ικανοποιούν τις απαιτήσεις της σημείωσης περιθωρίου 1500 (1), (2) και (5) έως (7), και μπορούν επιπλέον να συσκευάζονται σε IBC του τύπου 13H1.

(2) Στερεά όπως ορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 470 (10) μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε:
(a) βαρέλια από κόντρα-πλακέ σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1523 ή βαρέλια από ίνα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1525, εάν είναι αναγκαίο με έναν ή περισσότερους αδιαπέραστους εσωτερικούς σάκους, ή
(b) σάκους με πλαστική μεμβράνη σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1535, ή
(c) εύκαμπτα IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1623, με εξαίρεση τους τύπους 13H1, 13L1 και 13M1.

477 Τα ανοίγματα των δοχείων για ύλες της 23° θα πρέπει να είναι σφιχτά κλεισμένα με δύο συσκευές στη σειρά, μία από τις οποίες θα πρέπει να είναι βιδωμένη ή ασφαλισμένη με ισοδύναμο τρόπο.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τα IBC, βλέπε, πάντως, σημείωση περιθωρίου 1621 (8).

478-480

3. Μεικτή συσκευασία

481 **(1)** Ύλες ταξινομημένες στα ίδια είδη μπορούν να συσκευάζονται μαζί σε μία συνδυασμένη συσκευασία, σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538.

(2) Ύλες ταξινομημένες στα (a) των διαφόρων ειδών, δεν μπορούν να συσκευάζονται μαζί με ύλες των διαφόρων ειδών της κλάσης 4.3, με ύλες και είδη άλλων κλάσεων ή με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

(3) Με εξαίρεση τις ύλες που αναφέρονται στη (2), ύλες των διαφόρων ειδών της κλάσης 4.3, σε ποσότητες όχι μεγαλύτερες από 3 λίτρα για υγρά ή/και 6 kg για στερεά ανά δοχείο, μπορούν να συσκευάζονται μαζί σε μία συνδυασμένη συσκευασία σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538 η μία με την άλλη, με ύλες ή είδη άλλων κλάσεων - υπό την προϋπόθεση ότι μεικτή συσκευασία επιτρέπεται επίσης για ύλες και είδη εκείνων των κλάσεων - ή/και με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας, υπό την προϋπόθεση ότι δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.

(4) Οι παρακάτω θα πρέπει να θεωρούνται επικίνδυνες αντιδράσεις:
(a) ανάφλεξη ή/και έκλυση αξιοσημείωτης θερμότητας,
(b) εκπομπή εύφλεκτων ή/και τοξικών αερίων,
(c) σχηματισμός διαβρωτικών υγρών,
(d) σχηματισμός ασταθών υλών.

(5) Οι διατάξεις των σημειώσεων περιθωρίου 8 και 472 θα πρέπει να τηρούνται.

(6) Εάν χρησιμοποιούνται κιβώτια ξύλινα ή από ινόπλακα, κάθε κόλον δεν θα πρέπει να ζυγίζει περισσότερο από 100 kg.

4. Σήμανση και ετικέτες κινδύνου στα κόλα (βλέπε Προσάρτημα IX)

Σήμανση

482 **(1)** Κάθε κόλον θα πρέπει να είναι καθαρά και με διάρκεια σημασμένη με τον χαρακτηριστικό αριθμό των εμπορευμάτων που θα εγγραφεί στο έγγραφο μεταφοράς, μετά από τα γράμματα "UN".

Ετικέτες κινδύνου

(2) Συσκευασίες που περιέχουν ύλες και είδη της κλάσης 4.3, θα πρέπει να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 4.3.

(3) Κόλα που περιέχουν ύλες των 1° και 2°, θα πρέπει, επί πλέον, να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με τα υποδείγματα Αριθμ. 3 και 8.

(4) Κόλα που περιέχουν ύλες της 3° και υδρίδιο λιθιοαλουμινίου , αιθερικό, της 16° (a), θα πρέπει, επιπλέον, να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 3.

(5) Κόλα που περιέχουν ύλες της 14° θα πρέπει, επιπλέον, να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 4.2.

(6) Κόλα που περιέχουν ύλες των 15°, 18°, 22° και 23°, θα πρέπει, επιπλέον, να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 6.1.

(7) Κόλα που περιέχουν ύλες των 24° και 25°, θα πρέπει, επιπλέον, να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 8.

(8) Κόλα που περιέχουν υγρά σε δοχεία τα πώματα των οποίων δεν είναι ορατά από έξω, θα πρέπει να φέρουν σε δύο αντίθετες πλευρές ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 11.

Β. Μέθοδος αποστολής και περιορισμοί στη μεταφορά

483 **(1)** Με την εξαίρεση υλών ταξινομημένων στο (a) κάθε είδους, κόλα που περιέχουν άλλες ύλες αυτής της κλάσης μπορούν να αποστέλλονται ως κατεπείγοντα δέματα εάν περιέχουν:
- ύλες ταξινομημένες στο (b) των διαφόρων ειδών, έως 6 λίτρα ανά κόλον για τα υγρά και 12 kg ανά κόλον για τα στερεά,
- ύλες ταξινομημένες στο (c) των διαφόρων ειδών, έως 12 λίτρα ανά κόλον για τα υγρά και 24 kg ανά κόλον για τα στερεά.

(2) Κόλα που περιέχουν είδη του 31 (b) μπορούν επίσης να αποστέλλονται ως κατεπείγοντα δέματα. Στην περίπτωση αυτή, ένα κόλον δεν θα υπερβαίνει σε βάρος τα 40 kg.

C. Εγγραφές στο έγγραφο μεταφοράς

484 Η περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς, θα πρέπει να συμφωνεί με έναν από τους χαρακτηριστικούς αριθμούς και τις ονομασίες που υπογραμμίζονται στην σημείωση περιθωρίου 471.

Εάν η ύλη δεν αναφέρεται με την ονομασία της, αλλά έχει εγγραφεί σε μία ε.α.ο. καταχώριση, η περιγραφή των εμπορευμάτων θα πρέπει να συνίσταται από τον χαρακτηριστικό αριθμό και τον χαρακτηρισμό ε.α.ο., ακολουθούμενο από τη χημική ή τεχνική ονομασία της ύλης .

Η περιγραφή των εμπορευμάτων θα πρέπει να ακολουθείται από στοιχεία της κλάσης, τον αριθμό είδους, εάν εφαρμόζεται, το γράμμα και τα αρχικά "RID" π.χ. "4.3, 1° (a), RID". Θα σημειώνεται σταυρός στο αντίστοιχο πλαίσιο του εγγράφου μεταφοράς.

Για τη μεταφορά αποβλήτων [βλέπε σημείωση περιθωρίου 3 (4)], η περιγραφή των εμπορευμάτων θα πρέπει να είναι: "Απόβλητα που περιέχουν ...", και το(τα) συστατικό(α) που χρησιμοποιείται(ούνται) για την ταξινόμηση των αποβλήτων στην σημείωση περιθωρίου 3 (3), θα εγγράφεται(ονται) κάτω από τη(τις) χημική(ές) ονομασία(ες) του(ς), π.χ. "Απόβλητα, γαίες που περιέχουν 1428 νάτριο, 4.3, 11° (a), RID."

[1/] Η τεχνική ονομασία θα είναι τρέχουσας χρήσης σε επιστημονικά και τεχνικά εγχειρίδια, περιοδικά και κείμενα. Δεν θα χρησιμοποιούνται για τον σκοπό αυτό εμπορικές ονομασίες.

Για τη μεταφορά διαλυμάτων και μειγμάτων (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που περιέχουν διάφορα συστατικά που υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας, δεν θα είναι γενικά αναγκαίο να αναφέρονται περισσότερο από δύο συστατικά που κυρίως συμβάλλουν στον κίνδυνο ή τους κινδύνους του διαλύματος και του μείγματος.

Για τα διαλύματα και μείγματα που περιέχουν μόνον ένα συστατικό που υπόκειται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας, η λέξη "διάλυμα" ή "μείγμα" θα πρέπει να προστίθεται ως μέρος της ονομασίας στο έγγραφο μεταφοράς [βλέπε σημείωση περιθωρίου 3 (3) (a)].

Όταν ένα στερεό παραδίδεται για μεταφορά στην τετηγμένη κατάσταση, η περιγραφή των εμπορευμάτων θα πρέπει επιπλέον να διευκρινίζει "τετηγμένο", εκτός εάν ο όρος ήδη εμφανίζεται στην ονομασία.

Όταν προβλέπεται σήμανση σύμφωνα με το προσάρτημα VIII, θα αναφέρεται επιπλέον ο χαρακτηριστικός αριθμός κινδύνου σύμφωνα με το προσάρτημα VIII πριν την περιγραφή της ύλης.

Ο χαρακτηριστικός αριθμός κινδύνου θα εμφανίζεται επίσης όποτε πλήρη φορτία βαγονιών αποτελούμενα από κόλα που περιέχουν μία και την αυτή ύλη φέρουν σήμανση σύμφωνα με το προσάρτημα VIII.

Εάν μία επώνυμη ύλη σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 470 (9) δεν υπόκειται στις συνθήκες αυτής της κλάσης, ο αποστολέας μπορεί να γράψει στο έγγραφο μεταφοράς: "Όχι εμπορεύματα της κλάσης 4.3".

D. Μεταφορικός εξοπλισμός

1. Όροι σχετικοί με τα βαγόνια και την φόρτωσή τους

a. Κόλα

485 **(1)** Τα κόλα θα φορτώνονται στα βαγόνια κατά τέτοιον τρόπο ώστε να μην μπορούν να μετατοπισθούν επικίνδυνα, να ανατραπούν ή να πέσουν

(2) Τα κόλα που περιέχουν ύλες της κλάσης 4.3 θα φορτώνονται σε καλυμμένα βαγόνια ή σε επενδεδυμένα ανοικτά βαγόνια.

(3) Κατά τον χειρισμό κόλων, θα λαμβάνονται ειδικά μέτρα ώστε να εξασφαλίζεται ότι δεν θα έλθουν σε επαφή με το νερό.

(4) Σχετικά με την φύλαξη κόλων που φέρουν ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθ. 6.1 χωριστά από τρόφιμα, άλλα αντικείμενα κατανάλωσης και ζωοτροφές, βλ. σημείωση περιθωρίου 11(3).

b. Μεταφορά χύμα

486 **(1)** Στερεά και μείγματα (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) των ειδών 11°(c), 12°(c), 13°(c), 14°(c), 17°(b) και 20°(c) μπορούν να μεταφέρονται χύμα σε ειδικά εξοπλισμένα βαγόνια.

(2) Τα δοχεία των ειδικά εξοπλισμένων βαγονιών και τα κλείστρα τους θα είναι σύμφωνα με τις γενικές διατάξεις συσκευασίας της σημείωσης περιθωρίου 472 (2) και της σημείωσης περιθωρίου 1500 (1), (2) και (8). Θα κατασκευάζονται έτσι ώστε τα ανοίγματα που σχεδιάζονται για την φόρτωση και εκφόρτωση να μπορούν να κλεισθούν ερμητικά.

(3) Παραπροϊόντα παραγωγής ή επανατήξεως αλουμινίου του είδους 13 (b) μπορούν να μεταφέρονται χύμα σε βαγόνια με οροφή που ανοίγει.

(4) Πυριτικό ασβέστιο του είδους 12 (b) σε τεμάχια, παραπροϊόντα παραγωγής ή επανατήξεως αλουμινίου, και σιδηροπυρίτης του είδους 15 (c), μπορούν να μεταφέρονται χύμα σε επενδεδυμένα ανοικτά βαγόνια ή σε βαγόνια με οροφή που ανοίγει.

c. Μεταφορά σε μικρά εμπορευματοκιβώτια

487 **(1)** Κόλα που περιέχουν ύλες αυτής της κλάσης μπορούν να μεταφέρονται σε μικρά εμπορευματοκιβώτια.

(2) Οι απαγορεύσεις μεικτής φόρτωσης που παρατίθενται στην σημείωση περιθωρίου 490 θα ισχύουν επίσης και για τα περιεχόμενα μικρών εμπορευματοκιβωτίων.

(3) Οι ύλες που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 486 (1) μπορούν επίσης να μεταφέρονται χύμα σε μικρά εμπορευματοκιβώτια που ικανοποιούν τις απαιτήσεις της σημείωσης περιθωρίου 486 (2).

2. Σήμανση και ετικέτες κινδύνου στα βαγόνια, στα βυτιοφόρα βαγόνια, στα εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και στα μικρά εμπορευματοκιβώτια (βλέπε Προσάρτημα IX)

488 **(1)** Τα ειδικά εξοπλισμένα βαγόνια που μεταφέρουν τις ύλες που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 486 (1) θα φέρουν επικολλημένο δίπλα στο κλείστρο την ακόλουθη ευανάγνωστη και ανεξίτηλη σήμανση: «Να κλείνεται στεγανά μετά την πλήρωση και την εκφόρτιση». Η σήμανση θα αναγράφεται σε μια επίσημη γλώσσα της χώρας προέλευσης και επίσης, εάν η γλώσσα αυτή δεν είναι η αγγλική, γαλλική, γερμανική, ή ιταλική, στην αγγλική.

γαλλική, γερμανική ή ιταλική, εκτός εάν διεθνείς συμφωνίες διατίμησης ή συμφωνίες που έχουν συναφθεί μεταξύ των σιδηροδρομικών εταιριών προβλέπουν διαφορετικά.

(2) Για την μεταφορά υλών αυτής της κλάσης, θα επικολλώνται ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 4.3 και στις δύο πλευρές των βαγονιών, βυτιοφόρων βαγονιών και εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών.

(3) Επιπλέον, βαγόνια, βυτιοφόρα βαγόνια και εμπορευματοκιβώτια-βυτία που φέρουν ύλες των ειδών 1 και 2, θα φέρουν και στις δύο πλευρές ετικέτες σύμφωνα με τα υποδείγματα αριθ. 3 και 8. Όσα φέρουν ύλες του είδους 3 και υδρίδιο λιθίου-αλουμινίου, αιθέριο, του είδους 16 (a) θα φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 3. Όσα φέρουν ύλες του είδους 14 θα φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 4.2. Όσα φέρουν ύλες των ειδών 15, 18, 22 και 23 θα φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 6.1. Και, όσα περιέχουν ύλες των ειδών 24 και 25 θα φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 8.

(4) Τα μικρά εμπορευματοκιβώτια θα επισημαίνονται σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 482 (2) έως (7).

489

E. Απαγορεύσεις μεικτής φόρτωσης

490 Κόλα που φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 4.3 δεν θα φορτώνονται στο ίδιο βαγόνι από κοινού με κόλα που φέρουν ετικέτα σύμφωνα με τα υποδείγματα αριθ. 1, 1.4, 1.5, 1.6 ή 01. Αυτές οι απαιτήσεις δεν θα ισχύουν για κόλα που φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 1.4, συμβατική ομάδα S.

491 Θα συντάσσονται ξεχωριστά έγγραφα μεταφοράς για αποστολές που δεν επιτρέπεται να φορτώνονται από κοινού στο ίδιο βαγόνι.

F. Κενές συσκευασίες

492 (1) Ακαθάριστες κενές συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων κενών IBC, κενών βαγονιών με ειδικό εξοπλισμό σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 486, κενών βυτιοφόρων βαγονιών, κενών εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, καθώς και κενών βαγονιών και κενών μικρών εμπορευματοκιβωτίων για χύμα μεταφορά, της 41°, θα πρέπει να κλείνονται με τον ίδιο τρόπο και να είναι στεγανές στον ίδιο βαθμό σαν να ήταν γεμάτες.

(2) Ακαθάριστες κενές συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων κενών IBC, κενών βαγονιών με ειδικό εξοπλισμό για μεταφορά σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 486, κενών βυτιοφόρων βαγονιών και κενών εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, καθώς και κενών βαγονιών και κενών μικρών εμπορευματοκιβωτίων για χύμα μεταφορά, της 41°, θα πρέπει να φέρουν τις ίδιες ετικέτες κινδύνου σαν να ήταν γεμάτες.

(3) Η περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς θα πρέπει να συμφωνεί με μία από τις ονομασίες που υπογραμμίζονται στο 41°, με την προσθήκη των λέξεων «4.3, στοιχείο 41, RID», π.χ. "Κενή συσκευασία, 4.3, 41°, RID".

Θα σημειώνεται σταυρός στο αντίστοιχο πλαίσιο του εγγράφου μεταφοράς.

Στην περίπτωση ακαθάριστων κενών βυτιοφόρων βαγονιών, κενών εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, κενών βαγονιών για χύμα μεταφορά ή κενών μικρών εμπορευματοκιβωτίων για χύμα μεταφορά, αυτή η περιγραφή θα πρέπει να συνοδεύεται από τις λέξεις "Τελευταίο φορτίο" μαζί με τον χαρακτηριστικό αριθμό κινδύνου και ύλης, την ονομασία και τον αριθμό είδους και, όπου είναι απαραίτητο, την ομάδα (a), (b) η (c) των εμπορευμάτων που φορτώθηκαν τελευταία π.χ. "Τελευταίο φορτίο: X338 1295 τριχλωροσιλάνιο, 1° (a)".

G. Άλλες απαιτήσεις

493 Σχετικά με την φύλαξη κόλων που φέρουν ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 6.1 χωριστά από τρόφιμα, άλλα αντικείμενα κατανάλωσης και ζωοτροφές, βλ. σημείωση περιθωρίου 11 (3).

494 Εάν ύλες έχουν διαρρεύσει από κόλα που φέρουν ετικέτα κατά το υπόδειγμα αριθ. 6.1 και έχουν διασκορπιστεί σε βαγόνι, το βαγόνι δεν θα επαναχρησιμοποιείται έως ότου έχει εντελώς καθαρισθεί και, εάν είναι αναγκαίο, απολυμανθεί. Όλα τα λοιπά εμπορεύματα και είδη που μεταφέρονται σε τέτοια βαγόνια θα εξετάζονται για ενδεχόμενη μόλυνση.

495-499

Κλάση 5.1. Οξειδωτικές Ύλες

1. Κατάλογος υλών

500 **(1)** Ανάμεσα στις ύλες που καλύπτονται από τον τίτλο της κλάσης 5.1, εκείνες που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 501 ή καλύπτονται από ένα συγκεντρωτικό κεφάλαιο σε εκείνη την σημείωση περιθωρίου, υπόκεινται στις συνθήκες που τίθενται στις σημειώσεις περιθωρίου 500 (2) έως 524. Θεωρούνται τότε ως ύλες της εν λόγω οδηγίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τις ποσότητες υλών που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 501 και που δεν υπόκεινται στις διατάξεις για αυτήν την κλάση, βλέπε σημείωση περιθωρίου 501a.

(2) Ο τίτλος της κλάσης 5.1 καλύπτει ύλες που, ενώ από μόνες τους δεν είναι απαραίτητα εύφλεκτες, μπορεί, γενικά με προσθήκη οξυγόνου, να προκαλέσουν την ή συμβάλλουν στην ανάφλεξη ενός άλλου υλικού.

(3) Οι ύλες της κλάσης 5.1, υποδιαιρούνται ως εξής:
A. Υγρές οξειδωτικές ύλες και υδατικά διαλύματά τους
B. Στερεές οξειδωτικές ύλες και υδατικά διαλύματά τους
C. Κενές συσκευασίες

Ύλες της κλάσης 5.1 (άλλες από τις ύλες των 5° και 20°) που ταξινομούνται στα διάφορα είδη της σημείωσης περιθωρίου 501, θα πρέπει να καταχωρίζονται σε μία από τις παρακάτω ομάδες χαρακτηρίζονται από το γράμμα (a), (b) ή (c), σύμφωνα με το βαθμό κινδύνου τους.
(a) εξαιρετικά οξειδωτικές,
(b) οξειδωτικές,
(c) ελαφρώς οξειδωτικές.

(4) Οξειδωτικές ύλες που δεν αναφέρονται συγκεκριμένα μπορούν να καταχωρισθούν στην κλάση 5.1 είτε βάσει της εμπειρίας είτε σύμφωνα με την μέθοδο, την διαδικασία και τα κριτήρια ελέγχου που καθορίζονται στο Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος III, τμήμα 34.4. Σε περίπτωση απόκλισης μεταξύ των αποτελεσμάτων του ελέγχου και της γνωστής εμπειρίας, η κρίση που βασίζεται σε γνωστή εμπειρία, θα πρέπει να έχει προτεραιότητα έναντι των αποτελεσμάτων ελέγχου.

(5) Όταν στερεές ύλες που δεν αναφέρονται συγκεκριμένα καταχωρίζονται στα είδη της σημείωσης περιθωρίου 501 βάσει της διαδικασίας ελέγχου σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος III, υποτμήμα 34.4.1, εφαρμόζονται τα ακόλουθα κριτήρια:
- Μια στερεά ύλη θα καταχωρίζεται στην κλάση 5.1 εάν, στον λόγο 4:1 ή 1:1 δείγματος προς κυτταρίνη (κατά βάρος) που ελέγχεται, αναφλέγεται ή καίγεται ή παρουσιάζει μέσους χρόνους καύσεως μεγαλύτερους από αυτούς μείγματος 3:7 (κατά βάρος) βρωμικού καλίου και κυτταρίνης,
- Μια στερεά ύλη θα καταχωρίζεται στο γράμμα (a) όταν στον λόγο 4:1 ή 1:1 δείγματος προς κυτταρίνη (κατά βάρος) που ελέγχεται, παρουσιάζει μέσο χρόνο καύσεως μικρότερο από τον μέσο χρόνο καύσεως μείγματος 3:2, κατά βάρος, βρωμικού καλίου και κυτταρίνης,
- Μια στερεά ύλη θα καταχωρίζεται στο γράμμα (b), όταν, στον λόγο 4:1 ή 1:1 δείγματος προς κυτταρίνη (κατά βάρος) που ελέγχεται, παρουσιάζει μέσο χρόνο καύσεως ίσο προς ή μικρότερο από τον μέσο χρόνο καύσεως μείγματος 2:3 (κατά βάρος) βρωμικού καλίου και κυτταρίνης και δεν ικανοποιούνται τα κριτήρια για το γράμμα (a),
- Μια στερεά ύλη θα καταχωρίζεται στο γράμμα (c), όταν στον λόγο 4:1 ή 1:1 δείγματος προς κυτταρίνη (κατά βάρος) που ελέγχεται, παρουσιάζει μέσο χρόνο καύσεως ίσο προς ή μικρότερο από τον μέσο χρόνο καύσεως μείγματος 3:7 (κατά βάρος) βρωμικού καλίου και κυτταρίνης και δεν ικανοποιούνται τα κριτήρια για τα γράμματα (a) και (b).

(6) Όταν υγρές ύλες που δεν αναφέρονται ονομαστικά καταχωρίζονται στα είδη της σημείωσης περιθωρίου 501 βάσει της διαδικασίας ελέγχου σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος III, υποτμήμα 3.4.4.2, εφαρμόζονται τα ακόλουθα κριτήρια:
- Μια υγρή ύλη θα πρέπει να καταχωρίζεται στην κλάση 5.1 εάν, στο 1:1 μείγμα, κατά βάρος, ύλης και κυτταρίνης που ελέγχεται, παρουσιάζει άνοδο της πίεσης 2070 kPa μετρητή ή περισσότερα και μέσο χρόνο ανόδου πίεσης ίσο προς ή μικρότερο από τον μέσο χρόνο ανόδου πίεσης μείγματος 1:1, κατά βάρος, 65 % υδατικού νιτρικού οξέος και κυτταρίνης.
- Μία υγρή ύλη θα πρέπει να καταχωρίζεται στο γράμμα (a) όταν, στο 1:1 μείγμα, κατά βάρος, ύλης και κυτταρίνης που ελέγχεται, αναφλέγεται αυτόματα, ή ο μέσος χρόνος ανόδου πίεσης μείγματος 1:1, κατά βάρος, ύλης και κυτταρίνης είναι μικρότερος από εκείνον μείγματος 1:1, κατά βάρος, 50% υπερχλωρικού οξέος και κυτταρίνης.
- Μία υγρή ύλη θα πρέπει να καταχωρίζεται στο γράμμα (b) όταν, στο 1:1 μείγμα, κατά βάρος, ύλης και κυτταρίνης που ελέγχεται, παρουσιάζει μέσο χρόνο ανόδου πίεσης μικρότερο από ή ίσο προς τον μέσο χρόνο ανόδου πίεσης μείγματος 1:1, κατά βάρος, 40% υδατικού διαλύματος χλωριούχου νατρίου και κυτταρίνης· και τα κριτήρια για το γράμμα (a) δεν ικανοποιούνται.

- Μία υγρή ύλη θα πρέπει να καταχωρίζεται στο γράμμα (c) όταν στο 1:1 μείγμα, κατά βάρος, ύλης και κυτταρίνης που ελέγχεται, παρουσιάζει μέσο χρόνο ανόδου πίεσης μικρότερο από ή ίσο προς τον μέσο χρόνο ανόδου πίεσης μείγματος 1:1, κατά βάρος, 65% υδατικού νιτρικού οξέος και κυτταρίνης· και τα κριτήρια για τα γράμματα (a) και (b) δεν ικανοποιούνται.

(7) Εάν ύλες της κλάσης 5.1, ως αποτέλεσμα προσμείξεων, μεταβαίνουν σε διαφορετικές κατηγορίες κινδύνου από εκείνες στις οποίες οι ύλες της σημείωσης περιθωρίου 501 ανήκουν, αυτά τα μείγματα ή διαλύματα θα πρέπει να καταχωρίζονται στα είδη και γράμματα στα οποία ανήκουν με βάση τον πραγματικό βαθμό κινδύνου τους.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την ταξινόμηση των διαλυμάτων και μειγμάτων (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), βλέπε επίσης σημείωση περιθωρίου 3 (3).

(8) Όταν ύλες αναφέρονται ονομαστικά σε περισσότερα από ένα γράμματα του ίδιου είδους της σημείωσης περιθωρίου 501, το σχετικό γράμμα μπορεί να καθορίζεται βάσει των αποτελεσμάτων των διαδικασιών ελέγχου σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος III, τμήμα 34.4 και τα κριτήρια που καθορίζονται στις παραγράφους (5) και (6).

(9) Με βάση τη διαδικασία ελέγχου σε συμφωνία με το Εγχειρίδιο Ελέγχων και κριτηρίων, Μέρος III, τμήμα 34.4, και τα κριτήρια που καθορίζονται στις παραγράφους (5) και (6), μπορεί επίσης να καθοριστεί εάν η φύση μίας ειδικά επώνυμης ύλης είναι τέτοια ώστε η ύλη να μην υπόκειται στις διατάξεις για αυτήν την κλάση (βλέπε σημείωση περιθωρίου 514).

(10) Για τις απαιτήσεις συσκευασίας των σημειώσεων περιθωρίου 506 (2), 507 (2) και 508 (2), ύλες ή μείγματα υλών με σημείο τήξης μεγαλύτερο από 45 C θεωρούνται ως στερεά.

(11) Οι χημικώς ασταθείς ύλες της κλάσης 5.1, θα πρέπει να γίνονται δεκτές για μεταφορά μόνον εάν έχουν ληφθεί τα αναγκαία μέτρα για την αποφυγή επικίνδυνης αποσύνθεσης ή πολυμερισμού τους κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Γι'αυτό το σκοπό, θα πρέπει ειδικά να βεβαιώνεται ότι εκείνα τα δοχεία δεν περιέχουν κανένα υλικό υποκείμενο στην προαγωγή αυτών των αντιδράσεων.

(12) Οξειδωτικά στερεά, αυτοθερμαινόμενα, που καταχωρίζονται στον χαρακτηριστικό αριθμό 3100, οξειδωτικά στερεά, ενεργά με το νερό, που καταχωρίζονται στον χαρακτηριστικό αριθμό 3121 και οξειδωτικά στερεά, εύφλεκτα, που καταχωρίζονται στον χαρακτηριστικό αριθμό 3137 των Συστάσεων για τη Μεταφορά των Επικίνδυνων Εμπορευμάτων των Ηνωμένων Εθνών, δεν θα πρέπει να γίνονται δεκτά για μεταφορά (βλέπε, όμως, σημείωση περιθωρίου 3 (3), υποσημείωση 1/ στον πίνακα που περιέχεται στην παράγραφο 2.3.1).

501 **A. Υγρές οξειδωτικές ύλες και υδατικά διαλύματά τους**

1° Υπεροξείδιο του υδρογόνου και διαλύματά του, ή μείγματα του υπεροξειδίου του υδρογόνου με ένα άλλο υγρό σε υδατικό διάλυμα:

(a) 2015 υπεροξείδιο του υδρογόνου, σταθεροποιημένο, ή
2015 υδατικό διάλυμα του υπεροξειδίου του υδρογόνου, σταθεροποιημένο με περισσότερο από 60 % υπεροξείδιο του υδρογόνου,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Ειδικοί όροι συσκευασίας εφαρμόζονται σ'αυτές τις ύλες (βλέπε σημείωση περιθωρίου 503).
2: Υπεροξείδιο του υδρογόνου, όχι σταθεροποιημένο ή υδατικό διάλυμα του υπεροξειδίου του υδρογόνου, όχι σταθεροποιημένο που περιέχει περισσότερο από 60 % υπεροξείδιο του υδρογόνου, δεν θα γίνονται δεκτά για μεταφορά.

(b) 2014 υδατικό διάλυμα του υπεροξειδίου του υδρογόνου, με όχι λιγότερο από 20 % αλλά όχι περισσότερο από 60 % υπεροξείδιο του υδρογόνου (σταθεροποιημένο όπως χρειάζεται).
3149 υπεροξείδιο του υδρογόνου και μείγμα υπεροξοϊκού οξέος, σταθεροποιημένο, με οξύ(οξέα), νερό και όχι περισσότερο από 5 % υπεροξοϊκό οξύ,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτό το μείγμα υπεροξειδίου του υδρογόνου και υπεροξοϊκού οξέος (Αριθμ. 3149), θα πρέπει σε εργαστηριακό έλεγχο [1/] ούτε να εκρήγνυται στην τυρβώδη κατάσταση ούτε να αναφλέγεται καθόλου και δεν θα πρέπει να δείχνει καμία επίδραση όταν θερμαίνεται υπό περιορισμό, ούτε καμία εκρηκτική ισχύ. Η σύνθεση θα πρέπει να είναι θερμικά σταθερή (θερμοκρασία αυτοεπιταχυνόμενης αποσύνθεσης 60 °C ή υψηλότερη για ένα κόλον 50 kg), και θα πρέπει να χρησιμοποιείται ένα υγρό συμβατό με το υπεροξοϊκό οξύ για απευαισθητοποίηση. Συνθέσεις που δεν ικανοποιούν αυτά τα κριτήρια θα πρέπει να θεωρούνται ως ύλες της κλάσης 5.2 [βλ. Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος II, παράγραφος 20.4.3 (g)].

(c) 2984 υδατικό μείγμα υπεροξειδίου του υδρογόνου, με όχι λιγότερο από 8 % αλλά λιγότερο από 20 % υπεροξείδιο του υδρογόνου (σταθεροποιημένο όπως χρειάζεται).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Υδατικά μείγματα υπεροξειδίου του υδρογόνου, που περιέχουν λιγότερο από 8 % υπεροξείδιο του υδρογόνου, δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

[1/] Βλ. Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος II, τμήμα 20.

2° Τετρανιτρομεθάνιο:
(a) 1510 τετρανιτρομεθάνιο.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τετρανιτρομεθάνιο όχι ελεύθερο από εύφλεκτες προσμείξεις δεν θα γίνεται δεκτό για μεταφορά.

3° Διάλυμα υπερχλωρικού οξέος:
(a) 1873 υπερχλωρικό οξύ σε υδατικό διάλυμα με περισσότερο από 50 % αλλά όχι περισσότερο από 72 % οξύ, κατά βάρος.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Διαλύματα υπερχλωρικού οξέος που περιέχουν περισσότερο από 72 % (κατά βάρος) οξύ, ή μείγματα υπερχλωρικού οξέος με οποιοδήποτε υγρό άλλο από νερό, δεν θα γίνονται δεκτά για μεταφορά.
2: 1802 υπερχλωρικό οξύ με όχι περισσότερο από 50 %, κατά βάρος, σε υδατικό διάλυμα, οξύ, είναι ύλη της κλάσης 8 [βλέπε σημείωση περιθωρίου 801, 4° (b)].

4° Διάλυμα χλωρικού οξέος:
(b) 2626 υδατικό διάλυμα χλωρικού οξέος, με όχι περισσότερο από 10 % χλωρικό οξύ.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Διάλυμα χλωρικού οξέος που περιέχει περισσότερο από 10 % χλωρικό οξύ ή μείγματα χλωρικού οξέος με οποιοδήποτε υγρό άλλο από νερό, δεν θα γίνεται δεκτό για μεταφορά.

5° Οι παρακάτω αλογονωμένες ενώσεις του φθορίου:
1745 πενταφθοριούχο βρώμιο,
1746 τριφθοριούχο βρώμιο,
2495 πενταφθοριούχο ιώδιο.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Ειδικοί όροι συσκευασίας εφαρμόζονται σ'αυτές τις ύλες (βλέπε σημείωση περιθωρίου 504).
2: Άλλες αλογονωμένες ενώσεις του φθορίου, δεν θα γίνονται δεκτές για μεταφορά ως ύλες της κλάσης 5.1.

Β. Στερεές οξειδωτικές ύλες και υδατικά διαλύματά τους

11° Χλωρικά άλατα και μείγματα χλωρικών αλάτων με βορικά άλατα ή υγροσκοπικά χλωρίδια (όπως χλωριούχο μαγνήσιο ή χλωριούχο ασβέστιο):
(b) 1452 χλωρικό ασβέστιο,
1458 μείγμα χλωρικού και βορικού άλατος,
1459 μείγμα χλωρικού άλατος και χλωριούχου μαγνησίου,
1485 χλωρικό κάλιο,
1495 χλωρικό νάτριο,
1506 χλωρικό στρόντιο,
1513 χλωρικός ψευδάργυρος,
2427 υδατικό διάλυμα χλωρικού καλίου,
2428 υδατικό διάλυμα χλωρικού νατρίου,
2429 υδατικό διάλυμα χλωρικού ασβεστίου,
2721 χλωρικός χαλκός,
2723 χλωρικό μαγνήσιο,
1461 χλωρικά άλατα, ανόργανα, ε.α.ο.,
3210 υδατικά διαλύματα ανόργανων χλωρικών αλάτων, ε.α.ο.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Βλέπε επίσης 29°.
2: Χλωρικό αμμώνιο και τα υδατικά διαλύματά του και μείγματα χλωρικού άλατος με άλας αμμωνίου, δεν θα γίνονται δεκτά για μεταφορά.
(c) 2427 χλωριούχο κάλιο, υδατικό διάλυμα,
2428 χλωριούχο νάτριο, υδατικό διάλυμα,
2429 χλωριούχο ασβέστιο, υδατικό διάλυμα,
3210 χλωριούχα άλατα, ανόργανα, υδατικό διάλυμα, ε.α.ο.

12° Υπερχλωρικό αμμώνιο:
(b) 1442 υπερχλωρικό αμμώνιο.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ταξινόμηση αυτής της ύλης θα πρέπει να είναι σε συμφωνία με τα αποτελέσματα των ελέγχων στο προσάρτημα Ι. Ανάλογα με το μέγεθος κόκκων και τη συσκευασία της ύλης, βλέπε επίσης κλάση 1 (σημείωση περιθωρίου 101, 4°, Αριθμ. 0402).

13° Υπερχλωρικά άλατα (με εξαίρεση το υπερχλωρικό αμμώνιο, βλέπε 12°):
(b) 1455 υπερχλωρικό ασβέστιο,
1475 υπερχλωρικό μαγνήσιο,
1489 υπερχλωρικό κάλιο,
1502 υπερχλωρικό νάτριο,
1508 υπερχλωρικό στρόντιο,

1481 υπερχλωρικά άλατα, ανόργανα, ε.α.ο.,
3211 υδατικά διαλύματα ανόργανων υπερχλωρικών αλάτων ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Βλέπε επίσης 29°.

(c) 3211 υπερχλωριούχα άλατα, ανόργανα, υδατικό διάλυμα, ε.α.ο.

14° Χλωριώδη άλατα:

(b) 1453 χλωριώδες ασβέστιο, 1496 χλωριώδες νάτριο,
1462 χλωριώδη άλατα, ανόργανα, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: 1908 διάλυμα χλωριώδους άλατος είναι ύλη της κλάσης 8 [βλέπε σημείωση περιθωρίου 801, 61° (b) ή (c)].

2: Χλωριώδες αμμώνιο και τα υδατικά διαλύματά του και μείγματα χλωριώδους άλατος με άλας αμμωνίου, δεν θα γίνονται δεκτά για μεταφορά.

15° Υποχλωριώδη άλατα:

(b) 1471 υποχλωριώδες λίθιο, ξηρό ή
1471 μείγματα υποχλωριώδους λιθίου,
1748 υποχλωριώδες ασβέστιο, ξηρό ή
1748 μείγμα υποχλωριώδους ασβεστίου, ξηρό με περισσότερο από 39 % διαθέσιμο χλώριο (8.8 % διαθέσιμο οξυγόνο), 2880 υποχλωριώδες ασβέστιο, ενυδατωμένο
2880 ενυδατωμένο μείγμα υποχλωριώδους ασβεστίου με όχι λιγότερο από 5.5 % αλλά όχι περισσότερο από 10 % νερό,
3212 υποχλωριώδη άλατα, ανόργανα, ε.α.ο.,

(c) 2208 μείγμα υποχλωριώδους ασβεστίου, ξηρό με περισσότερο από 10 % αλλά όχι περισσότερο από 39 % διαθέσιμο χλώριο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Μείγματα υποχλωριώδους ασβεστίου, ξηρά, που περιέχουν όχι περισσότερο από 10 % διαθέσιμο χώρο, δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

2: 1791 διάλυμα υποχλωριώδους άλατος είναι ύλη της κλάσης 3 [βλέπε σημείωση περιθωρίου 801, 61°(b) ή (c)].

3: Μείγματα υποχλωριώδους άλατος με άλας αμμωνίου, δεν θα γίνονται δεκτά για μεταφορά.

4: Βλέπε επίσης 29°.

16° Βρωμικά άλατα:

(b) 1473 βρωμικό μαγνήσιο,
1484 βρωμικό κάλιο,
1494 βρωμικό νάτριο,
1450 βρωμικά άλατα, ανόργανα, ε.α.ο.,
3213 υδατικά διαλύματα ανόργανων βρωμικών αλάτων, ε.α.ο.,

(c) 2469 βρωμικός ψευδάργυρος,
3213 υδατικά διαλύματα ανόργανων βρωμικών αλάτων, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Βρωμικό αμμώνιο και τα υδατικά διαλύματά του και μείγματα βρωμικού άλατος με άλας αμμωνίου, δεν θα γίνονται δεκτά για μεταφορά.

2: Βλέπε επίσης 29°.

17° Υπερμαγγανικά άλατα:

(b) 1456 υπερμαγγανικό ασβέστιο,
1490 υπερμαγγανικό κάλιο,
1503 υπερμαγγανικό νάτριο,
1515 υπερμαγγανικός ψευδάργυρος,
1482 υπερμαγγανικά άλατα, ανόργανα, ε.α.ο.,
3214 διαλύματα ανόργανων υπερμαγγανικών αλάτων, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Υπερμαγγανικό αμμώνιο και τα υδατικά διαλύματά του και μείγματα υπερμαγγανικού άλατος με άλας αμμωνίου, δεν θα γίνονται δεκτά για μεταφορά.
Βλέπε επίσης 29°.

18° Υπερθειικά άλατα:

(c) 1444 υπερθειικό αμμώνιο,
1492 υπερθειικό κάλιο,
1505 υπερθειικό νάτριο,
3215 υπερθειικά άλατα, ανόργανα, ε.α.ο.,
3216 διαλύματα ανόργανων υπερθειικών αλάτων, ε.α.ο.

20° Διαλύματα νιτρικού αμμωνίου:

2426 νιτρικό αμμώνιο, υγρό, θερμό συμπυκνωμένο διάλυμα, σε συγκέντρωση μεγαλύτερη από 80 % , αλλά όχι μεγαλύτερη από 93 %, υπό την προϋπόθεση ότι:

1. το pH είναι μεταξύ 5 και 7 μετρημένο σε υδατικό διάλυμα 10 % της μεταφερόμενης ύλης,
2. το διάλυμα δεν περιέχει περισσότερο από 0.2 % εύφλεκτα υλικά ή ενώσεις χλωρίου σε ποσότητες τέτοιες ώστε το επίπεδο του χλωρίου να υπερβαίνει το 0.02 %.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Υδατικά διαλύματα νιτρικού αμμωνίου, σε συγκέντρωση όχι μεγαλύτερη από 80%, δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

21° Νιτρικό αμμώνιο και λιπάσματα νιτρικού αμμωνίου [1/]

(c) 1942 νιτρικό αμμώνιο με όχι περισσότερο από 0.2 % εύφλεκτες ύλες, συμπεριλαμβανομένης οποιασδήποτε οργανικής ύλης υπολογιζόμενης ως άνθρακας και εξαιρουμένης οποιασδήποτε άλλης προστιθέμενης ύλης,

2067 λιπάσματα νιτρικού αμμωνίου, τύπου Α1: ομοιογενή μη διαχωριζόμενα μείγματα νιτρικού αμμωνίου με προστεθημένη ύλη που είναι ανόργανη και χημικώς αδρανή με το νιτρικό αμμώνιο, με όχι λιγότερο από 90 % νιτρικό αμμώνιο και όχι περισσότερο από 0.2 % εύφλεκτων υλικών (συμπεριλαμβανομένων οργανικών υλικών υπολογιζόμενων ως άνθρακας), ή με περισσότερο από 70 % αλλά λιγότερο από 90 % νιτρικό αμμώνιο και όχι περισσότερο από 0.4 % ολικά εύφλεκτα υλικά,
2068 λιπάσματα νιτρικού αμμωνίου, τύπου Α2: ομοιογενή μη διαχωριζόμενα μείγματα νιτρικού αμμωνίου με ανθρακικό ασβέστιο ή/και δολομίτη, με περισσότερο από 80 % αλλά λιγότερο από 90 % νιτρικό αμμώνιο και όχι περισσότερο από 0.4 % ολικά εύφλεκτα υλικά,
2069 λιπάσματα νιτρικού αμμωνίου, τύπου Α3: ομοιογενή μη διαχωριζόμενα μείγματα νιτρικού αμμωνίου και θειικού αμμωνίου, με περισσότερο από 45 % αλλά όχι περισσότερο από 70 % νιτρικό αμμώνιο και όχι περισσότερο από 0.4 % ολικά εύφλεκτα υλικά,
2070 λιπάσματα νιτρικού αμμωνίου, τύπου Α4: ομοιογενή μη διαχωριζόμενα μείγματα φωσφορικού αζώτου ή αζώτου τύπου ποτάσας ή πλήρη λιπάσματα φωσφορικού αζώτου τύπου ποτάσας, με περισσότερο από 70 % αλλά λιγότερο από 90 % νιτρικό αμμώνιο και όχι περισσότερο από 0.4 % ολικά εύφλεκτα υλικά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Νιτρικό αμμώνιο που περιέχει περισσότερο από 0.2 % εύφλεκτες ύλες (συμπεριλαμβανομένης οποιασδήποτε οργανικής ύλης υπολογιζόμενης ως άνθρακας) δεν θα γίνεται δεκτό για μεταφορά εκτός εάν είναι συστατικό μίας ύλης ή ενός είδους της κλάσης 1.

2: Στον προσδιορισμό της περιεκτικότητας σε νιτρικό αμμώνιο, όλα τα νιτρικά ιόντα για τα οποία ένα μοριακό ισοδύναμο ιόντων αμμωνίου είναι παρόν στο μείγμα θα πρέπει να υπολογίζονται ως νιτρικό αμμώνιο.

3: Λιπάσματα με περιεκτικότητα σε νιτρικό αμμώνιο ή περιεκτικότητα σε εύφλεκτες ύλες μεγαλύτερη από τις τιμές που φαίνονται δεν θα γίνονται δεκτά για μεταφορά, παρά μόνο κάτω από τις συνθήκες που εφαρμόζονται στην κλάση 1. Βλέπε επίσης Σημείωση 5.

4: Λιπάσματα με περιεκτικότητα σε νιτρικό αμμώνιο κάτω από τις τιμές ορίου που υποδεικνύονται δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

5: Λιπάσματα νιτρικού αμμωνίου, ομοιογενή μη διαχωριζόμενα μείγματα φωσφορικού αζώτου ή αζώτου τύπου ποτάσας ή πλήρη λιπάσματα φωσφορικού αζώτου τύπου ποτάσας των οποίων η μοριακή περίσσεια νιτρικών ιόντων επί των ιόντων αμμωνίου (υπολογιζόμενα ως νιτρικό κάλιο) είναι μικρότερη από 10 % ,δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας, υπό την προϋπόθεση ότι:

(a) η περιεκτικότητά τους σε νιτρικό αμμώνιο είναι όχι μεγαλύτερη από 70 % κατά βάρος και η ολική περιεκτικότητά τους σε εύφλεκτα υλικά είναι όχι μεγαλύτερη από 0.4 % κατά βάρος, ή

(b) η περιεκτικότητά τους σε νιτρικό αμμώνιο είναι όχι μεγαλύτερη από 45 % κατά βάρος, ανεξάρτητα από την περιεκτικότητά τους σε εύφλεκτα υλικά.

22° Νιτρικά άλατα (με εξαίρεση τις ύλες των 20°, 21° και 29°):

(b) 1493 νιτρικός άργυρος,
1514 νιτρικός ψευδάργυρος,
1477 νιτρικά άλατα, ανόργανα, ε.α.ο.,
3218 υδατικά διαλύματα ανόργανων νιτρικών αλάτων, ε.α.ο.,

[1/] Λιπάσματα που περιέχουν νιτρικό αμμώνιο, τα οποία έχουν καταχωρισθεί στον χαρακτηριστικό αριθμό 2071 των Οδηγιών των Ηνωμένων Εθνών, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της εν λόγω οδηγίας [βλ. σημείωση περιθωρίου 900(3)]. Λιπάσματα που περιέχουν νιτρικό αμμώνιο, τα οποία είναι καταχωρισμένα στον χαρακτηριστικό αριθμό 2071 των Οδηγιών των Ηνωμένων Εθνών, δεν θα γίνονται δεκτά για μεταφορά.

(c) 1438 νιτρικό αλουμίνιο,
1451 νιτρικό καίσιο,
1454 νιτρικό ασβέστιο,
1465 νιτρικό διδύμιο,
1466 νιτρικό άλας τρισθενούς σιδήρου,
1467 νιτρική γουανιδίνη,
1474 νιτρικό μαγνήσιο,
1486 νιτρικό κάλιο,
1498 νιτρικό νάτριο,
1499 μείγματα νιτρικού νατρίου και νιτρικού καλίου,
1507 νιτρικό στρόντιο,
2720 νιτρικό χρώμιο,
2722 νιτρικό λίθιο,
2724 νιτρικό μαγγάνιο,
2725 νιτρικό νικέλιο,
2728 νιτρικό ζιρκόνιο,
1477 νιτρικά άλατα, ανόργανα, ε.α.ο.,
3218 υδατικά διαλύματα ανόργανων νιτρικών αλάτων, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Τα:1625 νιτρικός υδράργυρος (II), 1627 νιτρικός υδράργυρος (I) και 2727 νιτρικό θάλλιο είναι ύλες της κλάσης 6.1 [βλέπε σημείωση περιθωρίου 601, 52° (b) και 68° (b)]. Τα:2976 νιτρικό θόριο, στερεό, 2980 διάλυμα εξα-ενυδρου νιτρικού ουρανύλιου και 2981 νιτρικό ουρανύλιο, στερεό είναι ύλες της κλάσης 7 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 704, κατάλογοι 5, 6, 9, 10, 11 και 13).

2: Η εμπορική ποιότητα λιπάσματος νιτρικού ασβεστίου, που συνίσταται κυρίως από ένα διπλό άλας (νιτρικό ασβέστιο και νιτρικό αμμώνιο) και που περιέχει όχι περισσότερο από 10 % νιτρικό αμμώνιο και τουλάχιστον 12 % νερό από κρυστάλλωση, δεν υπόκειται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

3: Υδατικά διαλύματα ανόργανων στερεών νιτρωδών αλάτων για τα οποία η συγκέντρωση στην ελάχιστη θερμοκρασία που απαντάται κατά τη μεταφορά δεν είναι μεγαλύτερη από το 80% του ορίου κορεσμού δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας..

23° Νιτρώδη άλατα:

(b) 1488 νιτρώδες κάλιο,
1512 νιτρώδες ψευδαργυραμμώνιο,
2627 νιτρώδη άλατα, ανόργανα, ε.α.ο.,
3219 υδατικά διαλύματα ανόργανων νιτρωδών αλάτων, ε.α.ο.,

(c) 1500 νιτρώδες νάτριο, 2726 νιτρώδες νικέλιο,
3219 υδατικά διαλύματα ανόργανων νιτρωδών αλάτων, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Νιτρώδες αμμώνιο και τα υδατικά διαλύματά του και μείγματα ανόργανου νιτρώδους άλατος με άλας αμμωνίου, δεν θα γίνονται δεκτά για μεταφορά.

2: Το νιτρώδες ψευδαργυραμμώνιο δεν επιτρέπεται να μεταφέρεται από θαλάσσιες οδούς.

24° Μείγματα νιτρικών και νιτρωδών αλάτων των ειδών 22° και 23°.

(b) 1487 μείγμα νιτρικού καλίου και νιτρώδους νατρίου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μείγματα με άλας αμμωνίου, δεν θα γίνονται δεκτά για μεταφορά.

25° Υπεροξείδια και υπέρ-υπεροξείδια:

(a) 1491 υπεροξείδιο του καλίου,
1504 υπεροξείδιο του νατρίου,
2466 υπερ-υπεροξείδιο του καλίου,
2547 υπερ-υπεροξείδιο του νατρίου,

(b) 1457 υπεροξείδιο του ασβεστίου,
1472 υπεροξείδιο του λιθίου,
1476 υπεροξείδιο του μαγνησίου,
1509 υπεροξείδιο του στροντίου,
1516 υπεροξείδιο του ψευδάργυρου,
1483 υπεροξείδια, ανόργανα, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Βλέπε επίσης 29°.

26° Χλωροϊσοκυανουρικά οξέα και άλατα αυτών:

(b) 2465 διχλωροϊσοκυανουρικό οξύ, ξηρό ή
2465 άλατα του διχλωροϊσοκυανουρικού οξέος,
2468 τριχλωροϊσοκυανουρικό οξύ, ξηρό.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το ένυδρο άλας του διχλωροϊσοκυανουρικού οξέος με νάτριο, δεν υπόκειται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

27° Στερεές οξειδωτικές ύλες, μη τοξικές, μη διαβρωτικές, και μείγματα αυτών των υλών (τέτοια όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:
- **(a)** 1479 οξειδωτικά στερεά, ε.α.ο.,
- **(b)** 1439 διχρωμικό αμμώνιο,
  3247 υπεροξυβορικό νάτριο, άνυδρο,
  1479 οξειδωτικά στερεά, ε.α.ο.,
- **(c)** 1479 οξειδωτικά στερεά, ε.α.ο.

28° Υδατικά διαλύματα στερεών οξειδωτικών υλών, μη τοξικών, μη διαβρωτικών και μειγμάτων αυτών των υλών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:
- **(a)** 3139 οξειδωτικό υγρό, ε.α.ο.
- **(b)** 3139 οξειδωτικά υγρά, ε.α.ο.,
- **(c)** 3139 οξειδωτικά υγρά, ε.α.ο.

29° Στερεές οξειδωτικές ύλες, τοξικές και μείγματα αυτών των υλών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:
- **(a)** 3087 οξειδωτικά στερεά, τοξικά, ε.α.ο.,
- **(b)** 1445 χλωρικό βάριο,
  1446 νιτρικό βάριο,
  1447 υπερχλωρικό βάριο,
  1448 υπερμαγγανικό βάριο,
  1449 υπεροξείδιο του βαρίου,
  1469 νιτρικός μόλυβδος,
  1470 υπερχλωρικός μόλυβδος,
  2464 νιτρικό βηρύλλιο,
  2573 χλωρικό θάλλιο,
  2719 βρωμικό βάριο,
  2741 υποχλωριώδες βάριο με περισσότερο από 22 % διαθέσιμο χλώριο,
  3087 οξειδωτικά στερεά, τοξικά, ε.α.ο.,
- **(c)** 1872 διοξείδιο του μολύβδου,
  3087 οξειδωτικά στερεά, τοξικά, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για κριτήρια τοξικότητας, βλέπε σημείωση περιθωρίου 600 (3).

30° Υδατικά διαλύματα στερεών οξειδωτικών υλών, τοξικών και μειγμάτων αυτών των υλών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:
- **(a)** 3099 οξειδωτικά υγρά, τοξικά, ε.α.ο.,
- **(b)** 3099 οξειδωτικά υγρά, τοξικά, ε.α.ο.,
- **(c)** 3099 οξειδωτικά υγρά, τοξικά, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για κριτήρια τοξικότητας, βλέπε σημείωση περιθωρίου 600 (3).

31° Στερεές οξειδωτικές ύλες, διαβρωτικές και μείγματα αυτών των υλών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:
- **(a)** 3085 οξειδωτικά στερεά, διαβρωτικά, ε.α.ο.,
- **(b)** 1463 τριοξείδιο του χρωμίου, άνυδρο (στερεό χρωμικό οξύ),
  3085 οξειδωτικά στερεά, διαβρωτικά, ε.α.ο.,
- **(c)** 1511 ουριοϋπεροξείδιο του υδρογόνου,
  3085 οξειδωτικά στερεά, διαβρωτικά, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Για κριτήρια διαβρωτικότητας, βλέπε σημείωση περιθωρίου 800 (3).
2: 1755 διάλυμα χρωμικού οξέος είναι ύλη της κλάσης 8 [βλέπε σημείωση περιθωρίου 801, 17° (b) ή (c)].

32° Υδατικά διαλύματα στερεών οξειδωτικών υλών, διαβρωτικών και μειγμάτων αυτών των υλών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:
- **(a)** 3098 οξειδωτικά υγρά, διαβρωτικά, ε.α.ο.,
- **(b)** 3098 οξειδωτικά υγρά, διαβρωτικά, ε.α.ο.,
- **(c)** 3098 οξειδωτικά υγρά, διαβρωτικά, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για κριτήρια διαβρωτικότητας, βλέπε σημείωση περιθωρίου 800 (3).

C. Κενές συσκευασίες

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Κενές συσκευασίες με υπολείμματα από το προηγούμενο περιεχόμενό τους κολλημένα στο εξωτερικό τους, δεν θα γίνονται δεκτές για μεταφορά.

41° Κενές συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων κενών ενδιάμεσων εμπορευματοκιβωτίων για μεταφορά χύμα (IBC), κενών βυτιοφόρων βαγονιών και κενών εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, ακαθάριστων καθώς και κενά βαγόνια για μεταφορά χύμα και κενά μικρά εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύμα , ακαθάριστα, που περιείχαν ύλες της κλάσης 5.1.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ακαθάριστες κενές συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων κενών ενδιάμεσων εμπορευματοκιβωτίων για μεταφορά χύμα (IBC), που περιείχαν ύλες αυτής της κλάσης δεν υπόκεινται στους όρους της εν λόγω οδηγίας εάν έχουν ληφθεί επαρκή μέτρα για την εξουδετέρωση κάθε κινδύνου. Οι κίνδυνοι εξουδετερώνονται εάν έχουν ληφθεί επαρκή μέτρα για την εξουδετέρωση όλων των κινδύνων των κλάσεων 1 έως 9.

501a (1) Ύλες ταξινομημένες στο (b) ή (c) των διαφόρων ειδών, μεταφερόμενες σύμφωνα με τις ακόλουθες διατάξεις, εξαιρουμένων των προβλέψεων της παραγράφου (2) παρακάτω, δεν υπόκεινται στις διατάξεις του Τμήματος 2 (Όροι Μεταφοράς):

(a) Ύλες ταξινομημένες στο (b) κάθε είδους:
υγρά: όχι περισσότερο από 500 ml ανά εσωτερική συσκευασία,
στερεά: όχι περισσότερο από 500 g ανά εσωτερική συσκευασία,

(b) Ύλες ταξινομημένες στο (c) κάθε είδους:
υγρά: όχι περισσότερο από 1 λίτρο ανά εσωτερική συσκευασία,
στερεά: όχι περισσότερο από 1 kg ανά εσωτερική συσκευασία.

Αυτές οι ποσότητες υλών θα πρέπει να μεταφέρονται σε συνδυασμένες συσκευασίες που ικανοποιούν τουλάχιστον τις συνθήκες της σημείωσης περιθωρίου 1538. Κάθε κόλον δεν θα πρέπει να ζυγίζει περισσότερο από 30 kg. Αυτές οι ποσότητες που περιέχονται σε μεταλλικές ή πλαστικές εσωτερικές συσκευασίες μπορούν επίσης να μεταφέρονται σε βάσεις με περιτύλιγμα συστολής ή διαστολής που χρησιμοποιούνται ως εξωτερικές συσκευασίες εφόσον το ολικό μεικτό βάρος του κόλου δεν υπερβαίνει τα 20kg. Οι "Γενικές συνθήκες συσκευασίας" της σημείωσης περιθωρίου 1500(1). (2) και (5) έως (7) θα πρέπει να τηρούνται.

(2) Για μεταφορά σύμφωνα με την παράγραφο (1) παραπάνω, η περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς θα πρέπει να είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις της σημείωσης περιθωρίου 514 και να περιλαμβάνει τις λέξεις 'περιορισμένη ποσότητα'. Κάθε κόλον θα πρέπει να είναι καθαρά και ανθεκτικά σημασμένο με τον χαρακτηριστικό αριθμό των εμπορευμάτων που εμφανίζεται στο έγγραφο μεταφοράς, με πρόταξη των γραμμάτων 'UN'.

2. Όροι μεταφοράς

(Οι όροι μεταφοράς για τις κενές συσκευασίες συνοψίζονται στο κεφάλαιο F)

A. Κόλα

1. Γενικοί όροι συσκευασίας

502 (1) Οι συσκευασίες θα πρέπει να ικανοποιούν τους όρους του προσαρτήματος V, εκτός εάν ειδικοί όροι για τη συσκευασία ορισμένων υλών καθορίζονται στο κεφάλαιο Α.2.

(2) Τα ενδιάμεσα εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύμα (IBC), θα πρέπει να ικανοποιούν τους όρους του προσαρτήματος VI.

(3) Σε συμφωνία με τις διατάξεις των σημειώσεων περιθωρίου 500(3) και 1511(2) ή 1611(2) αντίστοιχα θα πρέπει να χρησιμοποιούνται τα παρακάτω:

- συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας I, σημασμένες με το γράμμα "X" για τις ισχυρά οξειδωτικές ύλες που ταξινομούνται στο γράμμα (a) κάθε είδους,
- συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας II ή I, σημασμένες με το γράμμα "Y" ή "X", ή IBC της ομάδας συσκευασίας II, σημασμένα με το γράμμα "Y", για τις οξειδωτικές ύλες που ταξινομούνται στο γράμμα (b) κάθε είδους,
- συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας III, II ή I, σημασμένες με το γράμμα "Z", "Y", ή "X", ή IBC της ομάδας συσκευασίας III ή II, σημασμένα με το γράμμα "Z" ή "Y", για τις ελαφρώς οξειδωτικές ύλες που ταξινομούνται στο γράμμα (c) κάθε είδους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τη μεταφορά υλών της κλάσης 5.1 σε βυτιοφόρα βαγόνια, βλέπε Προσάρτημα XI, σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία, βλέπε Προσάρτημα X. Για τη μεταφορά χύμα στερεών αυτής της κλάσης, βλέπε σημείωση περιθωρίου 516.

2. Ειδικοί όροι συσκευασίας

503 (1) Ύλες της 1° (a) θα πρέπει να συσκευάζονται σε:

(a) βαρέλια μη μετακινούμενης κεφαλής από αλουμίνιο καθαρότητας τουλάχιστον 99.5 %, σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1521, ή σε βαρέλια μη μετακινούμενης κεφαλής από ειδικό χάλυβα, που δεν υπόκειται στην πρόκληση αποσύνθεσης του υπεροξειδίου του υδρογόνου, σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520, ή

(b) συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538 με εσωτερικές συσκευασίες από γυαλί, πλαστικό ή μέταλλο που δεν αναμένεται να προκαλέσει αποσύνθεση του υπεροξειδίου του υδρογόνου. Μία εσωτερική συσκευασία κατασκευασμένη από γυαλί ή πλαστικό, δεν θα πρέπει να περιέχει περισσότερο από 2 λίτρα: μία από μέταλλο, όχι περισσότερο από 5 λίτρα.

Οι συσκευασίες θα πρέπει να είναι εφοδιασμένες με εξαεριστήρα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1500 (8). Αυτές οι συνδυασμένες συσκευασίες θα πρέπει να συμφωνούν σ'έναν τύπο σχεδιασμού που έχει ελεγχθεί και εγκριθεί σε συμφωνία με το προσάρτημα V για την ομάδα συσκευασίας I.

(2) Οι συσκευασίες δεν θα πρέπει να γεμίζονται περισσότερο από το 90 % της χωρητικότητας τους.

(3) Κάθε κόλον δεν θα πρέπει να ζυγίζει περισσότερο από 125 kg.

504 Ύλες της 5° θα πρέπει να μεταφέρονται σε κυλίνδρους με χωρητικότητα όχι μεγαλύτερη από 150 λίτρα, ή δοχεία με χωρητικότητα όχι μεγαλύτερη από 1000 λίτρα (π.χ. κυλινδρικά δοχεία με κυλιόμενους δακτυλίους ή σφαιρικά δοχεία), κατασκευασμένα από ανθρακούχο χάλυβα ή από κατάλληλο κράμα χάλυβα.

(a) Τα δοχεία θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις της κλάσης 2 [βλέπε σημειώσεις περιθωρίου 212 και 213]. Τα δοχεία θα πρέπει να είναι σχεδιασμένα για μία υπολογιζόμενη πίεση όχι μικρότερη από 2.1 MPa (21 bar) (πίεση πιεζομέτρου). Το πάχος τοιχωμάτων των δοχείων, δεν θα πρέπει να είναι, όμως, μικρότερο από 3mm. Πριν από την πρώτη τους χρήση, τα δοχεία θα πρέπει να υπόκεινται σε υδραυλική πίεση δοκιμής με πίεση πιεζομέτρου όχι μικρότερη από 1 MPa (10 bar). Αυτός ο έλεγχος θα πρέπει να επαναλαμβάνεται κάθε 8 χρόνια, συνοδευόμενος από μία εσωτερική επιθεώρηση του δοχείου και έλεγχο των εξαρτημάτων. Τα δοχεία θα πρέπει επιπλέον να επιθεωρούνται για διάβρωση κάθε 2 χρόνια με κατάλληλες συσκευές μέτρησης (π.χ. υπέρηχοι) και επίσης όσον αφορά στην κατάσταση των εξαρτημάτων. Για τους ελέγχους και επιθεωρήσεις οι σχετικές διατάξεις της κλάσης 2 θα πρέπει να εφαρμόζονται (βλέπε σημειώσεις περιθωρίου 215 έως 217).

(b) Τα δοχεία δεν θα πρέπει να γεμίζονται περισσότερο από το 92 % της χωρητικότητας τους.

(c) Τα παρακάτω στοιχεία θα πρέπει να φαίνονται πάνω στα δοχεία καθαρά με ευανάγνωστο και μόνιμο τρόπο:

- ονομασία του κατασκευαστή ή η κατασκευαστική μάρκα και ο αριθμός του δοχείου,
- περιγραφή της ύλης σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 501, 5°,
- απόβαρο του δοχείου και επιτρεπόμενο μέγιστο βάρος του γεμάτου δοχείου,
- ημερομηνία (μήνας, χρόνος) του αρχικού ελέγχου και του τελευταίου περιοδικού ελέγχου,
- σφραγίδα του εμπειρογνώμονα που διεξήγαγε τους ελέγχους και τις επιθεωρήσεις.

505 Διαλύματα νιτρικού αμμωνίου της 20° θα πρέπει να μεταφέρονται μόνον σε βυτιοφόρα βαγόνια (βλέπε Προσάρτημα XI) ή σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία (βλέπε Προσάρτημα X).

506 (1) Ύλες ταξινομημένες στο (a) των διαφόρων ειδών, άλλο από το 1° (a), της σημείωσης περιθωρίου 501 θα πρέπει να συσκευάζονται σε:

(a) χαλύβδινα βαρέλια μη μετακινούμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520, ή

(b) αλουμινένια βαρέλια μη μετακινούμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1521, ή

(c) χαλύβδινα ή αλουμινένια μπιτόνια μη μετακινούμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1522, ή

(d) πλαστικά βαρέλια μη μετακινούμενης κεφαλής χωρητικότητας όχι μεγαλύτερης από 60 λίτρα ή πλαστικά μπιτόνια μη μετακινούμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1526, ή

(e) σύνθετες συσκευασίες (από πλαστικό υλικό) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1537, ή

(f) συνδυασμένες συσκευασίες με εσωτερικές συσκευασίες από γυαλί, πλαστικό ή μέταλλο σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538.

(2) Υπερχλωρικό οξύ της 3° (a) μπορεί επίσης να συσκευάζεται σε σύνθετες συσκευασίες (γυαλί) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1539.

(3) Στερεές ύλες κατά την έννοια της σημείωσης περιθωρίου 500 (10) μπορεί επίσης να συσκευάζονται σε:

(a) βαρέλια μετακινούμενης κεφαλής σύμφωνα με τις σημειώσεις περιθωρίου 1520 για χάλυβα, 1521 για αλουμίνιο, 1523 για κόντρα-πλακέ, 1525 για ινόπλακα, ή 1526 για πλαστικό υλικό, ή σε μπιτόνια μετακινούμενης κεφαλής σύμφωνα με σημειώσεις περιθωρίου 1522 για χαλύβδινα ή αλουμινένια, ή 1526 για πλαστικό υλικό, εάν είναι αναγκαίο με έναν ή περισσότερους αδιαπέραστους εσωτερικούς σάκους, ή

(b) συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538, με έναν ή περισσότερους αδιαπέραστους εσωτερικούς σάκους.

507 (1) Ύλες ταξινομημένες στο (b) των διαφόρων ειδών της σημείωσης περιθωρίου 501, θα πρέπει να συσκευάζονται σε:

(a) χαλύβδινα βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520, ή

(b) αλουμινένια βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1521, ή

(c) χαλύβδινα ή αλουμινένια μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1522, ή

(d) πλαστικά βαρέλια ή πλαστικά μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1526, ή

(e) σύνθετες συσκευασίες (από πλαστικό υλικό) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1537, ή

(f) συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538, ή
(g) σύνθετες συσκευασίες (γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλος) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1539, ή
(h) μεταλλικά IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1622,
(i) άκαμπτα πλαστικά IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1624, ή
(j) σύνθετα IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1625 με εξαίρεση των τύπων 11HZ2 και 31HZ2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ στα (a), (b), (c) και (d): Απλοποιημένες συνθήκες εφαρμόζονται στα βαρέλια και μπιτόνια μετακινούμενης κεφαλής για ιξώδεις ύλες με ιξώδες μεγαλύτερο από 200 mm^2/s στους 23 °C και για στερεές ύλες (βλέπε σημειώσεις περιθωρίου 1512, 1553, 1554 και 1561).

(2) Στερεές ύλες κατά την έννοια της σημείωσης περιθωρίου 500 (10) μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε:
(a) βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1523 για κόντρα-πλακέ ή 1525 για ινόπλακα, εάν είναι αναγκαίο με έναν ή περισσότερους αδιαπέραστους εσωτερικούς σάκους, ή
(b) αδιαπέραστους σάκους σύμφωνα με τις σημειώσεις περιθωρίου 1533 για υλικά υφαντουργίας, 1534 για πλεγμένα πλαστικά υλικά ή 1535 για πλαστικές μεμβράνες ή 1536 για αδιάβροχο χαρτί , υπό την προϋπόθεση ότι τα εμπορεύματα μεταφέρονται ως ένα πλήρες φορτίο ή οι σάκοι είναι ασφαλισμένοι πάνω σε παλέτες, ή
(c) εύκαμπτα IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1623 με εξαίρεση των τύπων 13H1, 13L1 και 13M1, υπό την προϋπόθεση ότι η μεταφορά περιορίζεται σε πλήρη φορτία ή σε IBC φορτωμένα σε παλέτες.

508 **(1)** Ύλες ταξινομημένες στο (c) των διαφόρων ειδών θα πρέπει να συσκευάζονται σε:
(a) χαλύβδινα βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520, ή
(b) αλουμινένια βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1521, ή
(c) χαλύβδινα ή αλουμινένια μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1522, ή
(d) πλαστικά βαρέλια ή πλαστικά μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1526, ή
(e) σύνθετες συσκευασίες (από πλαστικό υλικό) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1537, ή
(f) συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538, ή
(g) σύνθετες συσκευασίες (γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλος) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1539, ή
(h) ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1540, ή
(i) μεταλλικά IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1622, ή
(j) άκαμπτα πλαστικά IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1624, ή
(k) σύνθετα IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1625, με εξαίρεση τους τύπους 11HZ2 και 31HZ2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ στα (a), (b), (c), (d) και (h): Απλοποιημένες συνθήκες εφαρμόζονται στα βαρέλια μετακινούμενης κεφαλής, μπιτόνια και ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες για ιξώδεις ύλες με ιξώδες μεγαλύτερο από 200 mm^2/s στους 23 °C και για στερεές ύλες (βλέπε σημειώσεις περιθωρίου 1512, 1552 έως 1554 και 1561).

(2) Στερεές ύλες κατά την έννοια της σημείωσης περιθωρίου 500 (10) μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε:
(a) βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1523 για κόντρα-πλακέ ή 1525 για ινόπλακα, εάν είναι αναγκαίο με έναν ή περισσότερους αδιαπέραστους εσωτερικούς σάκους, ή
(b) αδιαπέραστους σάκους σύμφωνα με τις σημειώσεις περιθωρίου 1533 για υλικά υφαντουργίας, 1534 για πλεγμένα πλαστικά υλικά ή 1535 για πλαστικές μεμβράνες ή 1536 για αδιάβροχο χαρτί, ή
(c) εύκαμπτα ενδιάμεσα εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύμα (IBC) με εξαίρεση τους τύπους 13H1, 13L1 και 13M1, σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1623. Ύλες των 21° και 22° (c) μπορούν να μεταφέρονται σε όλους τους τύπους των εύκαμπτων IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1623.

509 Συσκευασίες ή IBC που περιέχουν ύλες της 1° (b) ή 1° (c) θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με εξαεριστήρα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1500 (8) ή 1601 (6) αντίστοιχα.

510

3. Μεικτή συσκευασία

511 **(1)** Ύλες που καλύπτονται από τον ίδιο αριθμό είδους, μπορούν να συσκευάζονται μαζί σε μία συνδυασμένη συσκευασία σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538.

(2) Ύλες διαφορετικών ειδών αυτής της κλάσης, σε ποσότητες όχι μεγαλύτερες, ανά δοχείο, από 3 λίτρα για υγρά ή/και 5 kg για στερεά, μπορούν να συσκευάζονται μαζί ή/και με εμπορεύματα όχι υποκείμενα στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας, σε μία συνδυασμένη συσκευασία σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538 υπό την προϋπόθεση ότι δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.

(3) Εκτός εάν ειδικά αλλιώς προβλέπεται στην παράγραφο (7), οι ύλες αυτής της κλάσης, σε ποσότητες όχι μεγαλύτερες, ανά δοχείο, από 3 λίτρα για υγρά ή/και 5 kg για στερεά, μπορούν να συσκευάζονται μαζί σε μία συνδυασμένη συσκευασία σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538, με ύλες ή είδη άλλων κλάσεων, υπό την προϋπόθεση ότι μεικτή συσκευασία επίσης επιτρέπεται για τις ύλες και τα είδη αυτών των κλάσεων ή/και με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας, υπό την προϋπόθεση ότι δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.

(4) Οι παρακάτω θεωρούνται επικίνδυνες αντιδράσεις:
(a) ανάφλεξη ή/και εκπομπή αξιοσημείωτης θερμότητας,
(b) εκπομπή εύφλεκτων ή/και τοξικών αερίων,
(c) σχηματισμός διαβρωτικών υγρών,
(d) σχηματισμός ασταθών υλών.

(5) Οι διατάξεις των σημειώσεων περιθωρίου 8 και 502, θα πρέπει να ισχύουν.

(6) Εάν χρησιμοποιούνται κιβώτια ξύλινα ή από ινόπλακα, κάθε κόλον δεν θα πρέπει να ζυγίζει περισσότερο από 100 kg.

(7) Για ύλες των 1° (a), 2°, 4°, 5°, 11°, 12°, 13°, 14°, 16° (b), 17°, 25° και 27° έως 32° και ύλες ταξινομημένες στο (a) στα υπόλοιπα είδη, μεικτή συσκευασία δεν επιτρέπεται. Όμως, για υπερχλωρικό οξύ με περισσότερο από 50 % οξύ της 3° (a), μεικτή συσκευασία επιτρέπεται με υπερχλωρικό οξύ της κλάσης 8, σημείωση περιθωρίου 801, 4° (b).

4. Σήμανση και ετικέτες κινδύνου στα κόλα (βλέπε Προσάρτημα IX)

Σήμανση

512 **(1)** Κάθε κόλον θα πρέπει να είναι σημασμένο καθαρά και ανθεκτικά με τον χαρακτηριστικό αριθμό των εμπορευμάτων που θα εγγραφεί στο έγγραφο μεταφοράς, μετά από τα γράμματα "UN".

Ετικέτες κινδύνου

(2) Κόλα που περιέχουν ύλες της κλάσης 5.1, θα πρέπει να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 5.1.

(3) Κόλα που περιέχουν ύλες των 2°, 5°, 29° ή 30°, θα πρέπει επιπλέον να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 6.1. Κόλα που περιέχουν ύλες των 1° (a), 1° (b), 3° (a), 5°, 31° ή 32°, θα πρέπει επιπλέον να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 8.

(4) Κόλα που περιέχουν υγρές ύλες σε δοχεία, τα πώματα των οποίων δεν είναι ορατά από έξω, καθώς και κόλα που περιέχουν εξαεριζόμενα δοχεία ή εξαεριζόμενα δοχεία χωρίς εξωτερική συσκευασία, θα πρέπει να φέρουν σε δύο αντίθετες πλευρές ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 11.

Β. Μέθοδος αποστολής και περιορισμοί στη μεταφορά

513 Με την εξαίρεση υλών του είδους 5 και υλών ταξινομημένων στο (a) του κάθε είδους, κόλα που περιέχουν άλλες ύλες αυτής της κλάσης μπορούν να αποστέλλονται ως κατεπείγοντα κόλα εάν περιέχουν:
- ύλες ταξινομημένες στο (b) κάθε είδους: έως 4 λίτρα ανά κόλον για υγρά και 12 kg ανά κόλον για στερεά
- ύλες ταξινομημένες στο (c) κάθε είδους: έως 12 λίτρα ανά κόλον για υγρά και 24 kg ανά κόλον για στερεά

C. Εγγραφές στο έγγραφο μεταφοράς

514 Η περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς θα πρέπει να συμφωνεί με έναν από τους χαρακτηριστικούς αριθμούς και μία από τις ονομασίες που υπογραμμίζονται στην σημείωση περιθωρίου 501. Εάν η ύλη δεν αναφέρεται με την ονομασία της αλλά έχει εγγραφεί σε μία ε.α.ο. καταχώριση, η περιγραφή των εμπορευμάτων θα πρέπει να συνίσταται από τον χαρακτηριστικό αριθμό και τον χαρακτηρισμό ε.α.ο., ακολουθούμενο από τη χημική ή τεχνική ονομασία της ύλης [1/]

[1/] Η τεχνική ονομασία θα είναι τρέχουσας χρήσης σε επιστημονικά και τεχνικά εγχειρίδια, περιοδικά και κείμενα. Δεν θα χρησιμοποιούνται για τον σκοπό αυτό εμπορικές ονομασίες.

Η περιγραφή των εμπορευμάτων θα πρέπει να ακολουθείται από στοιχεία της κλάσης, τον αριθμό είδους, εάν εφαρμόζεται, το γράμμα, και τα αρχικά "RID", π.χ."5.1, 11° (b), RID". Θα σημειώνεται σταυρός στο κατάλληλο πλαίσιο του εγγράφου μεταφοράς.

Για τη μεταφορά αποβλήτων (βλέπε σημείωση περιθωρίου 3 (4)) η περιγραφή των εμπορευμάτων θα πρέπει να είναι: "Απόβλητα, που περιέχουν ...", και το(τα) συστατικό(ά) που χρησιμοποιείται(ούνται) για την ταξινόμηση των αποβλήτων στην σημείωση περιθωρίου 3 (3) θα εγγράφονται με τη(τις) χημική(ές) ονομασία(ες) του(ς) π.χ. "Απόβλητα γαίες που περιέχουν 1513 χλωρικό ψευδάργυρο, 5.1, 11° (b), RID".

Για τη μεταφορά διαλυμάτων και μειγμάτων (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που περιέχουν διάφορα συστατικά που υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας, δεν θα είναι γενικά αναγκαίο να αναφέρονται περισσότερο από δύο συστατικά που κυρίως συμβάλλουν στον κίνδυνο ή τους κινδύνους του διαλύματος και του μείγματος.

Για τα διαλύματα και μείγματα που περιέχουν μόνον ένα συστατικό που υπόκειται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας, η λέξη "διάλυμα" ή "μείγμα" θα πρέπει να προστίθεται ως μέρος της ονομασίας στο έγγραφο μεταφοράς [βλέπε σημείωση περιθωρίου 3 (3) (a)].

Όταν ένα στερεό παραδίδεται για μεταφορά στην τετηγμένη κατάσταση, η περιγραφή των εμπορευμάτων θα πρέπει επιπλέον να διευκρινίζει "τετηγμένο", εκτός εάν ο όρος ήδη εμφανίζεται στην ονομασία.

Όταν προβλέπεται σήμανση σύμφωνα με το προσάρτημα VIII, θα αναφέρεται επιπλέον ο χαρακτηριστικός αριθμός κινδύνου σύμφωνα με το προσάρτημα VIII πριν την περιγραφή της ύλης.

Ο χαρακτηριστικός αριθμός κινδύνου θα εμφανίζεται επίσης όποτε πλήρη φορτία βαγονιών αποτελούμενα από κόλα που περιέχουν μία και την αυτή ύλη φέρουν σήμανση σύμφωνα με το προσάρτημα VIII.

Εάν μία επώνυμη ύλη σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 500 (9), δεν υπόκειται στις συνθήκες αυτής της κλάσης, ο αποστολέας μπορεί να γράψει στο έγγραφο μεταφοράς: "Όχι εμπορεύματα της κλάσης 5.1".

D. Μεταφορικός εξοπλισμός

1. Όροι σχετικοί με τα βαγόνια και την φόρτωσή τους

a. Κόλα

515 **(1)** Βαγόνια που προορίζονται για κόλα που περιέχουν ύλες της κλάσης 5.1 θα καθαρίζονται σχολαστικά και, ιδίως, θα είναι απαλλαγμένα από οποιαδήποτε εύφλεκτα υπολείμματα (άχυρα, σανό, χαρτί, κ.λ.π.) πριν την φόρτωση.

(2) Σχετικά με την φύλαξη κόλων που φέρουν ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθ. 6.1 χωριστά από τρόφιμα, άλλα αντικείμενα κατανάλωσης και ζωοτροφές, βλ. σημείωση περιθωρίου 11(3).

(3) Τα κόλα θα φορτώνονται στα βαγόνια κατά τέτοιον τρόπο ώστε να μην μπορούν να μετατοπισθούν επικίνδυνα, να ανατραπούν ή να πέσουν.

(4) Απαγορεύεται η χρήση άμεσα αναφλέξιμων υλών για το στοίβαγμα κόλων σε βαγόνια.

(5) Εύκαμπτα IBC που προορίζονται για την μεταφορά υλών των ειδών 11 έως 13 και 16 (b) θα φορτώνονται σε καλυμμένα βαγόνια, βαγόνια με μετακινούμενη οροφή ή σε ανοικτά βαγόνια καλυμμένα με αδιάβροχο και άφλεκτο φύλλο. Θα λαμβάνονται μέτρα ώστε να εξασφαλίζεται ότι οι ύλες στο βαγόνι δεν μπορούν, σε περίπτωση διαρροής, να έλθουν σε επαφή με ξύλο ή άλλο αναφλέξιμο υλικό.

b. Μεταφορά χύμα

516 Ύλες των ειδών 11° έως 13°, 16°, 18°, 21°, 22° (c) και στερεά απόβλητα καταχωρισμένα στα είδη αυτά μπορούν να μεταφέρονται χύμα σε ανοικτά βαγόνια καλυμμένα με αδιάβροχη και μη αναφλέξιμη επένδυση, ή σε βαγόνια με μετακινούμενη οροφή. Σε μεταλλικά βαγόνια, η ύλη που μεταφέρεται δεν θα πρέπει να μπορεί να έλθει σε επαφή με οποιοδήποτε μέρος κατασκευασμένο από ξύλο ή άλλα αναφλέξιμα υλικά. Τα ξύλινα βαγόνια θα έχουν το δάπεδο και τις πλευρές τους εντελώς καλυμμένα με υδατοστεγή και άφλεκτη επίστρωση ή με επένδυση από πυριτικό νάτριο ή παρόμοιο προϊόν.

c. Μεταφορά σε μικρά εμπορευματοκιβώτια

517 **(1)** Με την εξαίρεση κόλων που περιέχουν υπεροξείδιο του υδρογόνου ή διαλύματα υπεροξειδίου του υδρογόνου, στοιχείο 1(a), ή τετρανιτρομεθάνιο του είδους 2, κόλα που περιέχουν ύλες αυτής της κλάσης μπορούν να μεταφέρονται σε μικρά εμπορευματοκιβώτια.

(2) Οι απαγορεύσεις μεικτής φόρτωσης που παρατίθενται στην σημείωση περιθωρίου 520 θα ισχύουν επίσης και για τα περιεχόμενα μικρών εμπορευματοκιβωτίων.

(3) Στερεές ύλες των ειδών 11° έως 13°, 16°, 18°, 21° και 22°(c) μπορούν επίσης να μεταφέρονται χύμα σε μεταλλικά μικρά εμπορευματοκιβώτια κλειστού τύπου με πλήρη τοιχώματα.

2. Επιγραφές και ετικέτες κινδύνου στα βαγόνια, στα βυτιοφόρα βαγόνια, στα εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και στα μικρά εμπορευματοκιβώτια (βλέπε Προσάρτημα IX)

518 (1) Για την μεταφορά υλών αυτής της κλάσης, θα επικολλώνται ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 5.1 και στις δύο πλευρές των βαγονιών, βυτιοφόρων βαγονιών και εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών.

(2) Βαγόνια, βυτιοφόρα βαγόνια και εμπορευματοκιβώτια-βυτία που περιέχουν ύλες των ειδών 2°, 5°, 29° ή 30° θα φέρουν επιπλέον και στις δύο πλευρές ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 6.1. Όσα περιέχουν ύλες των ειδών 1(a), 1(b), 3(a), 5, 31 ή 32 θα φέρουν επίσης ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 8.

(3) Τα μικρά εμπορευματοκιβώτια θα επισημαίνονται σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 512 (2) και (3).

519

Ε. Απαγορεύσεις μεικτής φόρτωσης

520 Κόλα που φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 5.1 δεν θα φορτώνονται στο ίδιο βαγόνι από κοινού με κόλα που φέρουν ετικέτα σύμφωνα με τα υποδείγματα αριθ. 1, 1.4, 1.5, 1.6 ή 01. Αυτές οι απαιτήσεις δεν θα ισχύουν για κόλα που φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 1.4, συμβατική ομάδα S.

521 Θα συντάσσονται ξεχωριστά έγγραφα μεταφοράς για αποστολές που δεν επιτρέπεται να φορτώνονται από κοινού στο ίδιο βαγόνι.

F. Κενές συσκευασίες

522 (1) Ακαθάριστες κενές συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων κενών IBC, κενών βυτιοφόρων βαγονιών, κενών εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, καθώς και κενών βαγονιών και κενών μικρών εμπορευματοκιβωτίων για χύμα μεταφορά, της 41°, θα πρέπει να είναι κλεισμένες με τον ίδιο τρόπο και με τον ίδιο βαθμό στεγανότητας σαν να ήταν γεμάτες.

(2) Ακαθάριστες κενές συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων κενών IBC, κενών βυτιοφόρων βαγονιών, κενών εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, καθώς και κενών βαγονιών και κενών μικρών εμπορευματοκιβωτίων για χύμα μεταφορά, της 41° θα πρέπει να φέρουν τις ίδιες ετικέτες κινδύνου σαν να ήταν γεμάτες.

(3) Η περιγραφή στο έγγραφο μεταφοράς θα πρέπει να συμφωνεί με μία από τις ονομασίες που υπογραμμίζονται στο 41°, π.χ. "Κενές συσκευασίες, 5.1, 41°, RID". Θα σημειώνεται σταυρός στο κατάλληλο πλαίσιο του εγγράφου μεταφοράς. Στην περίπτωση κενών οχημάτων-δεξαμενών, κενών αποσυναρμολογουμένων δεξαμενών, κενών εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών και κενών μικρών εμπορευματοκιβωτίων για μεταφορά χύμα, ακαθάριστων, αυτή η περιγραφή θα πρέπει να συμπληρώνεται από την προσθήκη των λέξεων "Τελευταίο φορτίο" μαζί με την ονομασία και τον αριθμό είδους των εμπορευμάτων που φορτώθηκαν τελευταία, π.χ. "Τελευταίο φορτίο: 559 2015 υπεροξείδιο του υδρογόνου, αδρανές 1° (a)".

(4) Σχετικά με την φύλαξη κόλων που φέρουν ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 6.1 χωριστά από τρόφιμα, άλλα αντικείμενα κατανάλωσης και ζωοτροφές, βλ. σημείωση περιθωρίου 11 (3).

G. Άλλες απαιτήσεις

523 Σχετικά με την φύλαξη κόλων που φέρουν ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 6.1 χωριστά από τρόφιμα, άλλα αντικείμενα κατανάλωσης και ζωοτροφές, βλ. σημείωση περιθωρίου 11 (3).

524 Εάν ύλες έχουν διαρρεύσει από κόλα που φέρουν ετικέτα κατά το υπόδειγμα αριθ. 6.1 και έχουν διασκορπιστεί σε βαγόνι, το βαγόνι δεν θα επαναχρησιμοποιείται έως ότου έχει εντελώς καθαρισθεί και, εάν είναι αναγκαίο, απολυμανθεί. Όλα τα λοιπά εμπορεύματα και είδη που μεταφέρονται σε τέτοια βαγόνια θα εξετάζονται για ενδεχόμενη μόλυνση.

525-
549

Κλάση 5.2. Οργανικά Υπεροξείδια

1. Κατάλογος υλών

550 **(1)** Ανάμεσα στις ύλες και τα είδη που καλύπτονται από τον τίτλο της κλάσης 5.2, μόνον εκείνα που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 551 ή καλύπτονται από ένα συγκεντρωτικό κεφάλαιο εκείνης της σημείωσης περιθωρίου υπόκεινται στις συνθήκες που τίθενται στις σημειώσεις περιθωρίου 550 (4) έως 568. Θεωρούνται τότε ως ύλες και είδη της εν λόγω οδηγίας[1/]

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την ταξινόμηση των διαλυμάτων και μειγμάτων (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), βλέπε επίσης σημείωση περιθωρίου 3 (3).

(2) Οργανικά υπεροξείδια και συνθέσεις οργανικών υπεροξειδίων δεν θεωρούνται ύλες της κλάσης 5.2, εάν:

- περιέχουν όχι περισσότερο από 1.0 % διαθέσιμο οξυγόνο από τα οργανικά υπεροξείδια όταν περιέχουν όχι περισσότερο από 1.0 % υπεροξείδιο του υδρογόνου,
- περιέχουν όχι περισσότερο από 0.5 % διαθέσιμο οξυγόνο από τα οργανικά υπεροξείδια όταν περιέχουν περισσότερο από 1.0 % αλλά όχι περισσότερο από 7.0 % υπεροξείδιο του υδρογόνου, ή
- δοκιμές έχουν αποδείξει ότι είναι του τύπου G [βλέπε παράγραφο (6)].

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η περιεκτικότητα σε διαθέσιμο οξυγόνο (%) μίας σύνθεσης οργανικού υπεροξειδίου δίνεται από τον τύπο $16 \times S (n_i \times c_i/m_i)$ όπου:

n_i -ο αριθμός των ομάδων υπεροξυγόνου ανά μόριο οργανικού υπεροξειδίου i,
c_i - η συγκέντρωση (% κατά βάρος) του οργανικού υπεροξειδίου i, και
m_i - το μοριακό βάρος του οργανικού υπεροξειδίου i.

(3) Τα παρακάτω οργανικά υπεροξείδια δεν θα πρέπει να γίνονται δεκτά για μεταφορά κάτω από τις διατάξεις της κλάσης 5.2:

- οργανικά υπεροξείδια τύπου A [βλ. Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος II, παράγραφος 20.4.3 (a)].
- οργανικά υπεροξείδια των τύπων B και C, με θερμοκρασία αυτοεπιταχυνόμενης αποσύνθεσης (SADT) ≤ 50°C.
- οργανικά υπεροξείδια τύπου D με βίαιη ή μέτρια επίδραση όταν θερμαίνονται υπό περιορισμό με SADT ≤ 50°C ή με χαμηλή ή καθόλου επίδραση όταν θερμαίνονται υπό περιορισμό με SADT ≤ 45°C, και
- οργανικά υπεροξείδια των τύπων E και F με SADT ≤ 45°C.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η SADT είναι η ελάχιστη θερμοκρασία στην οποία μπορεί να επέλθει αυτοεπιταχυνόμενη αποσύνθεση σε ύλη μέσα σε συσκευασία όπως χρησιμοποιείται κατά την μεταφορά. Οι απαιτήσεις για τον καθορισμό της SADT και οι επιδράσεις της θέρμανσης υπό περιορισμό δίνονται στο Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος II.

Ορισμός

(4) Η κλάση 5.2 καλύπτει οργανικές ύλες 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

(5) Τα οργανικά υπεροξείδια είναι θερμικά ασταθείς ύλες που υπόκεινται σε εξώθερμη αυτοεπιταχυνόμενη αποσύνθεση σε κανονικές ή αυξημένες θερμοκρασίες. Η αποσύνθεση μπορεί να ξεκινήσει από θερμότητα, επαφή με προσμείξεις (π.χ. οξέα, βαριά-μέταλλα ενώσεις, αμίνες), τριβή ή χτύπημα. Ο ρυθμός αποσύνθεσης αυξάνει με τη θερμοκρασία και ποικίλει ανάλογα με τη σύνθεση του οργανικού υπεροξειδίου. Η αποσύνθεση μπορεί να οδηγήσει στην παραγωγή βλαβερών, ή εύφλεκτων αερίων ή ατμών. Μερικά οργανικά υπεροξείδια μπορούν να αποσυντίθενται εκρηκτικά, ειδικά εάν είναι περιορισμένα. Αυτό το χαρακτηριστικό μπορεί να μεταβληθεί από την προσθήκη διαλυτών ή από τη χρήση κατάλληλων συσκευασιών. Πολλά οργανικά υπεροξείδια καίγονται ζωηρά. Η επαφή των οργανικών υπεροξειδίων με τα μάτια θα πρέπει να αποφεύγεται. Μερικά οργανικά υπεροξείδια μπορούν να προκαλέσουν σοβαρή βλάβη στον κερατοειδή χιτώνα, μετά ακόμα και από σύντομη επαφή, ή μπορούν να είναι διαβρωτικά στο δέρμα.

[1/] Για τις ποσότητες υλών που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 551 που δεν υπόκεινται στις διατάξεις για αυτήν την κλάση, είτε στο παρόν παράρτημα είτε στο παράρτημα B, βλέπε σημείωση περιθωρίου 551a.

Ταξινόμηση των οργανικών υπεροξειδίων

(6) Τα οργανικά υπεροξείδια ταξινομούνται σε επτά τύπους σύμφωνα με τον βαθμό κινδύνου. Οι αρχές που εφαρμόζονται στην ταξινόμηση υλών που δεν αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 551 τίθενται στο Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος II. 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 [βλέπε σημείωση περιθωρίου 561 (5)]. Η ταξινόμηση των τύπων B έως F σχετίζεται άμεσα με τη μέγιστη επιτρεπτή ποσότητα σε μία συσκευασία.

(7) Οργανικά υπεροξείδια και συνθέσεις οργανικών υπεροξειδίων που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 551, καταχωρίζονται στα συγκεντρωτικά κεφάλαια:
- 1° έως 10°, χαρακτηριστικοί αριθμοί 3101 έως 3110.

Τα συγκεντρωτικά κεφάλαια προσδιορίζουν:
- τον τύπο (B έως F) του οργανικού υπεροξειδίου, βλέπε παράγραφο (6),
- την φυσική κατάσταση (υγρό/στερεό), βλέπε σημείωση περιθωρίου 553 (1).

Μείγματα αυτών των συνθέσεων μπορούν να ταξινομηθούν ως ο ίδιος τύπος οργανικού υπεροξειδίου με εκείνον του πιο επικίνδυνου συστατικού και να μεταφέρεται κάτω από τις συνθήκες μεταφοράς που δίνονται για αυτόν τον τύπο. Όμως, όπως δύο σταθερά συστατικά μπορούν να σχηματίσουν ένα θερμικώς λιγότερο σταθερό μείγμα, η θερμοκρασία αυτοεπιταχυνόμενης αποσύνθεσης του μείγματος θα πρέπει να προσδιορίζεται και, εάν είναι αναγκαίο, η θερμοκρασία ελέγχου και κινδύνου που απορρέει από την SADT.

(8) Η ταξινόμηση των οργανικών υπεροξειδίων, συνθέσεων ή μειγμάτων οργανικών υπεροξειδίων που δεν αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 551 και η καταχώριση σ'ένα συγκεντρωτικό κεφάλαιο, θα πρέπει να γίνεται από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης. Εάν η αρμόδια αρχή δεν είναι κράτος μέλος, οι ταξινομήσεις και οι όροι μεταφοράς θα πρέπει να αναγνωρίζονται από την αρμόδια αρχή της πρώτης συμβεβλημένης χώρας με την COTIF που προσεγγίζεται από την αποστολή.

(9) Δείγματα οργανικών υπεροξειδίων ή συνθέσεων οργανικών υπεροξειδίων που δεν αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 551, για τα οποία δεν είναι διαθέσιμο ένα πλήρες σετ αποτελεσμάτων ελέγχου και που πρόκειται να μεταφερθούν για περαιτέρω έλεγχο ή αξιολόγηση, θα πρέπει να καταχωρίζονται σε μία από τις κατάλληλες καταχωρίσεις για τα οργανικά υπεροξείδια 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 υπεροξείδια τύπου B,
- το δείγμα είναι συσκευασμένο σε συμφωνία με τη μέθοδο συσκευασίας OP2 και η ποσότητα ανά βαγόνι ή μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο περιορίζεται στα 10 kg.

Απευαισθητοποίηση των οργανικών υπεροξειδίων

(10) Για την εξασφάλιση της ασφάλειας κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, τα οργανικά υπεροξείδια σε πολλές περιπτώσεις απευαισθητοποιούνται από οργανικά υγρά ή στερεά, ανόργανα στερεά ή νερό. Όπου το ποσοστό μίας ύλης συμφωνείται, αυτό αναφέρεται στο ποσοστό κατά βάρος, στρογγυλοποιημένο στον πλησιέστερο ακέραιο αριθμό. Γενικά, η απευαισθητοποίηση θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε, σε περίπτωση χυσίματος, το οργανικό υπεροξείδιο να μην συμπυκνώνεται σε επικίνδυνο βαθμό.

(11) Εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά για σύνθεση του μεμονωμένου οργανικού υπεροξειδίου, ο(οι) παρακάτω ορισμός(οί) θα πρέπει να εφαρμόζεται(ονται) στους διαλύτες που χρησιμοποιούνται για την απευαισθητοποίηση:
- οι διαλύτες τύπου A είναι οργανικά υγρά που είναι συμβατά με το οργανικό υπεροξείδιο και που έχει σημείο βρασμού όχι μικρότερο από 150 °C. Διαλύτες τύπου A μπορούν να χρησιμοποιούνται για την απευαισθητοποίηση όλων των οργανικών υπεροξειδίων.
- οι διαλύτες τύπου B είναι οργανικά υγρά που είναι συμβατά με το οργανικό υπεροξείδιο και που έχει σημείο βρασμού μικρότερο από 150 °C αλλά όχι μικρότερο από 60 °C και σημείο ανάφλεξης όχι μικρότερο από 5 °C.

Διαλύτες Τύπου B μπορούν να χρησιμοποιούνται για απευαισθητοποίηση όλων των οργανικών υπεροξειδίων εφόσον το σημείο βρασμού του υγρού είναι τουλάχιστον 60 °C υψηλότερο από την SADT σε κόλον 50 kg.

(12) Διαλύτες, πλην των τύπου A ή τύπου B, μπορούν να προστίθενται σε σχηματισμούς οργανικού υπεροξειδίου όπως απαριθμούνται στην σημείωση περιθωρίου 551 εφόσον είναι συμβατοί. Μολαταύτα, η αντικατάσταση όλου ή μέρους διαλύτη τύπου A ή τύπου B από άλλο διαλύτη με διαφορετικές ιδιότητες απαιτεί ο σχηματισμός οργανικού υπεροξειδίου να επανεκτιμάται σύμφωνα με την κανονική διαδικασία αποδοχής για την Υποδιαίρεση 5.2.

(13) Το νερό μπορεί μόνο να χρησιμοποιείται για την απευαισθητοποίηση οργανικών υπεροξειδίων που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 551 ή στην απόφαση της αρμόδιας αρχής σύμφωνα με την παράγραφο (8) ως υπάρχοντα "με νερό" ή "ως σταθερό εναιώρημα σε νερό". Δείγματα οργανικών υπεροξειδίων ή συνθέσεις οργανικών υπεροξειδίων που δεν αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 551, μπορούν επίσης να απευαισθητοποιούνται με νερό υπό την προϋπόθεση ότι οι απαιτήσεις της παραγράφου (9) τηρούνται.

(14) Οργανικά και ανόργανα στερεά μπορούν να χρησιμοποιούνται για την απευαισθητοποίηση των οργανικών υπεροξειδίων υπό την προϋπόθεση ότι είναι συμβατά.

(15) Συμβατά υγρά και στερεά είναι εκείνα που δεν έχουν επιβλαβή επίδραση στη θερμική σταθερότητα και τον τύπο κινδύνου της σύνθεσης του οργανικού υπεροξειδίου.

551 **Α. Οργανικά υπεροξείδια που δεν απαιτούν έλεγχο της θερμοκρασίας**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα οργανικά υπεροξείδια για τα οποία απαιτείται έλεγχος της θερμοκρασίας δεν γίνονται αποδεκτά για μεταφορά, βλ. σημείωση περιθωρίου 550 (3).

1° (b) 3101 οργανικά υπεροξείδια τύπου Β, υγρά, όπως:

Ύλη	Συγκέντρωση (%)	Διαλύτης τύπου Α (%)	Μέθοδος συσκευασίας (βλέπε σημείωση περιθωρίου 554)	Πρόσθετη επισήμανση (βλέπε σημ. περιθωρίου 559)
Υπεροξυ-3,5,5-τριμεθυλοεξανικός τριτοταγής αμυλεστέρας	≤ 100		OP5	01
Υπεροξοξικός τριτοταγής βουτυλεστέρας	>52 - 77	≥ 23	OP5	01
1,1-Δι-(τριτοταγές βουτυλοϋπεροξυ)κυκλοεξάνιο	> 80-100		OP5	01
1,1-Δι-(τριτοταγές-βουτυλοϋπεροξυ)-3,3,5-τριμεθυλοκυκλοεξάνιο	> 90-100		OP5	01
Υπεροξείδιο(α) της μεθυλοαιθυλοκετόνης [1]	≤ 52	≥ 48	OP5	01,8

[1] Διαθέσιμο οξυγόνο > 10,0 %.

2° b) 3102 οργανικά υπεροξείδια τύπου Β, στερεά, όπως:

Ύλη	Συγκέντρωση (%)	Αδρανές στερεό (%)	Νερό (%)	Μέθοδος συσκευασίας (βλέπε σημείωση περιθωρίου 554)	Πρόσθετη επισήμανση (βλέπε σημ. περιθωρίου 559)
Μονοϋπεροξυ-μηλεϊνικός τριτοταγής βουτυλεστέρας	> 52-100			OP5	01
Μονοϋπεροξυ-φθαλικός βουτυλεστέρας	≤ 100			OP5	01
3-Χλωροϋπεροξυβενζοϊκό οξύ	> 57 - 86	≥ 14		OP1	01
Υπεροξείδιο του διβενζοϋλίου	> 51 - 100	≤ 48		OP2	01
Υπεροξείδιο του διβενζοϋλίου	> 77 - 94		≥ 6	OP4	01
Υπεροξείδιο του δι-4-χλωροβενζοϋλίου	≤ 77		≥ 23	OP5	01
Υπεροξείδιο του δι-2,4-διχλωροβενζοϋλίου	≤ 77		≥ 23	OP5	01
2,2-Διϋδροϋπεροξυπροπάνιο	≤ 27	≥ 73		OP5	01
2,5-Διμεθυλο-2,5-δι-(βενζοϋλυπεροξυ)-εξάνιο	83-100			OP5	01
Υπεροξυδιτανθρακικός δι-(2-φαινοξυαιθυλ)εστέρας	> 82 - 100			OP5	01
Υπεροξείδιο του διηλεκτρικού οξέος [1] 3,3,6,6,9,9-Εξαμεθυλο-1,2,4,5-τετραοξακυκλο-εννεάνιο	> 85 - 100			OP4	01
	> 72 - 100			OP4	01

[1] Προσθήκη νερού θα μειώσει τη θερμική σταθερότητα

3° (b) 3103 οργανικά υπεροξείδια τύπου C, υγρά, όπως:

Ύλη	Συγκέντρωση (%)	Διαλύτης τύπου Α (%)	Νερό (%)	Μέθοδος συσκευασίας (βλέπε περιθωριακό 554)	Πρόσθετη επισήμανση (βλέπε σημ. περιθωρίου 559)
4,4-Δι-(τριτοταγές βουτυλοϋπεροξυ)-βαλεριανικός n-βουτυλεστέρας	> 52 - 100			OP5	
Υδροϋπεροξείδιο του τριτοταγούς βουτυλίου	> 79 - 90		≥ 10	OP5	8
Υδροϋπεροξείδιο του τριτοταγούς βουτυλίου + υπεροξείδιο του δι-τριτοταγούς βουτυλίου	≤ 82 +≥ 9		≥ 7	OP5	8
Μονοϋπεροξυ-μηλεϊνικός τριτοταγής βουτυλεστέρας	≤ 52	≥ 48		OP6	
Υπεροξοϊκός τριτοταγής βουτυλεστέρας	> 32 - 52	≥ 48		OP6	
Υπεροξυβενζοϊκός τριτοταγής βουτυλεστέρας	> 77 - 100	≤ 22		OP5	
Ισοπροπυλανθρακικό τριτοταγές βουτυλυπεροξείδιο	≤ 77	≥ 23		OP5	
2,2-Δι-(τριτοταγές βουτυλοϋπεροξυ)- βουτάνιο	≤ 52	≥ 48		OP6	
1,1-Δι-(τριτοταγές βουτυλοϋπεροξυ)-κυκλοεξάνιο	> 52 - 80	≥ 20		OP5	
2,5-Διμεθυλο-2,5-δι-(τριτοταγές βουτυλοϋπεροξυ) εξίνιο-3[1]	> 52 - 86	≥ 14		OP5	
3,3-Δι-(τριτοταγές βουτυλο- υπεροξυ)-βουτυρικός αιθυλεστέρας	> 77 - 100			OP5	
Τριτοταγής υπερόξυ-2-μεθυλοβενζοϊκός βουτυλεστέρας	≤ 100			OP5	
1,1-Δι-(τριτοταγές-αμυλοϋπερόξυ)κυκλοεξάνιο	≤ 82	≥ 18		OP6	
1,1-Δι-(τριτοταγές-βουτυλοϋπερόξυ)-3,5,5-τριμεθυλοκυκλοεξάνιο	> 57 - 90	≥ 10		OP5	
Οργανικό υπεροξείδιο, υγρό, δείγμα[2]				OP2	

[1] Με < 0.5% περιεκτικότητα σε υδροϋπεροξείδια

[2] Βλέπε σημείωση περιθωρίου 550 (9).

4° (b) 3104 οργανικά υπεροξείδια τύπου C, στερεά, όπως:

Ύλη	Συγκέντρωση (%)	Νερό (%)	Μέθοδος συσκευασίας (βλέπε περιθωριακό 554)	Πρόσθετη επισήμανση (βλέπε περιθωριακό 559)
Υπεροξείδιο(α) της κυκλοεξανόνης	≤ 91	≥ 9	OP6	8
Υπεροξείδιο του διβενζοϋλίου	≤ 77	≥ 23	OP6	
2,5-Διμεθυλο-2,5-δι-(βενζοϋλοϋπεροξυ)- εξάνιο	≤ 82	≥ 18	OP5	
Οργανικό υπεροξείδιο, στερεό, δείγμα[1]			OP2	

[1] Βλέπε σημείωση περιθωρίου 550 (9).

5° (b) 3105 οργανικά υπεροξείδια τύπου D, υγρά, όπως:

Ύλη	Συγκέντρωση (%)	Διαλύτης τύπου A (%)	Νερό (%)	Μέθοδος συσκευασίας (βλέπε περιθωριακό 554)	Πρόσθετη επισήμανση (βλέπε σημείωση περιθωρίου 559)
Υπεροξείδιο της ακετυλακετόνης[3/]	≤ 42	≥ 48	≥ 8	OP7	
Υπεροξείδιο του ακετυλοβενζοϋλίου	≤ 45	≥ 55		OP7	
Υπεροξυβενζοϊκός τριτοταγής αμυλεστέρας	≤ 96	≥ 4		OP7	
κουμυλοϋπεροξείδιο του τριτοταγούς βουτυλίου	> 42 - 100			OP7	
Υδροϋπεροξείδιο του τριτοταγούς βουτυλίου [2/]	≤ 80	≥ 20		OP7	8
Υπεροξυβενζοϊκός τριτοταγής βουτυλεστέρας	> 52 - 77	≥ 23		OP7	
Υπεροξυκροτονικός τριτοταγής βουτυλεστέρας	≤ 77	≥ 23		OP7	
Υπεροξυδιαιθυλο-οξικός τριτοταγής βουτυλεστέρας+ υπεροξυβενζοϊκός τριτοταγής βουτυλεστέρας	≤33 + ≤33	≥ 33		OP7	
Υπεροξυ-3,5,5-τριμεθυλοεξανικός τριτοταγής βουτυλεστέρας	> 32 - 100			OP7	
Υπεροξείδιο(α) της κυκλοεξανόνης [4]	≤ 72	≤ 28		OP7	
1,1 Δι-(τριτοταγές βουτυλοϋπεροξυ)κυκλοεξάνιο	> 42 - 52	≥ 48		OP7	
Φθαλικό δι-(τριτοταγές βουτυλοϋπεροξείδιο)	> 42 - 52	≥ 48		OP7	
2,2-Δι-(τριτοταγές βουτυλοϋπεροξυ)προπάνιο	≤ 52	≥ 48		OP7	
2,2-Διμεθυλο-2,5-δι-(τριτοταγές βουτυλοϋπεροξυ) εξάνιο	> 52 - 100			OP7	
2,5-Διμεθυλο-2,5-δι-(3,5,5-τριμεθυλοεξανοϋλοϋπεροξυ)-εξάνιο	≤ 77	≥ 23		OP7	
3,3-Δι-(τριτοταγές αμυλο-υπεροξυ)βουτυρικός αιθυλαιθέρας	≤ 67	≥ 33		OP7	
3,3-Δι-(τριτοταγές βουτυλο-υπεροξυ)βουτυρικός αιθυλαιθέρας	≤ 77	≥ 23		OP7	
3,3,6,6,9,9-Εξαμεθυλο-1,2,4,5-τετραοξυ-κυκλοεννεάνιο	≤ 52	≥ 48		OP7	
Τριτοταγής ανθρακικός υπερόξυ-2-αιθυλοεξυλικός αμυλεστέρας	≤ 100			OP7	
1-(2-τριτοταγές-βουτυλοϋπερόξυ ισοπρόπυλο)-3-ισοπροπενυλοβενζόλιο	≤ 77	≥23		OP7	
Δι-τριτοταγής-υπεροξυαζελικός βουτυλεστέρας	≤ 52	≥ 48		OP7	
Τριτοταγής-υπερόξυ-2-αιθυλοεξυλανθρακικός βουτυλεστέρας	≤ 100			OP7	
Τριτοταγής υπεροξυβούτυλοφουμαρικός βουτυλεστέρας	≤ 52	≥ 48		OP7	
p-Υδροϋπεροξείδιο του μενθυλίου	> 72 - 100			OP7	8
Υπεροξείδιο(α) της μεθυλοαιθυλοκετόνης [5/]	≤ 45	≥ 55		OP7	
Υπεροξείδιο(α) της μεθυλοϊσοβουτυλοκετόνης[6/]	≤ 62	≥ 19		OP7	
Υπεροξοξικό οξύ, τύπου D, σταθεροποιημένο [1/]	≤ 43			OP7	8
Υδροϋπεροξείδιο του πινανυλίου	56 - 100			OP7	8
Υδροϋπεροξείδιο του 1,1,3,3-Τετραμεθυλοβουτυλίου	≤ 100			OP7	

1/ Μείγματα υπεροξοξικού οξέος με υπεροξείδιο του υδρογόνου, νερό και οξέα που πληρούν τα κριτήρια του προσαρτήματος A.1, σημείωση περιθωρίου 1104 (2) (d).

2/ Ο διαλύτης μπορεί να αντικατασταθεί από υπεροξείδιο του δι-τριτοταγούς βουτυλίου.

3/ Διαθέσιμο οξυγόνο ≤ 4.7 %

4/ Διαθέσιμο οξυγόνο ≤ 9.0 %.

5/ Διαθέσιμο οξυγόνο ≤ 10.0 %.

6/ Με ≥ 19 % μεθυλοϊσοβουτυλική κετόνη επιπλέον του διαλύτη τύπου A.

6° (b) 3106 οργανικά υπεροξείδια τύπου D, στερεά, όπως:

Ύλη	Συγκέν-τρωση (%)	Διαλύ-της τύπου Α (%)	Άδρα-νές στερεό (%)	Νερό	Μέθοδος συσκευασίας (βλέπε περι-θωριακό 554)
Υπεροξείδιο της ακετυλακετόνης [1/] ως πάστα	≤ 32				OP7
4,4-δι-(τριτοταγές βουτυλοϋπεροξυ) βαλεριανικός n-βουτυλεστέρας	≤ 52		≥ 48		OP7
Υπεροξυβενζοϊκός τριτοταγής βουτυλεστέρας	≤ 52		≥ 48		OP7
Υπεροξυ-2-αιθυλο-εξανικός τριτοταγής βουτυλεστέρας+ 2,2-δι-(τριτοταγές βουτυλοϋπεροξυ)βουτάνιο	≤12 + ≤14	≥ 14	≥ 60		OP7
3-τριτοταγές βουτυλοϋπεροξυ-3-φαινυλο-φθαλίδιο	≤ 100				OP7
Στεαρυλανθρακικό τριτοταγές βουτυλοϋπεροξείδιο	≤ 100				OP7
3-Χλωροϋπεροξυβενζοϊκό οξύ	≤ 57		≥ 3	≥ 40	OP7
Υπεροξείδιο(α) της κυκλοεξανόνης, [1/2/] ως πάστα	≤ 72				OP7
Υπεροξείδιο του διβενζοϋλίου	≤ 62		≥ 28	≥ 10	OP7
Υπεροξείδιο του διβενζοϋλίου ως πάστα	> 52 - 62				OP7
Υπεροξείδιο του διβενζοϋλίου	> 35 - 52		≥ 48		OP7
1,1-Δι-(τριτοταγές βουτυλοϋπεροξυ)κυκλο-εξάνιο	≤ 42	≥ 13	≥ 45		OP7
2,2-Δι-(4,4-τριτοταγές βουτυλοϋπεροξυκυκλοεξυλο)-προπάνιο	≤42		≥ 58		OP7
Δι-(2-τριτοταγές βουτυλοϋπεροξυϊσοπροπυλο) βενζόλιο(α)	> 42 - 100		≥ 57		OP7
3-Χλωρουπεροξυβενζοϊκό οξύ	≤ 77		≥ 6	≥ 17	OP7
Υπεροξείδιο του δι-(4-μεθυλοβενζοϋλίου) ως πάστα	≤ 52				OP7
Διυδροϋπεροξείδιο του δι-ισοπροπυλοβενζολίου	≤ 82	≥ 5		≥ 5	OP7
Φθαλικό δι-(τριτοταγές βουτυλοϋπεροξείδιο) [1/] ως πάστα	≤ 52				OP7
2,2-Δι-(τριτοταγές βουτυλοϋπεροξυ)προπάνιο	≤ 42	≥ 13	≥ 45		OP7
1,1-Δι-(τριτοταγές βουτυλοϋπεροξυ)-3,3,5-τριμεθυλοκυκλοεξάνιο	≤ 57		≥ 43		OP7
Υπεροξείδιο του δι-4-χλωροβενζοϋλίου [1/] ως πάστα	≤ 52				OP7
Υπεροξείδιο του δι-2,4-διχλωροβενζοϋλίου ως πάστα με πυριτέλαιο	≤ 52				OP7
Υπεροξείδιο του δι-(1-υδροξυκυκλοεξυλίου)	≤ 100				OP7
Υπεροξείδιο του διχρυσοϋλίου	≤ 100				OP7
2,5-Διμεθυλο-2,5-δι- (βενζοϋλοϋπεροξυ)εξάνιο	≤ 82		≥ 18		OP7
2,5-Διμεθυλο-2,5-δι-(τριτοταγές βουτυλοϋπεροξυ)εξάνιο-3	≤ 52		≥ 48		OP7
Υπεροξυδιανθρακικό δι-(2-φενοξυαιθύλιο	≤ 85		≥ 15		OP7
Υπεροξυδιανθρακικό διστεαρύλιο	≤ 87		≥ 13		OP7
3,3-δι-(τριτοταγές βουτυλοϋπεροξυ) βουτυρικός αιθυλεστέρας	≤ 52		≥ 48		OP7
Υπεροξείδιο του τριτοταγούς βουτυλο-κουμυλίου	≤ 42		≥ 58		OP7
3,3,6,6,9,9-Εξαμεθυλο-1,2,4,5-τετραοξυκυκλοεννεάνιο	≤ 52		≥ 48		OP7
Υδροϋπεροξείδιο του τετραϋδροναφθυλίου	≤ 100				OP7

1/ Με διαλύτη τύπου Α, με ή χωρίς νερό.
2/ Διαθέσιμο οξυγόνο ≤ 9.0 %.
3/ Με 8% ισοποροπυλουδροπερόξυ-1 ισοπρόπυλουδρόξυ-4 βενζένιο

7° (b) 3107 οργανικά υπεροξείδια τύπου Ε, υγρά, όπως:

Ύλη	Συγκέν-τρωση (%)	Διαλύ-της τύπου Α (%)	Διαλύ-της τύπου Β (%)	Νερό (%)	Μέθοδος συσκευασίας (βλέπε περιθωρι-ακό 554)	Πρόσθε-τη επισή-μανση (βλέπε σημείω-ση περιθω-ρίου 559)
Υδροϋπεροξείδιο του τριτοταγούς αμυλίου	≤ 88	≥ 6		≥ 6	OP8	
Υπεροξείδιο του δι-τριτοταγούς αμυλίου	≤ 100				OP8	
Υπεροξείδιο του δι-τριτοταγούς βουτυλίου	> 32 - 100				OP8	
1,1-Δι-(τριτοταγές βουτυλοϋπεροξυ) κυκλοεξάνιο [2]	≤ 27	≥ 36			OP8	
Φθαλικό δι-(τριτοταγές βουτυλοϋπεροξείδιο)	≤ 42	≥ 58			OP8	
1,1-Δι-(τριτοταγές βουτυλοϋπεροξυ)-3,3,5 τριμεθυλοκυκλοεξάνιο	≤ 57	≥ 43			OP8	
Υπεροξείδιο(α) της μεθυλοαιθυλο κετόνης [3]	≤ 40	≥ 60			OP8	
Υπεροξοξικό οξύ, τύπου Ε, σταθεροποιημένο [1]	≤ 43				OP8	
Τριτοταγής υπεροξικός αμυλεστέρας	≤ 62	≥ 38			OP8	
Υδροϋπεροξείδιο του τριτοταγούς διβενζοϋλίου	> 36 - 42	≥ 18		≤ 40	OP8	
Υδροϋπεροξείδιο του τριτοταγούς διβενζοϋλίου	> 36 - 42	≥ 58			OP8	
1,1-Δι-(τριτοταγές βουτυλοϋπερόξυ)-3,5,5-τριμεθυλοκυκλοεξάνιο	≤ 32	≥ 26	≥ 42			
Υδροϋπεροξείδιο του τριτοταγούς βουτυλίου [4]	≤ 79			14	OP8	8
Υδροϋπεροξείδιο του τριτοταγούς κουμυλίου	> 90 - 98	≤ 10				8
					OP8	

[1] Μείγματα υπεροξοξικού οξέος με υπεροξείδιο του υδρογόνου, νερό και οξέα που πληρούν τα κριτήρια του προσαρτήματος Α.1, σημείωση περιθωρίου 1104 (2) (d).

[2] Με ≥ 36 % αιθυλοβενζόλιο επιπλέον του διαλύτη τύπου Α.

[3] Διαθέσιμο οξυγόνο ≤ 8.2 %.

[4] Με 6% Υπεροξείδιο του δι-τριτοταγούς βουτυλίου

8° (b) 3108 οργανικά υπεροξείδια τύπου Ε, στερεά, όπως:

Ύλη	Συγκέντρωση %	Λδρανές στερεό (%)	Μέθοδος συσκευασίας (βλέπε σημείωση περιθωρίου 554)
Μονοϋπεροξυμηλεϊνικό τριτοταγές βουτύλιο [1] ως πάστα	≤ 52	≥ 48	OP8
Υπεροξείδιο του διβενζοϋλίου [1] ως πάστα	≤ 56.5		OP8
4,4-Δι-(τριτοταγής n-βουτυλοϋπεροξυ)βαλεαριανικός βουτυλεστέρας	≤ 42	≥ 58	OP8
1-(2-τριτοταγής βουτυλοϋπεροξυ ισοπροπυλο)-3-ισοπροπενυλοβενζόλιο	≤ 42	≥ 58	OP8
2,5-Διμέθυλο-2,5-δι-(τριτοταγές βουτυλοϋπεροξυ)εξάνιο	≤ 47		OP8

[1] Με διαλύτη τύπου Α, με ή χωρίς νερό.

9° (b) 3109 οργανικά υπεροξείδια τύπου F, υγρά, όπως:

Ύλη	Συγκέντρωση (%)	Διαλύτης τύπου A (%)	Διαλύτης τύπου B (%)	Νερό (%)	Μέθοδος συσκευασίας (βλέπε σημείωση περιθωρίου υ 554)	Πρόσθετη επισήμανση (βλέπε σημείωση περιθωρίου 559)
Υδροϋπεροξείδιο του τριτοταγούς βουτυλίου	≤ 72			≥ 28	OP8	8
Υδροϋπεροξείδιο του Κουμυλίου	80 - 90	≥ 10			OP8	8
Υδροϋπεροξείδιο του Κουμυλίου	≤ 80	≥ 20			OP8	
Υπεροξείδιο του διχρυσοϋλίου ως σταθερό εναιώρημα σε νερό	≤ 42				OP8	
Υδροϋπεροξείδιο του ισοπροπυλοκουμύλιο	≤ 72	≥ 28			OP8	8
Υδροϋπεροξείδιο του p-μενθυλίου	≤ 72	≥ 28			OP8	
Υπεροξοξικό οξύ, τύπου F, σταθεροποιημένο [1]	≤ 43				OP8	8
Υδροϋπεροξείδιο του πιναγυλίου	≤ 56	≥ 44			OP8	
Τριτοταγής υπεροξυ-3,5,5-τριμεθυλοεξανικός βουτυλεστέρας	≤ 32	≥ 68			OP8	
Υπεροξοξικός τριτοταγής βουτυλεστέρας [2]	≤ 22		≥ 78		OP8	
Υπεροξοξικός τριτοταγής βουτυλεστέρας	≤ 32	≥ 68			OP8	
Υπεροξείδιο του διβενζοϋλίου ως σταθερή διασπορά				≤ 42	OP8	
Υπεροξείδιο του δι-τριτοταγούς βουτυλίου [2]	≤ 32		≥ 68			
1,1-Δι-(τριτοταγές βουτυλοϋπερόξυ) κυκλοεξάνιο	≤ 42	≥ 58				
1,1-Δι-(τριτοταγές βουτυλοϋπερόξυ) κυκλοεξάνιο	≤ 13	≥ 13	≥ 74			
2,5-Διμέθυλο-2,5-δι-(τριτοταγές βουτυλοϋπερόξυ)εξάνιο	≤ 52	≥ 48				

[1] Μείγματα υπεροξοξικού οξέος με υπεροξείδιο του υδρογόνου, νερό και οξέα που πληρούν τα κριτήρια του προσαρτήματος A.1. σημείωση περιθωρίου 1104 (2) (f).

[2]

10° (b) 3110 οργανικά υπεροξείδια τύπου F, στερεά, όπως:

Ύλη	Συγκέντρωση%	Αδρανές στερεό %	Μέθοδος συσκευασίας (βλέπε σημείωση περιθωρίου 554)
Υπεροξείδιο του δικουμυλίου	> 42 - 100	≤ 57	OP8

Β. Κενές συσκευασίες

31° Κενές συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων κενών ενδιάμεσων εμπορευματοκιβωτίων για μεταφορά χύμα (IBC), κενών βυτιοφόρων βαγονιών, και κενών εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, ακαθάριστων, που περιείχαν ύλες της κλάσης 5.2.

551a (1) Ύλες και είδη του 1° έως 10°, μεταφερόμενα σύμφωνα με τις ακόλουθες διατάξεις, δεν υπόκεινται στις διατάξεις για την παρούσα κλάση που περιέχονται στο Κεφάλαιο 2 ("Διατάξεις"), πλην όσων προβλέπονται στην παράγραφο (2) παρακάτω:

(a) υγρά του 1° και 3°: όχι περισσότερο από 25 ml ανά εσωτερική συσκευασία
(b) στερεά του 2° και 4°: όχι περισσότερο από 100 g ανά εσωτερική συσκευασία
(c) υγρά του 5°, 7° και 9°: όχι περισσότερο από 125 ml ανά εσωτερική συσκευασία
(d) στερεά του 6°, 8° και 10°: όχι περισσότερο από 500 g ανά εσωτερική συσκευασία.

Αυτές οι ποσότητες υλών, θα πρέπει να μεταφέρονται σε συνδυασμένες συσκευασίες που τουλάχιστον ικανοποιούν τις συνθήκες της σημείωσης περιθωρίου 1538. Το συνολικό μεικτό βάρος του κόλου, δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 30kg. Αυτές οι ποσότητες που περιέχονται σε μεταλλικές ή πλαστικές εσωτερικές συσκευασίες μπορούν επίσης να μεταφέρονται σε δίσκους με περιτύλιγμα συστολής ή διαστολής ως εξωτερικές συσκευασίες, εφόσον το συνολικό μεικτό βάρος του κόλου δεν υπερβαίνει τα 20 kg. Αυτές οι ποσότητες υλών, μπορούν να συσκευάζονται μαζί με άλλα είδη ή ύλες, υπό την προϋπόθεση ότι δεν θα αντιδράσουν επικίνδυνα σε περίπτωση διαρροής.

Οι παρακάτω θεωρούνται επικίνδυνες αντιδράσεις:
(a) ανάφλεξη ή/και έκλυση αξιοσημείωτης θερμότητας,
(b) εκπομπή εύφλεκτων ή/και τοξικών αερίων,
(c) σχηματισμός διαβρωτικών υγρών,
(d) σχηματισμός ασταθών υλών.

Οι "Γενικές συνθήκες συσκευασίας" της σημείωσης περιθωρίου 1500 (1), (2) και (5) έως (7) θα πρέπει να τηρούνται.

(2) Για μεταφορά σύμφωνα με την παράγραφο (1) παραπάνω, η περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς θα πρέπει να συμφωνεί με τις απαιτήσεις της σημείωσης περιθωρίου 561 και να περιλαμβάνει τις λέξεις *'περιορισμένη ποσότητα'*. Κάθε κόλον θα πρέπει να σημαίνεται καθαρά και ανθεκτικά με τον χαρακτηριστικό αριθμό των εμπορευμάτων που αναγράφεται στο έγγραφο μεταφοράς, με πρόταξη των γραμμάτων *'UN'*.

2. Όροι μεταφοράς

Α. Κόλα

1. Γενικοί όροι συσκευασίας

552 **(1)** Οι συσκευασίες θα πρέπει να ικανοποιούν τους όρους του προσαρτήματος VI και θα πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένες ώστε κανένα από τα υλικά που είναι σε επαφή με το περιεχόμενο να μην επιδρά επικίνδυνα στο περιεχόμενο. Ο βαθμός πλήρωσης δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το 93 %. Για συνδυασμένες συσκευασίες, τα προστατευτικά υλικά δεν θα πρέπει να είναι άμεσα εύφλεκτα και δεν θα πρέπει να προκαλούν αποσύνθεση του οργανικού υπεροξειδίου σε περίπτωση διαρροής.

(2) Τα ενδιάμεσα εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύμα (IBC), θα πρέπει να ικανοποιούν τους όρους του προσαρτήματος VI.

(3) Σε συμφωνία με τις διατάξεις των σημειώσεων περιθωρίου 1511 (2) ή 1611 (2), συσκευασίες των ομάδων συσκευασίας II ή I σημασμένες με το γράμμα "Y" ή "X" ή IBC της ομάδας συσκευασίας II, σημασμένα με το γράμμα "Y", θα πρέπει να χρησιμοποιούνται. Μεταλλικές συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας I, όμως, δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τη μεταφορά υλών της κλάσης 5.2 σε βυτιοφόρα βαγόνια, βλέπε Προσάρτημα XI, σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία, βλέπε Προσάρτημα X.

2. Ειδικοί όροι συσκευασίας

553 **(1)** Οι μέθοδοι συσκευασίας για ύλες της κλάσης 5.2 απαριθμούνται στον πίνακα του (2) και ορίζονται OP1 έως OP8. Ιξώδεις ύλες με χρόνο εκροής από ένα DIN-CUP με 4 mm διάμετρο εξόδου στους 20 °C μεγαλύτερο από 10 λεπτά (που αντιστοιχεί σε χρόνο εκροής μεγαλύτερο από 690 δευτερόλεπτα στους 20 °C από ένα πώμα περάσματος 4, ή μεγαλύτερο από 2,68 x 10^{-3} m^2/s), θα πρέπει να θεωρούνται ως στερεά.

(2) Ύλες και είδη θα πρέπει να συσκευάζονται όπως αναφέρεται στην σημείωση περιθωρίου 551 και όπως καθορίζεται λεπτομερώς στον πίνακα 2. Μέθοδος συσκευασίας που αναλογεί σε μικρότερο μέγεθος κόλου (δηλ. με μικρότερο αριθμό OP) μπορεί να χρησιμοποιείται αλλά μέθοδος συσκευασίας που αναλογεί σε μεγαλύτερο μέγεθος κόλου (δηλ. με μεγαλύτερο αριθμό OP) δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται.

Οι ποσότητες που καθορίζονται για κάθε μέθοδο συσκευασίας αντιπροσωπεύουν το μέγιστο που σήμερα θεωρείται ως καλή πρακτική. Τα ακόλουθα είδη συσκευασιών μπορούν να χρησιμοποιούνται:
- βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520, 1521, 1523, 1525 ή 1526, ή
- μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1522 ή 1526, ή
- κουτιά σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1527, 1528, 1529, 1530, 1531 ή 1532, ή
- σύνθετες συσκευασίες με πλαστικό εσωτερικό δοχείο, σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1537

εφόσον:
(a) τηρούνται οι διατάξεις του προσαρτήματος V,
(b) μεταλλικές συσκευασίες (περιλαμβανομένων εσωτερικών συσκευασιών σε συνδυασμένες συσκευασίες και εξωτερικών συσκευασιών σε συνδυασμένες ή σύνθετες συσκευασίες) χρησιμοποιούνται μόνο για τις μεθόδους συσκευασίας OP7 και OP8,
(c) σε συνδυασμένες συσκευασίες, γυάλινα δοχεία χρησιμοποιούνται μόνο ως εσωτερικές συσκευασίες με μέγιστο περιεχόμενο 0.5 kg ή 0.5 λίτρα.

Πίνακας ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΑΝΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ / ΚΟΛΟ a/ ΓΙΑ ΜΕΘΟΔΟΥΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ OP1 ΕΩΣ OP8

Μέθοδος συσκευασίας Μέγιστη Ποσότητα	OP1	OP2 a/	OP3	OP4 a/	OP5	OP6	OP7	OP8
Μέγιστο βάρος (kg) για στερεά και για συνδυασμένες συσκευασίες (υγρά και στερεά)	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/

a/ Εάν δίδονται δύο τιμές, η πρώτη εφαρμόζεται στο μέγιστο καθαρό βάρος ανά εσωτερική συσκευασία και η δεύτερη στο μέγιστο καθαρό βάρος ολόκληρου του κόλου.

b/ 60 kg για μπιτόνια
100 kg για κουτιά

c/ Ιξώδη υγρά θα πρέπει να αντιμετωπίζονται ως στερεά εάν ικανοποιείται το κριτήριο της σημείωσης περιθωρίου 553 (1).

d/ 60 λίτρα για τα μπιτόνια.

(3) Κόλα που φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 01, θα πρέπει να είναι σύμφωνες με τις διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 102 (4) και (6).

(4) Δοχεία ή IBC, που περιέχουν ύλες των 1° (b), 3° (b), 5° (b), 7° (b), 9° (b), που εκπέμπουν μικρές ποσότητες αερίων, θα πρέπει να εξαερίζονται, σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 1500 (8) ή 1601 (6).

554 Για οργανικά υπεροξείδια ή συνθέσεις οργανικών υπεροξειδίων που δεν αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 551, η παρακάτω διαδικασία θα πρέπει να χρησιμοποιείται για τον καθορισμό της κατάλληλης μεθόδου συσκευασίας:

(a) Οργανικά υπεροξείδια τύπου B:
Οι ύλες και τα είδη θα πρέπει να καταχωρίζονται στη μέθοδο συσκευασίας OP5 ή OP5, υπό την προϋπόθεση ότι ικανοποιούν τα κριτήρια του Εγχειριδίου Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος II, παράγραφοι 20.4.3 (b) σε μία από τις συσκευασίες που υποδεικνύονται. Εάν το οργανικό υπεροξείδιο μπορεί μόνον να ικανοποιεί αυτά τα κριτήρια σε μικρότερη συσκευασία από εκείνες που αναφέρονται για τη μέθοδο συσκευασίας OP5 ή OP5 (δηλ. μία από τις συσκευασίες που αναφέρονται για OP1 έως OP4 ή OP1B έως OP4), τότε η αντίστοιχη μέθοδος συσκευασίας με τον μικρότερο αριθμό OP θα πρέπει να καταχωρίζεται.

(b) Οργανικά υπεροξείδια τύπου C:
Οι ύλες και τα είδη θα πρέπει να καταχωρίζονται στη μέθοδο συσκευασίας OP6 ή OP6 υπό την προϋπόθεση ότι ικανοποιούν τα κριτήρια του Εγχειριδίου Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος II, παράγραφοι 20.4.3 (c) σε μία από τις συσκευασίες που υποδεικνύονται. Εάν το οργανικό υπεροξείδιο μπορεί μόνον να ικανοποιεί αυτά τα κριτήρια σε μικρότερη συσκευασία από εκείνες που αναφέρονται για τη μέθοδο συσκευασίας OP6 ή OP6 τότε η αντίστοιχη μέθοδος συσκευασίας με τον μικρότερο αριθμό OP θα πρέπει να καταχωρίζεται.

(c) Οργανικά υπεροξείδια τύπου D:
Η μέθοδος συσκευασίας OP7 ή OP7 θα πρέπει να καταχωρίζεται.

(d) Οργανικά υπεροξείδια τύπου E:
Η μέθοδος συσκευασίας OP8 ή OP8 θα πρέπει να καταχωρίζεται.

(e) Οργανικά υπεροξείδια τύπου F:
Η μέθοδος συσκευασίας OP8 ή OP8 θα πρέπει να καταχωρίζεται.

555 (1) Οι ύλες της σημείωσης περιθωρίου 551, 9° (b), 10° (b), μπορούν να μεταφέρονται σε IBC υπό συνθήκες που επιβάλλονται από την αρμόδια αρχή τις χώρας προέλευσης όταν, με βάση τον έλεγχο, η αρμόδια αρχή ικανοποιείται ότι τέτοια μεταφορά μπορεί να διεξαχθεί με ασφάλεια. Οι έλεγχοι θα πρέπει να συμπεριλαμβάνουν τα παρακάτω αναγκαία:

- να αποδείξουν ότι το οργανικό υπεροξείδιο είναι σύμφωνο με τις αρχές για την ταξινόμηση που δίνονται στο Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος II, παράγραφος 20.4.3 (f),
- να αποδείξουν τη συμβατότητα με όλα τα υλικά που είναι κανονικά σε επαφή με την ύλη κατά τη διάρκεια της μεταφοράς,
- να καθορίσουν, κατά περίπτωση, τα της κατασκευής συσκευών εκτόνωσης κινδύνου, και
- να προσδιορίσουν εάν οποιεσδήποτε ειδικές απαιτήσεις είναι αναγκαίες.

Εάν η χώρα προέλευσης δεν είναι κράτος μέλος, οι όροι αυτοί θα πρέπει να αναγνωρίζονται από την αρμόδια αρχή της πρώτης συμβεβλημένης με την COTIF χώρας που προσεγγίζεται από την αποστολή.

(2) Το παρακάτω οργανικό υπεροξείδιο τύπου F μπορεί να μεταφέρεται σε IBC του εμφανιζόμενου τύπου, χωρίς να τηρούνται οι συνθήκες της παραγράφου (1):

Ύλη	Τύπος IBC	Μέγιστη χωρητικότητα (λίτρα)	Θερμοκρασία ελέγχου	Θερμοκρασία κινδύνου
3109 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΤΥΠΟΥ F, ΥΓΡΟ				
Υπεροξοξικός τριτοταγής βουτυλεστέρας, όχι περισσότερο από 32% σε διαλύτη τύπου Α	31A 31HA1	1250 1000		
Τριτοταγής υπερόξυ-3,5,5-τριμεθυλοεξανικός βουτυλεστέρας, όχι περισσότερο από 32% σε διαλύτη τύπου Α	31A 31HA1	1250 1000		
Υδροϋπεροξείδιο του κουμυλίου, όχι περισσότερο από 90% σε διαλύτη τύπου Α	31HA1	1250		
Υπεροξείδιο του διβενζοϋλίου, όχι περισσότερο από 42% ως σταθερή διασπορά	31H1	1000		
Υπεροξείδιο του δι-τριτοταγούς βουτυλίου, όχι περισσότερο από 32% σε διαλύτη τύπου Α	31A 31HA1	1250 1000		
1,1-Δι-(τριτοταγές βουτυλοϋπεροξυ) κυκλοεξάνιο, όχι περισσότερο από 42% σε διαλύτη τύπου Α	31H1	1000		
Υπεροξείδιο του διδωδεκανοϋλίου, όχι περισσότερο από 42%, σταθερή διασπορά, σε νερό	31HA1	1000		
Ισοπροπυλικό υδροϋπεροξείδιο του Κουμυλίου, όχι περισσότερο από 72 % σε διαλύτη τύπου Α	31HA1	1250		
p-Υδροϋπεροξείδιο του μεθυλίου, όχι περισσότερο από 72% σε διαλύτη τύπου Α	31HA1	1250		
Υπεροξοξικό οξύ, σταθεροποιημένο, όχι περισσότερο από 17%	31H1	1000		

(3) Για την αποφυγή εκρηκτικής θραύσης των μεταλλικών IBC ή σύνθετων IBC με μεταλλικό περίβλημα πλήρων τοιχωμάτων, οι συσκευές εκτόνωσης κινδύνου θα πρέπει να σχεδιάζονται ώστε να εξαερίζονται όλα τα προϊόντα αποσύνθεσης και οι ατμοί που εκλύονται κατά τη διάρκεια μίας περιόδου όχι μικρότερης από μία ώρα δράσης της φωτιάς (φορτίο θερμότητας 110 kW/m^2) ή αυτοεπιταχυνόμενης αποσύνθεσης.

556-
557

3. Μεικτή συσκευασία

558 Ύλες της κλάσης 5.2 δεν θα πρέπει να συσκευάζονται μαζί με ύλες ή είδη άλλων κλάσεων ή με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

4. Σήμανση και ετικέτες κινδύνου στα κόλα (βλέπε Προσάρτημα IX)

Σήμανση

559 **(1)** Κάθε κόλον θα πρέπει να είναι καθαρά και με διάρκεια σημασμένο με τον χαρακτηριστικό αριθμό των εμπορευμάτων που θα καταχωρισθεί στο έγγραφο μεταφοράς, μετά από τα γράμματα "**UN**".

Ετικέτες κινδύνου

(2) Κόλα που περιέχουν ύλες της κλάσης 5.2, θα πρέπει να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 5.2.

(3) Κόλα που περιέχουν οργανικά υπεροξείδια των 1°, 2° θα πρέπει επιπλέον να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 01, εκτός εάν η αρμόδια αρχή έχει επιτρέψει την παράλειψη αυτής της ετικέτας για τον τύπο της συσκευασίας που ελέγχεται διότι τα αποτελέσματα έχουν αποδείξει ότι το οργανικό υπεροξείδιο σε τέτοια συσκευασία δεν εμφανίζει εκρηκτική συμπεριφορά [βλέπε σημείωση περιθωρίου 561 (4)].

(4) Όταν μια ύλη είναι πολύ διαβρωτική ή διαβρωτική κατά τα κριτήρια της κλάσης 8 [βλ. σημείωση περιθωρίου 800 (3)], τα κόλα θα πρέπει, επιπλέον, να φέρουν ετικέτα κατά το υπόδειγμα Αριθ. 8 όπου αυτό αναγράφεται στην σημείωση περιθωρίου 551 (πρόσθετη επισήμανση) ή απαιτείται στους εγκεκριμένους όρους μεταφοράς [βλ. σημείωση περιθωρίου 550(8)].

(5) Κόλα που περιέχουν υγρά σε συσκευασίες τα πώματα των οποίων δεν είναι ορατά από έξω, κόλα που περιέχουν εξαεριζόμενες συσκευασίες ή εξαεριζόμενες συσκευασίες χωρίς εξωτερικές συσκευασίες, θα πρέπει να φέρουν σε δύο αντίθετες πλευρές, ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 11.

Β. Μέθοδος αποστολής και περιορισμοί στην μεταφορά

560 Με την εξαίρεση των υλών των ειδών 1 και 2, κόλα που περιέχουν ύλες αυτής της κλάσης μπορούν να σταλούν ως κατεπείγοντα κόλα εάν περιέχουν έως 4 λίτρα ανά κόλον για υγρά και 12 kg ανά κόλον για στερεά.

C. Εγγραφές στο έγγραφο μεταφοράς

561 (1) Η περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς θα πρέπει να συμφωνεί με έναν από τους χαρακτηριστικούς αριθμούς και το αντίστοιχο συγκεντρωτικό κεφάλαιο που υπογραμμίζεται στην σημείωση περιθωρίου 551 ακολουθούμενη από τη χημική ονομασία (σε παρένθεση).

Αυτή η περιγραφή θα πρέπει να ακολουθείται από στοιχεία της κλάσης, τον αριθμό είδους, εάν εφαρμόζεται, το γράμμα και τα αρχικά "RID", π.χ. "3108, οργανικό υπεροξείδιο τύπου Ε, στερεό, (υπεροξείδιο του διβενζοϋλίου), 5.2, 8° (b), RID". Θα σημειώνεται σταυρός στο κατάλληλο πλαίσιο στο έγγραφο μεταφοράς.

Για τη μεταφορά αποβλήτων [βλέπε σημείωση περιθωρίου 3 (4)], η περιγραφή των εμπορευμάτων θα πρέπει να είναι: "Απόβλητα, που περιέχουν ..." και το(τα) συστατικό(ά) που έχει(έχουν) χρησιμοποιηθεί για την ταξινόμηση των αποβλήτων στην σημείωση περιθωρίου 3 (3) θα πρέπει να εγγράφονται με τη(τις) χημική(ές) ονομασία(ες) του(ς), π.χ. "Απόβλητα, που περιέχουν 3107 οργανικό υπεροξείδιο τύπου Ε, υγρό, (υπεροξοξικό οξύ), 5.2, 7° (b), RID".

Για την μεταφορά διαλυμάτων ή μειγμάτων (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που περιέχουν αρκετά συστατικά που υπόκεινται στην εν λόγω οδηγία, γενικά δεν χρειάζεται να εμφανίζονται περισσότερα από τα δύο συστατικά που κυρίως συμβάλλουν στον κίνδυνο ή τους κινδύνους των διαλυμάτων ή μειγμάτων.

Ο χαρακτηριστικός αριθμός κινδύνου θα εμφανίζεται επίσης όταν πλήρη φορτία βαγονιών που αποτελούνται από κόλα που περιέχουν μία και την αυτή ύλη φέρουν σήμανση σύμφωνα με το προσάρτημα VIII.

(2) Όταν ύλες και είδη μεταφέρονται υπό συνθήκες κανονισμένες από την αρμόδια αρχή (βλέπε σημειώσεις περιθωρίου 550 (8), 555 (1), και Προσάρτημα Χ/ΧΙ, κεφ. 5.1.2.), η παρακάτω αναφορά θα πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στο έγγραφο μεταφοράς:

"Μεταφορά σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 561 (2)".

Ένα αντίγραφο της απόφασης της αρμόδιας αρχής με τις συνθήκες μεταφοράς, θα πρέπει να επισυνάπτεται στο έγγραφο μεταφοράς.

(3) Όταν ένα δείγμα ενός οργανικού υπεροξειδίου μεταφέρεται σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 550 (9), η παρακάτω αναφορά θα πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στο έγγραφο μεταφοράς:

"Μεταφορά σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 561 (3)".

(4) Όταν, με άδεια της αρμόδιας αρχής σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 559 (2), ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 01 δεν απαιτείται, η παρακάτω αναφορά θα πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στο έγγραφο μεταφοράς:

"Ετικέτα κινδύνου σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ.01 δεν απαιτείται".

(5) Όταν οργανικά υπεροξείδια τύπου G [βλ. Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος ΙΙ, παράγραφος 20.4.2 (g)] μεταφέρονται, η παρακάτω αναφορά μπορεί να δίνεται στο έγγραφο μεταφοράς:

"Όχι ύλη της κλάσης 5.2".

D. Μεταφορικός εξοπλισμός

1. Όροι σχετικοί με τα βαγόνια και την φόρτωσή τους

a. Κόλα

562 (1) Τα κόλα θα φορτώνονται σε καλυμμένα βαγόνια με επαρκή εξαερισμό. Τα διαφράγματα εξαερισμού θα είναι ανοικτά κατά τη μεταφορά. Για την μεταφορά κόλων που φέρουν την πρόσθετη ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 01 [βλ. σημείωση περιθωρίου 559(3)], μόνο κόλα με προβλεπόμενα χαλύβδινα φύλλα προφύλαξης από σπινθήρες θα χρησιμοποιούνται, ακόμη και όταν οι ύλες φορτώνονται σε μεγάλα εμπορευματοκιβώτια. Για βαγόνια με εύφλεκτο δάπεδο, τα φύλλα προφύλαξης από σπινθήρες δεν θα προσαρτώνται απευθείας στο δάπεδο του βαγονιού.

(2) Τα βαγόνια θα καθαρίζονται ολοσχερώς πριν τη φόρτωση.

(3) Εύκολα αναφλέξιμα υλικά δεν θα χρησιμοποιούνται για το στοίβαγμα κόλων σε βαγόνια.

(4) Τα κόλα θα κρατούνται όρθια και θα φορτώνονται σε βαγόνια κατά τρόπο ώστε να μην μπορούν να μετατοπισθούν επικίνδυνα, να ανατραπούν ή να πέσουν. Θα προστατεύονται έναντι οποιασδήποτε ζημίας που μπορεί να προκληθεί από άλλα κόλα.

(5) Τα κόλα θα φορτώνονται έτσι ώστε η ελεύθερη κυκλοφορία του αέρα εντός του χώρου φόρτωσης να εξασφαλίζει την ομοιόμορφη θερμοκρασία του φορτίου. Εάν τα περιεχόμενα ενός βαγονιού υπερβαίνουν τα 5000 kg οργανικών υπεροξειδίων, το φορτίο θα μοιράζεται σε στοίβες όχι άνω των 5000 kg που θα διαχωρίζονται από κενά αέρα τουλάχιστον 0.05 m.

b. Μεταφορά σε μικρά εμπορευματοκιβώτια

563 (1) Με την εξαίρεση κόλων που περιέχουν ύλες των ειδών 1 και 2, κόλα που περιέχουν ύλες αυτής της κλάσης μπορούν να μεταφέρονται σε μικρά εμπορευματοκιβώτια.

(2) Οι απαγορεύσεις μεικτής φορτώσεως που τίθενται στην σημείωση περιθωρίου 565 θα ισχύουν επίσης και για τα περιεχόμενα μικρών εμπορευματοκιβωτίων.

2. Σήμανση και ετικέτες κινδύνου για βαγόνια, βυτιοφόρα βαγόνια, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και μικρά εμπορευματοκιβώτια (βλ. Προσάρτημα IX)

564 (1) Βαγόνια, βυτιοφόρα βαγόνια και εμπορευματοκιβώτια-βυτία που περιέχουν ύλες αυτής της κλάσης θα φέρουν και στις δύο πλευρές ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 5.2.

(2) Βαγόνια που περιέχουν κόλα με ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 01 θα φέρουν επιπλέον και στις δύο πλευρές ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 01.

(3) Όπου μια ύλη είναι πολύ διαβρωτική ή διαβρωτική σύμφωνα με τα κριτήρια της κλάσης 8 [βλ. σημείωση περιθωρίου 800(3)], τα βαγόνια, τα βυτιοφόρα βαγόνια και τα εμπορευματοκιβώτια-βυτία θα φέρουν επιπλέον και στις δύο πλευρές ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 8. Αυτό αναφέρεται στην σημείωση περιθωρίου 551 (πρόσθετη επισήμανση) ή, όταν απαιτείται, στους εγκεκριμένους όρους μεταφοράς [βλ. σημείωση περιθωρίου 550(8)].

(4) Τα μικρά εμπορευματοκιβώτια θα επισημαίνονται σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 559.

Ε. Απαγορεύσεις μεικτής φόρτωσης

565 (1) Κόλα που φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 5.2 δεν θα φορτώνονται από κοινού στο ίδιο βαγόνι με κόλα που φέρουν ετικέτα σύμφωνα με τα υποδείγματα αριθ. 1, 1.4, 1.5, 1.6 ή 01. Αυτές οι απαιτήσεις δεν θα ισχύουν για κόλα που φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 1.4, συμβατική ομάδα S.

(2) Κόλα που φέρουν ετικέτες σύμφωνα με τα υποδείγματα αριθ. 5.2 και 01 δεν θα φορτώνονται από κοινού στο ίδιο βαγόνι με κόλα που φέρουν ετικέτα σύμφωνα με τα υποδείγματα αριθ. 1, 1.4, 1.5, 1.6, 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1, 6.2, 7A, 7B, 7C, 8, ή 9.

566 Ξεχωριστά έγγραφα μεταφοράς θα συντάσσονται για αποστολές που δεν επιτρέπεται να φορτώνονται από κοινού στο ίδιο βαγόνι.

F. Κενές συσκευασίες

567 (1) Κενές συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων κενών IBC, ακαθάριστων, της 31° θα πρέπει να είναι κλεισμένες με τον ίδιο τρόπο και με τον ίδιο βαθμό στεγανότητας σαν να ήταν γεμάτες.

(2) Κενές συσκευασίες συμπεριλαμβανομένων κενών IBC, ακαθάριστων, της 31° θα πρέπει να φέρουν τις ίδιες ετικέτες κινδύνου σαν να ήταν γεμάτες.

(3) Η περιγραφή στο έγγραφο μεταφοράς θα πρέπει να συμφωνεί με μία από τις ονομασίες που υπογραμμίζονται στο 31°, π.χ. "Κενές συσκευασίες, 5.2, 31°, RID". Θα σημειώνεται σταυρός στο κατάλληλο πλαίσιο του εγγράφου μεταφοράς. Στην περίπτωση κενών βυτιοφόρων βαγονιών ή κενών εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, ακαθάριστων, αυτή η περιγραφή θα πρέπει να συμπληρώνεται από την προσθήκη των λέξεων "Τελευταίο φορτίο" μαζί με τους χαρακτηριστικούς αριθμούς κινδύνου και υλών, την χημική ονομασία, τον αριθμό είδους και την ομάδα (b) των εμπορευμάτων που φορτώθηκαν τελευταία, π.χ. "Τελευταίο φορτίο: 3109 οργανικό υπεροξείδιο τύπου F, υγρό, (υδροϋπεροξείδιο του τριτοταγούς βουτυλίου), 9° (b)".

G. Άλλες απαιτήσεις

568 Δεν υπάρχουν άλλες απαιτήσεις.

569-
599

ΚΛΑΣΗ 6.1 - Τοξικές ύλες

1. Κατάλογος υλών

600 (1) Ανάμεσα στις ύλες και τα είδη που καλύπτονται από τον τίτλο της κλάσης 6.1, εκείνα που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 601 ή καλύπτονται από ένα συγκεντρωτικό κεφάλαιο εκείνης της σημείωσης περιθωρίου. υπόκεινται στις συνθήκες που τίθενται στις σημειώσεις περιθωρίου 600(2) έως 624 και θεωρούνται ως ύλες και είδη της εν λόγω οδηγίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τις ποσότητες υλών της σημείωσης περιθωρίου 601 που δεν υπόκεινται στις διατάξεις για αυτήν την κλάση στο κεφάλαιο "Διατάξεις", βλέπε σημείωση περιθωρίου 601a.

(2) Ο τίτλος της κλάσης 6.1 καλύπτει τις τοξικές ύλες 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 δράση ή με δράση μικρής διάρκειας να προκαλέσουν βλάβη στην ανθρώπινη υγεία, ή θάνατο, από εισπνοή, από δερματική απορρόφηση ή από κατάποση.

Οι ύλες της κλάσης 6.1, υποδιαιρούνται ως εξής:
A. Ύλες που είναι εξαιρετικά τοξικές σε περίπτωση εισπνοής με σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C,
B. Οργανικές ύλες που έχουν σημείο ανάφλεξης όχι μικρότερο από 23 °C ή μη εύφλεκτες οργανικές ύλες,
C. Οργανομεταλλικές ενώσεις ή καρβονύλια,
D. Ανόργανες ύλες που μπορούν να απελευθερώσουν τοξικά αέρια σε περίπτωση επαφής με το νερό (ή την ατμοσφαιρική υγρασία), υδατικά διαλύματα ή οξέα και άλλες τοξικές ενεργές με το νερό [1/] ύλες,
E. Άλλες ανόργανες ύλες και μεταλλικά άλατα οργανικών υλών,
F. Ύλες και παρασκευάσματα που χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα,
G. Ύλες που προορίζονται για εργαστήρια και πειράματα και για την παραγωγή φαρμακευτικών προϊόντων, εάν δεν αναφέρονται σε άλλα είδη αυτής της κλάσης,
H. Κενές συσκευασίες.

(3) Ύλες και είδη της κλάσης 6.1, άλλα από τις ύλες των 1° έως 5°, που ταξινομούνται στα διάφορα είδη της σημείωσης περιθωρίου 601, θα πρέπει να καταχωρίζονται σε μία από τις παρακάτω ομάδες, σύμφωνα με τον βαθμό τοξικότητάς τους:

(a) εξαιρετικά τοξικές ύλες
(b) τοξικές ύλες
(c) ελαφρώς τοξικές ύλες

Ύλες, μείγματα και διαλύματα, συμπεριλαμβανομένων παρασιτοκτόνων των 71° έως 87°, που δεν αναφέρονται ρητά, θα πρέπει να ταξινομούνται στα κατάλληλα είδη και γράμματα σύμφωνα με τα παρακάτω κριτήρια:

1. Για την εκτίμηση του βαθμού τοξικότητας, θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η ανθρώπινη εμπειρία περιπτώσεων τυχαίας δηλητηρίασης, καθώς και ειδικές ιδιότητες των οποιωνδήποτε μεμονωμένων υλών: υγρή κατάσταση, υψηλή πτητικότητα, οποιαδήποτε ειδική πιθανότητα δερματικής απορρόφησης και ειδικές βιολογικές επιδράσεις.

2. Σε περίπτωση έλλειψης παρατηρήσεων σε ανθρώπους, ο βαθμός τοξικότητας θα πρέπει να εκτιμάται με τη χρήση των διαθέσιμων δεδομένων από πειράματα σε ζώα σε συμφωνία με τον παρακάτω πίνακα:

[1/] Ο όρος «ενεργή με το νερό» δηλώνει μία ύλη που, σε επαφή με το νερό, εκλύει εύφλεκτα αέρια.

	Υποδιαίρεση σε ομάδες μέσα σ'ένα στοιχείο	Στοματική τοξικότητα LD_{50} (mg/kg)	Δερματική τοξικότητα LD_{50} (mg/kg)	Τοξικότητα σε περίπτωση εισπνοής LC_{50} σκόνες και νέφη (mg/l)
Εξαιρετικά τοξικά	(a)	≤ 5	≤ 40	≤ 0.5
Τοξικά	(b)	> 5-50	> 40-200	> 0.5-2
Ελαφρώς τοξικά	(c) [1]	στερεά: > 50-200 υγρά: > 50-500	> 200-1000	> 2-10

2.1 Όπου μία ύλη εμφανίζει διαφορετικούς βαθμούς τοξικότητας για δύο ή περισσότερα είδη έκθεσης, θα πρέπει να ταξινομείται στον υψηλότερο τέτοιο βαθμό τοξικότητας.

2.2 Ύλες που ικανοποιούν τα κριτήρια της κλάσης 8 και με τοξικότητα εισπνοής σκόνης και νέφους (LC_{50}) που οδηγεί στην Ομάδα συσκευασίας I, θα πρέπει μόνον να γίνονται δεκτές για καταμερισμό στην κλάση 6.1 εάν η τοξικότητα μέσω στοματικής κατάποσης ή δερματικής επαφής είναι τουλάχιστον στην κλίμακα της ομάδας (a) ή (b). Αλλιώς, θα πρέπει να γίνεται καταχώριση στην κλάση 8, εάν είναι κατάλληλη (βλέπε υποσημείωση 1/, σημείωση περιθωρίου 800).

Τιμή LD_{50} για έντονη στοματική τοξικότητα

2.3 Εκείνη η παρεχόμενη δόση της ύλης που εξετάζεται, που είναι περισσότερο πιθανό να προκαλέσει θάνατο μέσα σε 14 ημέρες στον μισό πληθυσμό και των αρσενικών και των θηλυκών νέων ώριμων λευκοπαθικών αρουραίων. Ο αριθμός των ζώων που ελέγχονται θα πρέπει να είναι αρκετός για να δώσει ένα στατιστικώς ενδεικτικό αποτέλεσμα και θα πρέπει να είναι σε συμφωνία με την καλή φαρμακολογική πρακτική. Το αποτέλεσμα εκφράζεται σε mg ανά kg βάρους σώματος.

Τιμή LD_{50} για έντονη δερματική τοξικότητα

2.4 Εκείνη η δόση της ύλης που, 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 στατιστικώς ενδεικτικό αποτέλεσμα και θα πρέπει να είναι σε συμφωνία με την καλή φαρμακολογική πρακτική. Το αποτέλεσμα εκφράζεται σε mg ανά kg βάρους σώματος.

Τιμή LC_{50} για έντονη τοξικότητα σε περίπτωση εισπνοής

2.5 Εκείνη η συγκέντρωση ατμού, νέφους ή σκόνης που, παρεχόμενη με συνεχή εισπνοή για μία ώρα και στους αρσενικούς και θηλυκούς νέους ώριμους λευκοπαθικούς αρουραίους, είναι πολύ πιθανόν να προκαλέσει θάνατο μέσα σε 14 ημέρες στο μισό πληθυσμό των ζώων που ελέγχονται. Μια στερεή ύλη πρέπει να ελέγχεται εάν τουλάχιστον 10% του ολικού βάρους της είναι πιθανόν να είναι σκόνη σε εύρος εισπνοής, π.χ. η αεροδυναμική διάμετρος του τμήματος του σωματιδίου είναι 10 mm ή λιγότερο. Μια υγρή ύλη πρέπει να ελέγχεται εάν είναι δυνατόν να δημιουργηθεί νέφος υδρατμών σε διαρροή του μεταφερόμενου περιεχομένου. Τόσο για στερεές όσο και για υγρές ύλες άνω του 90% (κατά βάρος) δείγματος παρασκευασμένου για τοξικότητα εισπνοής πρέπει να είναι στο εύρος εισπνοής όπως ορίζεται παραπάνω. Το αποτέλεσμα εκφράζεται σε mg ανά λίτρο αέρα για σκόνες και νέφη και σε ml ανά m^3 αέρα (ppm) για ατμό.

[1] Δακρυγόνα αέρια θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται στην ομάδα (b) ακόμα και τα δεδομένα για την τοξικότητα τους αντιστοιχούν με κριτήρια της ομάδας (c).

2.6 Αυτά τα κριτήρια για τοξικότητα εισπνοής σκόνης και νέφους 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 είναι διαθέσιμα, τέτοιες τιμές μπορούν να πολλαπλασιάζονται επί τέσσερα και το αποτέλεσμα να αντικαθίσταται στα παραπάνω κριτήρια, δηλ. η τιμή LC_{50} πολλαπλασιαζόμενη επί τέσσερα (για 4 ώρες) θεωρείται ισοδύναμη με την τιμή LC_{50} (για 1 ώρα).

Τοξικότητα εισπνοής ατμών

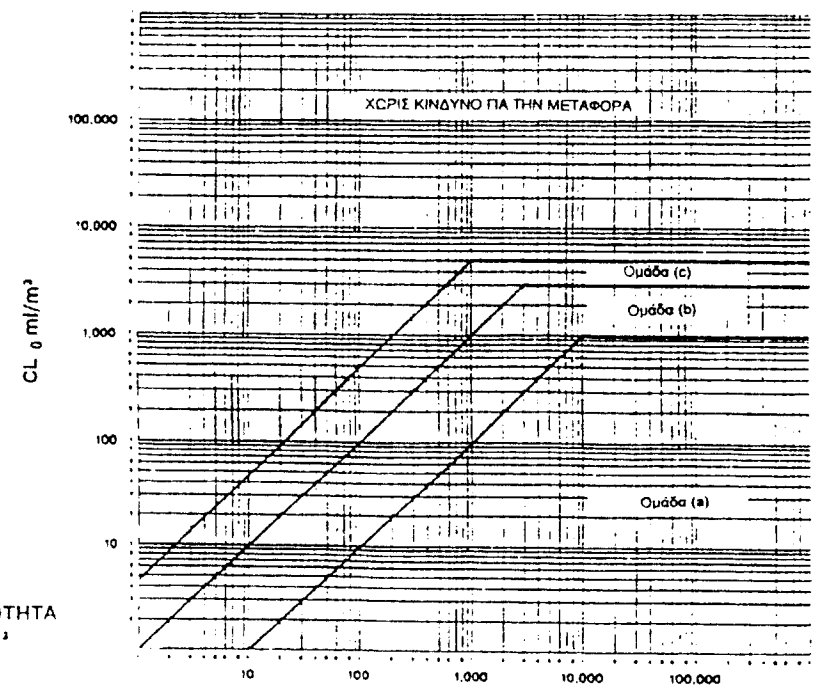
3. Υγρά που εκπέμπουν τοξικό ατμό, θα πρέπει να ταξινομούνται στις παρακάτω ομάδες όπου "V" είναι η συγκέντρωση κορεσμένου ατμού (σε ml/m^3 αέρα) (πτητικότητα) στους 20 °C και κανονική ατμοσφαιρική πίεση:

	Υποδιαίρεση σε ομάδες μέσα σε ένα στοιχείο	
Εξαιρετικά τοξικά	(a)	Όπου $V \geq 10\ LC_{50}$ και $LC_{50} \leq 1000\ ml/m^3$
Τοξικά	(b)	Όπου $V \geq LC_{50}$ και $LC_{50} \leq 3000\ ml/m^3$ και τα κριτήρια για το (a) δεν ικανοποιούνται
Ελαφρώς τοξικά	(c)	Όπου $V \geq 1/5\ LC_{50}$ και $LC_{50} \leq 5000\ ml/m^3$ και τα κριτήρια για τα (a) και (b) δεν ικανοποιούνται

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).

Τοξικότητα εισπνοής ατμών

ΟΡΙΑ ΤΩΝ ΟΜΑΔΩΝ



Σε αυτές τις τιμές, τα κριτήρια εκφράζονται σε γραφική μορφή, ως βοήθημα για εύκολη ταξινόμηση. Όμως, λόγω της χοντρικής προσέγγισης που επιτυγχάνεται με τη χρήση των γραφημάτων, ύλες που πέφτουν πάνω ή κοντά στα όρια των ομάδων, θα πρέπει να ελέγχονται με τη χρήση αριθμητικών κριτηρίων.

Μείγματα υγρών

4. Μείγματα υγρών που είναι τοξικά σε περίπτωση εισπνοής, θα πρέπει να καταχωρίζονται σε κατηγορίες κινδύνου σύμφωνα με τα παρακάτω κριτήρια:

4.1 Εάν η LC_{50} είναι γνωστή για καθεμία από τις τοξικές ύλες που απαρτίζουν το μείγμα, η ομάδα μπορεί να προσδιορίζεται ως εξής:

(a) υπολογισμός της LC_{50} του μείγματος:

$$LC_{50}\ (mixture) = \frac{1}{\sum_{i=1}^{n} \frac{f_i}{LC_{50i}}}$$

όπου f_i = μοριακό κλάσμα του συστατικού i του μείγματος.
LC_{50i} = μέση θανάσιμη συγκέντρωση του συστατικού i σε ml/m^3.

(b) υπολογισμός της πτητικότητας κάθε συστατικού του μείγματος:

$$V_i = P_i x \frac{10^6}{101.3}\ ml/m^3$$

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 του μείγματος:
Ομάδα (a) $R \geq 10$ και LC_{50} (μείγμα) $\leq 1000\ ml/m^3$
Ομάδα (b) $R \geq 1$ και LC_{50} (μείγμα) $\leq 3000\ ml/m^3$, εάν το μείγμα δεν ικανοποιεί τα κριτήρια για το (a)
Ομάδα (c) $R \geq 1/5$ και LC_{50} (μείγμα) $\leq 5000\ ml/m^3$, εάν το μείγμα δεν ικανοποιεί τα κριτήρια της ομάδας (a) ή της ομάδας (b).

4.2 Σε περίπτωση απουσίας δεδομένων για την LC_{50} των τοξικών συστατικών υλών, το μείγμα μπορεί να καταχωρίζεται σε μία ομάδα βάσει των παρακάτω απλοποιημένων ελέγχων για το κατώφλι τοξικότητας. Όταν αυτοί οι έλεγχοι κατωφλίου χρησιμοποιούνται, η περισσότερο περιοριστική ομάδα θα πρέπει να προσδιορίζεται και να χρησιμοποιείται για τη μεταφορά του μείγματος.

4.3 Ένα μείγμα καταχωρίζεται στην ομάδα (a) μόνον εάν ικανοποιεί και τα δύο από τα παρακάτω κριτήρια:

(i) Ένα δείγμα του υγρού μείγματος εξατμίζεται και διαλύεται με αέρα για την παραγωγή μίας ατμόσφαιρας ελέγχου 1000 ml/m^3 εξατμισμένου μείγματος σε αέρα. Δέκα λευκοπαθικοί αρουραίοι (5 αρσενικοί και 5 θηλυκοί) εκτίθενται στην ατμόσφαιρα ελέγχου για 1 ώρα και παρακολουθείται για 14 ημέρες. Εάν πέντε ή περισσότερα από τα ζώα πεθάνουν μέσα σε 14 ημερών περίοδο παρακολούθησης, το μείγμα θεωρείται ότι έχει LC_{50} ίσο με ή μικρότερο από 1000 ml/m^3.

(ii) Ένα δείγμα ατμού σε ισορροπία με το υγρό μείγμα διαλύεται με 9 ίσους όγκους αέρα για το σχηματισμό μίας 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 με ή μεγαλύτερη από 10 φορές την LC_{50} του μείγματος.

4.4 Ένα μείγμα καταχωρίζεται στην ομάδα (b) μόνον εάν ικανοποιεί και τα δύο από τα παρακάτω κριτήρια και δεν ικανοποιεί τα κριτήρια για την ομάδα (a):

(i) Ένα δείγμα του υγρού μείγματος εξατμίζεται και διαλύεται με αέρα για την παραγωγή μίας ατμόσφαιρας ελέγχου 3000 ml/m^3 εξατμισμένου 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 μίας 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.

4.5 Ένα μείγμα καταχωρίζεται στην ομάδα (c) μόνον εάν ικανοποιεί και τα δύο από τα παρακάτω κριτήρια και δεν ικανοποιεί τα κριτήρια για τις ομάδες (a) ή (b):

(i) Ένα δείγμα του υγρού μείγματος εξατμίζεται και διαλύεται με αέρα για την παραγωγή μίας ατμόσφαιρας ελέγχου 5000 ml/m^3 εξατμισμένου 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 1000 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 καθορισμό της στοματικής και δερματικής τοξικότητας μειγμάτων

5. Όταν ταξινομείται και ορίζεται η κατάλληλη ομάδα συσκευασίας σε μείγματα της Υποδιαίρεσης 6.1 σύμφωνα με τα κριτήρια στοματικής και δερματικής τοξικότητας (2.3 και 2.4 παραπάνω), είναι απαραίτητο να καθορίζεται η οξεία LD_{50} του μείγματος.

5.1 Εάν μείγμα περιέχει μόνο μία ενεργό ύλη, και η LD_{50} αυτού του συστατικού είναι γνωστή, όταν απουσιάζουν αξιόπιστα στοιχεία οξείας 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} τιμή παρασκευής=LD_{50} τιμή ενεργής ύλης×100 / ποσοστό επί τοις εκατό ενεργής ύλης κατ'όγκο

5.2 Εάν 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 οξείας 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 το παρασκεύασμα αναλόγως του πιο επικίνδυνου συστατικού 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:

$$\frac{C_A}{T_A} + \frac{C_B}{T_B} + \frac{C_Z}{T_Z} = \frac{100}{T_M}$$

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 το ίδιο είδος και για όλα τα συστατικά. Η χρήση αυτού του τύπου δεν λαμβάνει υπόψη τυχόν φαινόμενα ενίσχυσης ή προστασίας.

(4) Όταν, ως αποτέλεσμα προσθηκών, ύλες της κλάσης 6.1 μεταβαίνουν σε άλλες κατηγορίες κινδύνου από εκείνες στις οποίες οι αναφερόμενες με την ονομασία τους στην σημείωση περιθωρίου 601 ύλες ανήκουν, αυτά τα μείγματα ή διαλύματα θα πρέπει να καταχωρίζονται στα είδη και τα γράμματα στα οποία ανήκουν, με βάση τον πραγματικό βαθμό κινδύνου τους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την ταξινόμηση των διαλυμάτων και μειγμάτων (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), βλέπε επίσης σημείωση περιθωρίου 3 (3).

(5) Με βάση τα κριτήρια της παραγράφου (3), μπορεί επίσης να προσδιορίζεται εάν η φύση ενός διαλύματος ή μείγματος που αναφέρεται με συγκεκριμένη ονομασία ή που περιέχει μία ύλη που αναφέρεται με συγκεκριμένη ονομασία, είναι τέτοια ώστε το διάλυμα ή το μείγμα να μην υπόκειται στις απαιτήσεις για αυτήν την κλάση.

(6) Υψηλά τοξικά ή τοξικά εύφλεκτα υγρά που έχουν σημείο ανάφλεξης κάτω των 23 °C - εξαιρουμένων υλών που είναι υψηλά τοξικές στην εισπνοή του 1° έως 10° - είναι ύλες της κλάσης 3 (βλ. σημείωση περιθωρίου 301, 11° έως 19°).

(7) Εύφλεκτα υγρά ελαφρώς τοξικά, με εξαίρεση τις ύλες και τα παρασκευάσματα που χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα, με σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C έως 61 °C, συμπεριλαμβανομένων, είναι ύλες της κλάσης 3 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 301).

(8) Αυτοθερμαινόμενες ύλες ελαφρώς τοξικές είναι ύλες της κλάσης 4.2 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 431).

(9) Ενεργές με το νερό ύλες ελαφρώς τοξικές είναι ύλες της κλάσης 4.3 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 471).

(10) Οξειδωτικές ύλες ελαφρώς τοξικές είναι ύλες της κλάσης 5.1 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 501).

(11) Ύλες ελαφρώς τοξικές και ελαφρώς διαβρωτικές είναι ύλες της κλάσης 8 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 801).

(12) Χημικώς ασταθείς ύλες της κλάσης 6.1 δεν θα πρέπει να γίνονται δεκτές για μεταφορά, εκτός εάν έχουν ληφθεί τα αναγκαία μέτρα για την αποφυγή της επικίνδυνης αποσύνθεσης ή πολυμερισμού τους κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Για το σκοπό αυτό, θα πρέπει ειδικά να βεβαιώνεται ότι εκείνα τα δοχεία δεν περιέχουν οποιαδήποτε(οποιεσδήποτε) ύλη(ες) που πιθανώς να προκαλέσει(ουν) τέτοια αντίδραση.

(13) Ύλες και μείγματα υλών με σημείο τήξης παραπάνω από 45 °C, θεωρούνται ως στερεά κατά την έννοια των απαιτήσεων συσκευασίας των σημειώσεων περιθωρίου 606 (2), 607 (4) και 608 (3).

(14) Το σημείο ανάφλεξης που αναφέρεται παρακάτω, θα πρέπει να προσδιορίζεται με τον τρόπο που περιγράφεται στο προσάρτημα III.

601 **Α. Εξαιρετικά τοξικές ύλες με σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C**

1° Υδροκυάνιο, σταθεροποιημένο:

1051 υδροκυάνιο, σταθεροποιημένο, που περιέχει όχι περισσότερο από 3 % νερό,
1614 υδροκυάνιο, σταθεροποιημένο, που περιέχουν λιγότερο από 3% νερό και είναι προσροφημένο σε πορώδες αδρανές υλικό.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Ειδικοί όροι συσκευασίας εφαρμόζονται σ' αυτή την ύλη [βλέπε σημείωση περιθωρίου 603 (1)].

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Άνυδρο υδροκυάνιο που δεν ικανοποιεί αυτή τη συνθήκη δεν θα γίνεται δεκτό για μεταφορά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Υδροκυάνιο (Υδροκυανικό οξύ) που περιέχει λιγότερο από 3 % νερό είναι σταθερό, εάν η τιμή του pH είναι 2.5 ± 0.5 και το υγρό είναι καθαρό και άχρωμο.

2° Μείγματα υδροκυανίου:

1613 υδατικό διάλυμα υδροκυανίου, (υδροκυανικό οξύ), με όχι περισσότερο από 20 % υδροκυάνιο.
3294 υδροκυάνιο, διάλυμα σε αλκοόλη, με όχι περισσότερο από 45 % υδροκυάνιο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Ειδικοί όροι συσκευασίας εφαρμόζονται σ' αυτές τις ύλες [βλέπε σημείωση περιθωρίου 603 (2)].

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Διαλύματα υδροκυανίου που δεν συμφωνούν με αυτές τις συνθήκες δεν θα γίνονται δεκτά για μεταφορά.

3° Καρβονύλια μετάλλων:

1259 καρβονύλιο νικελίου,
1994 πεντακαρβονύλιο σιδήρου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Ειδικοί όροι συσκευασίας εφαρμόζονται σ' αυτές τις ύλες (βλέπε σημείωση περιθωρίου 604).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Άλλα καρβονύλια μετάλλων με σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C δεν θα γίνονται δεκτά για μεταφορά.

4° 1185 αιθυλοενεϊμίνη, αδρανής.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ειδικοί όροι συσκευασίας εφαρμόζονται σ' αυτή την ύλη [βλέπε σημείωση περιθωρίου 605 (1)].

5° 2480 ισοκυανικός μεθυλεστέρας.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ειδικοί όροι συσκευασίας εφαρμόζονται σ' αυτή την ύλη [βλέπε σημείωση περιθωρίου 605 (2)].

6° Άλλα ισοκυανικά άλατα με σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C:

(a) 2482 ισοκυανικός n-προπυλεστέρας,
2484 ισοκυανικός τριτοταγής βουτυλεστέρας,
2485 ισοκυανικός n-βουτυλεστέρας.

7° Αζωτούχες ύλες:

(a) 1. 1163 διμεθυλυδραζίνη, ασυμμετρική,
1244 μεθυλυδραζίνη,
2. 2334 αλλυλαμίνη,
2382 διμεθυλυδραζίνη, συμμετρική.

8° Οξυγονωμένες ύλες:

(a) 1. 1251 μεθυλοβινυλοκετόνη, σταθεροποιημένη
2. 1092 ακρολεΐνη, αδρανής,
1098 αλλυλική αλκοόλη,
1143 κροτοναλδεΰδη, σταθεροποιημένη,
2606 ορθοπυριτικός μεθυλεστέρας.

9° Υγρά καθώς και διαλύματα και μείγματα (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που είναι υψηλά τοξικά στην εισπνοή, με σημείο ανάφλεξης κάτω των 23 °C που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλη καταχώριση του 1° έως 8°:

(a) 1239 μεθυλοχλωρομεθυλαιθέρας
3279 ένωση οργανικού φωσφόρου, τοξικού, εύφλεκτου, ε.α.ο.
2929 τοξικό υγρό, εύφλεκτο, οργανικό, ε.α.ο.

10° Διαβρωτικές αλογονωμένες ύλες:

(a) 1182 χλωρομυρμηκικός αιθυλεστέρας,
1238 χλωρομυρμηκικός μεθυλεστέρας,
1695 χλωροακετόνη, σταθεροποιημένη,
2407 χλωρομυρμηκικός ισοπροπυλεστέρας,.
2438 τριμεθυλοακετυλοχλωρίδιο

Β. Οργανικές ύλες που έχουν σημείο ανάφλεξης 23 °C ή μεγαλύτερο ή μη εύφλεκτες οργανικές ύλες
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οργανικές ύλες και παρασκευάσματα που χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα είναι ύλες των 71° έως 73°.

11° Αζωτούχες ύλες με σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 61 °C συμπεριλαμβανομένων:

(a) 3275 νιτρίλια, τοξικά, εύφλεκτα, ε.α.ο.,
(b) 1. 3073 βινυλοπυριδίνες, αδρανείς
2. 2668 χλωροακετονιτρίλιο,
3275 νιτρίλια, τοξικά, εύφλεκτα, ε.α.ο.

12° Αζωτούχες ύλες με σημείο ανάφλεξης μεγαλύτερο από 61 °C:

(a) 1541 κυανυδρίνη της ακετόνης, σταθεροποιημένη,
3276 νιτρίλια, τοξικά, ε.α.ο.,
(b) 1547 ανιλίνη,
1577 χλωροδινιτροβενζόλια,
1578 χλωρονιτροβενζόλια,
1590 διχλωροανιλίνες,
1596 δινιτροανιλίνες,
1597 δινιτροβενζόλια,
1598 δινιτρο-ο-κρεζόλη,
1599 διάλυμα δινιτροφαινόλης,

1650 β-ναφθυλαμίνη,
1652 ναφθυλουρία,
1661 νιτροανιλίνες (ο-,m-p-),
1662 νιτροβενζόλιο,
1664 νιτροτολουόλια (ο-,m-p-),
1665 νιτροξυλένια, (ο-,m-p-),
1708 τολουϊδίνες,
1711 ξυλιδίνες,
1843 δινιτρο-ο-κρεζολικό αμμώνιο,
1885 βενζιδίνη,
2018 χλωροανιλίνες, στερεές,
2019 χλωροανιλίνες, υγρές,
2038 δινιτροτολουόλια,
2224 βενζονιτρίλιο,
2253 N,N-διμεθυλανιλίνη,
2306 νιτροβενζοτριφθορίδια,
2307 3-νιτρο-4-χλωροβενζοτριφθορίδιο,
2522 μεθακρυλικό 2-διμεθυλαμινοαιθύλιο,
2542 τριβουτυλαμίνη,
2572 φαινυλυδραζίνη,
2647 μαλονονιτρίλιο,
2671 αμινοπυριδίνες (ο-,m-p-),
2673 2-αμινο-4-χλωροφαινόλη,
2690 N,n-βουτυλοϊμιδαζόλη,
2738 N-βουτυλανιλίνη,
2754 N-αιθυλοτολουϊδίνες,
2822 2-χλωροπυριδίνη,
3302 ακρυλικό 2- διμεθυλαμινοαιθύλιο,
3276 νιτρίλια, τοξικά, ε.α.ο.,

(c) 1548 υδροχλωρική ανιλίνη,
1599 διάλυμα δινιτροφαινόλης,
1663 νιτροφαινόλες (ο-,m,-p-),
1673 φαινυλενοδιαμίνες (ο-,m,-p-),
1709 2,4-τολουϋλενοδιαμίνη,
2074 ακρυλαμίδιο,
2077 α-ναφθυλαμίνη,
2205 αδιπονιτρίλιο,
2272 N-αιθυλανιλίνη,
2273 2-αιθυλανιλίνη,
2274 N-αιθυλο-N-βενζυλανιλίνη,
2294 N-μεθυλανιλίνη,
2300 2-μεθυλο-5-αιθυλοπυριδίνη,
2311 φαινετιδίνες,
2431 ανισιδίνες,
2432 N,N-διαιθυλανιλίνη,
2446 νιτροκρεζόλες,
2470 φαινυλακετονιτρίλιο, υγρό,
2512 αμινοφαινόλες(ο-,m-,p-),
2651 4,4'-διαμινοδιφαινυλομεθάνιο,
2656 κινολίνη,
2660 νιτροτολουϊδίνες (μονο),
2666 κυανοξικός αιθυλεστέρας,
2713 ακριδίνη, 2730 νιτροανισόλη,
2732 νιτροβρωμοβενζόλιο,
2753 N-αιθυλοβενζυλοτολουϊδίνες,
2873 διβουτυλαμινοαιθανόλη,
2941 φθορανιλίνες,
2942 2-τριφθορομεθυλανιλίνη,
2946 2-αμινο-5-διαιθυλαμινοπεντάνιο,
3276 νιτρίλια, τοξικά, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ισοκυανικά άλατα με σημείο ανάφλεξης μεγαλύτερο από 61 °C είναι ύλες της 19°.

13° Οξυγονωμένες ύλες με σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 61 °C συμπεριλαμβανομένων:

(a) 2521 δικετένιο, αδρανές.
(b) 1199 φουραλδεϋδες

14° Οξυγονωμένες ύλες με σημείο ανάφλεξης μεγαλύτερο από 61 °C:

(b) 1594 θειικό διαιθύλιο,
1671 φαινόλη, στερεά,
2261 ξυλενόλες,
2587 βενζοκινόνη,
2669 χλωροκρεζόλες,
2821 διάλυμα φαινόλης,
2839 αλδόλη,

(c) 2525 οξαλικός αιθυλεστέρας,
2609 βορικός τριαλλυλεστέρας,
2662 υδροκινόνη,
2716 1,4-βουτινοδιόλη,
2821 διάλυμα φαινόλης,
2874 φουρφουρυλαλκοόλη,
2876 ρεζορσίνη,
2937 α-μεθυλοβενζυλαλκοόλη.

15° Αλογονωμένοι υδρογονάνθρακες:

(a) 1605 αιθυλενοδιβρωμίδιο,
1647 μείγμα μεθυλοβρωμιδίου και αιθυλενοδιβρωμιδίου, υγρό,
2644 ιωδιούχο μεθύλιο ,
2646 εξαχλωροκυκλοπενταδιένιο,

(b) 1669 πενταχλωροαιθάνιο,
1701 ξυλυλοβρωμίδιο,
1702 1,1,2,2-τετραχλωροαιθάνιο,
1846 τετραχλωράνθρακας,
1886 βενζυλοϊδενοχλωρίδιο,
1891 αιθυλοβρωμίδιο,
2322 τριχλωροβουτένιο,
2653 βενζυλοϊωδίδιο,

(c) 1591 ο-διχλωροβενζόλιο,
1593 διχλωρομεθάνιο (μεθυλενοχλωρίδιο),
1710 τριχλωροαιθυλένιο,
1887 βρωμοχλωρομεθάνιο,
1888 χλωροφόρμιο,
1897 τετραχλωροαιθυλένιο,
2279 εξαχλωροβουταδιένιο,
2321 τριχλωροβενζόλια,υγρά,
2504 τετραβρωμοαιθάνιο,
2515 βρωμοφόρμιο,
2516 τετραβρωμάνθρακας,
2664 διβρωμοαιθάνιο,
2688 1-βρωμο-3-χλωροπροπάνιο,
2729 εξαχλωροβενζόλιο,
2831 1,1,1-τριχλωροαιθάνιο,
2872 διβρωμοχλωροπροπάνια.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 1912 μείγμα από χλωριούχο μεθύλιο και χλωριούχο μεθυλένιο είναι ύλη της κλάσης 2 (βλ. σημείωση περιθωρίου 201, 2° F).

16° Άλλες αλογονωμένες ύλες με σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 61 °C συμπεριλαμβανομένων:

(a) 1135 αιθυλενοχλωρυδρίνη,
2295 χλωροοξικό μεθύλιο,
2558 επιβρωμυδρίνη,

(b) 1181 χλωροξικός αιθυλεστέρας,
1569 βρωμοακετόνη,
1603 βρωμοξικός αιθυλεστέρας,
1916 2,2'-διχλωροδιαιθυλαιθέρας,
2023 επιχλωρυδρίνη,
2589 χλωροξικός βινυλεστέρας,
2611 προπυλενοχλωρυδρίνη.

17° Άλλες αλογονωμένες ύλες με σημείο ανάφλεξης μεγαλύτερο από 61 °C:

(a) 1580 χλωροπικρίνη,
1670 υπερχλωρομεθυλομερκαπτάνη,
1672 χλωριούχο φαινυλοκαρβυλαμίνη,
1694 βρωμοβενζυλοκυανίδια,
2232 χλωρακεταλδεΰδη,
2628 φθοροξικό κάλιο,
2629 φθοροξικό νάτριο,
2642 φθοροξικό οξύ,
1583 μείγμα χλωροπικρίνης, ε.α.ο.,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 1581 μείγμα χλωροπικρίνης και βρωμιούχου μεθυλίου και 1582 μείγμα χλωροπικρίνης και χλωριούχου μεθυλίου είναι ύλες της κλάσης 2 (βλ. σημείωση περιθωρίου 201, 2° Τ).

(b) 1697 χλωρακετοφαινόνη,
2075 χλωράλη, άνυδρη, αδρανής,
2490 διχλωροϊσοπροπυλαιθέρας,
2552 εξαφθορακετόνη ένυδρη,
2567 πενταχλωροφαινικό νάτριο,
2643 βρωμοξικός μεθυλεστέρας,
2645 φαινακυλοβρωμίδιο,
2648 1,2-διβρωμοβουτανόνη-3,
2649 1,3-διχλωρακετόνη,
2650 1,1-διχλωρο-1-νιτροαιθάνιο,
2750 1,3-διχλωροπροπανόλη-2,
2948 3-τριφθορομεθυλανιλίνη,
3155 πενταχλωροφαινόλη,
1583 μείγμα χλωροπικρίνης, ε.α.ο.,

(c) 1579 υδροχλωρική 4-χλωρο-ο-τολουϊδίνη,
2020 χλωροφαινόλες, στερεές,
2021 χλωροφαινόλες, υγρές,
2233 χλωρανισιδίνες,
2235 χλωροβενζυλοχλωρίδια,
2237 χλωρονιτροανιλίνες,
2239 χλωροτολουϊδίνες,
2299 διχλωροξικός μεθυλεστέρας,
2433 χλωρονιτροτολουόλια,
2533 τριχλωροξικός μεθυλεστέρας,
2659 χλωροξικό νάτριο,
2661 εξαχλωρακετόνη,
2689 α-μονοχλωρυδρίνη της γλυκερίνης,
2747 χλωροφορμικός τριτοταγής βουτυλοκυκλοεξυλεστέρας,
2849 3-χλωροπροπανόλη-1,
2875 εξαχλωροφαίνιο,
1583 μείγμα χλωροπικρίνης, ε.α.ο.,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Χλωροφορμικά άλατα με επικρατέστερα διαβρωτικές ιδιότητες είναι ύλες της κλάσης 8 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 801, 64°).

18° Ισοκυανικά άλατα με σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 61 °C συμπεριλαμβανομένων:

(a) 2487 ισοκυανιούχο φαινύλιο
2488 ισοκυανιούχο κυκλοεξύλιο

(b) 2285 ισοκυανατοβενζοτριφθορίδια,
3080 ισοκυανικά άλατα, τοξικά, εύφλεκτα, ε.α.ο. ή
3080 διάλυμα ισοκυανικού άλατος, τοξικό, εύφλεκτο, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Διαλύματα αυτών των ισοκυανικών αλάτων με σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C είναι ύλες της κλάσης 3 [βλέπε σημείωση περιθωρίου 301, 14° (b)].

19° Ισοκυανικά άλατα με σημείο ανάφλεξης παραπάνω από 61 °C:

(b) 2078 διϊσοκυανικό τολουόλιο και ισομερή μείγματα,
2236 ισοκυανικός 3-χλωρο-4-μεθυλοφαινυλεστέρας,
2250 ισοκυανικοί διχλωροφαινυλεστέρες,
2281 διϊσοκυανικό εξαμεθυλένιο,
2206 ισοκυανικά άλατα, τοξικά, ε.α.ο.ή
2206 διαλύματα ισοκυανικών αλάτων, τοξικά, ε.α.ο.,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Διαλύματα αυτών των ισοκυανικών αλάτων με σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C είναι ύλες της κλάσης 3 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 301, 14°).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Διαλύματα αυτών των ισοκυανικών αλάτων με σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 61 °C συμπεριλαμβανομένων, είναι ύλες του 18° (b).

(c) 2290 ισοφορονοδιϊσοκυανικό άλας,
2328 διϊσοκυανικό τριμεθυλοεξαμεθυλένιο και ισομερή μείγματα,
2206 ισοκυανικά άλατα, τοξικά, ε.α.ο. ή
2206 διαλύματα ισοκυανικών αλάτων, τοξικά, ε.α.ο.

20° Ύλες που περιέχουν θείο και με σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 61 °C συμπεριλαμβανομένων:

(a) 2337 φαινυλομερκαπτάνη,
3023 2-μεθυλο-2-επταναιθιόλη,
2477 ισοθειοκυανιούχο μεθύλιο
(b) 1545 ισοθειοκυανικός αλλυλεστέρας, αδρανής,
3071 μερκαπτάνες, υγρές, τοξικές, εύφλεκτες, ε.α.ο. ή
3071 μείγμα μερκαπτάνης, υγρό, τοξικό, εύφλεκτο, ε.α.ο.

21° Ύλες που περιέχουν θείο και με σημείο ανάφλεξης παραπάνω από 61 °C:

(b) 1651 ναφθυλθειουρία,
2474 θειοφωσγένιο,
2936 θειογαλακτικό οξύ,
2966 θειογλυκόλη,
(c) 2785 4-θειαπεντανάλη.

22° Ύλες που περιέχουν φωσφόρο και με σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 61 °C συμπεριλαμβανομένων:

(a) 3279 οργανοφωσφορικές ενώσεις, τοξικές, εύφλεκτες, ε.α.ο.,
(b) 3279 οργανοφωσφορικές ενώσεις, τοξικές, εύφλεκτες, ε.α.ο.

23° Ύλες που περιέχουν φωσφόρο και με σημείο ανάφλεξης παραπάνω από 61 °C:

(a) 3278 οργανοφωσφορικές ενώσεις, τοξικές, ε.α.ο.,
(b) 1611 τετραφωσφορικό εξαιθύλιο,
1704 διθειοπυροφωσφορικό τετραιθύλιο,
2501 διάλυμα του οξειδίου της τρις-(1-αζιριδινυλο)φωσφίνης,
2574 φωσφορικό τρικρεζύλιο με περισσότερο από 3 % ορθο ισομερές,
3278 οργανοφωσφορικές ενώσεις, τοξικές, ε.α.ο.,
(c) 2501 διάλυμα του οξειδίου της τρις-(1-αζιριδινυλο)φωσφίνης,
3278 οργανοφωσφορικές ενώσεις, τοξικές, ε.α.ο.

24° Τοξικές οργανικές ύλες μεταφερόμενες στην τετηγμένη κατάσταση:

(b) 1. 1600 δινιτροτολουόλια, τετηγμένα,
2312 φαινόλη, τετηγμένη,
2. 3250 χλωροξικό οξύ, τετηγμένο.

25° Οργανικές ύλες και είδη και διαλύματα και μείγματα οργανικών υλών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλο συγκεντρωτικό κεφάλαιο:

(a) 1601 απολυμαντικά, στερεά, τοξικά, ε.α.ο.,
1602 βαφές, υγρές, τοξικές, ε.α.ο. ή
1602 ενδιάμεσα βαφών, υγρά, τοξικά, ε.α.ο.,
1693 ύλες δακρυγόνων αερίων, υγρές ή στερεές, ε.α.ο.,
3142 απολυμαντικά, υγρά, τοξικά, ε.α.ο.,
3143 βαφές, στερεές, τοξικές, ε.α.ο. ή
3143 ενδιάμεσα βαφών, στερεά, τοξικά, ε.α.ο.,
2810 τοξικά υγρά, οργανικά, ε.α.ο.,
2811 τοξικά στερεά, οργανικά, ε.α.ο.,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 2,3,7,8-τετραχλωροδιβενζο-p-διοξίνη (TCDD) σε συγκεντρώσεις που θεωρούνται εξαιρετικά τοξικές σύμφωνα με τα κριτήρια στην σημείωση περιθωρίου 600(3), δεν θα γίνεται δεκτή για μεταφορά.

(b) 2016 πυρομαχικά, τοξικά, μη εκρηκτικά χωρίς ρήγμα ή διαρροή φορτίου, μη τετηγμένα,
1601 απολυμαντικά, στερεά, τοξικά, ε.α.ο.,
1602 βαφές, υγρές, τοξικές, ε.α.ο. ή
1602 ενδιάμεσα βαφών, υγρά, τοξικά, ε.α.ο.,
1693 ύλες δακρυγόνων αερίων, υγρές ή στερεές, ε.α.ο.,
3142 απολυμαντικά, υγρά, τοξικά, ε.α.ο.,
3143 βαφές, στερεές, τοξικές, ε.α.ο., ή
3143 ενδιάμεσα βαφών, στερεά, τοξικά, ε.α.ο.,
2810 τοξικά υγρά, οργανικά, ε.α.ο.,
2811 τοξικά στερεά, οργανικά, ε.α.ο.,

(c) 2518 1,5,9-κυκλοδωδεκατριένιο,
2667 βουτυλοτολουόλια,
1601 απολυμαντικά, στερεά, τοξικά, ε.α.ο.,
1602 βαφές, υγρές, τοξικές, ε.α.ο. ή
1602 ενδιάμεσα βαφών, υγρά, τοξικά, ε.α.ο.,
3142 απολυμαντικά, υγρά, τοξικά, ε.α.ο.,
3143 βαφές, στερεές, τοξικές, ε.α.ο. ή
3143 ενδιάμεσα βαφών, στερεά, τοξικά, ε.α.ο.,
2810 τοξικά υγρά, οργανικά, ε.α.ο.,
2811 τοξικά στερεά, οργανικά, ε.α.ο.,

26° Εύφλεκτες τοξικές οργανικές ύλες, είδη που περιέχουν εύφλεκτες τοξικές οργανικές ύλες και διαλύματα και μείγματα εύφλεκτων τοξικών οργανικών υλών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλο συγκεντρωτικό κεφάλαιο:

(a) 1. 2929 τοξικά υγρά, εύφλεκτα, οργανικά, ε.α.ο.,
2. 2930 τοξικά στερεά, εύφλεκτα, οργανικά, ε.α.ο.,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Διχλωρομεθυλαιθέρας, συμμετρικός, (Χαρακτηριστικός αριθμός 2249), δεν θα γίνεται δεκτός για μεταφορά.

(b) 1. 2929 τοξικά υγρά, εύφλεκτα, οργανικά, ε.α.ο.,
2. 1700 κεριά δακρυγόνων αερίων,
2930 τοξικά στερεά, εύφλεκτα, οργανικά, ε.α.ο.,

27° Διαβρωτικές τοξικές οργανικές ύλες, είδη που περιέχουν τέτοιες ύλες και διαλύματα και μείγματα διαβρωτικών τοξικών οργανικών υλών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα):

(a) 1595 θειικό διμεθύλιο,
1752 χλωρακετυλοχλωρίδιο,
1889 βρωμιούχο κυανογόνο,
3246 μεθανοσουλφονυλοχλωρίδιο,
2927 τοξικά υγρά, διαβρωτικά, οργανικά, ε.α.ο.,
2928 τοξικά στερεά, διαβρωτικά, οργανικά, ε.α.ο.,

(b) 1737 βενζυλοβρωμίδιο,
1738 βενζυλοχλωρίδιο,
1750 διάλυμα χλωροξικού οξέος,
1751 χλωροξικό οξύ, στερεό,
2017 πυρομαχικά, που προκαλούν δάκρυα, μη εκρηκτικά χωρίς ρήγμα ή διαρροή φορτίου,μητετηγμένα,
2022 κρεζυλικό οξύ,
2076 κρεζόλες (o-,m-,p-),
2267 διμεθυλοθειοφωσφορυλοχλωρίδιο,
2745 χλωρομυρμηκικός χλωρομεθυλεστέρας,
2746 χλωρομυρμηκικός φαινυλεστέρας,
2748 χλωρομυρμηκικός 2-αιθυλοεξυλεστέρας,
3277 χλωρομυρμηκικοί εστέρες, τοξικοί, διαβρωτικοί, ε.α.ο.,
2927 τοξικά υγρά, διαβρωτικά, οργανικά, ε.α.ο.,
2928 τοξικά στερεά, διαβρωτικά, οργανικά, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Χλωρομυρμηκικοί εστέρες με κυρίαρχα διαβρωτικές ιδιότητες είναι ύλες της κλάσης 8 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 801, 64°).

28° Εύφλεκτοι διαβρωτικοί τοξικοί χλωρομυρμηκικοί εστέρες:

(a) 1722 χλωρομυρμηκικός αλλυλεστέρας,
2740 χλωρομυρμηκικός n-προπυλεστέρας,
(b) 2743 χλωρομυρμηκικός n-βουτυλεστέρας,
2744 χλωρομυρμηκικός κυκλοβουτυλεστέρας,
2742 χλωρομυρμηκικοί εστέρες, τοξικοί, διαβρωτικοί, εύφλεκτοι, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Χλωρομυρμηκικοί εστέρες με κυρίαρχα διαβρωτικές ιδιότητες είναι ύλες της κλάσης 8 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 801, 64°).

C. Οργανομεταλλικές ενώσεις και καρβονύλια

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Τοξικές οργανομεταλλικές ενώσεις που χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα, είναι ύλες των 71° έως 73°.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Αυτόματα εύφλεκτες οργανομεταλλικές ενώσεις είναι ύλες της κλάσης 4.2 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 431, 31° έως 33°).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Ενεργές με το νερό οργανομεταλλικές ενώσεις, εύφλεκτες, είναι ύλες της κλάσης 4.3 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 471, 3°).

31° Οργανικές ενώσεις του μολύβδου:

(a) 1649 μείγμα αντιεκρηκτικών καυσίμων κινητήρων (τετρααιθυλομόλυβδος, τετραμεθυλομόλυβδος).

32° Οργανικές ενώσεις του κασσίτερου:

(a) 2788 οργανοκασσιτερικές ενώσεις υγρές, ε.α.ο.,
3146 οργανοκασσιτερικές ενώσεις, στερεές, ε.α.ο.,
(b) 2788 οργανοκασσιτερικές ενώσεις, υγρές, ε.α.ο.,
3146 οργανοκασσιτερικές ενώσεις, στερεές, ε.α.ο.,
(c) 2788 οργανοκασσιτερικές ενώσεις, υγρές, ε.α.ο.,
3146 οργανοκασσιτερικές ενώσεις, στερεές, ε.α.ο.

33° Οργανικές ενώσεις του υδραργύρου:

(a) 2026 φαινυλυδραργυρικές ενώσεις, ε.α.ο.,
(b) 1674 οξικός φαινυλυδράργυρος,
1894 υδροξείδιο του φαινυλυδραργύρου,
1895 νιτρικός φαινυλυδράργυρος,
2026 φαινυλυδραργυρικές ενώσεις, ε.α.ο.,
(c) 2026 φαινυλυδραργυρικές ενώσεις, ε.α.ο.

34° Οργανικές ενώσεις του αρσενικού:

(a) 1698 χλωραρσίνη της διφαινυλαμίνης,
1699 διφαινυλοχλωραρσίνη,
1892 αιθυλοδιχλωραρσίνη,
3280 οργανοαρσενικές ενώσεις, ε.α.ο.,
(b) 3280 οργανοαρσενικές ενώσεις, ε.α.ο.,
(c) 2473 αρσανιλικό νάτριο,
3280 οργανοαρσενικές ενώσεις, ε.α.ο.

35° Άλλες οργανομεταλλικές ενώσεις:

(a) 3282 οργανομεταλλικές ενώσεις, τοξικές, ε.α.ο.,
(b) 3282 οργανομεταλλικές ενώσεις, τοξικές, ε.α.ο.,
(c) 3282 οργανομεταλλικές ενώσεις, τοξικές, ε.α.ο.

36° Καρβονύλια:

(a) 3281 καρβονύλια μετάλλων, ε.α.ο.,
(b) 3281 καρβονύλια μετάλλων, ε.α.ο.,
(c) 3281 καρβονύλια μετάλλων, ε.α.ο.

D. Ανόργανες ύλες που, σε επαφή με το νερό (ή την ατμοσφαιρική υγρασία), μπορεί να εκλύουν τοξικά αέρια, υδατικά διαλύματα ή οξέα και άλλες τοξικές ενεργές με το νερό ύλες

41° Ανόργανα κυανιούχα άλατα:

(a) 1565 κυανιούχο βάριο,
1575 κυανιούχο ασβέστιο,
1626 υδραργυρικό κάλιο,
1680 κυανιούχο κάλιο,
1689 κυανιούχο νάτριο,
1713 κυανιούχος ψευδάργυρος,
2316 χαλκοκυανιούχο νάτριο,στερεό,
2317 διάλυμα χαλκοκυανιούχου νατρίου,
1588 κυανιούχα άλατα, ανόργανα, στερεά, ε.α.ο.,
1935 διάλυμα κυανιούχου άλατος, ε.α.ο.,

(b) 1587 κυανιούχος χαλκός,
1620 κυανιούχος μόλυβδος,
1636 κυανιούχος υδράργυρος,
1642 οξυκυανιούχος υδράργυρος, απευαισθητοποιημένος,
1653 κυανιούχο νικέλιο,
1679 χαλκοκυανιούχο κάλιο,
1684 κυανιούχος άργυρος,
1588 κυανιούχα άλατα, ανόργανα, στερεά, ε.α.ο.,
1935 διαλύματα κυανιούχων αλάτων, ε.α.ο.,

(c) 1588 κυανιούχα άλατα, ανόργανα, στερεά, ε.α.ο.,
1935 διαλύματα κυανιούχων αλάτων, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Σιδηροκυανιούχα άλατα, σιδηροκυανιούχα άλατα του σιδήρου, αλκαλικά θειοκυανικά άλατα και θειοκυανικό αμμώνιο δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Διαλύματα ανόργανων κυανιούχων αλάτων με ολική περιεκτικότητα σε ιόντα κυανιδίου μεγαλύτερη από 30 % θα πρέπει να ταξινομούνται στο γράμμα (a), διαλύματα με ολική περιεκτικότητα σε ιόντα κυανιδίου μεγαλύτερη από 3 % και όχι μεγαλύτερη από 30 % στο γράμμα (b) και διαλύματα με περιεκτικότητα σε ιόντα κυανιδίου μεγαλύτερη από 0.3 % και όχι μεγαλύτερη από 3 % στο γράμμα (c).

42° Αζίδια:

(b) 1687 αζίδια του νατρίου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: 1571 αζίδιο του βαρίου, διαβρεγμένο, είναι ύλη της κλάσης 4.1 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 401, 25°).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Αζίδιο του βαρίου στην ξηρή κατάσταση ή με λιγότερο από 50 % νερό ή αλκοόλη, δεν θα γίνεται δεκτό για μεταφορά.

43° Παρασκευάσματα φωσφιδίων που περιέχουν πρόσθετα που παρεμποδίζουν την εκπομπή εύφλεκτων αερίων:

(a) 3048 Παρασιτοκτόνα φωσφιδίου του αλουμινίου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Αυτά τα παρασκευάσματα δεν θα γίνονται δεκτά για μεταφορά εκτός εάν περιέχουν πρόσθετα που παρεμποδίζουν την εκπομπή εύφλεκτων αερίων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: 1397 φωσφίδιο του αλουμίνιο, 2011 φωσφίδιο του μαγνησίου, 1714 φωσφίδιο του ψευδαργύρου, 1432 φωσφίδιο του νατρίου, 1360 φωσφίδιο του ασβεστίου και 2013 φωσφίδιο του στροντίου είναι ύλες της κλάσης 4.3 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 471, 18°).

44° Άλλες ενεργές με το νερό τοξικές ύλες:

(a) 3123 τοξικά υγρά, ενεργά με το νερό, ε.α.ο.,
3125 τοξικά στερεά, ενεργά με το νερό, ε.α.ο.,

(b) 3123 τοξικά υγρά, ενεργά με το νερό, ε.α.ο.,
3125 τοξικά στερεά, ενεργά με το νερό, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος "ενεργή με το νερό" δηλώνει μία ύλη που, σε επαφή με το νερό, εκλύει εύφλεκτα αέρια.

Ε. Άλλες ανόργανες ύλες και μεταλλικά άλατα οργανικών υλών

51° Αρσενικό και ενώσεις του αρσενικού:

(a) 1553 αρσενικικό οξύ, υγρό,
1560 τριχλωριούχο αρσενικό,
1556 ενώσεις αρσενικού, υγρές, ε.α.ο. ανόργανα, (αρσενικικά άλατα, αρσενίτες και αρσενικά σουλφίδια),
1557 ενώσεις αρσενικού, στερεές, ε.α.ο. ανόργανα, (αρσενικικά άλατα, αρσενίτες και αρσενικά σουλφίδια),

(b) 1546 αρσενικικό αμμώνιο,
1554 αρσενικικό οξύ, στερεό,
1555 βρωμιούχο αρσενικό,
1558 αρσενικό,
1559 πεντοξείδιο το αρσενικού,
1561 τριοξείδιο του αρσενικού,
1562 σκόνη με αρσενικό,
1572 κακοδυλικό οξύ,
1573 αρσενικικό ασβέστιο,
1574 μείγμα αρσενικικού ασβεστίου και αρσενίτη του ασβεστίου, στερεό,
1585 ακεταρσενίτης του χαλκού,
1586 αρσενίτης του χαλκού,
1606 αρσενικικός σίδηρος (III),
1607 αρσενίτης του σιδήρου (III),
1608 αρσενικικός σίδηρος (II),
1617 αρσενικικά άλατα του μολύβδου,
1618 αρσενίτες του μολύβδου,
1621 πορφυρό του Λονδίνου,
1622 αρσενικικό μαγνήσιο,
1623 αρσενικικός υδράργυρος,
1677 αρσενικικό κάλιο,
1678 αρσενίτης του καλίου,
1683 αρσενίτης του αργύρου,
1685 αρσενικικό νάτριο,
1686 υδατικό διάλυμα του αρσενίτη του νατρίου,
1688 κακοδυλικό νάτριο,
1691 αρσενίτης του στροντίου,
1712 αρσενικικός ψευδάργυρος ή
1712 αρσενίτης του ψευδάργυρου ή
1712 μείγμα αρσενικικού ψευδάργυρου και αρσενίτη του ψευδάργυρου,
2027 αρσενίτης του νατρίου, στερεός,
1556 ενώσεις του αρσενικού, υγρές, ε.α.ο. ανόργανα (αρσενικικά άλατα, αρσενίτες και αρσενικά σουλφίδια),
1557 ενώσεις του αρσενικού, στερεές, ε.α.ο. ανόργανα (αρσενικικά άλατα, αρσενίτες και αρσενικά σουλφίδια),

(c) 1686 υδατικό διάλυμα του αρσενίτη του νατρίου,
1556 ενώσεις του αρσενικού, υγρές, ε.α.ο. ανόργανα (αρσενικικά άλατα, αρσενίτες και αρσενικά σουλφίδια),
1557 ενώσεις του αρσενικού, στερεές, ε.α.ο. ανόργανα(αρσενικικά άλατα, αρσενίτες και αρσενικά σουλφίδια).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ύλες και παρασκευάσματα που περιέχουν αρσενικό και που χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα είναι ύλες της 71°.

52° Ενώσεις του υδράργυρου:

(a) 2024 ενώσεις του υδράργυρου, υγρές, ε.α.ο.,
2025 ενώσεις του υδραργύρου, στερεές, ε.α.ο.,

(b) 1624 χλωριούχος υδράργυρος,
1625 νιτρικός υδράργυρος,
1627 νιτρικός υφυδράργυρος,
1629 οξικός υδράργυρος,
1630 χλωριούχο υδραργυραμμώνιο,
1631 βενζοϊκός υδράργυρος,
1634 βρωμιούχα άλατα του υδράργυρου,
1637 γλυκονικός υδράργυρος,
1638 ιωδιούχος υδράργυρος,
1639 νουκλεϊκός υδράργυρος,

1640 ελαϊκός υδράργυρος,
1641 οξείδιο του υδράργυρου,
1643 ιωδιούχο υδραργυροκάλιο,
1644 σαλικυλικός υδράργυρος
1645 θειικός υδράργυρος,
1646 θειοκυανικός υδράργυρος,
2024 ενώσεις του υδραργύρου, υγρές, ε.α.ο.,
2025 ενώσεις του υδραργύρου, στερεές, ε.α.ο.,

(c) 2024 ενώσεις του υδραργύρου, υγρές, ε.α.ο.,
2025 ενώσεις του υδραργύρου, στερεές, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Ύλες και παρασκευάσματα που περιέχουν υδράργυρο και που χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα, είναι ύλες του 72°.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Ο χλωριούχος υφυδράργυρος (καλομέλας)είναι ύλη της κλάσης 9 [βλέπε σημείωση περιθωρίου 901, 12 °(c)]. Το κιννάβαρι δεν υπόκειται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Τα βροντώδη άλατα του υδράργυρου δεν θα γίνονται δεκτά για μεταφορά.

53° Ενώσεις του θαλλίου:

(b) 1707 ενώσεις του θαλλίου, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Ύλες και παρασκευάσματα που περιέχουν θάλλιο και που χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα είναι ύλες της 73°.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: 2727 το νιτρικό θάλλιο είναι ύλη της 68°.

54° Βηρύλλιο και ενώσεις του βηρυλλίου:

(b) 1. 1567 βηρύλλιο, σκόνη,
2. 1566 ενώσεις βηρυλλίου, ε.α.ο.,

(c) 1566 ενώσεις βηρυλλίου, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 2464 το νιτρικό βηρύλλιο είναι ύλη της κλάσης 5.1 [βλέπε σημείωση περιθωρίου 501, 29° (b)].

55° Σελήνιο και ενώσεις σελήνιου:

(a) 2630 σεληνικά άλατα ή
2630 σεληνίτες,
3283 ενώσεις σελήνιου, ε.α.ο.,

(b) 2657 διθειούχο σελήνιο,
3283 ενώσεις σελήνιου, ε.α.ο.,

(c) 3283 ενώσεις σελήνιου, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 1905 το σεληνικό οξύ είναι ύλη της κλάσης 8 [βλέπε σημείωση περιθωρίου 801, 16° (a)].

56° Ενώσεις οσμίου:

(a) 2471 τετροξείδιο του οσμίου.

57° Ενώσεις τελλουρίου:

(b) 3284 ενώσεις τελλουρίου, ε.α.ο.,

(c) 3284 ενώσεις τελλουρίου, ε.α.ο.

58° Ενώσεις βαναδίου:

(b) 2859 μεταβαναδικό αμμώνιο,
2861 πολυβαναδικό αμμώνιο,
2862 πεντοξείδιο του βαναδίου, μη τετηγμένη μορφή,
2863 βαναδικό νατραμμώνιο,
2864 μεταβαναδικό κάλιο,
2931 θειικό βαναδύλιο,
3285 ενώσεις βαναδίου, ε.α.ο.,

(c) 3285 ενώσεις βαναδίου, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: 2443 οξυτριχλωριούχο βανάδιο, 2444 τετραχλωριούχο βανάδιο και 2475 τριχλωριούχο βανάδιο είναι ύλες της κλάσης 8 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 801, 11° και 12°).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Το πεντοξείδιο του βαναδίου, τετηγμένο και στερεοποιημένο, δεν υπόκειται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

59° Αντιμόνιο και ενώσεις αντιμονίου:

(c) 1550 γαλακτικό αντιμόνιο,
1551 ταρτρικό αντιμονοκάλιο,
2871 αντιμόνιο σε σκόνη,
1549 ενώσεις αντιμονίου, ανόργανες, στερεές, ε.α.ο.,
3141 ενώσεις αντιμονίου, ανόργανες, υγρές, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: 1730 πενταφθοριούχο αντιμόνιο, υγρό, 1731 διάλυμα πενταφθοριούχου αντιμόνιου, 1733 τριχλωριούχο αντιμόνιο και 1732 πενταφθοριούχο αντιμόνιο είναι ύλες της κλάσης 8 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 801, 10°, 11° και 12°).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Οξείδια αντιμονίου και θειούχο αντιμόνιο με περιεκτικότητα σε αρσενικό όχι μεγαλύτερη από του 0.5 % του συνολικού βάρους, δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

60° Ενώσεις βαρίου:

(b) 1564 ενώσεις βαρίου, ε.α.ο.,
(c) 1884 οξείδιο του βαρίου, 1564 ενώσεις βαρίου, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: 1445 χλωρικό βάριο, 1446 νιτρικό βάριο, 1447 υπερχλωρικό βάριο, 1448 υπερμαγγανικό βάριο 1449 υπεροξείδιο του βαρίου είναι ύλες της κλάσης 5.1 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 501, 29°).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: 1571 αζίδιο του βαρίου, διαβρεγμένο, είναι ύλη της κλάσης 4.1 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 401, 25°).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Στεατικό βάριο, θειικό βάριο και τιτανικό βάριο δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

61° Ενώσεις καδμίου:

(a) 2570 ενώσεις καδμίου,
(b) 2570 ενώσεις καδμίου,
(c) 2570 ενώσεις καδμίου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Χρωστικές καδμίου, όπως θειούχα άλατα του καδμίου, σουλφοσεληνιούχα άλατα καδμίου και άλατα καδμίου με υψηλότερα λιπαρά οξέα (π.χ. στεατικό κάδμιο), δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

62° Ενώσεις μολύβδου:

(c) 1616 οξικός μόλυβδος,
2291 ενώσεις μολύβδου, διαλυτές, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: 1469 νιτρικός μόλυβδος και 1470 υπερχλωρικός μόλυβδος είναι ύλες της κλάσης 5.1 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 501, 29°).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Άλατα μολύβδου και χρωστικές μολύβδου που, όταν αναμειγνύονται σε μία αναλογία 1:1000 με 0.07 M υδροχλωρικού οξέος και αναδεύονται για μία ώρα σε θερμοκρασία 23 °C ± 2 °C, εμφανίζουν διαλυτότητα 5 % ή μικρότερη, δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

63° Φθοριούχα άλατα διαλυτά στο νερό:

(c) 1690 φθοριούχο νάτριο,
1812 φθοριούχο κάλιο,
2505 φθοριούχο αμμώνιο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Διαβρωτικά φθοριούχα άλατα είναι ύλες της κλάσης 8 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 801, 6° έως 10°).

64° Φθοροπυριτικά άλατα:

(c) 2655 φθοροπυριτικό κάλιο,
2674 φθοροπυριτικό νάτριο,
2853 φθοροπυριτικό μαγνήσιο,
2854 φθοροπυριτικό αμμώνιο,
2855 φθοροπυριτικός ψευδάργυρος,
2856 φθοροπυριτικά άλατα, ε.α.ο.

65° Ανόργανες ύλες και διαλύματα και μείγματα ανόργανων υλών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλο συγκεντρωτικό κεφάλαιο:

(a) 3287 τοξικά υγρά, ανόργανα, ε.α.ο.,
3288 τοξικά στερεά, ανόργανα, ε.α.ο.,
(b) 3243 στερεά που περιέχουν τοξικά υγρά, ε.α.ο.,
3287 τοξικά υγρά, ανόργανα, ε.α.ο.,
3288 τοξικά στερεά, ανόργανα, ε.α.ο.,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μείγματα στερεών και τοξικών υγρών που δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας μπορούν να μεταφέρονται υπό τον αριθμό 3243 χωρίς τα κριτήρια ταξινόμησης για την κλάση 6.1 να εφαρμόζονται σ' αυτά, υπό την προϋπόθεση ότι καμία υπερχείλιση υγρού δεν είναι ορατή κατά τη διάρκεια της φόρτωσης ή όταν η μονάδα συσκευασίας ή μεταφοράς κλείνεται. Κάθε συσκευασία θα πρέπει να αντιστοιχεί σε ένα τύπο σχεδιασμού που έχει περάσει τον έλεγχο στεγανότητας για την ομάδα συσκευασίας II. Αυτός αριθμός δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται για στερεά που περιέχουν υγρό ταξινομημένο στο γράμμα (a).

(c) 3293 υδατικό διάλυμα υδραζίνης, με όχι περισσότερο από 37 % υδραζίνη κατά βάρος,
3287 τοξικά υγρά, ανόργανα, ε.α.ο.,
3288 τοξικά στερεά, ανόργανα, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 2030 υδραζίνη ενυδατωμένη και 2030 υδατικό διάλυμα υδραζίνης, με όχι λιγότερο από 37 % και όχι περισσότερο από 64 % υδραζίνη, κατά βάρος, είναι ύλες της κλάσης 8 [βλέπε σημείωση περιθωρίου 801, 44°(b)].

66° Τοξικές, αυτοθερμαινόμενες ύλες:

(a) 3124 τοξικά στερεά, αυτοθερμαινόμενα, ε.α.ο.,
(b) 3124 τοξικά στερεά, αυτοθερμαινόμενα, ε.α.ο.

67° Τοξικές ύλες, διαβρωτικές:

(a) 3289 τοξικά υγρά, διαβρωτικά, ανόργανα, ε.α.ο.,
3290 τοξικά στερεά, διαβρωτικά, ανόργανα, ε.α.ο.,
1809 τριχλωριούχος φωσφόρος
(b) 3289 τοξικά υγρά, διαβρωτικά, ανόργανα, ε.α.ο.,
3290 τοξικά στερεά, διαβρωτικά, ανόργανα, ε.α.ο.

68° Τοξικές ύλες, οξειδωτικές:

(a) 3086 τοξικές στερεές, οξειδωτικές, ε.α.ο.,
3122 τοξικά υγρά, οξειδωτικά, ε.α.ο.,
(b) 2727 νιτρικό θάλλιο,
3086 τοξικά στερεά, οξειδωτικά, ε.α.ο.,
3122 τοξικά υγρά, οξειδωτικά, ε.α.ο.

F. Ύλες και παρασκευάσματα που χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα

71° Παρασιτοκτόνο, υγρό, τοξικό,

72° Παρασιτοκτόνο, υγρό, τοξικό, εύφλεκτο,

73° Παρασιτοκτόνο, στερεό, τοξικό.

Σε αυτά τα είδη, ύλες και παρασκευάσματα που χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα πρέπει να ταξινομούνται στα γράμματα (a), (b) ή (c) σύμφωνα με τα κριτήρια της σημείωσης περιθωρίου 600 (3) ως ακολούθως:

(a) υψηλά τοξικές ύλες και παρασκευάσματα,
(b) τοξικές ύλες και παρασκευάσματα,
(c) ελαφρά τοξικές ύλες και παρασκευάσματα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Εύφλεκτες υγρές ύλες και παρασκευάσματα, που χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα, που είναι υψηλά τοξικά, τοξικά ή ελαφρώς τοξικά και έχουν σημείο ανάφλεξης κάτω των 23 C, είναι ύλες της κλάσης 3 (βλ. σημείωση περιθωρίου 301, 41°).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2:(a) Είδη εμποτισμένα με ύλες και παρασκευάσματα που χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα του 71° έως 73°, όπως ελάσματα από ινόπλακα, λωρίδες χαρτιού, βαμβακερά σφαιρίδια, φύλλα πλαστικού υλικού, κ.λπ., σε αεροστεγή, ερμητικά κλεισμένα περιτυλίγματα, δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

(b) Ύλες όπως δολώματα και δημητριακά εμποτισμένα με ύλες και παρασκευάσματα που χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα του 71° έως 73° ή άλλες ύλες της κλάσης 6.1 θα πρέπει να ταξινομούνται αναλόγως της τοξικότητάς τους (βλ. σημείωση περιθωρίου 600 (3)).

71° Παρασιτοκτόνο, υγρό, τοξικό:

2992 καρβαμικό παρασιτοκτόνο, υγρό, τοξικό,
2994 παρασιτοκτόνο αρσενικού, υγρό, τοξικό,
2996 παρασιτοκτόνο οργανικού χλωρίου, υγρό, τοξικό,
2998 παρασιτοκτόνο τριαζίνης, υγρό, τοξικό,
3000 φαινοξικό παρασιτοκτόνο, υγρό, τοξικό,
3002 παρασιτοκτόνο φαινυλουρίας, υγρό, τοξικό,
3004 παρασιτοκτόνο βενζοϊκού παραγώγου, υγρό, τοξικό,
3006 διθειοκαρβαμικό παρασιτοκτόνο, υγρό, τοξικό,
3008 παρασιτοκτόνο παράγωγο φθαλιμίδης, υγρό, τοξικό,

3010 παρασιτοκτόνο με βάση χαλκό, υγρό, τοξικό,
3012 παρασιτοκτόνο με βάση υδράργυρο, υγρό, τοξικό,
3014 παρασιτοκτόνο υποκατάστατου νιτροφαινόλης, υγρό, τοξικό,
3016 παρασιτοκτόνο διπυριδιλίου, υγρό, τοξικό,
3018 παρασιτοκτόνο οργανικού φωσφόρου, υγρό, τοξικό,
3020 οργανοκασσιτερικό παρασιτοκτόνο, υγρό, τοξικό,
3026 παρασιτοκτόνο παραγώγου κουμαρίνης, υγρό, τοξικό,
2902 παρασιτοκτόνο, υγρό, τοξικό, ε.α.ο.

72° Παρασιτοκτόνο, υγρό, τοξικό, εύφλεκτο:
2991 καρβαμικό παρασιτοκτόνο, υγρό, τοξικό, εύφλεκτο, σημείο ανάφλεξης όχι μικρότερο από23°C,
2993 παρασιτοκτόνο αρσενικού, υγρό, τοξικό, εύφλεκτο, σημείο ανάφλεξης όχι μικρότερο από 23°C,
2995 παρασιτοκτόνο οργανικού χλωρίου, υγρό, τοξικό, εύφλεκτο, σημείο ανάφλεξης όχι μικρότερο από 23°C
2997 παρασιτοκτόνο τριαζίνης, υγρό, τοξικό, εύφλεκτο, σημείο ανάφλεξης όχι μικρότερο από 23°C
2999 φαινοξικό παρασιτοκτόνο, υγρό, τοξικό, εύφλεκτο, σημείο ανάφλεξης όχι μικρότερο από 23°C
3001 παρασιτοκτόνο φαινυλουρίας, υγρό, τοξικό, εύφλεκτο, σημείο ανάφλεξης όχι μικρότερο από 23°C,
3003 παρασιτοκτόνο βενζοϊκού παραγώγου, υγρό, τοξικό, εύφλεκτο, σημείο ανάφλεξης όχι μικρότερο από 23°C,
3005 διθειοκαρβαμικό παρασιτοκτόνο, υγρό, τοξικό, εύφλεκτο, σημείο ανάφλεξης όχι μικρότερο από 23°C,
3007 παρασιτοκτόνο παραγώγου φθαλιμίδης, υγρό, τοξικό, εύφλεκτο, σημείο ανάφλεξης όχι μικρότερο από 23°C,
3009 παρασιτοκτόνο με βάση τον χαλκό, υγρό, τοξικό, εύφλεκτο, σημείο ανάφλεξης όχι μικρότερο από 23°C,
3011 παρασιτοκτόνο με βάση τον υδράργυρο, υγρό, τοξικό, εύφλεκτο, σημείο ανάφλεξης όχι μικρότερο από 23°C,
3013 παρασιτοκτόνο υποκατάστατου νιτροφαινόλης, υγρό, τοξικό, εύφλεκτο, σημείο ανάφλεξης όχι μικρότερο από 23°C,
3015 παρασιτοκτόνο διπυριδιλίου, υγρό, τοξικό, εύφλεκτο, σημείο ανάφλεξης όχι μικρότερο από 23 C,
3017 παρασιτοκτόνο οργανικού φωσφόρου, υγρό, τοξικό, εύφλεκτο, σημείο ανάφλεξης όχι μικρότερο από 23°C,
3019 οργανοκασσιτερικό παρασιτοκτόνο, υγρό, τοξικό, εύφλεκτο, σημείο ανάφλεξης όχι μικρότερο από 23°C,
3025 παρασιτοκτόνο παραγώγου κουμαρίνης, υγρό, τοξικό, εύφλεκτο, σημείο ανάφλεξης όχι μικρότερο από 23 C,
2903 παρασιτοκτόνο, υγρό, τοξικό, εύφλεκτο, ε.α.ο., σημείο ανάφλεξης όχι μικρότερο από 23°C.

73° Παρασιτοκτόνα, στερεά, τοξικά:
2757 καρβαμικό παρασιτοκτόνο, στερεό, τοξικό,
2759 παρασιτοκτόνο αρσενικού, στερεό, τοξικό,
2761 παρασιτοκτόνο οργανικού χλωρίου, στερεό, τοξικό,
2763 παρασιτοκτόνο τριαζίνης, στερεό, τοξικό,
2765 φαινοξικό παρασιτοκτόνο, στερεό, τοξικό,
2767 παρασιτοκτόνο φαινυλουρίας, στερεό, τοξικό,
2769 παρασιτοκτόνο βενζοϊκού παραγώγου, στερεό, τοξικό,
2771 διθειοκαρβαμικό παρασιτοκτόνο, στερεό, τοξικό,
2773 παρασιτοκτόνο παραγώγου φθαλιμίδης, στερεό, τοξικό,
2775 παρασιτοκτόνο με βάση χαλκό, στερεό, τοξικό,
2777 παρασιτοκτόνο με βάση υδράργυρο, στερεό, τοξικό,
2779 παρασιτοκτόνο υποκατάστατου νιτροφαινόλης, στερεό, τοξικό,
2781 παρασιτοκτόνο διπυριλιδίου, στερεό, τοξικό,
2783 παρασιτοκτόνο οργανικού φωσφόρου, στερεό, τοξικό,
2786 οργανοκασσιτερικό παρασιτοκτόνο, στερεό, τοξικό,
3027 παρασιτοκτόνο παραγώγου κουμαρίνης, στερεό, τοξικό,
2588 παρασιτοκτόνο, στερεό, τοξικό, ε.α.ο.

Πίνακας: ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΚΟΙΝΩΝ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΩΝ ΜΕ ΤΟΥΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟΥΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟΥΣ ΑΡΙΘΜΟΥΣ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Οι χαρακτηριστικοί αριθμοί παρέχουν αναφορά στις αντίστοιχες ονομασίες στην σημείωση περιθωρίου 301, 41° ή 2601, 71° έως 73°.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Ο πίνακας περιέχει κατάλογο κοινών παρασιτοκτόνων και αναφορά στους χαρακτηριστικούς αριθμούς που καταχωρίζονται στις ονομασίες που σχετίζονται με τη γενική χημική ομάδα (π.χ., παρασιτοκτόνο οργανικού φωσφόρου) όπου ανήκει το συγκεκριμένο παρασιτοκτόνο. Η περιγραφή που χρησιμοποιείται στην μεταφορά του παρασιτοκτόνου θα πρέπει να περιλαμβάνει την ονομασία που επιλέγεται από τις αναφερθείσες βάσει του ενεργού συστατικού, της φυσικής κατάστασης του παρασιτοκτόνου και τυχόν δευτερευόντων κινδύνων που μπορεί να παρουσιάζει, συμπληρωμένη από την ένδειξη του ενεργού συστατικού.

Ύλη	Χαρακτηριστικός αριθμός
aldicarb	2757,2758,2991,2992
aldrin	2761,2762,2995,2996
αλκαλοειδή ή άλατα αλκαλοειδών	2588,2902,2903,3021
allidochlor	2761,2762,2995,2996
aminocarb	2757,2758,2991,2992
*/ANTU	2588,2902,2903,3021
*/ενώσεις αρσενικού	2759,2760,2993,2994
azinphos-ethyl	2783,2784,3017,3018
azinphos-methyl	2783,2784,3017,3018
bendiocarb	2757,2758,2991,2992
benfuracarb	2757,2758,2991,2992
benquinox	2588,2902,2903,3021
binapacryl	2779,2780,3013,3014
*/blasticidin-S-3	2588,2902,2903,3021
*/brodifacoum	3024,3025,3026,3027
bromophos-ethyl	2783,2784,3017,3018
bromoxynil	2588,2902,2903,3021
butocarboxim	2757,2758,2991,2992
camphechlor	2761,2762,2995,2996
carbaryl	2757,2758,2991,2992
carbofuran	2757,2758,2991,2992
carbophenothion	2783,2784,3017,3018
cartap, hydrochloride	2757,2758,2991,2992
chinomethionat	2588,2902,2903,3021
chlordane	2762,2995,2996
chlordimeform	2762,2995,2996
chlordimeform hydrochloride	2762,2995,2996
chlorfenvinphos	2783,2784,3017,3018
chlormephos	2783,2784,3017,3018
chlorophacinone	2761,2762,2995,2996
chlorpyriphos	2783,2784,3017,3018
chlorthiophos	2783,2784,3017,3018
ενώσεις χαλκού	2775,2776,3009,3010
coumachlor	3024,3025,3026,3027
coumafuryl	3024,3025,3026
coumaphos	3024,3025,3026,3027
coumatetralyl (racumin)	3024,3025,3026,3027
crimidine	2761,2762,2995,2996
crotoxyphos	2783,2784,3017,3018
crufomate	2784,3017,3018
cyanazine	2763,2764,2997,2998
cyanophos	2783,2784,3017,3018
cycloheximide	2588,2902,2903,3021
cyhexatin	2786,2787,3019,3020
cypermethrin	2588,2902,2903,3021
2,4-D	2766,2999,3000
dazomet	2902,2903,3021
*/2,4-DB	2766,2999,3000

*/ Δεν είναι κοινή ονομασία του ISO.

*/DDT	2761,2762,2995,2996
*/DEF	2784,3017,3018
*/demephion	2783,2784,3017,3018
*/demeton	2783,2784,3017,3018
*/demeton-O (systox)	2783,2784,3017,3018
demeton-O-methyl thiono isomer	2783,2784,3017,3018
demeton-S-methyl	2783,2784,3017,3018
*/demeton-S-methyl sulphone	2783,2784,3017,3018
dialifos	2783,2784,3017,3018
di-allate	2588,2902,2903,3021
diazinon	2783,2784,3017,3018
*/1,2-διβρωμο-3-χλωροπροπάνιο	2761,2762,2995,2996
dichlofenthion	2783,2784,3017,3018
dichlorvos	2783,2784,3017,3018
*/dicoumarol	3024,3025,3026,3027
dicrotophos	2783,2784,3017,3018
dieldrin	2761,2762,2995,2996
*/difenacoum	3024,3025,3026,3027
difenzoquat	2902,2903,3021
dimefox	2783,2784,3017,3018
*/dimetan	2757,2758,2991,2992
*/dimethoate	2783,2784,3017,3018
*/dimetilan	2757,2758,2991,2992
dimexano	2902,2903,3021
dinobuton	2779,2780,3013,3014
dinoseb	2779,2780,3013,3014
dinoseb acetate	2779,2780,3013,3014
dinoterb	2779,2780,3013,3014
dinoterb acetate	2779,2780,3013,3014
dioxacarb	2757,2758,2991,2992
dioxathion	2783,2784,3017,3018
diphacinone	2588,2902,2903,3021
diquat	2782,3015,3016
disulfoton	2783,2784,3017,3018
DNOC	2779,2780,3013,3014
drazoxolon	2588,2902,2903,3021
edifenphos	2783,2784,3017,3018
endosulfan	2761,2762,2995,2996
endothal-sodium	2588,2902,2903,3021
endothion	2783,2784,3017,3018
endrin	2761,2762,2995,2996
*/EPN	2783,2784,3017,3018
ethion	2783,2784,3017,3018
ethoate-methyl	2783,2784,3017,3018
ethoprophos	2783,2784,3017,3018
fenaminosulf	2588,2902,2903,3021
fenaminphos	2783,2784,3017,3018
fenitrothion	2784,3017,3018
fenpropathrin	2588,2902,2903,3021
fensulfothion	2783,2784,3017,3018

*/ Δεν είναι κοινή ονομασία του ISO.

fenthion	2783,2784,3017,3018
fentin acetate	2786,2787,3019,3020
fentin hydroxide	2786,2787,3019,3020
*/ενώσεις φθορίου	2588,2902,2903,3021
*/φθοροακεταμίδιο	2588,2902,2903,3021
fonofos	2783,2784,3017,3018
formetanate	2757,2758,2991,2992
formothion	2784,3017,3018
heptachlor	2761,2762,2995,2996
heptenophos	2783,2784,3017,3018
imazalil	2902,2903,3021
ioxynil	2588,2902,2903,3021
iprobenfos	2784,3017,3018
isobenzan	2761,2762,2995,2996
*/isodrin	2761,2762,2995,2996
isofenphos	2783,2784,3017,3018
*/isolan	2757,2758,2991,2992
isoprocarb	2757,2758,2991,2992
isothioate	2783,2784,3017,3018
isoxathion	2783,2784,3017,3018
*/kelevan	2902,2903,3021
lindane (BHC)	2761,2762,2995,2996
mecarbam	2783,2784,3017,3018
medinoterb	2779,2780,3013,3014
mephosfolan	2783,2784,3017,3018
mercaptodimethur	2757,2758,2991,2992
ενώσεις υδραργύρου (II) (υδραργυρικές)	2777,2778,3011,3012
ενώσεις υδραργύρου (I) (υδραργυρικές)	2777,2778,3011,3012
metam-sodium	2771,2772,3005,3006
methamidophos	2783,2784,3017,3018
methasulfocarb	2757,2758,2991,2992
methidathion	2783,2784,3017,3018
methomyl	2757,2758,2991,2992
*/methyltrithion	2783,2784,3017,3018
mevinphos	2783,2784,3017,3018
mexacarbate	2757,2758,2991,2992
*/mirex	2762,2995,2996
*/mobam	2757,2758,2991,2992
monocrotophos	2783,2784,3017,3018
nabam ή nabam preparations	2772,3005,3006
naled	2783,2784,3017,3018
*/ενώσεις νικοτίνης	2588,2902,2903,3021
norbormide	2588,2902,2903,3021
omethoate	2783,2784,3017,3018
οργανοκασσιτερικό παρασιτοκτόνο	2786,2787,3019,3020
*/oxamyl	2588,2902,2903,3021
oxydemeton-methyl	2783,2784,3017,3018
oxydisulfoton	2783,2784,3017,3018
*/paraoxon	2783,2784,3017,3018

*/ Δεν είναι κοινή ονομασία του ISO.

paraquat	2781,2782,3015,3016
παραθείο	2783,2784,3017,3018
μεθυλ-παράθειον	2783,2784,3017,3018
*/πενταχλωροφαινόλη	2761,2762,2995,2996
phenkapton	2783,2784,3017,3018
phenthoate	2783,2784,3017,3018
phorate	2783,2784,3017,3018
phosalone	2783,2784,3017,3018
phosfolan	2783,2784,3017,3018
phosmet	2783,2784,3017,3018
phosphamidon	2783,2784,3017,3018
pindone, και άλατα του	2902,2903,3021
pirimicarb	2757,2758,2991,2992
pirimiphos-ethyl	2783,2784,3017,3018
promecarb	2757,2758,2991,2992
*/promurit (muritan)	2757,2758,2991,2992
propaphos	2783,2784,3017,3018
propoxur	2757,2758,2991,2992
prothoate	2783,2784,3017,3018
pyrazophos	2784,3017,3018
*/pyrazoxon	2783,2784,3017,3018
quinalphos	2783,2784,3017,3018
*/rotenone	2588,2902,2903,3021
*/salithion	2783,2784,3017,3018
schradan	2783,2784,3017,3018
*/αρσενικικό νάτριο	2759,2760,2993,2994
*/στρυχνίνη	2588,2902,2903,3021
sulfotep	2783,2784,3017,3018
*/sulprofos	2783,2784,3017,3018
2,4,5-T	2766,2999,3000
temephos	2783,2784,3017,3018
TEPP	2783,2784,3017,3018
terbufos	2783,2784,3017,3018
terbumeton	2764,2997,2998
*/ενώσεις θαλίου	2588,2902,2903,3021
*/θειικό θάλιο	2588,2902,2903,3021
thiometon	2783,2784,3017,3018
*/thionazin	2783,2784,3017,3018
triadimefon	2766,2999,3000
triamiphos	2783,2784,3017,3018
triazophos	2783,2784,3017,3018
*/ενώσεις tributyltin	2786,2787,3019,3020
tricamba	2770,3003,3004
trichlorfon	2783,2784,3017,3018
trichloronat	2783,2784,3017,3018
*/ενώσεις triphenyltin άλλες εκτός των fentin acetate και fentin hydroxide	2786,2787,3019,3020
vamidothion	2783,2784,3017,3018
warfarin (και άλατα του)	3024,3025,3026,3027

*/ Δεν είναι κοινή ονομασία του ISO.

G. Ενεργές ύλες όπως εκείνες που προορίζονται για εργαστήρια και πειράματα και για την παραγωγή φαρμακευτικών προϊόντων, εάν δεν αναφέρονται σε άλλα είδη αυτής της κλάσης.

90° Ενεργές ύλες, συμπεριλαμβανομένων:

(a) 1570 βρυκίνη,
1692 στρυχνίνη ή
1692 άλατα στρυχνίνης,
1544 αλκαλοειδή, στερεά, ε.α.ο. ή
1544 αλκαλοειδή άλατα, στερεά, ε.α.ο.,
1655 ενώσεις νικοτίνης, στερεές, ε.α.ο. ή
1655 παρασκευάσματα νικοτίνης, στερεά, ε.α.ο.,
3140 αλκαλοειδή, υγρά, ε.α.ο.ή
3140 αλκαλοειδή άλατα, υγρά, ε.α.ο.,
3144 ενώσεις νικοτίνης, υγρά, ε.α.ο. ή
3144 παρασκευάσματα νικοτίνης, υγρά, ε.α.ο.,
3172 τοξίνες, εκχυλισμένες από ζωντανές πηγές, ε.α.ο.,
3315 χημικό δείγμα, τοξικό, υγρό ή στερεό

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η καταχώριση "3315 χημικό δείγμα, τοξικό, υγρό ή στερεό", αφορά μόνον δείγματα χημικών που έχουν ληφθεί για ανάλυση σε σύνδεση με την εφαρμογή της Σύμβασης για την Απαγόρευση της Ανάπτυξης, Παραγωγής, Αποθήκευσης και Χρήσης Χημικών Όπλων και για την Καταστροφή αυτών. Η μεταφορά υλών σε αυτήν την καταχώριση πρέπει να είναι σύμφωνη με την σειρά διαδικασιών συνοδείας και ασφαλείας που καθορίζεται από τον Οργανισμό για την Απαγόρευση Χημικών Όπλων. Το χημικό δείγμα μπορεί να μεταφέρεται μόνο εφόσον έχει δοθεί προηγουμένως έγκριση από την αρμόδια αρχή ή τον Γενικό Διευθυντή του Οργανισμού για την Απαγόρευση Χημικών Όπλων

(b) 1654 νικοτίνη,
1656 υδροχλωρική νικοτίνη ή
1656 διάλυμα υδροχλωρικής νικοτίνης,
1657 σαλικυλική νικοτίνη,
1658 θειική νικοτίνη, στερεή ή
1658 διάλυμα θειικής νικοτίνης,
1659 ταρταρική νικοτίνη,
1544 αλκαλοειδή, στερεά, ε.α.ο. ή
1544 αλκαλοειδή άλατα, στερεά, ε.α.ο.,
1655 ενώσεις νικοτίνης, στερεές, ε.α.ο. ή
1655 παρασκευάσματα νικοτίνης, στερεά, ε.α.ο.,
1851 φάρμακα, υγρά, τοξικά, ε.α.ο.,
3140 αλκαλοειδή, υγρά, ε.α.ο. ή
3140 αλκαλοειδή άλατα, υγρά, ε.α.ο.,
3144 ενώσεις νικοτίνης, υγρά, ε.α.ο. ή
3144 παρασκευάσματα νικοτίνης, υγρά, ε.α.ο.,
3172 τοξίνες εκχυλισμένες από ζωντανές πηγές, ε.α.ο.,
3249 φάρμακα, στερεά, τοξικά, ε.α.ο.

(c) 1544 αλκαλοειδή, στερεά, ε.α.ο. ή
1544 αλκαλοειδή άλατα, στερεά, ε.α.ο.,
1655 ενώσεις νικοτίνης, στερεές, ε.α.ο. ή
1655 παρασκευάσματα νικοτίνης, στερεά, ε.α.ο.,
1851 φάρμακα, υγρά, τοξικά, ε.α.ο.,
3140 αλκαλοειδή, υγρά, ε.α.ο. ή
3140 αλκαλοειδή άλατα, υγρά, ε.α.ο.,
3144 ενώσεις νικοτίνης, υγρές, ε.α.ο. ή
3144 παρασκευάσματα νικοτίνης, υγρά, ε.α.ο.,
3172 τοξίνες εκχυλισμένες από ζωντανές πηγές, ε.α.ο.,
3249 φάρμακα, στερεά, τοξικά, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Οι ενεργές ύλες και κονιοποιήσεις ή μείγματα υλών της 90° με άλλες ύλες θα πρέπει να ταξινομούνται σύμφωνα με την τοξικότητα τους [βλέπε σημείωση περιθωρίου 600 (3)].

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Φαρμακευτικά προϊόντα έτοιμα για χρήση, π.χ. καλλυντικά, ναρκωτικά και φάρμακα, που είναι ύλες που παράγονται και συσκευάζονται σε συσκευασίες τύπου που προορίζεται για λιανική πώληση ή διανομή για προσωπική ή οικιακή κατανάλωση, που αλλιώς θα ήταν ύλες της 90° δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Ύλες και παρασκευάσματα που περιέχουν αλκαλοειδή ή νικοτίνη που χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα είναι ύλες του του 71° έως 73°.

Η. Κενές συσκευασίες

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Κενές συσκευασίες με υπολείμματα από το προηγούμενο περιεχόμενο τους κολλημένα στις εξωτερικές πλευρές δεν θα γίνονται δεκτές για μεταφορά.

91° Κενές συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων κενών ενδιάμεσων εμπορευματοκιβωτίων για μεταφορά χύμα (IBC) κενών βυτιοφόρων βαγονιών, κενών εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, κενών βαγονιών για μεταφορά χύμα και κενών εμπορευματοκιβωτίων για μεταφορά χύμα, ακαθάριστων, που περιείχαν ύλες της κλάσης 6.1.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ακαθάριστες κενές συσκευασίες, περιλαμβανομένων κενών ενδιάμεσων εμπορευματοκιβωτίων για χύμα μεταφορά (IBC), που περιείχαν ύλες αυτής της κλάσης δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας εάν έχουν ληφθεί επαρκή μέτρα για την εξουδετέρωση κάθε κινδύνου. Οι κίνδυνοι εξουδετερώνονται εάν έχουν ληφθεί επαρκή μέτρα για την εξουδετέρωση όλων των κινδύνων των κλάσεων 1 έως 9.

601a Τα ακόλουθα δεν υπόκεινται στις διατάξεις του Τμήματος 2 ("Διατάξεις"), εκτός των όσων προβλέπονται στην παράγραφο (3) παρακάτω:

(1) Ύλες ταξινομημένες στο (b) ή (c) του 11°, 12°, 14° έως 28°, 32° έως 36°, 41°, 42°, 44°, 51° έως 55°, 57° έως 68°, 71° και 90°, μεταφερόμενες σύμφωνα με τις ακόλουθες διατάξεις:

(a) Ύλες ταξινομημένες στο (b) κάθε είδους:
Υγρά: Όχι άνω των 500 ml ανά εσωτερική συσκευασία και όχι άνω των 2 λίτρων ανά κόλον
Στερεά: Όχι άνω του 1 kg ανά εσωτερική συσκευασία και όχι άνω των 4 kg ανά κόλον
(b) Ύλες ταξινομημένες στο (c) κάθε είδους:
Υγρά: Όχι άνω των 3 λίτρων ανά εσωτερική συσκευασία και όχι άνω των 12 λίτρων ανά κόλον
Στερεά: Όχι άνω των 6 kg ανά εσωτερική συσκευασία και όχι άνω των 24 kg ανά κόλον

Αυτές οι ποσότητες υλών θα μεταφέρονται σε συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνες τουλάχιστον με τους όρους της σημείωσης περιθωρίου 1538.

Θα τηρούνται οι "Γενικοί όροι συσκευασίας" της σημείωσης περιθωρίου 1500 (1), (2), (5) και (7).

(2) Ύλες που αναφέρονται στην παράγραφο (1), που περιέχονται σε μεταλλικές ή πλαστικές εσωτερικές συσκευασίες και μεταφέρονται σε δίσκους με περιτύλιγμα συστολής ή διαστολής που χρησιμοποιούνται ως εξωτερικές συσκευασίες σύμφωνα με τις ακόλουθες διατάξεις:

(a) στερεές ύλες ταξινομημένες στο (b) κάθε είδους: όχι περισσότερο από 500g ανά εσωτερική συσκευασία και όχι περισσότερο από 4 kg ανά κόλον
(b) υγρές ύλες ταξινομημένες στο (b) κάθε είδους: όχι περισσότερο από 100 ml ανά εσωτερική συσκευασία και όχι περισσότερο από 2 λίτρα ανά κόλον
(c) στερεές ύλες ταξινομημένες στο (c) κάθε είδους: όχι περισσότερο από 3 kg ανά εσωτερική συσκευασία
(d) υγρές ύλες ταξινομημένες στο (d) κάθε είδους: όχι περισσότερο από 1 λίτρο ανά εσωτερική συσκευασία και όχι περισσότερο από 12 λίτρα ανά κόλον.

Το ολικό μεικτό βάρος του κόλου δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 20 kg σε κάθε περίπτωση.

Οι "Γενικοί όροι συσκευασίας" της σημείωσης περιθωρίου 1500(1), (2) και (5) σε (7) θα πρέπει να τηρούνται.

(3) Για μεταφορά σε συμφωνία με τις παραγράφους (1) και (2) παραπάνω, η περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς θα πρέπει να είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις της σημείωσης περιθωρίου 614 και να περιλαμβάνει τις λέξεις "**περιορισμένη ποσότητα**". Κάθε κόλον θα πρέπει να είναι καθαρά και ανθεκτικά σημασμένο με τον χαρακτηριστικό αριθμό των εμπορευμάτων που εμφανίζονται στο έγγραφο μεταφοράς, με πρόταξη των γραμμάτων "**UN**".

2. Όροι μεταφοράς

Α. Κόλα

1. Γενικοί όροι συσκευασίας

602 (1) Οι συσκευασίες θα πρέπει να ικανοποιούν τους όρους του προσαρτήματος V, εκτός εάν ειδικοί όροι για τη συσκευασία ορισμένων υλών καθορίζονται στο Τμήμα Α.2.

(2) Τα ενδιάμεσα εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύμα (IBC) θα πρέπει να ικανοποιούν τους όρους του προσαρτήματος VI.

(3) Σε συμφωνία με τις διατάξεις των σημειώσεων περιθωρίου 600 (3) και 1511 (2) ή 1611 (2) θα πρέπει να χρησιμοποιούνται τα παρακάτω:
- συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας I, σημασμένες με το γράμμα "X", για τις εξαιρετικά τοξικές ύλες ταξινομημένες στο γράμμα (a) κάθε είδους,

- συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας II ή I, σημασμένες με το γράμμα "Y" ή "X",
ή IBC της ομάδας συσκευασίας II, σημασμένα με το γράμμα "Y", για τις τοξικές ύλες που είναι ταξινομημένες στο γράμμα (b) κάθε είδους,
- συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας III, II ή I, σημασμένες με το γράμμα "Z", "Y" ή "X", ή IBC της ομάδας συσκευασίας III ή II, σημασμένα με το γράμμα "Z" ή "Y", για τις ελαφρώς τοξικές ύλες που είναι ταξινομημένες στο γράμμα (c) κάθε είδους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τη μεταφορά υλών της κλάσης 6.1 σε βυτιοφόρα βαγόνια βλ. Προσάρτημα XI, σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία βλ. Προσάρτημα X. Για μεταφορά χύμα βλ. σημείωση περιθωρίου 616 και 617 (3).

2. Ειδικοί όροι συσκευασίας

603 (1) Σταθεροποιημένο υδροκυάνιο της 1° θα πρέπει να συσκευάζεται:

(a) όταν είναι πλήρως απορροφημένο από αδρανές πορώδες υλικό: σε γερά μεταλλικά δοχεία χωρητικότητας όχι μεγαλύτερης από 7.5 λίτρα, τοποθετημένα σε ξύλινα κιβώτια με τέτοιον τρόπο ώστε να μην μπορούν να έλθουν σ' επαφή μεταξύ τους. Μία τέτοια συνδυασμένη συσκευασία θα πρέπει να είναι σύμφωνη με τις παρακάτω συνθήκες:
1. τα δοχεία θα πρέπει να ελέγχονται σε πίεση όχι μικρότερη από 0.6 MPa (6 bar) (πίεση πιεζομέτρου),
2. τα δοχεία θα πρέπει να γεμίζονται πλήρως με το πορώδες υλικό. Το πορώδες υλικό δεν θα πρέπει να κατακάθεται ή να σχηματίζει επικίνδυνα κενά ακόμη και μετά από παρατεινόμενη χρήση ή από χτύπημα, ακόμα και σε θερμοκρασίες έως 50 °C. Η ημερομηνία πλήρωσης θα πρέπει να είναι με διάρκεια σημασμένη στο καπάκι κάθε δοχείου,
3. η συνδυασμένη συσκευασία θα πρέπει να ελέγχεται και εγκρίνεται, σε συμφωνία με το προσάρτημα VI, για την ομάδα συσκευασίας I. Το κόλον δεν θα πρέπει να ζυγίζει περισσότερο από 120 kg,

(b) όταν είναι υγρό, αλλά όχι απορροφημένο από πορώδες υλικό: σε κυλίνδρους από κοινό χάλυβα ανθεκτικούς στην πίεση, που θα πρέπει να ικανοποιούν τις παρακάτω συνθήκες:
1. πριν χρησιμοποιηθούν για πρώτη φορά, οι ανθεκτικοί στην πίεση κύλινδροι θα πρέπει να υπόκεινται σε υδραυλικό έλεγχο της πίεσης σε πίεση όχι μικρότερη από 10 MPa (100 bar) (πίεση πιεζομέτρου). Ο έλεγχος της πίεσης θα πρέπει να επαναλαμβάνεται κάθε δύο χρόνια και θα πρέπει να περιλαμβάνει λεπτομερή επιθεώρηση του εσωτερικού του δοχείου και έλεγχο του απόβαρου,
2. Οι κύλινδροι θα πρέπει να είναι σύμφωνοι με τις σχετικές διατάξεις της κλάσης 2 (βλέπε σημειώσεις περιθωρίου 211 (1) έως 213, 215 έως 217 και 223),
3. μέγιστο επιτρεπτό βάρος του περιεχομένου: 0.55 kg ανά λίτρο χωρητικότητας.

(2) Δυαλύματα υδροκυανικού οξέος της 2° θα πρέπει να συσκευάζονται σε σφραγισμένες με φλόγα γυάλινες αμπούλες, που περιέχουν όχι περισσότερο από 50 g, ή σε γυάλινες φιάλες έτσι κλεισμένες ώστε να είναι στεγανές σε διαρροή και που περιέχουν όχι περισσότερο από 250 g.

Οι αμπούλες ή φιάλες θα πρέπει να μεταφέρονται σε συνδυασμένες συσκευασίες που ικανοποιούν τις παρακάτω συνθήκες:

(a) Οι αμπούλες και φιάλες θα πρέπει να ασφαλίζονται με απορροφητικά προστατευτικά υλικά σε στεγανές σε διαρροή χαλύβδινες ή αλουμινένιες εξωτερικές συσκευασίες. Κάθε κόλον δεν θα πρέπει να ζυγίζει περισσότερο από 15 kg, ή

(b) Οι αμπούλες και φιάλες θα πρέπει να ασφαλίζονται με απορροφητικά προστατευτικά υλικά σε ξύλινα κιβώτιά με στεγανή σε διαρροή επικασσιτερωμένη επένδυση. Κάθε κόλον δεν θα πρέπει να ζυγίζει περισσότερο από 75 kg.

Οι συνδυασμένες συσκευασίες που αναφέρονται στα (a) και (b), θα πρέπει να ελέγχονται και εγκρίνονται, σε συμφωνία με το προσάρτημα VI, για την ομάδα συσκευασίας I.

604 Πεντακαρβονύλιο του σιδήρου και τετρακαρβονύλιο του νικέλιος της 3° θα πρέπει να συσκευάζονται ως εξής:

(1) Σε φιάλες χωρίς ραφές χυτές από καθαρό αλουμίνιο χωρητικότητας όχι μεγαλύτερης από 1 λίτρο και με πάχος τοιχωμάτων όχι μικρότερο από 1 mm, που θα πρέπει να ελέγχονται σε πίεση όχι μικρότερη από 1 MPa (10 bar) (πίεση πιεζομέτρου). Οι φιάλες θα πρέπει να είναι κλεισμένες με μεταλλικό βιδωτό πώμα με αδρανή φλάντζα και το βιδωτό πώμα θα πρέπει να βιδώνεται στέρεα στο λαιμό της φιάλης και να ασφαλίζεται έτσι ώστε να μην μπορεί να χαλαρώσει σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

Το πολύ τέσσερις αλουμινένιες φιάλες αυτού του τύπου μπορούν να ασφαλίζονται σε εξωτερικές συσκευασίες από ξύλο ή ινόπλακα από μη εύφλεκτο απορροφητικό προστατευτικό υλικό. Μία τέτοια συνδυασμένη συσκευασία θα πρέπει να συμφωνεί με έναν τύπο σχεδιασμού που έχει ελεγχθεί και εγκριθεί για την ομάδα συσκευασίας I σε συμφωνία με το προσάρτημα V.

Κάθε κόλον δεν θα πρέπει να ζυγίζει περισσότερο από 10 kg.

(2) Σε μεταλλικά δοχεία εφοδιασμένα με συσκευές για πλήρως στεγανό σε διαρροή κλείσιμο, που θα πρέπει να ασφαλίζονται, εάν είναι αναγκαίο, έναντι μηχανικής ζημιάς, με προστατευτικά καλύμματα. Χαλύβδινα δοχεία χωρητικότητας όχι μεγαλύτερης από 150 λίτρα, θα πρέπει να έχουν ελάχιστο πάχος τοιχωμάτων 3 mm και μεγαλύτερα χαλύβδινα δοχεία και δοχεία κατασκευασμένα από άλλα υλικά θα πρέπει να έχουν τοιχώματα τουλάχιστον αρκετά παχιά ώστε να εγγυώνται ισοδύναμη μηχανική αντοχή. Η μέγιστη επιτρεπόμενη χωρητικότητα των δοχείων, θα πρέπει να είναι 250 λίτρα. Το βάρος του περιεχομένου θα πρέπει να είναι όχι μεγαλύτερο από 1 kg υγρού ανά λίτρο χωρητικότητας.

Πριν χρησιμοποιηθούν για πρώτη φορά, τα δοχεία θα πρέπει να υπόκεινται σε υδραυλικό έλεγχο της πίεσης σε πίεση όχι μικρότερη από 1 MPa (10 bar) (πίεση πιεζομέτρου). Ο έλεγχος της πίεσης θα πρέπει να επαναλαμβάνεται κάθε πέντε χρόνια και θα πρέπει να περιλαμβάνει λεπτομερή επιθεώρηση του εσωτερικού του δοχείου και έλεγχο του απόβαρου. Τα μεταλλικά δοχεία θα πρέπει να φέρουν τα παρακάτω στοιχεία με καθαρά ευανάγνωστους και ανεξίτηλους χαρακτήρες:

(a) την πλήρη ονομασία της ύλης (οι ονομασίες και των δύο υλών μπορούν επίσης να αναγράφονται δίπλα-δίπλα σε περίπτωση εναλλακτικής χρήσης),
(b) την ονομασία του ιδιοκτήτη του δοχείου,
(c) το απόβαρο του δοχείου, συμπεριλαμβανομένων τέτοιων προσαρτήσεων και εξαρτημάτων όπως βαλβίδες, προστατευτικά καλύμματα κ.λπ.,
(d) την ημερομηνία (μήνα, χρόνο) του αρχικού ελέγχου και του πιο πρόσφατου ελέγχου και τη σφραγίδα του εμπειρογνώμονα που διεξήγαγε τον έλεγχο,
(e) το μέγιστο επιτρεπτό βάρος του περιεχομένου του δοχείου σε kg,
(f) την εσωτερική πίεση (πίεση δοκιμής) που πρέπει να εφαρμόζεται στον υδραυλικό έλεγχο της πίεσης.

605 **(1)** (a) Αιθυλενεϊμίνη, αδρανής, της 4° θα πρέπει να συσκευάζεται σε χαλύβδινα δοχεία επαρκούς πάχους, που θα πρέπει να είναι κλεισμένα με βιδωτό πώμα ή τάπα στεγανά σε διαρροή τόσο υγρού όσο και ατμού, με κατάλληλη φλάντζα. Τα δοχεία, θα πρέπει αρχικά και περιοδικά, τουλάχιστον κάθε πέντε χρόνια, να ελέγχονται σε πίεση όχι μικρότερη από 0.3 MPa (3 bar) (πίεση πιεζομέτρου) σε συμφωνία με τις σημειώσεις περιθωρίου 215 (1) και 216. Κάθε δοχείο θα πρέπει να ασφαλίζονται με απορροφητικά προστατευτικά υλικά σε γερή στεγανή προστατευτική μεταλλική συσκευασία. Η προστατευτική συσκευασία θα πρέπει να είναι ερμητικά κλεισμένη και το πώμα της θα πρέπει να ασφαλίζεται έναντι οποιουδήποτε ακούσιου ανοίγματος. Το βάρος του περιεχομένου δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 0.67 kg ανά λίτρο χωρητικότητας. Κάθε κόλον δεν θα πρέπει να ζυγίζει περισσότερο από 75 kg. Κόλα που ζυγίζουν περισσότερο από 30 kg, άλλες από εκείνες που αποστέλλονται ως πλήρες φορτίο, θα πρέπει να είναι εφοδιασμένες με λαβές.

(b) Αιθυλενεϊμίνη, αδρανής, της 4° μπορεί επίσης να συσκευάζεται σε χαλύβδινα δοχεία επαρκούς πάχους, που θα πρέπει να είναι κλεισμένα με βιδωτό πώμα και βιδωτό προστατευτικό κάλυμμα ή ισοδύναμη συσκευή στεγανή σε διαρροή τόσο υγρού όσο και ατμού. Τα δοχεία θα πρέπει αρχικά και περιοδικά, τουλάχιστον κάθε πέντε χρόνια, να ελέγχονται σε πίεση τουλάχιστον 1 MPa (10 bar) (πίεση πιεζομέτρου) σε συμφωνία με τις σημειώσεις περιθωρίου 215 έως 217. Το βάρος του περιεχομένου δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 0.67 kg ανά λίτρο χωρητικότητας. Κάθε κόλον δεν θα πρέπει να ζυγίζει περισσότερο από 75 kg.

(c) Δοχεία σε συμφωνία με τα (a) και (b), θα πρέπει να φέρουν, με καθαρά ευανάγνωστους και διαρκείας χαρακτήρες:
- την ονομασία ή τη μάρκα του κατασκευαστή και τον αριθμό του δοχείου,
- τη λέξη "αιθυλενεϊμίνη",
- το απόβαρο του δοχείου και το μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος του όταν είναι γεμάτο,
- την ημερομηνία (μήνα και χρόνο) του αρχικού ελέγχου και του πιο πρόσφατουελέγχου που έγινε,
- την σφραγίδα του εμπειρογνώμονα που διεξήγαγε τους ελέγχους και τις εξετάσεις.

(2) Ο ισοκυανικός μεθυλεστέρας της 5° θα πρέπει να συσκευάζεται:

(a) σε ερμητικά κλεισμένα δοχεία κατασκευασμένα από καθαρό αλουμίνιο και με χωρητικότητα όχι μεγαλύτερη από ένα λίτρο, που δεν θα πρέπει να γεμίζονται πάνω από το 90 % της χωρητικότητας τους. Τα δοχεία θα πρέπει να ασφαλίζονται, όχι περισσότερα από 10 σε κάθε κιβώτιο, με κατάλληλο προστατευτικό υλικό σε ξύλινο κιβώτιο. Τα κόλα αυτού του είδους θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις ελέγχου για συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538 για την ομάδα συσκευασίας I και δεν θα πρέπει να ζυγίζουν περισσότερο από 30 kg, ή

(b) σε δοχεία κατασκευασμένα από καθαρό αλουμίνιο με πάχος τοιχωμάτων όχι μικρό-τερο από 5 mm ή σε δοχεία από ανοξείδωτο χάλυβα. Τα δοχεία θα πρέπει να είναι πλήρως οξυγονοκολλημένα και θα πρέπει αρχικά και περιοδικά, τουλάχιστον κάθε πέντε χρόνια, να ελέγχονται σε πίεση τουλάχιστον 0.5 MPa (5 bar) (πίεση πιεζο-μέτρου) σε συμφωνία με τις σημειώσεις περιθωρίου 215 έως 217. Θα πρέπει να είναι έτσι κλεισμένα ώστε να είναι στεγανά, με δύο πώματα, το ένα πάνω από το άλλο, το ένα από τα οποία θα πρέπει να είναι βιδωμένο ή ασφαλισμένο με έναν ισοδύναμα αποτελεσματικό τρόπο. Ο βαθμός πλήρωσης θα πρέπει να είναι όχι μεγαλύτερος από 90 %.
Βαρέλια που ζυγίζουν περισσότερο από 100 kg, θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με κυλιόμενους δακτυλίους ή ενισχυτικές νευρώσεις.

(c) Δοχεία σε συμφωνία με το (b), θα πρέπει να φέρουν, με καθαρά ευανάγνωστους και διαρκείας χαρακτήρες:
- την ονομασία ή μάρκα του κατασκευαστή και τον αριθμό του δοχείου,
- τις λέξεις "ισοκυανικός μεθυλεστέρας",
- το απόβαρο του δοχείου και το μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος του όταν είναι γεμάτο,
- την ημερομηνία (μήνα και χρόνο) του αρχικού ελέγχου και του πιο πρόσφατου ελέγχου που έγινε,
- τη σφραγίδα του εμπειρογνώμονα που διεξήγαγε τους ελέγχους και τις εξετάσεις.

606 **(1)** Ύλες ταξινομημένες στο (a) των διαφόρων ειδών, θα πρέπει να συσκευάζονται:

(a) σε χαλύβδινα βαρέλια μη μετακινούμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520, ή
(b) σε αλουμινένια βαρέλια μη μετακινούμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1521, ή
(c) σε χαλύβδινα ή αλουμινένια μπιτόνια μη μετακινούμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1522, ή
(d) σε πλαστικά βαρέλια μη μετακινούμενης κεφαλής χωρητικότητας όχι μεγαλύτερης από 60 λίτρα ή πλαστικά μπιτόνια μη μετακινούμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1526, ή
(e) σε σύνθετες συσκευασίες (από πλαστικό υλικό) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1537, ή
(f) σε συνδυασμένες συσκευασίες με εσωτερική συσκευασία από γυαλί, πλαστικό ή μέταλλο σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538.

(2) Στερεές ύλες κατά την έννοια της σημείωσης περιθωρίου 600 (13) μπορούν επίσης να συσκευάζονται:

(a) σε βαρέλια μετακινούμενης κεφαλής σύμφωνα με τις σημειώσεις περιθωρίου 1520 για χάλυβα, 1521 για αλουμίνιο, 1523 για κόντρα-πλακέ, 1525 για ινόπλακα, ή 1526 για πλαστικό υλικό, ή σε μπιτόνια μετακινούμενης κεφαλής σύμφωνα με τις σημειώσεις περιθωρίου 1522 για χάλυβα ή 1526 για πλαστικό υλικό, εάν είναι αναγκαίο με έναν ή περισσότερους αδιαπέραστους εσωτερικούς σάκους, ή
(b) σε συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538, με έναν ή περισσότερους αδιαπέραστους εσωτερικούς σάκους.

(3) Το κυανιούχο νάτριο της 41° (a) μπορεί επίσης να συσκευάζεται σε μεταλλικά IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1622 ή σε ξύλινα IBC με αδιαπέραστη εσωτερική επένδυση σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1627, υπό την προϋπόθεση ότι μεταφέρεται ως πλήρες φορτίο βαγονιού.

607 **(1)** Ύλες ταξινομημένες στο (b) των διαφόρων ειδών, θα πρέπει να συσκευάζονται:

(a) σε χαλύβδινα βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520, ή
(b) σε αλουμινένια βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1521, ή
(c) σε χαλύβδινα ή αλουμινένια μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1522, ή
(d) σε πλαστικά βαρέλια ή πλαστικά μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1526, ή
(e) σε σύνθετες συσκευασίες (από πλαστικό υλικό) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1537, ή
(f) σε συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : **στα (a), (b), (c) και (d):** Απλοποιημένες συνθήκες εφαρμόζονται στα βαρέλια και μπιτόνια μετακινούμενης κεφαλής για ιξώδεις ύλες με ιξώδες μεγαλύτερο από 200 mm^2/s στους 23 °C και για στερεά (βλέπε σημειώσεις περιθωρίου 1512, 1553, 1554 και 1561).

(2) Ύλες ταξινομημένες στο (b) των διαφόρων ειδών, που έχουν τάση ατμών στους 50 °C όχι μεγαλύτερη από 110 kPa (1.10 bar), μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε μεταλλικά IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1622 ή σε άκαμπτα πλαστικά IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1624 ή σε σύνθετα IBC με άκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1625.

(3) Ύλες ταξινομημένες στην 15°(b) μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε σύνθετες συσκευασίες (γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλος) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1539.

(4) Στερεές ύλες κατά την έννοια της σημείωσης περιθωρίου 600 (13) μπορούν επίσης να συσκευάζονται:

(a) σε βαρέλια μετακινούμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1523 για κόντρα-πλακέ ή 1525 για ινόπλακα, εάν είναι αναγκαίο με έναν ή περισσότερους αδιαπέραστους εσωτερικούς σάκους, ή
(b) σε αδιάβροχους σάκους σύμφωνα με το σημειώσεις περιθωρίου 1533 για υλικά υφαντουργίας, 1534 για πλεγμένα πλαστικά υλικά, 1535 για πλαστική μεμβράνη ή 1536 για αδιάβροχο χαρτί, υπό την προϋπόθεση ότι τα εμπορεύματα μεταφέρονται ως πλήρες φορτίο βαγονιού ή οι σάκοι ασφαλίζονται πάνω σε παλέτες, ή
(c) σε σύνθετα IBC με εύκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1625, IBC από ινόπλακα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1626 ή ξύλινα IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1627, ή
(d) σε εύκαμπτα IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1623, με εξαίρεση τα IBC των τύπων 13H1, 13L1, 13M1, υπό την προϋπόθεση ότι τα εμπορεύματα μεταφέρονται ως πλήρες φορτίο βαγονιού ή τα εύκαμπτα IBC είναι φορτωμένα πάνω σε παλέτες.

608 **(1)** Ύλες ταξινομημένες στο (c) των διαφόρων ειδών, θα πρέπει να συσκευάζονται:

(a) σε χαλύβδινα βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520, ή
(b) σε αλουμινένια βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1521, ή
(c) σε χαλύβδινα ή αλουμινένια μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1522, ή
(d) σε πλαστικά βαρέλια ή πλαστικά μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1526, ή

(e) σε σύνθετες συσκευασίες (από πλαστικό υλικό) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1537, ή
(f) σε συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538, ή
(g) σε σύνθετες συσκευασίες (γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλος) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1539, ή
(h) σε ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1540.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ στα(a), (b), (c), (d), και (h): Απλοποιημένες συνθήκες εφαρμόζονται στα βαρέλια, μπιτόνια και ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες μετακινούμενης κεφαλής για ιξώδεις ύλες με ιξώδες μεγαλύτερο από 200 mm^2/s σε 23 °C και για στερεά (βλέπε σημειώσεις περιθωρίου 1512, 1552 έως 1554 και 1561).

(2) Ύλες ταξινομημένες στο (c) των διαφόρων ειδών, που έχουν τάση ατμών στους 50 °C όχι μεγαλύτερη από 110 kPa (1.10 bar), μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε μεταλλικά IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1622, σε άκαμπτα πλαστικά IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1624 ή σε σύνθετα IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1625. IBC τύπου 31HZ2 θα πρέπει να πληρούνται σε ποσοστό τουλάχιστον 80% του όγκου του εξωτερικού περιβλήματος.

(3) Στερεές ύλες κατά την έννοια της σημείωσης περιθωρίου 600 (13) μπορούν επίσης να συσκευάζονται:

(a) σε βαρέλια μετακινούμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1523 για κόντρα-πλακέ, ή 1525 για ινόπλακα, εάν είναι αναγκαίο με έναν ή περισσότερους αδιαπέραστους εσωτερικούς σάκους, ή
(b) σε αδιάβροχους σάκους σύμφωνα με τις σημειώσεις περιθωρίου 1533 για υλικά υφαντουργίας, 1534 για πλεγμένα πλαστικά υλικά, 1535 για πλαστικές μεμβράνες ή 1536 για αδιάβροχο χαρτί, ή
(c) σε εύκαμπτα IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1623 με εξαίρεση τα IBC των τύπων 13H1, 13L1 και 13M1, σε σύνθετα IBC με εύκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1625, σε IBC από ινόπλακα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1626 ή σε ξύλινα IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1627.

609 1315 χημικό δείγμα, τοξικό, του 90° (a) θα πρέπει να συσκευάζεται σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας 623 στις Τεχνικές Οδηγίες του Διεθνούς Οργανισμού Πολιτικής Αεροπορίας για την Ασφαλή Εναέρια Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων.

610

3. Μεικτή συσκευασία

611 **(1)** Ύλες που καλύπτονται από τον ίδιο αριθμό είδους, μπορούν να συσκευάζονται μαζί σε συνδυασμένη συσκευασία σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538.

(2) Ύλες διαφορετικών ειδών της κλάσης 6.1 σε ποσότητες όχι μεγαλύτερες, ανά εσωτερική συσκευασία, από 3 λίτρα για υγρά ή/και 5 kg για στερεά, μπορούν να συσκευάζονται μαζί ή/και με εμπορεύματα όχι υποκείμενα στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας, σε συνδυασμένη συσκευασία σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538, υπό την προϋπόθεση ότι δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.

(3) Ύλες των 1°, 3°, 4° και 5°, δεν θα πρέπει να συσκευάζονται με άλλα εμπορεύματα.

(4) Ύλες της 2° και ύλες ταξινομημένες στο (a) των διαφόρων ειδών, δεν θα πρέπει να συσκευάζονται μαζί με ύλες και είδη των κλάσεων 1 και 5.2 και υλικά της κλάσης 7.

(5) Εκτός εάν ειδικά προβλέπεται διαφορετικά, ύλες της 2° και υγρές ύλες ταξινομημένες στο (a) των διαφόρων ειδών, σε ποσότητες όχι μεγαλύτερες από 0.5 λίτρο ανά εσωτερική συσκευασία και 1 λίτρο ανά κόλον και ύλες ταξινομημένες στο (b) και (c) των διαφόρων ειδών, σε ποσότητες όχι μεγαλύτερες, ανά εσωτερική συσκευασία, από 3 λίτρα για υγρά ή/και 5 kg για στερεά, μπορούν να συσκευάζονται μαζί σε μία συνδυασμένη συσκευασία σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538, με ύλες ή είδη άλλων κλάσεων, υπό την προϋπόθεση ότι μεικτή συσκευασία είναι επίσης επιτρεπόμενη για τις ύλες αυτών των κλάσεων ή/και με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας, υπό την προϋπόθεση ότι δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.

(6) Οι παρακάτω θεωρούνται επικίνδυνες αντιδράσεις:

(a) ανάφλεξη ή/και εκπομπή αξιοσημείωτης θερμότητας,
(b) εκπομπή εύφλεκτων ή/και τοξικών αερίων,
(c) σχηματισμός διαβρωτικών υγρών,
(d) σχηματισμός ασταθών υλών.

(7) Οι διατάξεις των σημειώσεων περιθωρίου 8 και 602 θα πρέπει να τηρούνται.

(8) Εάν χρησιμοποιούνται ξύλινα κιβώτια ή κιβώτια από ινόπλακα, κάθε κόλον δεν θα πρέπει να ζυγίζει περισσότερο από 100 kg.

4. Σήμανση και ετικέτες κινδύνου στα κόλα (Βλέπε Προσάρτημα IX)

Σήμανση

612 **(1)** Κάθε κόλον θα πρέπει να είναι καθαρά και με διάρκεια σημασμένη με τον χαρακτηριστικό αριθμό των εμπορευμάτων που πρόκειται να εγγραφεί στο έγγραφο μεταφοράς, μετά από τα γράμματα "UN".

Ετικέτες κινδύνου

(2) Κόλα που περιέχουν ύλες ή είδη αυτής της κλάσης, θα πρέπει να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 6.1.

(3) Κόλα που περιέχουν ύλες των 1° έως 6°, 7° (a) 2., 8° (a) 2., 9°, 11°(a) και (b) 2., 13°, 16°, 18°, 20°, 22° ή 26° (a) 1. ή (b) 1. θα πρέπει, επιπλέον, να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 3.

(4) Κόλα που περιέχουν εύφλεκτα παρασιτοκτόνα των 72° με σημείο ανάφλεξης 23 °C ή παραπάνω, θα πρέπει, επιπλέον, να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 3.

(5) Κόλα που περιέχουν ύλες των 7° (a) 1., 8° (a) 1., 10°, 11°(b)1. ή 28°, θα πρέπει, επιπλέον, να φέρουν ετικέτες σύμφωνα με τα υποδείγματα Αριθμ. 3 και 8.

(6) Κόλα που περιέχουν ύλες των 26° (a) 2. ή (b) 2. ή 54° (b) 1., θα πρέπει, επιπλέον, να φέρουν ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 4.1.

(7) Κόλα που περιέχουν ύλες της 66° θα πρέπει, επιπλέον, να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 4.2.

(8) Κόλα που περιέχουν ύλες της 44° θα πρέπει, επιπλέον, να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 4.3.

(9) Κόλα που περιέχουν ύλες της 68° θα πρέπει, επιπλέον, να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 05.

(10) Κόλα που περιέχουν ύλες των 24° (b) 2., 27° ή 67° θα πρέπει, επιπλέον, να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 8.

(11) Κόλα που περιέχουν υγρά σε δοχεία, τα πώματα των οποίων δεν είναι ορατά από έξω, κόλα που περιέχουν δοχεία με εξαεριστήρες και δοχεία με εξαεριστήρες αλλά χωρίς εξωτερική συσκευασία, θα πρέπει, επιπλέον, να φέρουν σε δύο αντίθετες πλευρές ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 11.

Β. Μέθοδος αποστολής και περιορισμοί στην μεταφορά

613 **(1)** Με την εξαίρεση υλών των 1° έως 5° και υλών ταξινομημένων στο (a) κάθε είδους, κόλα που περιέχουν άλλες ύλες αυτής της κλάσης μπορούν να στέλνονται ως κατεπείγοντα κόλα εάν περιέχουν:

- ύλες ταξινομημένες στο (b) κάθε είδους: έως 2 λίτρα ανά κόλον για υγρά και 4 kg ανά κόλον για στερεά
- ύλες ταξινομημένες στο (c) κάθε είδους: έως 12 λίτρα ανά κόλον για υγρά και 24 kg ανά κόλον για στερεά

(2) Ύλες και παρασκευάσματα που χρησιμοποιούνται για ζιζανιοκτόνα των 71° έως 73°, που περιέχονται σε δοχεία τα οποία δεν είναι εύθραυστα, μπορούν να σταλούν με κατεπείγον δέμα. Κάθε κόλον δεν θα ζυγίζει άνω των 25 kg.

(3) Ανόργανα κυανίδια που περιέχουν πολύτιμα μέταλλα, και μείγματά τους με αυτά του 41°(a), μπορούν να στέλνονται ως κατεπείγοντα δέματα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538. Κάθε κόλον δεν θα περιέχει άνω των 2 kg της ύλης.

Η μεταφορά σε σκευοφόρους ή διαμερίσματα αποσκευών προσπελάσιμα από τους επιβάτες θα εγκρίνεται εάν, με κατάλληλα μέσα, τα κόλα τοποθετούνται σε σημείο που δεν μπορούν να προσεγγισθούν από μη εξουσιοδοτημένα άτομα.

C. Εγγραφές στο έγγραφο μεταφοράς

614 Η περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς, θα πρέπει να συμφωνεί με έναν από τους χαρακτηριστικούς αριθμούς ύλης και μία από τις ονομασίες που υπογραμμίζονται στην σημείωση περιθωρίου 601.

Εάν η ύλη δεν αναφέρεται με συγκεκριμένη ονομασία αλλά είναι εγγεγραμμένες σε μία ε.α.ο. καταχώριση, ή σε μία άλλη συγκεντρωτική καταχώριση, η περιγραφή των εμπορευμάτων θα πρέπει να συνίσταται από τον

χαρακτηριστικό αριθμό, τον χαρακτηρισμό ε.α.ο. ή τον χαρακτηρισμό της συγκεντρωτικής καταχώρισης. ακολουθούμενο από τη χημική ή τεχνική ονομασία.[1/]

Η περιγραφή των εμπορευμάτων θα πρέπει να ακολουθείται από στοιχεία της κλάσης, τον αριθμό είδους, εάν εφαρμόζεται, το γράμμα, και τα αρχικά "RID" π.χ. "**6.1, 11°(a), ADR**". Θα σημειώνεται σταυρός στο κατάλληλο πλαίσιο του εγγράφου μεταφοράς.

Για τη μεταφορά αποβλήτων [βλέπε σημείωση περιθωρίου 3(4)], η περιγραφή των εμπορευμάτων θα πρέπει να είναι: "**Απόβλητα που περιέχουν** ..." και το(τα) συστατικό(ά) που χρησιμοποιείται(ούνται) για την ταξινόμηση των αποβλήτων στην σημείωση περιθωρίου 3(3) θα πρέπει να εγγράφεται(ονται) με τη(τις) χημική(ές) ονομασία(ες) του(ς), π.χ. "**Απόβλητα, που περιέχουν 2570 ενώσεις καδμίου, 6.1, 61°(c) ADR**".

Για τη μεταφορά διαλυμάτων και μειγμάτων (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που περιέχουν διάφορα συστατικά που υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας, δεν θα είναι γενικά αναγκαίο να αναφέρονται περισσότερα από δύο συστατικά που πιο κύρια συμβάλλουν στον κίνδυνο ή τους κινδύνους των διαλυμάτων και μειγμάτων.

Για τη μεταφορά διαλυμάτων και μειγμάτων που περιέχουν μόνον ένα συστατικό που υπόκειται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας, οι λέξεις "**διάλυμα**" ή "**μείγμα**" θα πρέπει να προστίθενται ως μέρος της ονομασίας στο έγγραφο μεταφοράς [βλέπε σημείωση περιθωρίου 3 (3)].

Όποτε παραδίδεται για μεταφορά στερεό στην τετηγμένη κατάσταση, η περιγραφή των εμπορευμάτων θα συμπληρώνεται με την λέξη "τετηγμένο", εκτός εάν ήδη συμπεριλαμβάνεται στην ονομασία.

Όποτε προβλέπεται σήμανση σύμφωνα με το προσάρτημα VIII, θα αναγράφεται και ο χαρακτηριστικός αριθμός κινδύνου σύμφωνα με το προσάρτημα VIII πριν από την περιγραφή της ύλης.

Ο χαρακτηριστικός αριθμός κινδύνου θα εμφανίζεται και όταν πλήρη φορτία βαγονιών που αποτελούνται από κόλα που περιέχουν μία και την αυτή ύλη φέρουν σήμανση σύμφωνα με το προσάρτημα VIII.

Εάν διάλυμα ή μείγμα που περιέχει ονομαστικά αναφερόμενη ύλη κατά την σημείωση περιθωρίου 600(5) δεν υπόκειται στους όρους αυτής της κλάσης, ο αποστολέας μπορεί να καταχωρίζει στο έγγραφο μεταφοράς τις λέξεις "Όχι εμπορεύματα της κλάσης 6.1".

Για την μεταφορά υλών και παρασκευασμάτων που χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα, η περιγραφή των εμπορευμάτων θα πρέπει να περιλαμβάνει ένδειξη των ενεργών συστατικών σύμφωνα με την ονοματολογία που έχει εγκριθεί από την ISO[2/] ή με τον πίνακα στο 601, 71° έως 73°, ή την χημική ονομασία του ενεργού συστατικού (ή των ενεργών συστατικών), π.χ. **2783 παρασιτοκτόνο οργανικού φωσφόρου, στερεό, τοξικό, (propaphos), 6.1, 73° (c), ADR.**

Για την μεταφορά 3315 χημικού δείγματος, τοξικού, 90° (a), θα πρέπει να προσαρτάται αντίγραφο της άδειας μεταφοράς, με ένδειξη των οριακών ποσοτήτων και απαιτήσεων συσκευασίας, στο έγγραφο μεταφοράς (βλ. επίσης ΣΗΜΕΙΩΣΗ έως 90° (a)).

D. Μεταφορικός εξοπλισμός

1. Όροι σχετικοί με τα βαγόνια και την φόρτωσή τους

(a) Κόλα

615 **(1)** Σχετικά με τον διαχωρισμό κόλων με ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 6.1 σε βαγόνια χωριστά από τρόφιμα, άλλα είδη κατανάλωσης και ζωοτροφές, βλ. σημείωση περιθωρίου 11 (3).

(2) Τα κόλα θα φορτώνονται στα βαγόνια έτσι ώστε να μην μπορούν να μετατοπισθούν επικίνδυνα, να ανατραπούν ή να πέσουν.

Επιπλέον, IBC του τύπου 31 HZ2 πρέπει να μεταφέρονται μόνο σε κλειστά βαγόνια.

(3) Βαγόνια που περιείχαν ύλες της κλάσης 6.1 ως πλήρη φορτία βαγονιών θα ελέγχονται, μετά την εκφόρτωση, για τυχόν υπολείμματα του φορτίου (βλ. και σημείωση περιθωρίου 624).

[1/] Η τεχνική ονομασία θα πρέπει να είναι μία ονομασία που ήδη χρησιμοποιείται σε επιστημονικά και τεχνικά εγχειρίδια, περιοδικά και κείμενα. Εμπορικές ονομασίες δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για αυτόν τον σκοπό. Στην περίπτωση παρασιτοκτόνων, η ονομασία που θα καταχωρίζεται θα πρέπει να είναι εκείνη που δίνεται στο Πρότυπο ISO 1750:1891 εάν αναφέρεται.

(b) Για μεταφορά χύμα

616 Ύλες του 60°(c), 3243 στερεά που περιέχουν τοξικό υγρό του 65°(b) και στερεά και μείγματα (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) ταξινομημένα στο (c) των διαφόρων ειδών μπορούν να μεταφέρονται χύμα σε επενδεδυμένα ανοικτά βαγόνια ή σε βαγόνια με μετακινούμενη οροφή. Βαγόνια που περιέχουν ύλες με χαρακτηριστικό αριθμό 3243 του 65°(b) χύμα θα είναι στεγανά ή στεγανοποιημένα, π.χ. με επαρκώς άκαμπτη εσωτερική επίστρωση.

(c) Για μικρά εμπορευματοκιβώτια

617 (1) Κόλα που περιέχουν ύλες αυτής της κλάσης μπορούν να μεταφέρονται σε μικρά εμπορευματοκιβώτια.

(2) Οι απαγορεύσεις μεικτής φόρτωσης που ορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 620 θα εφαρμόζονται επίσης σε μικρά εμπορευματοκιβώτια.

(3) Ύλες του 60°(c), 3243 στερεά που περιέχουν τοξικό υγρό του 65°(b) και στερεά και μείγματα (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) ταξινομημένα στο (c) των διαφόρων ειδών μπορούν να μεταφέρονται χύμα σε μικρά εμπορευματοκιβώτια κλειστού τύπου με πλήρη τοιχώματα. Μικρά εμπορευματοκιβώτια που περιέχουν ύλες με χαρακτηριστικό αριθμό 3243 του 65°(b) χύμα θα είναι στεγανά ή στεγανοποιημένα, π.χ. με επαρκώς άκαμπτη εσωτερική επίστρωση.

(4) Οι απαιτήσεις των σημειώσεων περιθωρίου 615(3) και 624 ισχύουν επίσης, κατ'αναλογίαν, για μεταφορά με μικρά εμπορευματοκιβώτια.

2. Σήμανση και ετικέτες κινδύνου σε βαγόνια, βυτιοφόρα βαγόνια, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και μικρά εμπορευματοκιβώτια (βλ. Προσάρτημα IX)

618 (1) Βαγόνια, βυτιοφόρα βαγόνια και εμπορευματοκιβώτια-βυτία που περιέχουν ύλες αυτής της κλάσης θα φέρουν και στις δύο πλευρές ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 6.1.

(2) Βαγόνια, βυτιοφόρα βαγόνια και εμπορευματοκιβώτια-βυτία που περιέχουν ύλες που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 612 (3) έως (10) θα φέρουν, επιπλέον, και στις δύο πλευρές ετικέτα όπως καθορίζεται σε αυτή την σημείωση περιθωρίου.

(3) Μικρά εμπορευματοκιβώτια θα επισημαίνονται σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 612 (2) έως (10).

619

Ε. Απαγορεύσεις μεικτής φορτώσεως

620 Κόλα που φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 6.1 δεν θα φορτώνονται στο ίδιο βαγόνι από κοινού με κόλα που φέρουν ετικέτα σύμφωνα με τα υποδείγματα αριθ. 1, 1.4, 1.5, 1.6 ή 01. Αυτές οι απαιτήσεις δεν θα ισχύουν για κόλα που φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα 1.4, συμβατική ομάδα S.

621 Θα συντάσσονται ξεχωριστά έγγραφα μεταφοράς για αποστολές που δεν επιτρέπεται να φορτώνονται μαζί στο ίδιο βαγόνι.

F. Κενές συσκευασίες

622 (1) Εάν οι κενές συσκευασίες, ακαθάριστες, της 91° είναι σάκοι ή εύκαμπτα IBC, αυτές θα πρέπει να τοποθετούνται σε κιβώτια ή αδιάβροχους σάκους για την αποφυγή οποιασδήποτε διαρροής της ύλης.

(2) Άλλες κενές συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων ακαθάριστων κενών IBC, κενών βυτιοφόρων βαγονιών, κενών εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών και κενών βαγονιών για μεταφορά χύμα, καθώς και κενών μικρών εμπορευματοκιβωτίων για μεταφορά χύμα, της 91°, θα πρέπει να είναι κλεισμένες με τον ίδιο τρόπο και με τον ίδιο βαθμό στεγανότητας σαν να ήταν γεμάτες.

(3) Κενές συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων ακαθάριστων κενών IBC, κενών βυτιοφόρων βαγονιών, κενών εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών και κενών βαγονιών για μεταφορά χύμα, καθώς και κενών μικρών εμπορευματοκιβωτίων για μεταφορά χύμα, της 91°, θα πρέπει να φέρουν τις ίδιες ετικέτες κινδύνου σαν να ήταν γεμάτες. Συσκευασίες που περιέχουν σάκους ή εύκαμπτα IBC σύμφωνα με την παράγραφο (1) παραπάνω θα φέρουν ετικέτες κινδύνου όπως εάν εκείνοι οι σάκοι ή τα εύκαμπτα IBC ήταν γεμάτα.

(4) Η περιγραφή στο έγγραφο μεταφοράς θα πρέπει να συμφωνεί με μία από τις ονομασίες που υπογραμμίζονται στο 91°, π.χ.: "Κενή συσκευασία, 6.1, 91° ADR". Θα σημειώνεται σταυρός στο κατάλληλο πλαίσιο του εγγράφου μεταφοράς.

Στην περίπτωση κενών βυτιοφόρων βαγονιών, κενών εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών καθώς και κενών βαγονιών για μεταφορά χύμα και κενών μικρών εμπορευματοκιβωτίων για μεταφορά χύμα, ακαθάριστων, αυτή η περιγραφή θα πρέπει να συμπληρώνεται από την προσθήκη των λέξεων "Τελευταίο φορτίο" μαζί με την ονομασία και το στοιχείο των εμπορευμάτων που φορτώθηκαν τελευταία, π.χ.: "Τελευταίο φορτίο: 2312 φαινόλη, τετηγμένη, 24° (b)".

(5) Σχετικά με την φύλαξη κενών ακαθάριστων συσκευασιών του 91° που φέρουν ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα 6.1 χωριστά από τρόφιμα, άλλα αντικείμενα κατανάλωσης και ζωοτροφές, βλ. σημείωση περιθωρίου 11(3).

G. Άλλες απαιτήσεις

623 Σχετικά με την φύλαξη κόλων που φέρουν ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα 6.1 χωριστά από τρόφιμα, άλλα αντικείμενα κατανάλωσης και ζωοτροφές, βλ. σημείωση περιθωρίου 11(3).

624 Εάν ύλες που περιέχονται σε κόλα που φέρουν ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 6.1 έχουν διαρρεύσει και εκχυθεί σε βαγόνι, το βαγόνι δεν θα επαναχρησιμοποιείται έως ότου καθαρισθεί ολοσχερώς και, εάν είναι ανάγκη, απολυμανθεί. Όλα τα άλλα εμπορεύματα και είδη που μεταφέρονται σε ένα τέτοιο βαγόνι θα εξετάζονται για πιθανή μόλυνση.

625-649

ΚΛΑΣΗ 6.2 - ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΕΣ ΥΛΕΣ

1. Κατάλογος υλών

650 **(1)** Ανάμεσα στις ύλες [1/] που καλύπτονται από τον τίτλο της κλάσης 6.2, εκείνες που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 651 ή καλύπτονται από ένα συγκεντρωτικό κεφάλαιο εκείνης της σημείωσης περιθωρίου, υπόκεινται στις συνθήκες που τίθενται στην σημείωση περιθωρίου 650 (2) έως την σημείωση περιθωρίου 675 και θεωρούνται τότε ως ύλες της εν λόγω οδηγίας.

(2) Η κλάση 6.2 συμπεριλαμβάνει ύλες που είναι γνωστό ή λογικά αναμενόμενο ότι περιέχουν παθογόνα. Τα παθογόνα ορίζονται ως μικροοργανισμοί (περιλαμβανομένων βακτηρίων, ιών, παρασίτων και μυκήτων) ή επανασυνδυασμένοι μικροοργανισμοί (υβριδιακοί ή μεταλλαγμένοι), που είναι γνωστό ή λογικά αναμενόμενο να προκαλούν μολυσματική νόσο σε ζώα ή ανθρώπους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Γενετικά τροποποιημένοι μικροοργανισμοί και οργανισμοί, βιολογικά προϊόντα, διαγνωστικά δείγματα και μολυσμένα ζωντανά ζώα θα πρέπει να καταχωρίζονται σ' αυτήν την κλάση εάν ικανοποιούν τις συνθήκες για αυτήν την κλάση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Τοξικές τοξίνες από φυτικές, ζωικές ή βακτηριακές προελεύσεις που δεν περιέχουν οποιεσδήποτε μολυσματικές ύλες ή οργανισμούς ή που δεν περιέχονται σ' αυτές, είναι ύλες της κλάσης 6.1 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 601, 90°, χαρακτηριστικός αριθμός 3172).

(3) Οι ύλες της κλάσης 6.2 υποδιαιρούνται ως εξής:

A. Μολυσματικές ύλες με υψηλή δυνατότητα κινδύνου
B. Άλλες μολυσματικές ύλες
C. Κενές συσκευασίες.

Οι ύλες της σημείωσης περιθωρίου 651, 3° και 4°, καταχωρίζονται στην ομάδα που χαρακτηρίζονται από το γράμμα (b) με βάση τον βαθμό κινδύνου:

(b) επικίνδυνες ύλες.

(4) Η καταχώριση υλών που δεν αναφέρονται με συγκεκριμένη ονομασία στις 1°, 2° και 3° της σημείωσης περιθωρίου 651, θα πρέπει να γίνεται, με βάση την τρέχουσα επιστημονική γνώση, σε συμφωνία με τις παρακάτω ομάδες κινδύνου [2/]:

(i) Ομάδα κινδύνου 4: παθογόνο που συνήθως προκαλεί σοβαρή νόσο στον άνθρωπο ή τα ζώα και που μπορεί να μεταδοθεί εύκολα από ένα άτομο σε άλλο, άμεσα ή έμμεσα, και για το οποίο συνήθως δεν είναι διαθέσιμα αποτελεσματικά μέτρα θεραπείας και πρόληψης (δηλ. υψηλός ατομικός και κοινωνικός κίνδυνος).

(ii) Ομάδα κινδύνου 3: παθογόνο που συνήθως προκαλεί σοβαρή νόσο στον άνθρωπο ή τα ζώα αλλά κανονικά δεν μεταδίδεται από μολυσμένο άτομο σε άλλο, και για το οποίο είναι διαθέσιμα αποτελεσματικά μέτρα θεραπείας και πρόληψης (δηλ. υψηλός ατομικός κίνδυνος και χαμηλός κοινωνικός κίνδυνος).

(iii) Ομάδα κινδύνου 2: παθογόνο που μπορεί να προκαλέσει νόσο στον άνθρωπο ή τα ζώα αλλά είναι απίθανο να αποτελεί σοβαρό κίνδυνο, και, ενώ είναι ικανό να προκαλέσει σοβαρή μόλυνση κατά την έκθεση, για το οποίο υπάρχουν διαθέσιμα αποτελεσματικά μέτρα θεραπείας και πρόληψης και ο κίνδυνος μόλυνσης είναι περιορισμένος (δηλ. μέτριος ατομικός κίνδυνος και χαμηλός κοινωνικός κίνδυνος).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Η ομάδα κινδύνου 1 περιλαμβάνει μικροοργανισμούς που είναι απίθανο να προκαλέσουν νόσο στον άνθρωπο ή τα ζώα (δηλ. καθόλου, ή πολύ χαμηλός, ατομικός ή κοινωνικός κίνδυνος). Ύλες που περιέχουν μόνο τέτοιους μικροοργανισμούς δεν θεωρούνται μολυσματικές ύλες για τον σκοπό αυτών των διατάξεων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Γενετικά τροποποιημένοι μικροοργανισμοί και οργανισμοί [3/] είναι μικροοργανισμοί και οργανισμοί στους οποίους το γενετικό υλικό έχει επίτηδες τροποποιηθεί με τεχνικές μεθόδους ή με τρόπο που δεν μπορεί να συμβεί φυσικά στη φύση.

1/ Για τους σκοπούς αυτής της κλάσης, ιοί, μικροοργανισμοί καθώς και είδη μολυσμένα με αυτούς θα πρέπει να θεωρούνται ως ύλες αυτής της κλάσης

2/ Βλ. "Εγχειρίδιο Βιοασφάλειας Εργαστηρίων, δεύτερη έκδοση (1993) της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας (Π.Ο.Υ.)."

3/ Βλέπε επίσης Οδηγία 90/219/ΕΕC, Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Αριθμ. L 117 της 8 Μαΐου 1990, σελίδα 1

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Γενετικά τροποποιημένοι μικροοργανισμοί που είναι μολυσματικοί κατά την έννοια αυτής της κλάσης, είναι ύλες των 1°, 2° ή 3°. Δεν μπορούν όμως να καταχωρίζονται στην 4°. Γενετικά τροποποιημένοι μικροοργανισμοί που δεν είναι μολυσματικές ύλες κατά την έννοια αυτής της κλάσης, μπορούν να είναι ύλες της κλάσης 9 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 901, 13°, χαρακτηριστικός αριθμός 3245).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 4: Γενετικά τροποποιημένοι οργανισμοί, για τους οποίους είναι γνωστό ή υπάρχει η υποψία ότι είναι επικίνδυνοι για ανθρώπους, ζώα ή το περιβάλλον, θα πρέπει να μεταφέρονται σε συμφωνία με τις συνθήκες που ορίζονται από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης.

(5) Ύλες και μείγματα υλών αυτής της κλάσης, θα πρέπει να θεωρούνται ως στερεά για τις διατάξεις συσκευασίας των σημειώσεων περιθωρίου 654 και 655 όσο δεν περιέχουν ελεύθερο υγρό σε θερμοκρασία μικρότερη από 45 °C.

(6) *Βιολογικά προϊόντα* είναι εκείνα τα προϊόντα που προέρχονται από ζωντανούς οργανισμούς, που παράγονται και διανέμονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις κρατικών κυβερνητικών αρχών που έχουν ειδικές απαιτήσεις για την παροχή αδείας, 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 ανολοκλήρωτα προϊόντα όπως εμβόλια και διαγνωστικά προϊόντα.

Διαγνωστικά δείγματα είναι οποιοδήποτε υλικό από άνθρωπο ή ζώο συμπεριλαμβανομένων, χωρίς να είναι μόνον αυτά, περιττωμάτων, υπολειμμάτων, αίματος και των συστατικών του, ιστών και υγρών των ιστών που μεταφέρονται για λόγους διάγνωσης ή έρευνας, αλλά εκτός των ζωντανών μολυσμένων ζώων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: "Βιολογικά προϊόντα" και "διαγνωστικά δείγματα" δεν θεωρούνται ως ύλες αυτής της κλάσης εάν είναι γνωστό ότι δεν περιέχουν μολυσματικές ύλες.

(7) Ζωντανά σπονδυλωτά ή ασπόνδυλα ζώα δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά ενός μολυσματικού παράγοντα, εκτός εάν ο παράγοντας δεν μπορεί να μεταφερθεί με οποιονδήποτε άλλον τρόπο. Τέτοια ζώα θα πρέπει να συσκευάζονται, σημασμένα, με ενδείξεις και μεταφερόμενα σε συμφωνία με τους σχετικούς κανονισμούς που διέπουν τη μεταφορά των ζώων.[1/]

(8) Για τη μεταφορά υλών αυτής της κλάσης, η διατήρηση μίας συγκεκριμένης θερμοκρασίας μπορεί να είναι αναγκαία.

A. Μολυσματικές ύλες με υψηλή δυνατότητα κινδύνου

651 **1°** 2814 μολυσματική ύλη, που προσβάλλει ανθρώπους,
2900 μολυσματική ύλη, που προσβάλλει ζώα μόνον.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Ύλες που, σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 650 (4), καταχωρίζονται στην ομάδα κινδύνου IV, θα πρέπει να καταχωρίζονται σ' αυτό το στοιχείο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Ειδικοί όροι συσκευασίας εφαρμόζονται σ' αυτές τις ύλες (βλέπε σημειώσεις περιθωρίου 653 και 654).

2° 2814 μολυσματική ύλη, που προσβάλλει ανθρώπους,
2900 μολυσματική ύλη, που προσβάλλει ζώα μόνον.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Ύλες που, σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 650 (4), καταχωρίζονται στην ομάδα κινδύνου III, θα πρέπει να καταχωρίζονται σ' αυτό το στοιχείο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Ειδικοί όροι συσκευασίας εφαρμόζονται σ' αυτές τις ύλες (βλέπε σημειώσεις περιθωρίου 653 και 654).

B. Άλλες μολυσματικές ύλες

3° (b) 2814 μολυσματική ύλη, που προσβάλλει ανθρώπους,
2900 μολυσματική ύλη, που προσβάλλει ζώα μόνον.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ύλες που, σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 650 (4), καταχωρίζονται στην ομάδα κινδύνου II, θα πρέπει να καταχωρίζονται σ' αυτό το στοιχείο..

4° (b) 3291 κλινικά απόβλητα, μη προσδιορισμένα, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Μη ορισμένα απόβλητα προερχόμενα από ιατρική/κτηνιατρική θεραπεία ανθρώπων/ζώων ή από βιολογική έρευνα και που είναι πιθανόν να περιέχουν ύλες αυτής της κλάσης, θα πρέπει να καταχωρίζονται σ' αυτό το στοιχείο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Τα συγκεκριμένα απόβλητα θα πρέπει να καταχωρίζονται στα 1°, 2° ή 3°.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Απολυμασμένα κλινικά απόβλητα ή απόβλητα προερχόμενα από βιολογική έρευνα που προηγουμένως περιείχαν μολυσματικές ύλες, δεν υπόκεινται στις διατάξεις αυτής της κλάσης.

[1/] Τέτοιοι κανονισμοί περιέχονται, π.χ. στην Οδηγία 91/628/ΕΕC (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Αριθμ. L 340 της 11 Δεκεμβρίου 1992, σ. 17) και στις Συστάσεις του Συμβουλίου της Ευρώπης (Υπουργική Επιτροπή) για τη μεταφορά ορισμένων ειδών ζώων.

C. Κενές συσκευασίες

11° Ακαθάριστες κενές συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων κενών ενδιάμεσων εμπορευματοκιβωτίων για μεταφορά χύμα (IBC), κενών βυτιοφόρων βαγονιών, κενών αποσυναρμολογουμένων δεξαμενών και κενών εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, ακαθάριστων, που περιείχαν ύλες της κλάσης 6.2 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 672).

2. Διατάξεις

A. Κόλα

1. Γενικές συνθήκες συσκευασίας

652 **(1)** Οι συσκευασίες θα πρέπει να ικανοποιούν τους όρους του προσαρτήματος V, εκτός εάν ειδικοί όροι για τη συσκευασία ορισμένων υλών καθορίζονται στο τμήμα A.2.

Τα ενδιάμεσα εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύμα (IBC), θα πρέπει να ικανοποιούν τους όρους του προσαρτήματος VI.

(2) Σε συμφωνία με τις διατάξεις των σημειώσεων περιθωρίου 650 (3) και 1511 (2) ή 1611 (2), θα πρέπει να χρησιμοποιούνται τα παρακάτω:

συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας II ή I, σημασμένες με το γράμμα "Y" ή "X", ή IBC της ομάδας συσκευασίας II, σημασμένα με το γράμμα "Y" για επικίνδυνες ύλες ταξινομημένες στο γράμμα (b) κάθε είδους,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τη μεταφορά υλών της κλάσης 6.2 σε βυτιοφόρα βαγόνια βλ. Προσάρτημα XI, σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία βλ. Προσάρτημα X. Για μεταφορά χύμα βλ. σημείωση περιθωρίου 666.

2. Ειδικοί όροι για συσκευασία ορισμένων υλών

653 **(1)** Συσκευασίες για ύλες των 1° και 2° θα πρέπει να περιλαμβάνουν τα παρακάτω απαραίτητα στοιχεία:

(a) Μία εσωτερική συσκευασία που περιλαμβάνει:
- ένα στεγανό κύριο δοχείο,
- μία στεγανή δευτερεύουσα συσκευασία,
- απορροφητικό υλικό τοποθετημένο μεταξύ του κύριου δοχείου και της δευτερεύουσας συσκευασίας: εάν διάφορα αρχικά δοχεία είναι τοποθετημένα σε μία μόνη δευτερεύουσα συσκευασία, θα πρέπει να είναι μεμονωμένα περιτυλιγμένα έτσι ώστε να αποφεύγεται η επαφή μεταξύ τους. Το απορροφητικό υλικό, όπως ακατέργαστο βαμβάκι, θα πρέπει να είναι σε επαρκή ποσότητα ώστε να απορροφά όλο το περιεχόμενο των αρχικών δοχείων.

Οποιαδήποτε κι αν είναι η προοριζόμενη θερμοκρασία της αποστολής, το κύριο δοχείο ή η δευτερεύουσα συσκευασία θα πρέπει να είναι ικανές να αντέχουν χωρίς διαρροή μία εσωτερική πίεση που δημιουργεί διαφορική πίεση όχι μικρότερη από 95 kPa (0.95 bar) και θερμοκρασίες στο διάστημα από -40 °C έως +55 °C.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εσωτερικές συσκευασίες που περιέχουν μολυσματικές ύλες δεν θα πρέπει να ενοποιούνται σε μία εξωτερική συσκευασία με άλλους τύπους εμπορευμάτων.

(b) Μία εξωτερική συσκευασία επαρκούς στερεότητας για την χωρητικότητα, το βάρος και την προοριζόμενη χρήση της και με ελάχιστη εξωτερική διάσταση 100 mm.

(2) Συσκευασίες σύμφωνα με την παράγραφο (1) θα πρέπει να ελέγχονται σε συμφωνία με τις διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 654. Ο τύπος σχεδιασμού για την συσκευασία θα πρέπει να είναι ένας από τους επιτρεπόμενους από την αρμόδια αρχή. Κάθε συσκευασία που κατασκευάζεται σε συμφωνία με τον εγκεκριμένο τύπο σχεδιασμού, θα πρέπει να είναι σημασμένη σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 1512.

Δοκιμές για συσκευασίες σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 653

654 **(1)** Εκτός αν πρόκειται για συσκευασίες για ζωντανά ζώα και οργανισμούς, δείγματα κάθε συσκευασίας θα πρέπει να προετοιμάζονται για έλεγχο όπως περιγράφεται στην παράγραφο (2) και τότε να υπόκεινται στους ελέγχους των παραγράφων (3) έως (5). Εάν η φύση της συσκευασίας το κάνει αναγκαίο, ισοδύναμη προετοιμασία και έλεγχοι επιτρέπονται, υπό την προϋπόθεση ότι μπορούν να επιδειχθούν ότι είναι τουλάχιστον ίσης αποτελεσματικότητας.

(2) Δείγματα κάθε συσκευασίας θα πρέπει να προετοιμάζονται σαν για μεταφορά, εκτός του ότι η ύλη που πρόκειται να μεταφερθεί, θα αντικαθίσταται από νερό, ή, όπου καθορίζονται συνθήκες στους -18 °C, από ένα μείγμα νερού/αντιψυκτικού. Κάθε κύριο δοχείο [βλ. σημείωση περιθωρίου 653 (1) (a)] θα πρέπει να γεμίζεται έως το 98 % της χωρητικότητας.

(3) Συσκευασίες προετοιμαζόμενες σαν για μεταφορά, θα πρέπει να υπόκεινται στους ελέγχους του πίνακα, που, για λόγους ελέγχου, κατηγοριοποιεί τις συσκευασίες σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά του υλικού τους. Για εξωτερικές συσκευασίες, τα κεφάλαια στον πίνακα σχετίζονται με:
- ινόπλακα 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 [βλέπε σημείωση περιθωρίου 653 (1) (a)] είναι κατασκευασμένα από διαφορετικά υλικά, το υλικό του κύριου δοχείο καθορίζει τον κατάλληλο έλεγχο. Σε περιπτώσεις όπου ένα κύριο δοχείο είναι κατασκευασμένο από δύο υλικά, το υλικό το περισσότερο υποκείμενο σε ζημιά, θα πρέπει να καθορίζει τους κατάλληλους ελέγχους.

Πίνακας

Υλικό της					Απαιτούμενες δοκιμές				
Εξωτερικής συσκευασίας			Εσωτερικής συσκευασίας		Γράμμα, σε συμφωνία με το (3)				Σε συμφωνία με το (4)
Ινόπλακα	Πλα-στικό	Άλλο	Πλα-στικό	Άλλο	(a)	(b)	(c)	(d)	
X			X			X	X	Όταν	X
X				X		X		χρη-	X
	X		X				X	σιμο-	X
	X			X			X	ποιεί-	X
		X	X				X	ται	X
		X		X	X			ξηρός πάγος	X

(a) Τα δείγματα θα πρέπει να υποβάλλονται σε δοκιμασία ελεύθερης πτώσης πάνω σε άκαμπτη, μη ελαστική, επίπεδη, οριζόντια επιφάνεια από ύψος 9 μέτρων. Από δείγματα σε σχήμα κιβωτίου, ρίπτονται διαδοχικώς πέντε:
- ένα με τον πάτο,
- ένα με την από πάνω πλευρά,
- ένα με την μακριά πλευρά,
- ένα με την κοντή πλευρά,
- ένα με μία γωνία.

Από δείγματα σε σχήμα βαρελιού, ρίπτονται διαδοχικώς τρία:
- ένα διαγωνίως με την πάνω κόγχη, με το κέντρο βάρους ακριβώς πάνω από το σημείο κρούσης,
- ένα διαγωνίως με την κάτω κόγχη,
- 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.

(b) Τα δείγματα θα πρέπει να υποβάλλονται σε υδάτινο ραντισμό που προσομοιώνει την έκθεση σε βροχόπτωση περίπου 5 cm ανά ώρα για τουλάχιστον μία ώρα. Κατόπιν θα πρέπει να υποβάλλονται 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).

(4) Η αρμόδια αρχή μπορεί να επιτρέπει τον επιλεκτικό έλεγχο συσκευασιών που διαφέρουν μόνο σε μικρά γνωρίσματα από ηλεγμένο τύπο, π.χ. μικρότερα μεγέθη εσωτερικών συσκευασιών ή εσωτερικές συσκευασίες με χαμηλότερο καθαρό βάρος· και συσκευασίες όπως βαρέλια, σάκοι και κουτιά που παράγονται με μικρές απομειώσεις σε μία ή περισσότερες εξωτερικές διαστάσεις.

(5) Συσκευασίες με μεικτό βάρος 7 kg ή λιγότερο, θα πρέπει να υπόκεινται στους ελέγχους που περιγράφονται στο (a) παρακάτω και συσκευασίες με μεικτό 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 ακραίες ακμές κρούσης έχουν ακτίνα όχι μεγαλύτερη από 6 mm, θα πρέπει να πέφτει σε κάθετη ελεύθερη πτώση από ύψος 1 μέτρου, 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, διείσδυση 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 μέτρου, 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, διείσδυση στην δευτερεύουσα συσκευασία είναι αποδεκτή, υπό την προϋπόθεση ότι δεν υπάρχει διαρροή από το(τα) κύριο(α) δοχείο(α).

(6) Εφ'όσον διατηρείται ένα ισοδύναμο επίπεδο απόδοσης, οι παρακάτω παραλλαγές στα κύρια δοχεία που είναι τοποθετημένα μέσα στη δευτερεύουσα συσκευασία, επιτρέπονται χωρίς την ανάγκη για περαιτέρω έλεγχο της πλήρους συσκευασίας.

Κύρια δοχεία ισοδύναμου ή μικρότερου μεγέθους όπως προκύπτει από σύγκριση με τα ελεγχόμενα κύρια δοχεία, μπορούν να χρησιμοποιούνται υπό την προϋπόθεση ότι:

(a) τα κύρια δοχεία είναι παρόμοιου σχεδιασμού με το κύριο δοχείο που ελέγχεται (π.χ. στρογγυλοποιημένο, ορθογώνιο),

(b) το υλικό κατασκευής των κύριων δοχείων (π.χ. γυαλί, πλαστικό, μέταλλο) έχει αντοχή σε κρούση και συσσωρευμένη πίεση ισοδύναμη με ή καλύτερη από εκείνες των κύριων δοχείων που αρχικά ελέγχθηκαν,

(c) τα κύρια δοχεία έχουν τα ίδια ή μικρότερα ανοίγματα και το πώμα είναι ισοδύναμου σχεδιασμού (π.χ. βιδωτό πώμα, τάπα),

(d) επαρκές πρόσθετο προστατευτικό υλικό χρησιμοποιείται για να γεμίσει τον κενό χώρο και για την αποφυγή σημαντικής κίνησης των κύριων δοχείων και

(e) τα κύρια δοχεία είναι προσανατολισμένα μέσα στις δευτερεύουσες συσκευασίες, με τον ίδιο τρόπο όπως στο ελεγχθέν κόλον.

(7) Εσωτερικά δοχεία οποιουδήποτε τύπου μπορούν να συναρμολογούνται εντός ενδιάμεσης (δευτερεύουσας) συσκευασίας και να μεταφέρονται χωρίς έλεγχο στην εξωτερική συσκευασία υπό τους ακόλουθους όρους:

(a) Ο συνδυασμός ενδιάμεσης/εξωτερικής συσκευασίας θα πρέπει να έχει ελεγχθεί με επιτυχία σύμφωνα με την υποπαράγραφο (3)(a) με εύθραυστα (π.χ. γυάλινα) εσωτερικά δοχεία·

(b) Το ολικό συνδυασμένο μεικτό βάρος εσωτερικών δοχείων δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το ήμισυ του μεικτού βάρους των εσωτερικών δοχείων που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο πτώσης στο (a) παραπάνω·

(c) Το πάχος της προστατευτικής στρώσης μεταξύ των εσωτερικών δοχείων, και μεταξύ εσωτερικών δοχείων και του εξωτερικού της ενδιάμεσης συσκευασίας δεν θα πρέπει να ελαττώνεται κάτω από τα αντίστοιχα πάχη στην αρχικά ηλεγμένη συσκευασία· και εάν ένα μοναδικό εσωτερικό δοχείο χρησιμοποιήθηκε στον αρχικό έλεγχο, το πάχος της στρώσης μεταξύ των εσωτερικών δοχείων δεν θα πρέπει να είναι μικρότερο από το πάχος της στρώσης μεταξύ του εξωτερικού της ενδιάμεσης συσκευασίας και του εσωτερικού δοχείου στον αρχικό έλεγχο. Όταν χρησιμοποιούνται είτε λιγότερα είτε μικρότερα εσωτερικά δοχεία (σε σύγκριση με τα εσωτερικά δοχεία που χρησιμοποιούνται στον έλεγχο πτώσης), θα πρέπει να χρησιμοποιείται επαρκές πρόσθετο προστατευτικό υλικό για να αναπληρώσει το κενό·

(d) Η εξωτερική συσκευασία θα πρέπει να έχει επιτυχώς περάσει τον έλεγχο στοιβασίας στην σημείωση περιθωρίου 1555 όταν είναι κενή. Το ολικό βάρος όμοιων συσκευασιών θα πρέπει να βασίζεται στο συνδυασμένο βάρος των εσωτερικών δοχείων που χρησιμοποιούνται στον έλεγχο πτώσης στο (a) παραπάνω·

(e) Για εσωτερικά δοχεία που περιέχουν υγρά, θα πρέπει να υπάρχει επαρκής ποσότητα απορροφητικού υλικού για να απορροφάται ολόκληρο το υγρό περιεχόμενο των εσωτερικών δοχείων·

(f) Εάν η εξωτερική συσκευασία προορίζεται να περιέχει εσωτερικά δοχεία για υγρά και δεν είναι στεγανή, ή προορίζεται να περιέχει εσωτερικά δοχεία και δεν είναι αδιαπέραστη, θα πρέπει να παρασχεθεί μέσο για την συγκράτηση οποιωνδήποτε υγρών ή στερεών περιεχομένων στην περίπτωση διαρροής, σε μορφή στεγανοποιητικής επένδυσης, πλαστικού σάκου ή άλλου εξίσου αποτελεσματικού μέσου συγκράτησης·

(g) Οι σημάνσεις στις συσκευασίες σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο θα πρέπει να περιλαμβάνουν το γράμμα 'U' αμέσως μετά από την σήμανση που προβλέπεται στην σημείωση περιθωρίου 1512 (1) (c) (iii).

655 (1) Ύλες ταξινομημένες στα 3° (b) και 4° (b), θα πρέπει να συσκευάζονται σε:

(a) χαλύβδινα βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520, ή

(b) αλουμινένια βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1521, ή

(c) χαλύβδινα ή αλουμινένια μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1522, ή

(d) πλαστικά βαρέλια ή μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1526, ή

(e) σύνθετες συσκευασίες (από πλαστικό υλικό) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1537, ή

(f) συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538, ή

(g) σύνθετες συσκευασίες (γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλος) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1539, ή

(h) μεταλλικά IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1622, ή
(i) άκαμπτα πλαστικά IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1624, ή
(j) (προς συμπλήρωση)
(k) σύνθετα IBC με πλαστικά εσωτερικά δοχεία σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1625, με εξαίρεση τα IBC των τύπων 11HZ2 και 31HZ2.

(2) Στερεές ύλες κατά την έννοια της σημείωσης περιθωρίου 650 (5) μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε βαρέλια από κόντρα-πλακέ σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1523 ή σε βαρέλια από ίνα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1525, εάν είναι αναγκαίο με έναν ή περισσότερους στεγανούς εσωτερικούς σάκους.

656 Βιολογικά προϊόντα και διαγνωστικά δείγματα των 1° έως 3° όπου υπάρχει μία σχετικά χαμηλή πιθανότητα να υπάρχουν μολυσματικές ύλες π.χ. για συνήθεις ελέγχους ή αρχική διάγνωση, πρέπει να ικανοποιούν όλες τις διατάξεις αυτής της κλάσης εκτός όπου οι παρακάτω συνθήκες ικανοποιούνται:

(1) Τα κύρια δοχεία δεν περιέχουν περισσότερο από 50 ml για βιολογικά προϊόντα, 100 ml για διαγνωστικά δείγματα,

(2) Η εξωτερική συσκευασία δεν περιέχει περισσότερο από:

- 50 ml για βιολογικά προϊόντα όταν εύθραυστα κύρια δοχεία χρησιμοποιούνται,
- 100 ml για βιολογικά προϊόντα όταν άλλα εκτός από εύθραυστα κύρια δοχεία χρησιμοποιούνται,
- 500 ml για διαγνωστικά δείγματα.

(3) Τα κύρια δοχεία είναι στεγανά, και

(4) Η συσκευασία είναι σε συμφωνία με τις διατάξεις αυτής της κλάσης, όμως δεν χρειάζεται να υπόκειται στους ελέγχους.

657 Όταν ύλες αυτής της κλάσης μεταφέρονται σε βαθιά κατεψυγμένο υγρό άζωτο, οι εσωτερικές συσκευασίες θα πρέπει να είναι σύμφωνες με τις διατάξεις για αυτήν την κλάση και τα εμπορευματοκιβώτια για το άζωτο θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις διατάξεις της κλάσης 2.

658 (1) Τα ανοίγματα των κύριων δοχείων για υγρά των 1° και 2° θα πρέπει να είναι κλεισμένα έτσι ώστε να είναι στεγανά με δύο συσκευές τοποθετημένες στη σειρά, μία από τις οποίες θα πρέπει να είναι βιδωμένη ή ασφαλισμένη με έναν ισοδύναμο τρόπο.

(2) Δοχεία για ύλες των 3° και 4° που παράγουν αέρια και που μεταφέρονται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος μεγαλύτερη από 15 °C, θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με ειδικό στεγανό στους παθογόνους μικροοργανισμούς εξαεριστήρα στο καπάκι, που θα πρέπει να προστατεύεται έναντι εξωτερικών μηχανικών καταπονήσεων.

Με επαναχρησιμοποιούμενα δοχεία, το φίλτρο του εξαεριστήρα θα πρέπει να αντικαθίσταται πριν την επαναπλήρωση.

(3) Συσκευασίες από πλαστικό ή ινόπλακα που προορίζονται για τη μεταφορά αποβλήτων της 4° θα πρέπει να είναι ανθεκτικές και, εάν τα απόβλητα περιέχουν αιχμηρά αντικείμενα, θα πρέπει να είναι αδιαπέραστες από τέτοια αντικείμενα.

(4) Το πώμα των συσκευασιών για ύλες της 4°, θα πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένο ώστε να είναι ερμητικά κλεισμένες μετά την πλήρωση και έτσι σχεδιασμένο ώστε οποιοδήποτε επακόλουθο άνοιγμα να είναι αμέσως εμφανές.

659-660

3. Μεικτή συσκευασία

661 (1) Ύλες που καλύπτονται από τον ίδιο αριθμό είδους μπορούν να συσκευάζονται μαζί σε μία συνδυασμένη συσκευασία σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538.

(2) Ύλες των 1°, 2° και 3° μπορούν να συσκευάζονται μαζί σε μία συνδυασμένη συσκευασία σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538, εάν το κόλον είναι ελεγμένο και εγκεκριμένο σύμφωνα με τις διατάξεις για τις ύλες των 1° και 2°.

(3) Ύλες της κλάσης 6.2 δεν θα πρέπει να συσκευάζονται μαζί με ύλες και είδη άλλων κλάσεων, ούτε με εμπορεύματα όχι υποκείμενα στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας. Αυτό δεν εφαρμόζεται σε βιολογικά προϊόντα και διαγνωστικά δείγματα που είναι συσκευασμένα σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 656 ή σε ύλες μεταφερόμενες ως ψυκτικά μέσα, π.χ. πάγος, ξηρός πάγος ή βαθιά κατεψυγμένο υγρό άζωτο.

(4) Οι διατάξεις των σημειώσεων περιθωρίου 8 και 652 θα πρέπει να τηρούνται.

(5) Εάν χρησιμοποιούνται κιβώτια ξύλινα ή από ινόπλακα, κάθε κόλον δεν θα πρέπει να ζυγίζει περισσότερο από 100 kg.

4. Σήμανση και ετικέτες κινδύνου στα κόλα (Βλέπε Προσάρτημα IX)

Σήμανση

662 (1) Κάθε κόλον θα πρέπει να είναι σημασμένο καθαρά και με τρόπο διαρκείας με τον χαρακτηριστικό αριθμό των εμπορευμάτων που πρόκειται να καταχωρισθεί στο έγγραφο μεταφοράς, μετά από τα γράμματα "UN".

Ετικέτες κινδύνου

(2) Κόλα που περιέχουν ύλες αυτής της κλάσης θα πρέπει να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 6.2.

(3) Κόλα που περιέχουν ύλες αυτής της κλάσης μεταφερόμενες σε βαθιά κατεψυγμένο υγρό άζωτο, θα πρέπει, επιπλέον, να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 2.

(4) Κόλα που περιέχουν υγρές ύλες της 3° σε δοχεία, τα πώματα των οποίων δεν είναι ορατά από έξω, καθώς και κόλα που περιέχουν εξαεριζόμενα δοχεία και εξαεριζόμενα δοχεία χωρίς εξωτερική συσκευασία, θα πρέπει, επιπλέον, να φέρουν σε δύο αντίθετες πλευρές ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 11.

Β. Μέθοδος αποστολής και περιορισμοί στην μεταφορά

663 (1) Κόλα που περιέχουν ύλες αυτής της κλάσης για τις οποίες πρέπει να διατηρείται μια ορισμένη θερμοκρασία περιβάλλοντος μπορούν να μεταφέρονται μόνο ως πλήρη φορτία βαγονιών. Οι όροι μεταφοράς θα συμφωνούνται μεταξύ της σιδηροδρομικής εταιρείας και του αποστολέα.

(2) Κόλα που περιέχουν ύλες αυτής της κλάσης με εξαίρεση υλών που αναφέρονται στην παράγραφο (1) μπορούν να στέλνονται ως κατεπείγοντα δέματα, εάν περιέχουν:

- ύλες πλην όσων καλύπτονται από την σημείωση περιθωρίου 656: έως 50 ml ανά κόλον για υγρά και έως 50 g ανά κόλον για στερεά.
- ύλες που καλύπτονται από την σημείωση περιθωρίου 656: στις ποσότητες που καθορίζονται σε εκείνη την σημείωση περιθωρίου.

Για σωματικά μέρη ή όργανα, το κάθε κόλον δεν θα ζυγίζει άνω των 50 kg.

C. Εγγραφές στο έγγραφο μεταφοράς

664 Η περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς θα πρέπει να συμφωνεί με έναν από τους χαρακτηριστικούς αριθμούς και μία από τις ονομασίες που υπογραμμίζονται στην σημείωση περιθωρίου 651. ακολουθούμενα από την βιολογική ονομασία της ύλης [1/] για ύλες των 1° έως 3°.

Για βιολογικά προϊόντα και διαγνωστικά δείγματα που προσφέρονται για μεταφορά υπό τις συνθήκες της σημείωσης περιθωρίου 656, η περιγραφή των εμπορευμάτων θα πρέπει να είναι: "Βιολογικό προϊόν/διαγνωστικό δείγμα, που περιέχει ..." και θα καταχωρίζεται η μολυσματική ύλη που καθορίζει την ταξινόμηση στα 1°, 2° ή 3°.

Εάν η μολυσματική ύλη είναι γενετικά τροποποιημένη ύλη, οι λέξεις "γενετικά τροποποιημένοι μικροοργανισμοί"θα πρέπει να προστίθενται.

Η περιγραφή των εμπορευμάτων θα πρέπει να ακολουθείται από στοιχεία της κλάσης, τον αριθμό είδους, εάν εφαρμόζεται, το γράμμα και τα αρχικά " RID", π.χ. "6.2, 3° (b), ADR." Θα σημειώνεται σταυρός στο κατάλληλο πλαίσιο του εγγράφου μεταφοράς.

Για τη μεταφορά αποβλήτων [βλέπε σημείωση περιθωρίου 3 (4)] η περιγραφή των εμπορευμάτων θα πρέπει να είναι: "απόβλητα, που περιέχουν ...," και το(τα) συστατικό(ά) που καθορίζει(ουν) την ταξινόμηση των αποβλήτων στην σημείωση περιθωρίου 3 (3) θα εγγράφεται(ονται) κάτω από τη(τις) χημική(ές) ή βιολογική(ές) ονομασία(ες) του(ς), π.χ.: "Απόβλητα, που περιέχουν 2814. Μολυσματική ύλη, που προσβάλλει ανθρώπους, ιός Marburg, 6.2, 2° ADR".

Για απόβλητα της 4°, η περιγραφή που υπογραμμίζεται είναι επαρκής: "3291 Κλινικά Απόβλητα, μη οριζόμενα. ε.α.ο. 6.2, 4° (b), ADR".

Για τη μεταφορά διαλυμάτων ή μειγμάτων (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που περιέχουν δύο ή περισσότερα συστατικά πού υπόκεινται στην εν λόγω οδηγία, γενικά δεν είναι ανάγκη να εμφανίζονται περισσότερα από τα δύο συστατικά που πιο κύρια συμβάλλουν στον κίνδυνο ή τους κινδύνους των διαλυμάτων ή μειγμάτων.

1/ Η βιολογική ονομασία που δίνεται θα πρέπει κανονικά να είναι εκείνη που χρησιμοποιείται σε βιβλία αναφοράς, τακτικά εμφανιζόμενες εκδόσεις και επιστημονικά και τεχνικά κείμενα. Εμπορικές ονομασίες δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για αυτό το σκοπό.

Όποτε προβλέπεται σήμανση σύμφωνα με το προσάρτημα VIII, θα καταχωρίζεται και ο χαρακτηριστικός αριθμός κινδύνου σύμφωνα με το προσάρτημα VIII πριν από την περιγραφή της ύλης. Ο χαρακτηριστικός αριθμός κινδύνου θα εμφανίζεται επίσης όταν πλήρη φορτία βαγονιών που αποτελούνται από κόλα που περιέχουν μία και την αυτή ύλη φέρουν σήμανση σύμφωνα με το προσάρτημα VIII.

D. Μεταφορικός εξοπλισμός

1. Όροι σχετικοί με τα βαγόνια και την φόρτωσή τους

a. Κόλα

665 (1) Κόλα που περιέχουν ύλες αυτής της κλάσης θα στοιβάζονται κατά τρόπο ώστε να είναι εύκολα προσπελάσιμα.

(2) Κόλα που περιέχουν ύλες αυτής της κλάσης θα μεταφέρονται σε κλειστά ή επενδεδυμένα βαγόνια.

(3) Σχετικά με την φύλαξη κόλων που φέρουν ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 6.2 χωριστά από τρόφιμα, άλλα είδη κατανάλωσης και ζωοτροφές, βλ. σημείωση περιθωρίου 11(3).

b. Για μεταφορά χύμα

666 (1) Ύλες του 4° μπορούν να μεταφέρονται σε βαγόνια με ειδικό εξοπλισμό.

(2) Τα δοχεία ειδικά εξοπλισμένων βαγονιών θα κατασκευάζονται έτσι ώστε τα ανοίγματα πλήρωσης και κένωσης να μπορούν να κλείνουν ερμητικά.

(3) Ύλες του 4° θα φορτώνονται σε δοχεία κατά τρόπο ώστε να αποφεύγονται κίνδυνοι για τον άνθρωπο, τα ζώα και το περιβάλλον.

c. Μεταφορά σε μικρά εμπορευματοκιβώτια

667 (1) Κόλα που περιέχουν ύλες αυτής της κλάσης μπορούν να μεταφέρονται σε μικρά εμπορευματοκιβώτια.

(2) Οι απαγορεύσεις μεικτής φορτώσεως που τίθενται στην σημείωση περιθωρίου 670 θα ισχύουν και για τα περιεχόμενα μικρών εμπορευματοκιβωτίων.

(3) Οι απαιτήσεις της σημείωσης περιθωρίου 674 ισχύουν επίσης, κατ'αναλογίαν, για μεταφορά σε μικρά εμπορευματοκιβώτια.

2. Σήμανση και ετικέτες κινδύνου σε βαγόνια, βυτιοφόρα βαγόνια, εμπορευματοκιβώτια-βυτία και μικρά εμπορευματοκιβώτια

668 (1) Για την μεταφορά υλών και ειδών αυτής της κλάσης, ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 6.2 θα επικολλώνται και στις δύο πλευρές βαγονιών, βυτιοφόρων βαγονιών και εμπορευματοκιβωτίων δεξαμενών.

(2) Βαγόνια που περιέχουν ύλες καταχωρισμένες στην σημείωση περιθωρίου 662 (3) θα φέρουν επίσης, και στις δύο πλευρές, ετικέτες που προβλέπονται σε αυτή την σημείωση περιθωρίου.

(3) Μικρά εμπορευματοκιβώτια θα επισημαίνονται σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 662 (2) και (3).

669

E. Απαγορεύσεις μεικτής φόρτωσης

670 Κόλα που φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 6.2 δεν θα φορτώνονται στο ίδιο βαγόνι μαζί με κόλα που φέρουν ετικέτα σύμφωνα με τα υποδείγματα αριθ. 1, 1.4, 1.5, 1.6 ή 01. Αυτές οι απαιτήσεις δεν θα ισχύουν για κόλα που φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 1.4, συμβατική ομάδα S.

671 Ξεχωριστά έγγραφα μεταφοράς θα συντάσσονται για αποστολές που δεν μπορούν να φορτωθούν μαζί στο ίδιο βαγόνι.

F. Κενές συσκευασίες

672 (1) Ακαθάριστες κενές συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων κενών IBC, κενών βαγονιών δεξαμενών και κενών εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, καθώς και κενών βαγονιών για μεταφορά χύμα του 11° θα πρέπει να είναι κλεισμένες με τον ίδιο τρόπο και με τον ίδιο βαθμό στεγανότητας σαν να ήταν γεμάτες.

(2) Ακαθάριστες κενές συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων κενών IBC, κενών βαγονιών δεξαμενών και κενών εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, καθώς και κενών βαγονιών για μεταφορά χύμα του 11° θα πρέπει να φέρουν τις ίδιες ετικέτες κινδύνου σαν να ήταν γεμάτες.

(3) Η περιγραφή στο έγγραφο μεταφοράς θα πρέπει να συμφωνεί με μία από τις περιγραφές που υπογραμμίζονται στο 11°, π.χ. "Κενές συσκευασίες, 6.2, 11°, ADR". Θα σημειώνεται σταυρός στο κατάλληλο πλαίσιο στο έγγραφο μεταφοράς. Στην περίπτωση κενών βυτιοφόρων βαγονιών, κενών εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών και κενών βαγονιών για μεταφορά χύμα, αυτή η περιγραφή θα πρέπει να συμπληρώνεται από την προσθήκη των λέξεων "Τελευταίο φορτίο", μαζί με τους χαρακτηριστικούς αριθμούς κινδύνου και ύλης, την ονομασία και τον αριθμό είδους των εμπορευμάτων που φορτώθηκαν τελευταία και την ομάδα (b), π.χ.: "Τελευταίο φορτίο: 606 2900 Μολυσματική ύλη, που προσβάλλει ζώα, 3° (b)".

(4) Σχετικά με την φύλαξη κενών ακαθάριστων συσκευασιών του 11° που φέρουν ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 6.2 χωριστά από τρόφιμα, άλλα αντικείμενα κατανάλωσης και ζωοτροφές, βλ. σημείωση περιθωρίου 11 (3).

G. Άλλες απαιτήσεις

673 Σχετικά με την φύλαξη συσκευασιών που φέρουν ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 6.2 χωριστά από τρόφιμα, άλλα αντικείμενα κατανάλωσης και ζωοτροφές, βλ. σημείωση περιθωρίου 11 (3).

674 Εάν ύλες αυτής της κλάσης έχουν διαρρεύσει και εκχυθεί σε βαγόνι, το βαγόνι δεν θα επαναχρησιμοποιείται έως ότου έχει ολοσχερώς καθαρισθεί και, εάν είναι ανάγκη, απολυμανθεί. Όλα τα άλλα εμπορεύματα και είδη που μεταφέρονται σε ένα τέτοιο βαγόνι θα εξετάζονται για πιθανή μόλυνση. Μέρη του βαγονιού κατασκευασμένα από ξύλο που έχουν έλθει σε επαφή με ύλες των 1° και 2° θα απομακρύνονται και θα καίγονται.

675 Άλλες διατάξεις για ύλες αυτής της κλάσης, που ορίζονται για λόγους άλλους εκτός από λόγους ασφάλειας, δεν υιοθετούνται (π.χ. εκείνες που αφορούν εισαγωγή και εξαγωγή, εμπορία ή διανομή, προστασία στην εργασία, κτηνιατρικοί λόγοι).

676-699

ΚΛΑΣΗ 7. ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ

701 Ορισμοί και Επεξηγήσεις

A1: Η ραδιενέργεια των ειδικής μορφής ραδιενεργών υλικών που χρησιμοποιείται στον καθορισμό των ορίων ραδιενέργειας για τις ανάγκες του παρόντος Κανονισμού. (Πίνακας 11.1)

A2: Η ραδιενέργεια των ραδιενεργών υλικών, πλην εκείνων των ειδικής μορφής, που χρησιμοποιείται στον καθορισμό των ορίων ραδιενέργειας για τις ανάγκες του παρόντος Κανονισμού. (Πίνακας 11.1)

Αποκλειστική χρήση: Η μοναδική χρήση από έναν αποστολέα ενός μεταφορικού μέσου ή μεγάλου εμπορευματοκιβωτίου με το οποίο η αρχική, ενδιάμεση και τελική φόρτωση και εκφόρτωση πραγματοποιείται σύμφωνα με τις οδηγίες του αποστολέα ή παραλήπτη.

Αποστολέας: Το φυσικό ή νομικό πρόσωπο ή η κρατική υπηρεσία που ετοιμάζει μια αποστολή για μεταφορά και ονομάζεται αποστολέας στα φορτωτικά έγγραφα.

Αποστολή: Κάθε δέμα ή δέματα ή φορτίο ραδιενεργών υλικών που παρουσιάζεται για μεταφορά από τον αποστολέα.

Βυτίο: Είναι το δοχείο, το φορητό βυτίο, το βυτιοφόρο όχημα, το βυτιοφόρο σιδηροδρομικό όχημα ή δοχείο με χωρητικότητα όχι μικρότερη από 450 λίτρα όταν προορίζεται για μεταφορά υγρών, κονιοποιημένου υλικού, κόκκων ή υλικών αραιής τσιμεντολάσπης και όχι μικρότερη από 1.000 λίτρα όταν προορίζεται για μεταφορά αερίων. Το βυτίο δύναται να μεταφέρεται οδικώς και θαλασσίως και να φορτώνεται και να εκφορτώνεται χωρίς να απαιτείται η απομάκρυνση του δομικού εξοπλισμού του και είναι εφοδιασμένο με σταθεροποιητικά μέλη και εξωτερικές δέστρες και είναι δυνατή η ανύψωσή του όταν είναι πλήρες.

Δείκτης Ασφαλείας Κρισιμότητας: Ο αριθμός που δίνεται σε ένα δέμα, υπερδέμα ή εμπορευματοκιβώτιο που περιέχει σχάσιμο υλικό και χρησιμοποιείται για τον έλεγχο της συσσώρευσης των δεμάτων, υπερδεμάτων ή εμπορευματοκιβωτίων που περιέχουν σχάσιμο υλικό.

Δείκτης Μεταφοράς: Ο μοναδικός αριθμός που δίνεται σε ένα δέμα, υπερδέμα ή εμπορευματοκιβώτιο ή σε μη συσκευασμένο ΧΕΡ – ή ΕΡΑ – Ι, ο οποίος χρησιμοποιείται για να ελέγχεται η έκθεση σε ακτινοβολία.

Δέμα (package): Η συσκευασία μαζί με το ραδιενεργό περιεχόμενο που παραδίδεται για μεταφορά. Οι διάφοροι τύποι δεμάτων είναι αυτοί που πληρούν τις προϋποθέσεις που ορίζονται στον Κανονισμό και είναι:

α. **Εξαιρούμενο Δέμα**

β. i. **Βιομηχανικό Δέμα τύπου 1 (ΒΔ – 1)**

ii. **Βιομηχανικό Δέμα τύπου 2 (ΒΔ – 2)**

iii. **Βιομηχανικό Δέμα τύπου 3 (ΒΔ – 3)**

γ. **Δέμα τύπου Α**

δ. **Δέμα τύπου Β (U)**

ε. **Δέμα τύπου Β (M)**

Έγκριση Πολυμερής: Έγκριση από την αρμόδια αρχή της χώρας σχεδιασμού της συσκευασίας ή αφετηρίας της μεταφοράς της συσκευασίας και από κάθε χώρα διαμέσου της οποίας ή προς την οποία μεταφέρεται η συσκευασία.

Έγκριση Μονομερής: Έγκριση του σχεδιασμού της συσκευασίας που πρέπει να δοθεί μόνο από την αρμόδια αρχή της χώρας σχεδιασμού.

Ειδική ραδιενέργεια: Για ένα ραδιονουκλίδιο είναι η ραδιενέργεια ανά μονάδα μάζας του ραδιονουκλιδίου. Για ένα υλικό είναι η ραδιενέργεια ανά μονάδα μάζας ή όγκου του υλικού στο οποίο τα ραδιονουκλίδια είναι ομοιογενώς κατανεμημένα.

Ειδικής Μορφής Ραδιενεργό Υλικό: Είναι το μη διασπειρομένο στερεό ραδιενεργό υλικό ή η κλειστή κάψουλα που περιέχει ραδιενεργό υλικό.

Ειδικός Διακανονισμός: Οι κατά περίπτωση εγκεκριμένοι από την ΕΕΑΕ όροι υπό τους οποίους μπορούν να πραγματοποιηθούν αποστολές που δεν πληρούν όλες τις προϋποθέσεις του παρόντος Κανονισμού.

Εμπορευματοκιβώτιο (Freight container): Κάθε συσκευή που είναι σχεδιασμένη για να διευκολύνει τη μεταφορά αγαθών συσκευασμένων ή χύμα, με ένα η περισσότερα διαφορετικά μέσα μεταφοράς χωρίς να απαιτείται ενδιάμεση επαναφόρτωση. Πρέπει να έχει τη μορφή μόνιμου κλειστού περιβλήματος, στέρεου και αρκετά ανθεκτικού για επανειλημμένες χρήσεις και πρέπει να διαθέτει συστήματα που να διευκολύνουν το χειρισμό του κατά τη μεταφορά μεταξύ μεταφορικών μέσων ή με διαφορετικά μέσα μεταφοράς. Μικρό εμπορευματοκιβώτιο θεωρείται εκείνο του οποίου η μεγαλύτερη εξωτερική διάσταση δεν υπερβαίνει το 1.5 μέτρο ή ο εσωτερικός όγκος του δεν υπερβαίνει τα 3 κυβ. μέτρα. Οποιοδήποτε άλλο εμπορευματοκιβώτιο θεωρείται ως μεγάλο.

Ενδιάμεσου Όγκου Δοχείο: Είναι φορητή συσκευασία που:

α) έχει περιεκτικότητα όχι μεγαλύτερη των 3 m^3

β) σχεδιάστηκε για μηχανικό χειρισμό

γ) έχει αντοχή σε καταπονήσεις που δημιουργούνται κατά το χειρισμό και τη μεταφορά όπως καθορίζονται από τις ειδικές δοκιμασίες

δ) σχεδιάστηκε σύμφωνα με Διεθνείς Κανονισμούς για Μεταφορά Επικίνδυνων Υλικών

Επίπεδο Ακτινοβολίας: Είναι ο αντίστοιχος ρυθμός ισοδύναμης δόσης που εκφράζεται σε millisievert ανά ώρα.

Επιφανειακά Ρυπασμένο Αντικείμενο (ΕΡΑ): Είναι το στέρεο αντικείμενο το οποίο δεν είναι αφ' εαυτού ραδιενεργό, αλλά που έχει στην επιφάνειά του κατανεμημένο ραδιενεργό υλικό.

Το ΕΡΑ κατατάσσεται σε μία από τις παρακάτω ομάδες:

α. **ΕΡΑ – Ι:** Στερεό αντικείμενο επί του οποίου:

i. Η μη καθηλωμένη ρύπανση στην προσιτή επιφάνεια του, κατά μέσο όρο πάνω σε 300 cm^2 (ή στο εμβαδόν της επιφάνειας αν είναι μικρότερο από 300 cm^2), δεν υπερβαίνει το 4 Bq/cm^2 για βήτα, γάμμα ραδιενεργά και χαμηλής τοξικότητας άλφα ραδιενεργά υλικά ή τα 0.4 Bq/cm^2 για τα άλλα άλφα ραδιενεργά υλικά.

ii. Η καθηλωμένη ρύπανση στην προσιτή επιφάνεια του, κατά μέσο όρο πάνω σε 300 cm^2 (ή στο εμβαδόν της επιφανείας αν είναι μικρότερο από 300 cm^2) δεν υπερβαίνει τα 4×10^4 Bq/cm^2 για βήτα, γάμμα ραδιενεργά και χαμηλής τοξικότητας άλφα ραδιενεργά υλικά, ή τα 4×10^3 Bq/cm^2 για τα άλλα άλφα ραδιενεργά υλικά.

iii. Η μη καθηλωμένη ρύπανση συν την καθηλωμένη ρύπανση στη μη προσιτή επιφάνεια κατά μέσο όρο πάνω σε επιφάνεια 300 cm² (ή στο εμβαδόν της επιφανείας, εάν είναι μικρότερο από 300 cm²), δεν υπερβαίνει τα 4 x 10^4 Bq/cm² για βήτα, γάμμα ραδιενεργά και χαμηλής τοξικότητας άλφα ραδιενεργά υλικά ή τα 4 x 10^3 Bq/cm² για τα άλλα άλφα ραδιενεργά υλικά.

β. **ΕΡΑ – ΙΙ:** Είναι στερεό αντικείμενο στο οποίο η καθηλωμένη ή μη καθηλωμένη ρύπανση στην επιφάνεια υπερβαίνει τα όρια που ισχύουν για τα ΕΡΑ – Ι και στο οποίο:

i. Η μη καθηλωμένη ρύπανση στην προσιτή επιφάνειά του, κατά μέσο όρο πάνω σε επιφάνεια 300 cm² (ή στο εμβαδόν της επιφάνειας αν είναι μικρότερο από 300 cm²) δεν υπερβαίνει τα 400 Bq/cm² για βήτα, γάμμα ραδιενεργά και χαμηλής τοξικότητας άλφα ραδιενεργά υλικά ή τα 40Bq/cm² για άλλα άλφα ραδιενεργά υλικά.

ii. Η καθηλωμένη ρύπανση στην προσιτή επιφάνειά του, κατά μέσο όρο πάνω σε επιφάνεια 300 cm² (ή στο εμβαδόν της επιφάνειας αν είναι μικρότερο από 300 cm²) δεν υπερβαίνει τα 8 x 10^5 Bq/cm² για βήτα, γάμμα ραδιενεργά και χαμηλής τοξικότητας άλφα ραδιενεργά υλικά, ή τα 8 x 10^4 Bq/cm² για τα άλλα άλφα ραδιενεργά υλικά.

iii. Η μη καθηλωμένη ρύπανση συν την καθηλωμένη ρύπανση στη μη προσιτή επιφάνεια κατά μέσο όρο πάνω σε επιφάνεια 300 cm² (ή στο εμβαδόν της επιφανείας αν είναι μικρότερο από 300 cm²) δεν υπερβαίνει τα 8 x 10^5 Bq/cm² για βήτα, γάμμα ραδιενεργά και χαμηλής τοξικότητας άλφα ραδιενεργά υλικά η τα 8 x 10^4 Bq/cm² για τα άλλα άλφα ραδιενεργά υλικά.

Μεταφορά: είναι η συγκεκριμένη μετακίνηση της αποστολής από το σημείο φόρτωσης μέχρι τον προορισμό της.

Μεταφορέας: Φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οργανισμός ή κρατική υπηρεσία που αναλαμβάνει τη μεταφορά ραδιενεργών υλικών με οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο.

Μεταφορικό μέσο: Για οδικές ή σιδηροδρομικές μεταφορές: κάθε όχημα.

Μη Ακτινοβολημένο Θόριο: Είναι το θόριο που η περιεκτικότητα του σε U-233 δεν υπερβαίνει τα 10^{-7} g. U-233 ανά γραμμάριο Th-232.

Μη Ακτινοβολημένο Ουράνιο: Είναι το ουράνιο που περιέχει όχι περισσότερο από 2 x 10^5 Bq πλουτώνιου ανά γραμμάριο U-235, όχι περισσότερο από 2 x 10^6 Bq προϊόντων σχάσεως ανά γραμμάριο U-235 και όχι περισσότερο από 5 x 10^{-3} g. U-236 ανά γραμμάριο U-235.

Ουράνιο – Φυσικό, Εξασθενημένο, Εμπλουτισμένο: Φυσικό ουράνιο είναι το χημικά διαχωρισμένο ουράνιο που περιέχει τη φυσική κατανομή των ισοτόπων του ουρανίου (κατά προσέγγιση 99,28% U-238 και 0,72% U-235 κατά μάζα). Εξασθενημένο ουράνιο είναι το ουράνιο που περιέχει ποσοστό μάζας U-235 μικρότερο από εκείνο που περιέχει το φυσικό ουράνιο. Εμπλουτισμένο ουράνιο είναι το ουράνιο που περιέχει ποσοστό μάζας U-235 μεγαλύτερο από 0,72%. Σε όλες τις περιπτώσεις υπάρχει ένα πολύ μικρό ποσοστό μάζας U-234.

Όχημα: Είναι κάθε όχημα περιλαμβανομένων και των αρθρωτών οχημάτων, (π.χ. τρακτέρ και συνδυασμός ημιελκομένου), ή σιδηροδρομικό όχημα. Κάθε ελκόμενο όχημα θεωρείται ως ανεξάρτητο όχημα.

Παραλήπτης: Το φυσικό ή νομικό πρόσωπο, εταιρεία, οργανισμός ή Κρατική υπηρεσία που παραλαμβάνει μια αποστολή.

Ποιοτική Εξασφάλιση: Είναι το συστηματικό πρόγραμμα επιθεωρήσεων και ελέγχων που εκπονείται και πραγματοποιείται από την ΕΕΑΕ και που αποσκοπεί στην παροχή επαρκούς διαβεβαιώσεως ότι έχουν επιτευχθεί στην πράξη τα προβλεπόμενα στα πρότυπα ασφαλείας που περιγράφονται στον παρόντα Κανονισμό.

Ραδιενεργό Περιεχόμενο: Είναι το ραδιενεργό υλικό μαζί με τα τυχόν ραδιενεργά ρυπασμένα στερεά, υγρά και αέρια μέσα στη συσκευασία.

Ραδιενεργό Υλικό: Κάθε υλικό που περιέχει ραδιονουκλίδια και του οποίου τόσο η συγκέντρωση ραδιενέργειας όσο και η ολική ραδιενέργεια στην αποστολή ξεπερνούν τις τιμές του ΠΙΝΑΚΑ 11.1.

Ρύπανση: Η παρουσία ραδιενεργών ουσιών σε μια επιφάνεια σε ποσότητες που υπερβαίνουν τα 0.4 Bq/cm² για ραδιενεργά υλικά που εκπέμπουν βήτα και γάμμα ακτινοβολία και χαμηλής τοξικότητας άλφα ραδιενεργά υλικά ή τα 0.04 Bq/cm² για όλα τα άλλα άλφα ραδιενεργά υλικά.

Μη καθηλωμένη ρύπανση: Η ρύπανση που είναι δυνατόν να απομακρυνθεί από την επιφάνεια κατά τις συνήθεις συνθήκες μεταφοράς.

Καθηλωμένη ρύπανση: Κάθε ρύπανση που δεν είναι μη καθηλωμένη ρύπανση.

Συσκευασία (packaging): Η συναρμολόγηση των απαραίτητων μερών (στοιχείων) για τον πλήρη εγκλεισμό του ραδιενεργού περιεχομένου. Μπορεί, ειδικότερα, να αποτελείται από ένα ή περισσότερους υποδοχείς, απορροφητικά υλικά, διατάξεις για τη δημιουργία διακένων, θωράκιση της ακτινοβολίας και διατάξεις για την ψύξη, απορρόφηση των μηχανικών κραδασμών και τη θερμική μόνωση. Η συσκευασία μπορεί να είναι ένα κιβώτιο, βαρέλι ή ανάλογος υποδοχέας, ή μπορεί να είναι ένα εμπορευματοκιβώτιο, ή βυτίο ή ενδιάμεσου όγκου δοχείο.

Σχάσιμο Υλικό: Είναι το U-233, U-235, Pu-239, Pu-241 ή κάθε συνδυασμός τους. Από τον ορισμό εξαιρούνται: α) φυσικό ουράνιο ή εξασθενημένο μη-ακτινοβοληένο ουράνιο β)φυσικό ουράνιο ή εξασθενημένο που ακτινοβολήθηκε μόνο σε θερμικούς αντιδραστήρες.

Υπερδέμα (overpack): Κάθε κλειστό περίβλημα, όπως κιβώτιο ή σάκος που χρησιμοποιείται από μεμονωμένο αποστολέα για να συμπεριλάβει σε μία αποστολή ένα ή περισσότερα δέματα για διευκόλυνση χειρισμών, αποθήκευσης και μεταφοράς.

Χαμηλής Διασποράς Ραδιενεργό Υλικό: Είναι είτε ένα στερεό ραδιενεργό υλικό, είτε ένα στερεό ραδιενεργό υλικό σε κλειστή κάψουλα, που έχει περιορισμένη δυνατότητα διασποράς και δεν είναι σε μορφή σκόνης.

Χαμηλής Ειδικής Ραδιενέργειας Υλικό, ΧΕΡ: Το ραδιενεργό υλικό που από τη φύση του έχει περιορισμένη ειδική ραδιενέργεια ή το ραδιενεργό υλικό για το οποίο εφαρμόζονται όρια στην υπολογιζόμενη ειδική ραδιενέργεια. Δεν θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η εξωτερική θωράκιση που περιβάλλει το ΧΕΡ υλικό για τον υπολογισμό της μέσης ειδικής ραδιενέργειας.

Το ΧΕΡ υλικό εμπίπτει σε μια από τις παρακάτω ομάδες:

(α) **ΧΕΡ – Ι**

i. Ορυκτά ουρανίου και θορίου και συμπυκνώματα τέτοιων ορυκτών και άλλα ορυκτά που περιέχουν φυσικά ραδιονουκλίδια, που πρόκειται να γίνει η επεξεργασία τους για τη χρήση αυτών των ραδιονουκλιδίων.

ii. Στερεό μη ακτινοβολημένο φυσικό ουράνιο ή εξασθενημένο ουράνιο ή φυσικό θόριο ή τα στερεά ή υγρά μίγματα ή ενώσεις τους.

iii. Ραδιενεργό υλικό για το οποίο η τιμή του A_2 είναι απεριόριστη, εξαιρουμένων των σχάσιμων υλικών σε ποσότητες όπως καθορίζονται στους Κανονισμούς του ΔΟΑΕ Safety Series No. 6 1996 παρ. 672.

iv. Άλλο ραδιενεργό υλικό του οποίου η ραδιενέργεια είναι κατανεμημένη σε ολόκληρο το υλικό και του οποίου η υπολογιζόμενη μέση ειδική ραδιενέργεια δεν ξεπερνά κατά 30 φορές τις τιμές συγκέντρωσης ραδιενέργειας του ΠΙΝΑΚΑ 11.1, εξαιρουμένων των σχάσιμων υλικών σε ποσότητες όπως καθορίζονται στους Κανονισμούς του ΔΟΑΕ Safety Series No. 6 1996.

(β) **ΧΕΡ – ΙΙ**

i. Νερό με συγκέντρωση τριτίου μέχρι 0.8 TBq/λίτρο.

ii. Άλλα υλικά, στα οποία η ραδιενέργεια είναι κατανεμημένη σε ολόκληρο το υλικό και η υπολογιζόμενη μέση ειδική ραδιενέργεια δεν υπερβαίνει τα 10^{-4} A_2/g. για στερεά και αέρια και τα 10^{-5} A_2/g. για υγρά, όπου A_2 είναι οι τιμές που καθορίζονται στον Πίνακα 11.1.

(γ) **ΧΕΡ – ΙΙΙ**

Στερεά (π.χ. στερεοποιημένα απόβλητα, ενεργοποιημένα υλικά), εξαιρουμένων αυτών σε μορφή σκόνης, στα οποία:

i. Το ραδιενεργό υλικό είναι κατανεμημένο σε ολόκληρο το στερεό ή σε ένα σύνολο στερεών αντικειμένων, ή είναι ομοιόμορφα κατανεμημένο σε στερεό συσσωματώνοντα φορέα (π.χ. τσιμέντο, πίσσα, κεραμικό, κ.λπ.).

ii. Το ραδιενεργό υλικό είναι σχετικά αδιάλυτο ή εμπεριέχεται σε σχετικά αδιάλυτο υλικό έτσι ώστε και σε συνθήκες απώλειας της συσκευασίας ή απώλειας του ραδιενεργού υλικού ανά συσκευασία λόγω έκπλυσης, όταν βρεθεί μέσα στο νερό για επτά ημέρες, δεν θα υπερβαίνει το 0.1 A_2.

iii. Η υπολογιζόμενη μέση ειδική ραδιενέργεια του στερεού, μη συμπεριλαμβανομένης της θωράκισής του, δεν υπερβαίνει τα 2×10^{-3} A_2/g.

Χαμηλής Τοξικότητας Άλφα Ραδιενεργά Υλικά: Φυσικό ουράνιο, εξασθενημένο ουράνιο, φυσικό θόριο, U-235 ή U-238, Th-232, Th-228 και Th-230 όταν περιέχονται σε ορυκτά ή φυσικά και χημικά συμπυκνώματα ή άλφα ραδιενεργά υλικά με χρόνο υποδιπλασιασμού μικρότερο των 10 ημερών.

1/ Οι διατάξεις της κλάσης 7 βασίζονται στις παρακάτω αρχές και διατάξεις της Διεθνούς Ατομικής Αντιπροσωπείας (IAEA):
Κανονισμοί για την Ασφαλή Μεταφορά Ραδιενεργού Υλικού, σειρά Ασφαλείας Αριθμ. 6, Έκδοση 1996

702 **Βασικές Αρχές και Οδηγίες**

Στη μεταφορά, η προστασία και η ασφάλεια πρέπει να βελτιστοποιούνται ώστε το μέγεθος των ατομικών δόσεων, ο αριθμός των εκτιθέμενων ατόμων και η πιθανότητα έκθεσης να διατηρούνται όσο το δυνατόν χαμηλότερα, λαμβάνοντας υπόψη οικονομικούς και κοινωνικούς παράγοντες, και οι δόσεις σε άτομα να βρίσκονται κάτω των σχετικών ορίων δόσεων.

Οι εργαζόμενοι πρέπει να έχουν την ανάλογη εκπαίδευση σε ό,τι αφορά στον ραδιολογικό κίνδυνο που συνεπάγεται η μεταφορά ραδιενεργών υλικών και τα μέτρα προστασίας που πρέπει να τηρούνται κατά τη μεταφορά ώστε να εξασφαλιστεί περιορισμός της δικής τους έκθεσης και άλλων ατόμων που μπορεί να επηρεαστούν από τις ενέργειες τους.

703 Όρια Δόσεων για τον Υπολογισμό Διαχωριστικών Αποστάσεων

Τα ραδιενεργά υλικά πρέπει κατά τη μεταφορά τους να τοποθετούνται όσο είναι πρακτικά δυνατό σε απόσταση από τους εργαζόμενους, το κοινό καθώς επίσης και από αχρησιμοποίητα φιλμς.

Με μοναδικό σκοπό για τον θεωρητικό υπολογισμό διαχωριστικών αποστάσεων «ασφαλείας» ή επιτρεπτών ρυθμών δόσεως σε διαφόρους χώρους εργασίας ή δημόσιους χώρους, χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα όρια δόσεων: α) για τους επαγγελματικά εκτιθέμενους σε χώρους εργασίας κανονικής πρόσβασης τα 5 mSv το χρόνο, β) για το κοινό σε χώρους συχνής πρόσβασης το 1 mSv το χρόνο για τις κρίσιμες ομάδες, γ) για αχρησιμοποίητα φιλμς το 0.1 mSv ανά αποστολή.

Οι υπεύθυνοι μεταφοράς και οι υπεύθυνοι των χώρων εργασίας, δια των οποίων γίνεται η μεταφορά ραδιενεργών υλικών ή όπου αυτά φυλάσσονται προσωρινά, οφείλουν να τηρούν τις γραπτές οδηγίες για τις διαχωριστικές αποστάσεις, που έχουν συνταχθεί από τον υπεύθυνο ακτινοπροστασίας. Οι οδηγίες θα βασίζονται σε μελέτη ακτινοπροστασίας εγκεκριμένη από την ΕΕΑΕ.

704 Μεταφορά Εξαιρούμενου Δέματος

Για ραδιενεργά υλικά, εκτός των προϊόντων που κατασκευάζονται από φυσικό ουράνιο, εξασθενημένο ουράνιο ή φυσικό θόριο, ένα εξαιρούμενο δέμα δεν πρέπει να περιέχει ραδιενέργεια μεγαλύτερη από τις ακόλουθες:

α. Όταν η ραδιενεργός ουσία εγκλείεται στο εσωτερικό ή αποτελεί μέρος ενός οργάνου ή άλλου βιομηχανικού προϊόντος, όπως π.χ. ωρολογίου ή ηλεκτρικής συσκευής, τα όρια που καθορίζονται στις στήλες 2 και 3 του ΠΙΝΑΚΑ 11.2 για κάθε αντικείμενο χωριστά και κάθε δέμα αντίστοιχα.

β. Όταν η ραδιενεργός ουσία είναι σε μορφή διαφορετική απ' ότι καθορίζεται στην ανωτέρω α. τα όρια που καθορίζονται στη στήλη 4 του ΠΙΝΑΚΑ 11.2.

Για προϊόντα που κατασκευάζονται από φυσικό ουράνιο, εξασθενημένο ουράνιο ή φυσικό θόριο, ένα εξαιρούμενο δέμα μπορεί να περιέχει κάθε ποσότητα τέτοιου υλικού με την προϋπόθεση ότι η εξωτερική επιφάνεια του ουρανίου ή θορίου να περικλείονται από ανενεργό περίβλημα κατασκευασμένο από μέταλλο ή άλλο υποκατάστατο υλικό.

Οι μεταφορές εξαιρουμένων δεμάτων πρέπει επιπλέον να πληρούν τις εξής προϋποθέσεις:

i. Το επίπεδο ακτινοβολίας σε οποιοδήποτε σημείο της εξωτερικής επιφάνειας της συσκευασίας δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 5 mSv/h.

ii. Η μη καθηλωμένη ραδιενεργός μόλυνση οποιουδήποτε μέρους της εξωτερικής επιφάνειας της συσκευασίας δεν πρέπει να υπερβαίνει τα όρια που καθορίζονται στην παρ. 11.3.3.α.

iii. Για ραδιενεργές ουσίες της ανωτέρω α.

(i) Ο ρυθμός δόσης σε 10 cm από οποιοδήποτε σημείο της εξωτερικής επιφανείας του μη συσκευασμένου οργάνου ή βιομηχανικού προϊόντος δεν υπερβαίνει το 0.1 mSv/h, (ii) κάθε όργανο ή προϊόν (με εξαίρεση αυτά στα οποία η ραδιενεργός ουσία χρησιμοποιείται αποκλειστικά για ραδιοφωταύγεια) φέρει την ένδειξη «ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ» και (iii) Το ραδιενεργό εγκλείεται ολοκληρωτικά με μη-ραδιενεργά τμήματα (συσκευή με μοναδικό ρόλο να περιέχει ραδιενεργό υλικό δε θεωρείται όργανο ή βιομηχανικό προϊόν).

Για ραδιενεργές ουσίες της ανωτέρω β.

(i) Το δέμα διατηρεί το ραδιενεργό περιεχόμενο του υπό τις συνήθεις συνθήκες μεταφοράς και

(ii) το δέμα φέρει την ένδειξη «ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ» σε εσωτερική επιφάνειά του έτσι ώστε η προειδοποίηση για την ύπαρξη ραδιενεργού υλικού να είναι ορατή με το άνοιγμα του δέματος.

705 Μεταφορά Κενών Συσκευασιών

Κενές συσκευασίες που περιείχαν ραδιενεργό μπορούν να μεταφερθούν ως εξαιρούμενα δέματα με την προϋπόθεση ότι:

α. Ευρίσκονται σε καλή κατάσταση και είναι κλεισμένες ασφαλώς.

β. Το επίπεδο της εσωτερικής μη καθηλωμένης ρύπανσης δεν υπερβαίνει το ένα εκατοστό των ορίων που καθορίζονται στην παρ. 11.3.3.α.

γ. Όλες οι προειδοποιητικές σημάνσεις από την προηγούμενη μεταφορά έχουν αφαιρεθεί ή καλυφθεί.

δ. Η εξωτερική επιφάνεια ουρανίου ή θορίου που περιέχει η συσκευασία στην κατασκευή της καλύπτεται με ανενεργό περίβλημα κατασκευασμένο από μέταλλο ή άλλο υποκατάστατο υλικό.

706 Έλεγχος Ρύπανσης και Διαρροής Ραδιενεργών Υλικών κατά τη Μεταφορά

α. Η μη καθηλωμένη ραδιενεργός ρύπανση στην εξωτερική επιφάνεια ενός δέματος πρέπει να περιοριστεί σε όσο πιο χαμηλά επίπεδα είναι πρακτικά δυνατό, και υπό τις συνήθεις συνθήκες μεταφοράς δεν πρέπει να υπερβαίνει τα:

4 Bq/cm² για όλα τα άλλα άλφα ραδιενεργά υλικά.

Για την εφαρμογή των ορίων αυτών υπολογίζεται ο μέσος όρος της ρύπανσης σε επιφάνεια 300 cm² οποιουδήποτε τμήματος της επιφάνειας.

β. Στην περίπτωση που υπάρχουν ενδείξεις ότι έχει συμβεί κάποια ζημιά ή υπάρχει διαρροή σε ένα δέμα ή ακόμη και όταν υπάρχει έστω κάποια υποψία ότι το δέμα έχει διαρροή ή έχει πάθει ζημιά, πρέπει αμέσως να απομονωθεί και να κληθεί το συντομότερο δυνατό ο υπεύθυνος ακτινοπροστασίας για την εκτίμηση της τυχόν ραδιενεργού ρύπανσης και του επιπέδου ακτινοβολίας του δέματος. Ο έλεγχος αυτός πρέπει να γίνει στο συγκεκριμένο δέμα, στο μέσο μεταφοράς, στις γειτονικές περιοχές φόρτωσης και εκφόρτωσης και, αν θεωρηθεί αναγκαίο, σε όλα τα άλλα υλικά που μεταφέρονται μαζί. Όταν κριθεί αναγκαίο πρέπει να ληφθούν επιπρόσθετα μέτρα για την προστασία της υγείας και του περιβάλλοντος, σύμφωνα με τις οδηγίες της ΕΕΑΕ, ώστε να αντιμετωπισθούν οι συνέπειες μιας τέτοιας διαρροής ή ζημιάς.

γ. Δέματα που έχουν υποστεί ζημιά ή έχουν διαρροή του ραδιενεργού περιεχομένου τους πέραν των επιτρεπόμενων ορίων για κανονικές συνθήκες μεταφοράς επιτρέπεται να απομακρυνθούν σε εσωτερικό χώρο υπό επίβλεψη αλλά δεν πρέπει να αποσταλούν στον προορισμό τους μέχρις ότου επισκευασθούν ή απορρυπανθούν.
δ. Τα μέσα μεταφοράς και μηχανήματα που χρησιμοποιούνται καθημερινά στις μεταφορές ραδιενεργών υλικών πρέπει περιοδικά να ελέγχονται για πιθανή ραδιενεργό ρύπανση, Η συχνότητα των ελέγχων αυτών πρέπει να καθορίζεται από τη χρήση και την πιθανότητα ρύπανσης τους.
ε. Εκτός από τις περιπτώσεις μεταφορών που αναφέρονται στην κατωτέρω στ., όταν οποιοδήποτε μέσο μεταφοράς, μηχάνημα ή εξάρτημα παρουσιάζει ρύπανση που υπερβαίνει τα όρια που καθορίζονται στην ανωτέρω α., ή εμφανίζει στην επιφάνειά του ρυθμό δόσης μεγαλύτερο του 5μSv/h, πρέπει το συντομότερο δυνατό να απορρυπανθεί υπό την επίβλεψη του υπεύθυνου ακτινοπροστασίας και δεν πρέπει να ξαναχρησιμοποιηθεί παρά μόνον όταν η μη καθηλωμένη ρύπανση δεν υπερβαίνει τα όρια που καθορίζονται στην α., ο δε ρυθμός έκθεσης στις επιφάνειες από την καθηλωμένη ρύπανση μετά την απορρύπανση δεν υπερβαίνει τα 5μSv/h.
στ. Ένα υπερδέμα, εμπορευματοκιβώτιο, βυτίο, ενδιάμεσου όγκου δοχείο ή μεταφορικό μέσο που προορίζεται για μεταφορά με αποκλειστική χρήση εξαιρείται από τις προϋποθέσεις των ανωτέρω α. και ε. μόνο σε ό,τι αφορά στις εσωτερικές του επιφάνειες και για όσο παραμένει με συνθήκες αποκλειστικής χρήσης.

707 Δέματα Τύπου ΒΔ-1, ΒΔ-2, ΒΔ-3.
α. Η ποσότητα ΧΕΡ ή ΕΡΑ που περιέχεται σε βιομηχανικό δέμα τύπου ΒΔ-1, ΒΔ-2 ή ΒΔ-3 ή σε αντικείμενο, ή σε ομάδα αντικειμένων, πρέπει να περιορίζεται, έτσι ώστε ο εξωτερικός ρυθμός δόσης στα 3m από τα υλικά ή το αντικείμενο ή την ομάδα αντικειμένων πριν θωρακισθούν να μην υπερβαίνει τα 10 mSv/h.
β. Υλικά ΧΕΡ και ΕΡΑ σε ομάδες ΧΕΡ-Ι και ΕΡΑ-Ι, επιτρέπεται να μεταφέρονται χωρίς συσκευασία υπό την προϋπόθεση ότι:

i. Η μεταφορά όλων των μη συσκευασμένων υλικών, εκτός των ορυκτών που περιέχουν μόνο φυσικά ραδιοϊσότοπα, γίνεται κατά τέτοιο τρόπο που να μην είναι δυνατή οποιαδήποτε απώλεια ραδιενεργού υλικού ή υλικού θωράκισης από το μέσο μεταφοράς υπό συνήθεις συνθήκες μεταφοράς.
ii. Κάθε μέσο μεταφοράς πρέπει να χρησιμοποιείται υπό αποκλειστική χρήση, εκτός αν πρόκειται να μεταφερθούν μόνο αντικείμενα κατηγορίας ΕΡΑ-Ι των οποίων οι προσιτές και μη επιφάνειες έχουν ραδιενεργό ρύπανση που δεν υπερβαίνει δέκα φορές την τιμή 0.4 Β/cm² για βήτα και γάμμα ραδιενεργά υλικά και χαμηλής τοξικότητας άλφα ραδιενεργά υλικά ή 0.04 Β/cm² για τα άλλα άλφα ραδιενεργά υλικά και
iii. Στην περίπτωση αντικειμένων κατηγορίας ΕΡΑ-Ι όταν υπάρχει υποψία ότι η μη καθηλωμένη ραδιενεργός ρύπανσης σε μη προσιτές επιφάνειες υπερβαίνει τις τιμές της παρ. ΕΡΑ-Ι (i) πρέπει να ληφθούν ειδικά μέτρα, ώστε να μην είναι δυνατή η απελευθέρωση ραδιενεργού υλικού στο μέσο μεταφοράς.

γ. Υλικά ΧΕΡ και ΕΡΑ, εκτός από αυτά που περιγράφονται στην ανωτέρων β., πρέπει να συσκευάζονται σύμφωνα με τον ΠΙΝΑΚΑ 11.3.
δ. Η ολική ραδιενέργεια σε κάθε μεταφορικό μέσο για τη μεταφορά ΧΕΡ ή ΕΡΑ υλικών σε δέματα τύπου ΒΔ-1, ΒΔ-2, ΒΔ-3 ή μη-συσκευασμένα δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα όρια που καθορίζονται στον ΠΙΝΑΚΑ 11.4.

708 Δέμα Τύπου Α
Ραδιενεργό υλικό σε ποσότητα που αντιπροσωπεύει περιορισμένο ραδιολογικό κίνδυνο μπορεί να μεταφερθεί σε δέμα τύπου Α που έχει σχεδιαστεί ώστε να αντέχει στις συνήθεις συνθήκες μεταφοράς.
Δέματα τύπου Α δεν πρέπει να περιέχουν ραδιενέργεια μεγαλύτερη της τιμής:
A_1. για ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό
A_2. για όλα τα άλλα ραδιενεργά υλικά
Για μίγματα ραδιονουκλιδίων των οποίων τα ραδιονουκλίδια και οι αντίστοιχες ποσότητες ραδιενέργειας είναι γνωστές, εφαρμόζεται η επόμενη συνθήκη για το ραδιενεργό περιεχόμενο ενός δέματος τύπου Α:

$$\sum_i \frac{B(i)}{A_1(i)} + \sum_j \frac{C(j)}{A_2(j)} \leq 1$$

όπου B(i) είναι η ραδιενέργεια του I ραδιονουκλιδίου σε ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό, A_1 (i) είναι η τιμή A_1 του I ραδιονουκλιδίου, C(j) είναι η ραδιενέργεια του j ραδιονουκλιδίου σε άλλης, πλην της ειδικής, μορφής ραδιενεργό υλικό και A2 (j) είναι η τιμή A2 του j ραδιονουκλιδίου.
Η μικρότερη εξωτερική διάσταση του δέματος δεν μπορεί να είναι μικρότερη από 10 cm

709 Δέμα τύπου Β(U)
Δέματα τύπου Β(U) απαιτούν μονομερή έγκριση του σχεδιασμού τους από την Αρμόδια Αρχή. Η περιεχόμενη στο δέμα μέγιστη ραδιενέργεια καθώς και το ραδιενεργό υλικό καθορίζονται στο πιστοποιητικό που εκδίδει η Αρμόδια Αρχή.

710 Δέμα τύπου Β(Μ)
Δέματα τύπου Β(Μ) απαιτούν πολυμερή έγκριση του σχεδιασμού τους από τις Αρμόδιες Αρχές. Η περιεχόμενη στο δέμα μέγιστη ραδιενέργεια καθώς και το είδος των ραδιονουκλιδίων και η μορφή τους καθορίζονται στο πιστοποιητικό που εκδίδει η Αρμόδια Αρχή.

Οι απαιτήσεις σχεδίασης και κατασκευής όπως και οι απαιτούμενες δοκιμασίες των δεμάτων όλων των τύπων καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους της έκδοσης IAEA-SSS No. ST-1 έκδοση 1996 και σε οποιαδήποτε μελλοντική αναθεώρηση της.

711 Κατηγορίες δεμάτων μεταφοράς
Δέματα ή υπερδέματα κατατάσσονται σε μία από τις κατηγορίες Ι-ΛΕΥΚΟ, ΙΙ-ΚΙΤΡΙΝΟ ή ΙΙΙ-ΚΙΤΡΙΝΟ σύμφωνα με τις προδιαγραφές που καθορίζονται στον ΠΙΝΑΚΑ 11.5 και με τους εξής όρους:
α. Για την κατάταξη δέματος ή υπερδέματος στην κατάλληλη κατηγορία θα πρέπει να ληφθούν υπόψη αμφότερα ο δείκτης μεταφοράς (ΔΜ) και ο ρυθμός δόσεως στην επιφάνειά του. Όταν ο δείκτης μεταφοράς πληροί τις απαιτήσεις

μιας κατηγορίας ενώ ο ρυθμός δόσεως μιας άλλης κατηγορίας, το δέμα ή υπερδέμα θα πρέπει να καταχωρείται στην υψηλότερη κατηγορία από τις δύο. Για τον σκοπό αυτό, η κατηγορία Ι-ΛΕΥΚΟ θα πρέπει να θεωρείται σαν η μικρότερη.

β. Αν ο ρυθμός δόσης στην επιφάνεια υπερβαίνει τα 2mSv/h, το δέμα ή υπερδέμα θα πρέπει να μεταφερθεί με συνθήκες αποκλειστικής χρήσης.

γ. Ένα δέμα ή υπερδέμα που περιέχει δέματα που μεταφέρεται με ειδικό διακανονισμό καταχωρείται στην κατηγορία ΙΙΙ-ΚΙΤΡΙΝΟ.

712 Καθορισμός του Δείκτη Μεταφοράς (ΔΜ)

Ο ΔΜ για ένα δέμα, υπερδέμα, εμπορευματοκιβώτιο ή μη-συσκευασμένο ΕΡΑ-Ι ή ΧΕΡ-Ι καθορίζεται ως η τιμή του μέγιστου ρυθμού δόσης (mSv/h) σε απόσταση 1 m από τις εξωτερικές του επιφάνειες πολλαπλασιασμένη επί 100. Η τιμή αυτή στρογγυλοποιείται στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο, εκτός αν είναι μικρότερο του 0,05 οπότε θεωρείται μηδέν.

Ο ΔΜ για κάθε υπερδέμα, εμπορευματοκιβώτιο ή μεταφορικό μέσο καθορίζεται είτε ως το άθροισμα των ΔΜ όλων των δεμάτων που περιέχονται είτε με απευθείας μέτρηση του ρυθμού δόσης.

713 Καθορισμός του Δείκτη Ασφαλείας Κρισιμότητας (ΔΑΚ)

Ο ΔΑΚ για δέματα που μεταφέρουν σχάσιμα υλικά καθορίζεται διαιρώντας τον αριθμό 50 με τη μικρότερη τιμή του Ν (όπως καθορίζεται στις παρ. 681 – 682 του Safety Series 1996 του ΔΟΑΕ). Στην περίπτωση που ένας απεριόριστος αριθμός δεμάτων είναι υποκρίσιμα, η τιμή του ΔΑΚ μπορεί να είναι μηδέν (δηλ. Ν είναι ίσο με το άπειρο).

Ο ΔΑΚ για κάθε αποστολή καθορίζεται ως το άθροισμα των ΔΑΚ όλων των δεμάτων που περιέχονται στην αποστολή.

714 Περιορισμοί στο ΔΜ, το ΔΑΚ και το Ρυθμό Δόσης σε Δέματα και Υπερδέματα

Εκτός από την περίπτωση αποστολής με αποκλειστική χρήση, ο ΔΜ οποιουδήποτε δέματος ή υπερδέματος δεν πρέπει να υπερβαίνει το 10 και το ΔΑΚ το 50.

Εκτός από την περίπτωση δεμάτων ή υπερδεμάτων που μεταφέρονται με αποκλειστική χρήση οδικώς ή σιδηροδρομικώς ο μέγιστος ρυθμός δόσης σε κάθε σημείο της εξωτερικής επιφάνειας ενός δέματος ή υπερδέματος δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 2 mSv/h.

Ο μέγιστος ρυθμός δόσης σε κάθε σημείο κάθε εξωτερικής επιφάνειας ενός δέματος που μεταφέρεται με αποκλειστική χρήση δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 10 mSv/h.

715 Επιπρόσθετες Προϋποθέσεις για Ασφαλή Μεταφορά

Δέματα, υπερδέματα ή εμπορευματοκιβώτια που περιέχουν ραδιενεργά υλικά πρέπει κατά την μεταφορά και αποθήκευση κατά τη διαμετακόμιση να διαχωρίζονται από:

α. Χώρους κατειλημμένους από άτομα ή αχρησιμοποίητα φιλμς.

β. Άλλα επικίνδυνα υλικά, σύμφωνα με τους ισχύοντες Κανονισμούς μεταφοράς επικίνδυνων υλικών.

Δέματα ή υπερδέματα κατηγορίας ΙΙ-ΚΙΤΡΙΝΟ ή ΙΙΙ-ΚΙΤΡΙΝΟ δεν πρέπει να τοποθετούνται σε χώρους κατειλημμένους από επιβάτες. Του μέτρου εξαιρούνται οι εξουσιοδοτημένοι συνοδοί-μεταφορείς.

Σιδηροδρομικά και άλλα οχήματα που μεταφέρουν δέματα, υπερδέματα, ή εμπορευματοκιβώτια σε σήματα κατηγορίας Ι-ΛΕΥΚΟ, ΙΙ-ΚΙΤΡΙΝΟ ή ΙΙΙ-ΚΙΤΡΙΝΟ σύμφωνα με τους κανονισμούς του ΔΟΑΕ, ή κάνουν μεταφορές με αποκλειστική χρήση, πρέπει να φέρουν την πινακίδα του Σχ. 5 (Κανονισμοί ΔΟΑΕ, έκδοση 1996):

α. Στις δύο εξωτερικές πλευρικές επιφάνειες στην περίπτωση σιδηροδρομικού οχήματος ή

β. Στις δύο εξωτερικές πλευρικές και την πίσω επιφάνεια όταν πρόκειται για άλλα οχήματα.

Σε μεταφορές με αποκλειστική χρήση, ο ρυθμός δόσεως δεν πρέπει να υπερβαίνει:

α.10 mSv/h σε οποιοδήποτε σημείο της εξωτερικής επιφάνειας του δέματος ή υπερδέματος, και μπορεί να υπερβαίνει τα 2 mSv/h μόνο όταν:

i. Το όχημα διαθέτει σύστημα ασφαλείας ώστε κατά τις συνήθεις συνθήκες μεταφοράς δεν επιτρέπει την είσοδο στο εσωτερικό του σε πρόσωπα μη εξουσιοδοτημένα.

ii. Λαμβάνονται απαραίτητα μέτρα που ασφαλίζουν τα δέματα ή υπερδέματα ώστε να μένουν αμετακίνητα στη θέση τους υπό συνήθεις συνθήκες μεταφοράς, και

iii. Δεν παρεμβάλλονται εργασίες φόρτωσης ή εκφόρτωσης κατά τη διάρκεια της αποστολής

β. 2 mSv/h σε οποιοδήποτε σημείο της εξωτερικής επιφάνειας του οχήματος, συμπεριλαμβανομένης και της άνω και κάτω επιφάνειας, ή στην περίπτωση ανοικτού οχήματος, σε οποιοδήποτε σημείο των κατακόρυφων επιπέδων στα άκρα του οχήματος, στην άνω επιφάνεια του φορτίου, και στην κάτω εξωτερική επιφάνεια του οχήματος και

γ. 0.1 mSv/h σε οποιοδήποτε σημείο 2m από τις εξωτερικές πλευρικές επιφάνειες του οχήματος, ή από τα αντίστοιχα κατακόρυφα επίπεδα στην περίπτωση μεταφοράς σε ανοικτά οχήματα.

716 Συσσώρευση Δεμάτων κατά τη Μεταφορά και Αποθήκευση σε Διαμετακομιστή

Οι αποστολές πρέπι να σωρεύονται με ασφαλή τρόπο. Η φόρτωση εμπορευματοκιβωτίων και η συγκέντρωση δεμάτων, υπερδεμάτων και εμπορευματοκιβωτίων πρέπει να γίνεται με τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

Εκτός από την περίπτωση μεταφοράς με αποκλειστική χρήση, ο ολικός αριθμός των δεμάτων, υπερδεμάτων και εμπορευματοκιβωτίων σε ένα μεταφορικό μέσο θα πρέπει να περιορίζεται ώστε το σύνολο των ΔΜ να μη ξεπερνά τις τιμές του ΠΙΝΑΚΑ 11.6. Για αποστολές ΧΕΡ υλικών δεν υπάρχει περιορισμός για τους ΔΜ.

Δεν υπάρχει περιορισμός στο άθροισμα των ΔΜ όταν η αποστολή γίενται με συνθήκες αποκλειστικής χρήσης.

Το σύνολο των ΔΑΚ σε ένα εμπορευματοκιβώτιο και πάνω σε ένα μεταφορικό μέσο δεν πρέπει να υπερβαίνει τις τιμές του ΠΙΝΑΚΑ 11.7.

Ο ρυθμός δόσης στις συνήθεις συνθήκες μεταφοράς δε θα πρέπει να ξεπερνά τα 2 mSv/h σε κάθε σημείο της εξωτερικής επιφάνειας του μεταφορικού μέσου και τα 0,1 mSv/h σε απόσταση 2 μ. από αυτήν.

Κάθε δέμα ή υπερδέμα που έχει ΔΜ μεγαλύτερο του 10 ή κάθε αποστολή με ΔΑΚ μεγαλύτερο του 50 πρέπει να μεταφερθεί μόνο με συνθήκες αποκλειστικής χρήσης.

717 Μη Παραλαβόμενες Αποστολές

Όταν μία αποστολή δεν έχει παραληφθεί, θα πρέπει να τοποθετηθεί σε ασφαλές μέρος και να ενημερωθεί αμέσως η ΕΕΑΕ.

718 Τελωνειακός Έλεγχος

Ο τελωνειακός έλεγχος του ραδιενεργού περιεχομένου μιας συσκευασίας θα πρέπει να πραγματοποιείται μόνο σε χώρους όπου υπάρχουν κατάλληλα μέσα για τον έλεγχο εκθέσεως σε ακτινοβολία και υπό την επίβλεψη υπεύθυνου ακτινοπροστασίας. Κάθε συσκευασία που ανοίγεται για τελωνειακό έλεγχο θα πρέπει, πριν αποσταλεί στον προορισμό της, να αποκαθίσταται όπως ήταν αρχικά. Κατά τα λοιπά τελωνειακός έλεγχος πραγματοποιείται σύμφωνα με τους εκάστοτε ισχύοντες τελωνειακούς κανονισμούς, επιτρεπομένου και του ακτινολογικού ελέγχου.

718 Τελική Διάταξη

Για τα θέματα που δεν αναφέρονται και αφορούν στις:
α. απαιτήσεις και ελέγχους κατά τη μεταφορά
β. απαιτήσεις για τη συσκευασία και τα δέματα
γ. διαδικασίες δοκιμών
δ. απαιτήσεις για διοικητικές εγκρίσεις
ε. απαιτήσεις για τη μεταφορά καθορισμένου τύπου αποστολών ραδιενεργών υλικών
στ. λοιπές διατάξεις και θέματα για την ασφαλή μεταφορά,
ισχύουν τα αναφερόμενα στο Κανονισμό για την Ασφαλή Μεταφορά Ραδιενεργών Υλικών IAEA SSS No. ST-1 έκδοση 1996 ή οποιαδήποτε μελλοντική αναθεώρηση του.

ΠΙΝΑΚΑΣ 11.2
ΟΡΙΑ ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΑ ΔΕΜΑΤΑ

Φυσική κατάσταση περιεχομένου	Όργανο ή αντικείμενο		Υλικά
	Όρια αντικειμένου[a]	Όρια δέματος[a]	Όρια δέματος[a]
Στερεά:			
Ειδικής μορφής	10^{-2} A_1	A_1	10^{-3} A_1
Άλλες μορφές	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	2×10^{-2} A_2	2×10^{-1} A_2	2×10^{-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 μίγμα ραδιονουκλιδίων βλ. § 404-406 του IAEA SSS No. ST-1 έκδοση 1996

ΠΙΝΑΚΑΣ 11.3
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΔΕΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΧΕΡ ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΡΑ

Ραδιενεργό περιεχόμενο	Τύπος Βιομηχανικού Δέματος	
	Αποκλειστική χρήση	Μη αποκλειστική χρήση
ΧΕΡ-Ι		
Στερεό[a]	ΒΔ-1	ΒΔ-1
Υγρό	ΒΔ-1	ΒΔ-2
ΧΕΡ-ΙΙ		
Στερεό	ΒΔ-2	ΒΔ-2
Υγρό & αέριο	ΒΔ-2	ΒΔ-3
ΧΕΡ-ΙΙΙ	ΒΔ-2	ΒΔ-3
ΕΡΑ-Ι[a]	ΒΔ-1	ΒΔ-1
ΕΡΑ-ΙΙ	ΒΔ-2	ΒΔ-2

[a] Υπό τις συνθήκες που περιγράφονται στην § 523 του IAEA SSS No. ST-1 έκδοση 1996, ΧΕΡ-Ι υλικά και ΕΡΑ-Ι μπορούν να μεταφέρονται μη συσκευασμένα

ΠΙΝΑΚΑΣ 11.4
ΟΡΙΑ ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ ΓΙΑ ΧΕΡ ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΡΑ ΣΕ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΔΕΜΑΤΑ Η ΜΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ

Φύση υλικού	Όρια ραδιενέργειας για μεταφορικά μέσα που δεν κινούνται σε κανάλια, ποτάμια ή λίμνες
ΧΕΡ-Ι	Απεριόριστη
ΧΕΡ-ΙΙ & ΧΕΡ-ΙΙΙ μη εύφλεκτα στερεά	Απεριόριστη
ΧΕΡ-ΙΙ & ΧΕΡ-ΙΙΙ εύφλεκτα στερεά και όλα τα υγρά και αέρια	100 A_2
ΕΡΑ	100 A_2

ΠΙΝΑΚΑΣ 11.5
ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΔΕΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΕΡΔΕΜΑΤΩΝ

	Συνθήκες	
Δείκτης Μεταφοράς	Μέγιστο επίπεδο ακτινοβολίας σε κάθε σημείο εξωτερικής επιφάνειας	Κατηγορία
0 [α]	Όχι μεγαλύτερο από 0.005 mSv/h	I-ΛΕΥΚΟ
Μεγαλύτερος από 0 αλλά όχι μεγαλύτερος από 1 [α]	Μεγαλύτερο από 0.005 mSv/h αλλά όχι μεγαλύτερο από 0.5 mSv/h	II-ΚΙΤΡΙΝΟ
Μεγαλύτερος από 1 αλλά όχι μεγαλύτερος από 10	Μεγαλύτερο από 0.5 mSv/h αλλά όχι μεγαλύτερο από 2 mSv/h	III-ΚΙΤΡΙΝΟ
Μεγαλύτερος από 10	Μεγαλύτερο από 2 mSv/h αλλά όχι μεγαλύτερο από 10 mSv/h	III-ΚΙΤΡΙΝΟ [β]

[α] Αν ο μετρούμενος ΔΜ δεν είναι μεγαλύτερος από 0.05, η τιμή του μπορεί να τεθεί ως μηδέν σύμφωνα με την § 526c του IAEA SSS No. ST-1 έκδοση 1996
[β] Θα μεταφέρεται και με αποκλειστική χρήση

ΠΙΝΑΚΑΣ 11.6
ΟΡΙΑ ΔΜ ΓΙΑ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕΣΑ ΥΠΟ ΜΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ

Είδος εμπορευματοκιβωτίου ή μεταφορικού μέσου	Όριο στο ολικό άθροισμα των ΔΜ σε ένα εμπορευματοκιβώτιο ή μεταφορικό μέσο μη αποκλειστικής χρήσης
Εμπορευματοκιβώτιο – μικρό	50
Εμπορευματοκιβώτιο – μεγάλο	50
Όχημα	50

ΠΙΝΑΚΑΣ 11.7
ΟΡΙΑ ΔΑΚ ΓΙΑ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕΣΑ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΣΧΑΣΙΜΑ ΥΛΙΚΑ

Είδος εμπορευματοκιβωτίου ή μεταφορικού μέσου	Όριο στο ολικό άθροισμα των ΔΑΚ σε ένα εμπορευματοκιβώτιο ή μεταφορικό μέσο	
	Μη αποκλειστικής χρήσης	Αποκλειστικής χρήσης
Εμπορευματοκιβώτιο – μικρό	50	Δεν χρησιμοποιείται
Εμπορευματοκιβώτιο – μεγάλο	50	100
Όχημα	50	100

SECTION IV

TABLE I. BASIC RADIONUCLIDE VALUES

Radionuclide (atomic number)	A_1	A_2	Activity concentration for exempt material	Activity limit for an exempt consignment
	(TBq)	(TBq)	(Bq/g)	(Bq)
Actinium (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}
Silver (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}
Aluminium (13)				
Al-26	1×10^{-1}	1×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Americium (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)
Argon (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}
Arsenic (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}
Astatine (85)				
At-211 (a)	2×10^{1}	5×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Gold (79)				
Au-193	7×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}

For footnotes see pages 36 and 37.

ACTIVITY LIMITS AND MATERIAL RESTRICTIONS

TABLE I. (cont.)

Radionuclide (atomic number)	A_1	A_2	Activity concentration for exempt material	Activity limit for an exempt consignment
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}
Barium (56)				
Ba-131 (a)	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
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)
Berylium (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}
Bismuth (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)
Berkelium (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}
Bromine (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}
Carbon (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}

For footnotes see pages 36 and 37.

SECTION IV

TABLE I. (cont.)

Radionuclide (atomic number)	A_1	A_2	Activity concentration for exempt material	Activity limit for an exempt consignment
Calcium (20)				
Ca-41	Unlimited	Unlimited	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
Cadmium (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
Cerium (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)
Californium (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	5×10^{-2}	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
Chlorine (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
Curium (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

For footnotes see pages 36 and 37.

ACTIVITY LIMITS AND MATERIAL RESTRICTIONS

TABLE I. (cont.)

Radionuclide (atomic number)	A_1	A_2	Activity concentration for exempt material	Activity limit for an exempt consignment
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
Cobalt (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
Chromium (24)				
Cr-51	3×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
Caesium (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
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)
Copper (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
Dysprosium (66)				
Dy-159	2×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^7

For footnotes see pages 36 and 37.

SECTION IV

TABLE I. (cont.)

Radionuclide (atomic number)	A_1	A_2	Activity concentration for exempt material	Activity limit for an exempt consignment
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}
Erbium (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}
Europium (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 (short lived)	2×10^{0}	7×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Eu-150 (long lived)	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}
Fluorine (9)				
F-18	1×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Iron (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}
Gallium (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}
Gadolinium (64)				
Gd-146 (a)	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}

For footnotes see pages 36 and 37.

ACTIVITY LIMITS AND MATERIAL RESTRICTIONS

TABLE I. (cont.)

Radionuclide (atomic number)	A_1	A_2	Activity concentration for exempt material	Activity limit for an exempt consignment
Gd-148	2×10^{1}	2×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
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}
Germanium (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}
Hafnium (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	Unlimited	Unlimited	1×10^{2}	1×10^{6}
Mercury (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}
Holmium (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}
Lodin (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	Unlimited	Unlimited	1×10^{2}	1×10^{5}
I-131	3 x 10	7×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
I-132	4 x 10	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}

For footnotes see pages 36 and 37.

SECTION IV

TABLE I. (cont.)

Radionuclide (atomic number)	A_1	A_2	Activity concentration for exempt material	Activity limit for an exempt consignment
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}
Indium (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}
Iridium (77)				
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}
Potassium (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}
Krypton (36)				
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}
Lanthanum (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}
Lutetium (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}

For footnotes see pages 36 and 37.

ACTIVITY LIMITS AND MATERIAL RESTRICTIONS

TABLE I. (cont.)

Radionuclide (atomic number)	A_1	A_2	Activity concentration for exempt material	Activity limit for an exempt consignment
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}
Magnesium (12)				
Mg-28 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Manganese (25)				
Mn-52	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Mn-53	Unlimited	Unlimited	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}
Molybdenum (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}
Nitrogen (7)				
N-13	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{9}
Sodium (11)				
Na-22	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Na-24	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Niobium (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}
Neodymium (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}
Nickel (28)				
Ni-59	Unlimited	Unlimited	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}

For footnotes see pages 36 and 37.

SECTION IV

TABLE I. (cont.)

Radionuclide (atomic number)	A_1	A_2	Activity concentration for exempt material	Activity limit for an exempt consignment
Neptunium (93)				
Np-233	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Np-236 (short lived)	2×10^{1}	2×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{7}
Np-236 (long lived)	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}
Osmium (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}
Phosphorus (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}
Protactinium (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}
Lead (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	Unlimited	Unlimited	1×10^{4}	1×10^{7}
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)
Palladium (46)				
Pd-103 (a)	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{8}
Pd-107	Unlimited	Unlimited	1×10^{5}	1×10^{8}

For footnotes see pages 36 and 37.

ACTIVITY LIMITS AND MATERIAL RESTRICTIONS

TABLE I. (cont.)

Radionuclide (atomic number)	A_1	A_2	Activity concentration for exempt material	Activity limit for an exempt consignment
Pd-109	2×10^{0}	5×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Promethium (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}
Polonium (84)				
Po-210	4×10^{1}	2×10^{-2}	1×10^{1}	1×10^{4}
Praseodymiun (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}
Platinum (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}
Plutonium (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}

For footnotes see pages 36 and 37.

TABLE I. (cont.)

Radionuclide (atomic number)	A_1	A_2	Activity concentration for exempt material	Activity limit for an exempt consignment
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}
Radium (88)				
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)
Rubidium (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	Unlimited	Unlimited	1×10^{4}	1×10^{7}
Rb (nat)	Unlimited	Unlimited	1×10^{4}	1×10^{7}
Rhenium (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	Unlimited	Unlimited	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 (nat)	Unlimited	Unlimited	1×10^{6}	1×10^{9}
Rhodium (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}

For footnotes see pages 36 and 37.

ACTIVITY LIMITS AND MATERIAL RESTRICTIONS

TABLE I. (cont.)

Radionuclide (atomic number)	A_1	A_2	Activity concentration for exempt material	Activity limit for an exempt consignment
Rh-105	1×10^{1}	8×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Radon (86)				
Rn-222 (a)	3×10^{-1}	4×10^{-3}	1×10^{1} (b)	1×10^{8} (b)
Rythenium (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)
Sulphur (16)				
S-35	4×10^{1}	3×10^{0}	1×10^{5}	1×10^{8}
Antimony (51)				
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}
Scandium (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}
Selenium (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}
Silicon (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}
Samarium (62)				
Sm-145	1×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Sm-147	Unlimited	Unlimited	1×10^{1}	1×10^{4}

For footnotes see pages 36 and 37.

SECTION IV

TABLE I. (cont.)

Radionuclide (atomic number)	A_1	A_2	Activity concentration for exempt material	Activity limit for an exempt consignment
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}
Tin (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}
Strontium (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}
Tritium (1)				
T (H-3)	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{6}	1×10^{9}
Tantalum (73)				
Ta-178 (long lived)	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}
Terbium (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}

For footnotes see pages 36 and 37.

ACTIVITY LIMITS AND MATERIAL RESTRICTIONS

TABLE I. (cont.)

Radionuclide (atomic number)	A_1	A_2	Activity concentration for exempt material	Activity limit for an exempt consignment
Technetium (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	Unlimited	Unlimited	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}
Tellurium (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}
Thorium (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	Unlimited	Unlimited	1×10^{1}	1×10^{4}
Th-234 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{3} (b)	1×10^{5} (b)
Th (nat)	Unlimited	Unlimited	1×10^{0} (b)	1×10^{3} (b)

For footnotes see pages 36 and 37.

SECTION IV

TABLE I. (cont.)

Radionuclide (atomic	A_1	A_2	Activity	Activity limit for an

number)			concentration for exempt material	exempt consignment
Titanium (22)				
Ti-44 (a)	5×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Thallium (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}
Thulium (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^{0}	1×10^{4}	1×10^{8}
Uranium (92)				
U-230 (fast lung absorption)(a) (d)	4×10^{1}	1×10^{-1}	1×10^{1} (b)	1×10^{5} (b)
U-230 (medium lung absorption) (a) (e)	4×10^{1}	4×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
U-230 (slow lung absorption) (a) (f)	3×10^{1}	3×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
U-232 (fast lung absorption) (d)	4×10^{1}	1×10^{-2}	1×10^{0} (b)	1×10^{3} (b)
U-232 (medium lung absorption) (e)	4×10^{1}	7×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
U-232 (slow lung absorption) (f)	1×10^{1}	1×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
U-233 (fast lung absorption) (d)	4×10^{1}	9×10^{-2}	1×10^{1}	1×10^{4}
U-233 (medium lung absorption) (e)	4×10^{1}	2×10^{-2}	1×10^{2}	1×10^{5}
U-233 (slow lung absorption) (f)	4×10^{1}	6×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{5}
U-234 (fast lung absorption) (d)	4×10^{1}	9×10^{-2}	1×10^{1}	1×10^{4}
U-234 (medium lung absorption) (e)	4×10^{1}	2×10^{-2}	1×10^{2}	1×10^{5}

For footnotes see pages 36 and 37.

ACTIVITY LIMITS AND MATERIAL RESTRICTIONS

TABLE I. (cont.)

Radionuclide (atomic number)	A_1	A_2	Activity concentration for exempt material	Activity limit for an exempt consignment
U-234 (slow lung absorption) (f)	4×10^{1}	6×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{5}
U-235 (all lung absorption) types) (a), (d), (e), (f)	Unlimited	Unlimited	1×10^{1} (b)	1×10^{4} (b)
U-236 (fast lung absorption) (d)	Unlimited	Unlimited	1×10^{1}	1×10^{4}
U-236 (medium lung absorption) (e)	4×10^{1}	2×10^{-2}	1×10^{2}	1×10^{5}
U-236 (slow lung absorption) (f)	4×10^{1}	6×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
U-238 (all lung absorption types) (d), (e), (f)	Unlimited	Unlimited	1×10^{1} (b)	1×10^{4} (b)
U (nat)	Unlimited	Unlimited	1×10^{0} (b)	1×10^{3} (b)
U (enriched to 20% or less) (g)	Unlimited	Unlimited	1×10^{0}	1×10^{3}
U (dep)	Unlimited	Unlimited	1×10^{0}	1×10^{3}
Vanadium (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}
Tungsten (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}
Xenon (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}

For footnotes see pages 36 and 37.

SECTION IV

TABLE I. (cont.)

Radionuclide (atomic number)	A_1	A_2	Activity concentration for exempt material	Activity limit for an exempt consignment
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}
Yttrium (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}
Ytterbium (79)				
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}
Zinc (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}
Zn-69m (a)	3×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Zirconium (40)				
Zr-88	3×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Zr-93	Unlimited	Unlimited	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) A1 and/or A2 values include contributions from daughter nuclides with half-lives less than 10 days.

(b) Parent nuclides and their progeny included in secular equilibrium are listed in the following:

Sr-90	Y-90
Zr-93	Nb-93m
Zr-97	Nb-97
Ru-106	Rh-106

ACTIVITY LIMITS AND MATERIAL RESTRICTIONS

Cs-137	Ba-137m
Ce-134	La-134
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-220	Po-216
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-226	Ra-222, Rn-218, Po-214
Th-228	Ra-224, Rn-220, Po216, 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-nat	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-nat	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
U-240	Np-240m
Np-237	Pa-233
Am-242m	Am-242
Am-243	Np-239

(c) The quantity may be determined from a measurement of the rate of decay or a measurement of the radiation level at a prescribed distence from the source.
(d) These values apply only to compounds of uranium that take the chemical form of UF_6, UO_2F_2 and $UO_2(NO_3)_2$ in both normal and accident conditions of transport.
(e) These values apply only to compounds of uranium that take the chemical form of UO_3, UF_4, UCl_4, and hexavelent compounds in both normal and accident conditions of transport.
(f) These values apply to all compounds or uranium other than those specified in (d) and (e) above.
(g) These values apply to *unirradiated uranium* only.

719-799

Κλάση 8. Διαβρωτικές ύλες

1. Κατάλογος υλών

800 **(1)** Ανάμεσα στις ύλες και τα είδη που καλύπτονται από τον τίτλο της κλάσης 8, εκείνα που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 801 ή καλύπτονται από ένα συγκεντρωτικό κεφάλαιο σε εκείνη την σημείωση περιθωρίου υπόκεινται στις συνθήκες που τίθενται στις σημειώσεις περιθωρίου 800 (2) έως 822 και στις διατάξεις του παρόντος παραρτήματος και του παραρτήματος Β. Θεωρούνται τότε ως ύλες και είδη της εν λόγω οδηγίας.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τις ποσότητες υλών που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 801 που δεν υπόκεινται στις "διατάξεις για αυτήν την κλάση", βλέπε σημείωση περιθωρίου 801a.

(2) Ο τίτλος της κλάσης 8 καλύπτει ύλες που με χημική δράση προσβάλλουν τον επιθηλιακό ιστό - του δέρματος ή των βλεννογόνων υμένων - με τον οποίο είναι σε επαφή και ύλες που σε περίπτωση διαρροής είναι ικανές να βλάψουν ή καταστρέψουν άλλα εμπορεύματα, ή μέσα μεταφοράς και μπορούν επίσης να προκαλέσουν άλλους κινδύνους. Ο τίτλος αυτής της κλάσης επίσης καλύπτει άλλες ύλες που σχηματίζουν ένα διαβρωτικό υγρό μόνον με την παρουσία νερού, ή που παράγουν διαβρωτικό ατμό ή νέφος κατά την παρουσία φυσικής υγρασίας του αέρα.

(3) (a) Οι ύλες και τα είδη της κλάσης 8, υποδιαιρούνται ως εξής:
A. Όξινες ύλες,
B. Βασικές ύλες,
C. Άλλες διαβρωτικές ύλες,
D. Είδη που περιέχουν διαβρωτικές ύλες,
E. Κενές συσκευασίες.

(b) Ύλες και είδη της κλάσης 8 που ταξινομούνται υπό τα διάφορα είδη της σημείωσης περιθωρίου 801 άλλα από ύλες των 6°, 14° και 15° θα πρέπει να καταχωρίζονται σε μία από τις παρακάτω ομάδες που χαρακτηρίζονται με το γράμμα (a), (b) και (c) σύμφωνα με το βαθμό τοξικότητάς τους:
(a) εξαιρετικά διαβρωτικά,
(b) διαβρωτικά,
(c) ελαφρώς διαβρωτικά.

(c) Η κατάταξη υλών στις ομάδες (a), (b) και (c) έχει γίνει με βάση την εμπειρία λαμβάνοντας υπόψη τέτοιες πρόσθετες παραμέτρους όπως κίνδυνο σε περίπτωση εισπνοής [1/] και δραστικότητα με το νερό (συμπεριλαμβανομένου του σχηματισμού επικίνδυνων προϊόντων αποσύνθεσης). Ο βαθμός διαβρωτικότητας υλών χωρίς συγκεκριμένη ονομασία, συμπεριλαμβανομένων μειγμάτων, μπορεί να κριθεί από τη διάρκεια του χρόνου επαφής που είναι αναγκαία για την πρόκληση καταστροφής όλου του πάχους του ανθρώπινου δέρματος.
Ύλες που κρίνονται ως μη προκαλούσες καταστροφή όλου του πάχους του ανθρώπινου δέρματος θα πρέπει εν τούτοις να εξετάζονται για την δυνατότητά τους να προκαλούν διάβρωση σε ορισμένες μεταλλικές επιφάνειες. Για την πραγματοποίηση αυτής της ομαδοποίησης, θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη της ανθρώπινης εμπειρίας σε περίπτωση τυχαίας έκθεσης. Σε περίπτωση απουσίας ανθρώπινης εμπειρίας, η ομαδοποίηση θα πρέπει να βασίζεται σε δεδομένα που λαμβάνονται από πειράματα σε συμφωνία με την Οδηγία 404 του ΟΟΣΑ. [2/]

(d) Ύλες 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 είναι ύλες της ομάδας (a).

(e) Ύλες 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 είναι ύλες της ομάδας (b).

(f) Οι παρακάτω είναι ύλες της ομάδας (c):
- ύλες 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,

---

1/ Μία ύλη ή παρασκεύασμα που ικανοποιούν τα κριτήρια της κλάσης 8 με τοξικότητα εισπνοής σκόνης και νέφους (LC_{50}) στο πεδίο της ομάδας (a), αλλά τοξικότητα μέσω στοματικής κατάποσης ή δερματικής επαφής μόνον στο πεδίο της ομάδας (c) ή λιγότερο, θα πρέπει να τοποθετείται στην κλάση 8.

2/ Οδηγίες ΟΟΣΑ για Έλεγχο των Χημικών,Αριθμ.. 404 "Οξύς Δερματικός Ερεθισμός/Διάβρωση" (1992).

- ύλες που κρίνονται όχι ως προκαλούσες καταστροφή όλου του πάχους ανέπαφου δερματικού ιστού, αλλά που εμφανίζουν ένα ρυθμό διάβρωσης σε χαλύβδινες ή αλουμινένιες επιφάνειες μεγαλύτερο από 6.25 mm ανά έτος σε θερμοκρασία ελέγχου 55 °C. Για τους σκοπούς ελέγχου σε χάλυβα, ο τύπος τύπος P235 (ISO 9328 II)΄ 1991) ή παρόμοιος τύπος, και για έλεγχο σε αλουμίνιο, μη επενδεδυμένοι τύποι 7075-T6 ή AZ5GU-T6 θα πρέπει να χρησιμοποιούνται. Ένας αποδεκτός έλεγχος περιγράφεται στην προδιαγραφή ASTM G31-72 (επεκταθείσα το 1990)

(4) Εάν ύλες της κλάσης 8, ως αποτέλεσμα προσμείξεων, μεταπηδούν σε διαφορετικές κατηγορίες κινδύνου από εκείνες στις οποίες οι ύλες με συγκεκριμένη ονομασία στην σημείωση περιθωρίου 801 ανήκουν, αυτά τα μείγματα ή διαλύματα θα πρέπει να καταχωρίζονται στα είδη και τις ομάδες στις οποίες ανήκουν με βάση τον πραγματικό βαθμό κινδύνου τους.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την ταξινόμηση διαλυμάτων και μειγμάτων (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), βλέπε επίσης σημείωση περιθωρίου 3 (3).

(5) Με βάση τα κριτήρια που τίθενται στο (3), μπορεί επίσης να καθορίζεται εάν η φύση ενός διαλύματος ή μείγματος που έχει συγκεκριμένη ονομασία ή που περιέχει μία ύλη με συγκεκριμένη ονομασία είναι τέτοια ώστε το διάλυμα ή το μείγμα να μην υπόκειται στις διατάξεις για αυτήν την κλάση.

(6) Για τις απαιτήσεις συσκευασίας των σημειώσεων περιθωρίου 805 (2), 806 (3) και 807 (3), ύλες και μείγματα υλών με σημείο τήξης υψηλότερο από 45 °C θεωρούνται ότι είναι στερεά.

(7) (a) Εύφλεκτα διαβρωτικά υγρά με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C, άλλα από ύλες των 54° (a) και 68° (a), είναι ύλες της κλάσης 3 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 301, είδη 21° έως 26°).
(b) Εύφλεκτα, ελαφρώς διαβρωτικά υγρά με σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 61 °C, είναι ύλες της κλάσης 3 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 301, 33°).
(c) Διαβρωτικές ύλες που είναι εξαιρετικά τοξικές με την εισπνοή, όπως ορίζεται στην σημείωση περιθωρίου 600 (3), είναι ύλες της κλάσης 6.1 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 601).

(8) Οι χημικώς ασταθείς ύλες της κλάσης 8 θα γίνονται δεκτές για μεταφορά μόνον εάν έχουν ληφθεί τα αναγκαία μέτρα για την αποφυγή της επικίνδυνης αποσύνθεσης ή του πολυμερισμού τους κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Για το σκοπό αυτό θα πρέπει ειδικά να βεβαιώνεται ότι εκείνα τα δοχεία δεν περιέχουν οποιαδήποτε ύλη υποκείμενη στην προαγωγή αυτών των αντιδράσεων.

(9) Το 1910 οξείδιο του ασβεστίου και το 2812 αργιλικό νάτριο, με χαρακτηριστικούς αριθμούς που καθορίζονται στις Συστάσεις για τη Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων των Ηνωμένων Εθνών, δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

(10) Το σημείο ανάφλεξης που αναφέρεται παρακάτω θα πρέπει να προσδιορίζεται με τον τρόπο που περιγράφεται στο προσάρτημα III.

801 **Α. Όξινες ύλες**

Ανόργανες ύλες

1° Θειικό οξύ και παρόμοιες ύλες:

(a) 1829 τριοξείδιο του θείου, αδρανές (θειικός ανυδρίτης, αδρανής) ή 1829 τριοξείδιο του θείου, σταθεροποιημένο (θειικός ανυδρίτης, σταθεροποιημένος),
1831 θειικό οξύ, ατμίζον (oleum),
2240 χρωμοθειικό οξύ,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 1829 τριοξείδιο του θείου θα πρέπει να είναι αδρανές. Το τριοξείδιο του θείου, καθαρότητας 99.95% ή μεγαλύτερης, μπορεί επίσης να μεταφέρεται χωρίς αναστολέα σε δεξαμενές εφόσον η θερμοκρασία του διατηρείται στους ή άνω των 32.5 °C.

(b) 1794 θειικός μόλυβδος με περισσότερο από 3 % ελεύθερο οξύ,
1830 θειικό οξύ με περισσότερο από 51 % οξύ,
1832 θειικό οξύ, χρησιμοποιημένο,
1833 θειώδες οξύ,
1906 θειικό οξύ που αποβάλλεται μετά τον καθαρισμό του πετρελαίου,
2308 νιτρωδυλοθειικό οξύ,
2583 αλκυλοσουλφονικά οξέα, στερεά με περισσότερο από 5 % ελεύθερο θειικό οξύ ή
2583 αρυλοσουλφονικά οξέα, στερεά με περισσότερο από 5 % ελεύθερο θειικό οξύ,
2584 αλκυλοσουλφονικά οξέα, υγρά με περισσότερο από 5 % ελεύθερο θειικό οξύ ή
2584 αρυλοσουλφονικά οξέα, υγρά με περισσότερο από 5 % ελεύθερο θειικό οξύ,
2796 θειικό οξύ με όχι περισσότερο από 51 % οξύ ή
2796 υγρά μπαταρίας, όξινα,
2837 υδατικό διάλυμα διθειικών αλάτων (υδατικό διάλυμα όξινου θειικού άλατος).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: 2585 αλκυλοσουλφονικά ή αρυλοσουλφονικά οξέα, στερεά και 2586 αλκυλοσουλφονικά ή αρυλοσουλφονικά οξέα, υγρά με όχι περισσότερο από 5 % ελεύθερο θειικό οξύ είναι ύλες του είδους 34°.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Θειικός μόλυβδος με όχι περισσότερο από 3 % ελεύθερο οξύ δεν υπόκειται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Χημικώς ασταθή μείγματα θειικού οξέος, χρησιμοποιημένου, δεν θα γίνονται δεκτά για μεταφορά.

(c) 2837 υδατικά διαλύματα διθειικών αλάτων (υδατικό διάλυμα όξινου θειικού άλατος).

2° Νιτρικά οξέα:

(a) 1. 2031 νιτρικό οξύ, άλλο από ερυθρό ατμίζον, με περισσότερο από 70 % οξύ.
2. 2032 νιτρικό οξύ, ερυθρό ατμίζον,

(b) 2031 νιτρικό οξύ, άλλο από ερυθρό ατμίζον, με όχι περισσότερο από 70 % οξύ.

3° Μείγματα οξέος νίτρωσης:

(a) 1796 μείγμα οξέος νίτρωσης με περισσότερο από 50 % νιτρικό οξύ,
1826 μείγμα οξέος νίτρωσης , χρησιμοποιημένο με περισσότερο από 50 % νιτρικό οξύ,

(b) 1796 μείγμα οξέος νίτρωσης με όχι περισσότερο από 50 % νιτρικό οξύ,
1826 μείγμα οξέος νίτρωσης, χρησιμοποιημένο με όχι περισσότερο από 50 % νιτρικό οξύ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: 1798 νιτροϋδροχλωρικό οξύ δεν θα γίνεται δεκτό για μεταφορά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Χημικώς ασταθή μείγματα οξέος νίτρωσης ή μείγματα υπολειπόμενων θειικών και νιτρικών οξέων, όχι απονιτρωμένα, δεν θα γίνονται δεκτά για μεταφορά.

4° Διάλυμα υπερχλωρικού οξέος:

(b) 1802 υπερχλωρικό οξύ με όχι περισσότερο από 50 % οξύ, κατά βάρος σε υδατικό διάλυμα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: 1873 υδατικό διάλυμα υπερχλωρικού οξέος με περισσότερο από 50 % αλλά όχι περισσότερο από 72 % καθαρό οξύ, κατά βάρος είναι ύλες της κλάσης 5.1 [(βλέπε σημείωση περιθωρίου 501, στοιχείο 3° (a)].

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Υδατικό διάλυμα υπερχλωρικού οξέος με περισσότερο από 72 % καθαρό οξύ,κατά βάρος, ή μείγματα υπερχλωρικού οξέος με οποιοδήποτε υγρό άλλο από νερό, δεν θα γίνονται δεκτά για μεταφορά.

5° Υδατικά διαλύματα υδραλογονιδίων, με εξαίρεση το υδροφθορικό οξύ:

(b) 1787 υδροϊωδικό οξύ,
1788 υδροβρωμικό οξύ,
1789 υδροχλωρικό οξύ,

(c) 1787 υδροϊωδικό οξύ,
1788 υδροβρωμικό οξύ,
1789 υδροχλωρικό οξύ,
1840 διάλυμα χλωριούχου ψευδάργυρου,
2580 διάλυμα βρωμιούχου αλουμινίου,
2581 διάλυμα χλωριούχου αλουμινίου,
2582 διάλυμα χλωριούχου σιδήρου (III) (διάλυμα τριχλωριούχου σιδήρου).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 1048 υδροβρώμιο, άνυδρο, και 1050 υδροχλώριο, άνυδρο, είναι ύλες της κλάσης 2 (βλ. σημείωση περιθωρίου 201, 2° ΤC).

6° Μείγματα υδροφθόριου και υδροφθορικού οξέος με περισσότερο από 85 % υδροφθόριο:

1052 υδροφθόριο, άνυδρο,
1790 υδροφθορικό οξύ με περισσότερο από 85 % υδροφθόριο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ειδικές διατάξεις συσκευασίας εφαρμόζονται σ' αυτές τις ύλες (βλέπε σημείωση περιθωρίου 803).

7° Μείγματα υδροφθορίου με όχι περισσότερο από 85 % υδροφθόριο:

(a) 1786 μείγμα υδροφθορικού οξέος και θειικού οξέος,
1790 υδροφθορικό οξύ με περισσότερο από 60 % αλλά όχι περισσότερο από 85 % υδροφθόριο,

(b) 1790 υδροφθορικό οξύ με όχι περισσότερο από 60 % υδροφθόριο,
2817 διάλυμα όξινου διφθοριούχου αμμωνίου (διάλυμα διφθοριούχου αμμωνίου),

(c) 2817 διάλυμα όξινου διφθοριούχου αμμωνίου (διάλυμα διφθοριούχου αμμωνίου).

8° Φθορο-όξινες ύλες:

(a) 1777 φθοροσουλφονικό οξύ,
(b) 1757 διάλυμα χρωμικού φθορίδιου,
1768 διφθοροφωσφορικό οξύ, άνυδρο,
1775 φθοροβορικό οξύ,
1776 φθοροφωσφορικό οξύ, άνυδρο,
1778 φθοροπυριτικό οξύ,
1782 εξαφθοροφωσφορικό οξύ,
(c) 1757 διάλυμα χρωμικού φθορίδιου.

9° Στερεά φθορίδια και άλλες στερεές φθοριωμένες ύλες που, σε επαφή με υγρό αέρα ή νερό, εκλύουν υδροφθόριο:

(b) 1727 όξινο διφθοριούχο αμμώνιο, στερεό,
1756 χρωμικό φθορίδιο, στερεό,
1811 όξινο διφθοριούχο κάλιο (διφθοριούχο κάλιο),
2439 όξινο διφθοριούχο νάτριο (διφθοριούχο νάτριο),
1740 όξινα διφθορίδια, ε.α.ο.,
(c) 1740 όξινα διφθορίδια, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 2505 φθοριούχο αμμώνιο, 1812 φθοριούχο κάλιο, 1690 φθοριούχο νάτριο, 2674 φθοροπυριτικό νάτριο και 2856 φθοροπυριτικά άλατα,ε.α.ο. είναι ύλες της κλάσης 6.1 [βλέπε σημείωση περιθωρίου 601, 71° έως 73°].

10° Υγρά φθορίδια και άλλες υγρές φθοριωμένες ύλες που, σε επαφή με υγρό αέρα ή νερό, εκλύουν υδροφθόριο:

(b) 1732 πενταφθοριούχο αντιμόνιο,
2851 τριφθοριούχο βόριο διένυδρο

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 1745 πενταφθοριούχο βρώμιο, 1746 τριφθοριούχο βρώμιο και 2495 πενταφθοριούχο ιώδιο είναι ύλες της κλάσης 5.1 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 501, 5°).

11° Στερεά αλογονίδια και άλλες στερεές αλογονωμένες ύλες, με εξαίρεση τις ενώσεις φθορίου, που, σε επαφή με υγρό αέρα ή νερό, εκλύουν όξινους ατμούς:

(b) 1725 βρωμιούχο αλουμίνιο, άνυδρο,
1726 χλωριούχο αλουμίνιο, άνυδρο,
1733 τριχλωριούχο αντιμόνιο,
1806 πενταχλωριούχος φωσφόρος,
1939 οξυβρωμιούχος φωσφόρος,
2691 πενταβρωμιούχος φωσφόρος,
2869 μείγμα τριχλωριούχου τιτάνιου

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Στερεές ένυδρες μορφές βρωμιούχου αλουμινίου και χλωριούχου αλουμινίου δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

(c) 1773 χλωριούχος σίδηρος, άνυδρος (χλωριούχος σίδηρος (III), άνυδρος),
2331 χλωριούχος ψευδάργυρος, άνυδρος,
2440 χλωριούχος κασσίτερος (IV) πενταένυδρος,
2475 τριχλωριούχο βανάδιο,
2503 τετραχλωριούχο ζιρκόνιο,
2508 πενταχλωριούχο μολυβδένιο,
2802 χλωριούχος χαλκός,
2869 μείγμα τριχλωριούχου τιτάνιου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Χλωριούχος σίδηρος (III) εξαένυδρος δεν υπόκειται στις διατάξεις αυτής της Οδηγίας.

12° Υγρά αλογονίδια και άλλες υγρές αλογονωμένες ύλες, με εξαίρεση τις ενώσεις φθορίου, που, σε επαφή με υγρό αέρα ή νερό, εκλύουν όξινους ατμούς:

(a) 1754 χλωροσουλφονικό οξύ με ή χωρίς τριοξείδιο του θείου,
1758 οξυχλωριούχοχρώμιο (χλωριούχο χρωμύλιο),
1828 θειοχλωρίδια,
1834 σουλφουρυλοχλωρίδιο,
1836 θειονυλοχλωρίδιο,
2444 τετραχλωριούχο βανάδιο,
2692 τριβρωμιούχο βόριο (βρωμιούχο βόριο),
2879 οξυχλωριούχο σελήνιο,
(b) 1730 πενταχλωριούχο αντιμόνιο, υγρό,
1731 διάλυμα πενταχλωριούχου αντιμόνιου,
1792 μονοχλωριούχο ιώδιο,
1808 τριβρωμιούχος φωσφόρος,
1810 οξυχλωριούχος φωσφόρος (φωσφορυλοχλωρίδιο),

1817 πυροσουλφουρυλοχλωρίδιο,
1818 τετραχλωριούχο πυρίτιο,
1827 χλωριούχος κασσίτερος (IV), άνυδρος,
1837 θειοφωσφορυλοχλωρίδιο,
1838 τετραχλωριούχο τιτάνιο,
2443 οξυτριχλωριούχο βανάδιο,

(c) 1731 διάλυμα πενταχλωριούχου αντιμόνιου

13° Στερεά όξινα θειικά άλατα:

(b) 2506 όξινο θειικό αμμώνιο (διθειικό αμμώνιο),
2509 όξινο θειικό κάλιο (διθειικό κάλιο).

14° Βρώμιο ή διαλύματα βρωμίου:
1744 βρώμιο ή
1744 διάλυμα βρωμίου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ειδικές διατάξεις συσκευασίας εφαρμόζονται σ' αυτές τις ύλες (βλέπε σημείωση περιθωρίου 804).

15° Ανόργανη όξινη ύλη σε τετηγμένη μορφή:
2576 οξυβρωμιούχος φωσφόρος, τετηγμένος.

16° Στερεές ανόργανες όξινες ύλες και μείγματα αυτών των υλών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:

(a) 1905 σεληνικό οξύ,
3260 διαβρωτικά στερεά, όξινα, ανόργανα, ε.α.ο.,

(b) 1807 πεντοξείδιο του φωσφόρου (φωσφορικό οξύ, άνυδρο),
3260 διαβρωτικά στερεά, όξινα, ανόργανα, ε.α.ο.,

(c) 2507 χλωροπλατινικό οξύ, στερεό,
2578 τριοξείδιο του φωσφόρου,
2834 φωσφορώδες οξύ,
2865 θειική υδροξυλαμίνη,
2967 σουλφαμικό οξύ,
3260 διαβρωτικά στερεά, όξινα, ανόργανα, ε.α.ο.

17° Υγρές ανόργανες όξινες ύλες και διαλύματα και μείγματα αυτών των υλών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:

(a) 3264 διαβρωτικά υγρά, όξινα, ανόργανα, ε.α.ο.,

(b) 1755 διάλυμα χρωμικού οξέος,
3264 διαβρωτικά υγρά, όξινα, ανόργανα, ε.α.ο.,

(c) 1755 διάλυμα χρωμικού οξέος, 1805 φωσφορικό οξύ,
2693 υδατικά διαλύματα διθειωδών αλάτων, ε.α.ο.,
3264 διαβρωτικά υγρά, όξινα, ανόργανα, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 1463 τριοξείδιο του χρωμίου, άνυδρο (χρωμικό οξύ, στερεό) είναι ύλη της κλάσης 5.1 [(βλέπε σημείωση περιθωρίου 501, 31° (b)].

Οργανικές ύλες

31° Στερεά καρβοξυλικά οξέα και ανυδρίτες και στερεά αλογονωμένα καρβοξυλικά οξέα και ανυδρίτες:

(b) 1839 τριχλωροξικό οξύ,
1938 βρωμοξικό οξύ,

(c) 2214 φθαλικός ανυδρίτης με περισσότερο από 0.05 % μηλεϊνικό ανυδρίτη,
2215 μηλεϊνικός ανυδρίτης,
2698 τετραϋδροφθαλικοί ανυδρίτες με περισσότερο από 0.05 % μηλεϊνικό ανυδρίτη,
2823 κροτονικό οξύ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Φθαλικός ανυδρίτης και τετραϋδροφθαλικοί ανυδρίτες με όχι περισσότερο από 0.05 % μηλεϊνικό ανυδρίτη δεν υπόκεινται στις διατάξεις αυτής της κλάσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Φθαλικός ανυδρίτης με όχι περισσότερο από 0.05 % μηλεϊνικό ανυδρίτη μεταφερόμενος ή παραδιδόμενος για μεταφορά στην τετηγμένη κατάσταση σε θερμοκρασία μεγαλύτερη από το σημείο ανάφλεξης του είναι ύλη της κλάσης 3 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 301, 61°).

32° Υγρά καρβοξυλικά οξέα και ανυδρίτες και υγρά αλογονωμένα καρβοξυλικά οξέα και ανυδρίτες:

(a) 2699 τριφθοροξικό οξύ,

(b) 1. 1764 διχλωροξικό οξύ,
1779 μυρμηκικό οξύ,
1940 θειογλυκολικό οξύ,
2564 διάλυμα τριχλωροξικού οξέος,
2790 διάλυμα οξικού οξέος με όχι λιγότερο από 50 % αλλά όχι περισσότερο από 80 % οξύ, κατά βάρος,

2. 1715 οξικός ανυδρίτης,
2218 ακρυλικό οξύ, αδρανές,
2789 οξικό οξύ, παγόμορφο ή
2789 διάλυμα οξικού οξέος, με περισσότερο από 80 % οξύ, κατά βάρος,

(c) 1848 προπιονικό οξύ,
2496 προπιονικός ανυδρίτης,
2511 2-χλωροπροπιονικό οξύ,
2531 μεθακρυλικό οξύ, αδρανές,
2564 διάλυμα τριχλωροξικού οξέος,
2739 βουτυρικός ανυδρίτης,
2790 διάλυμα οξικού οξέος με περισσότερο από 25 % αλλά λιγότερο από 50 % οξύ, κατά βάρος,
2820 βουτυρικό οξύ,
2829 καπρονικό οξύ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Διαλύματα οξικού οξέος με όχι περισσότερο από 25 % καθαρό οξύ κατά βάρος,δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

33° Σύμπλοκες ενώσεις του τριφθοριούχου βορίου:

(a) 2604 αιθερικός διαιθυλεστέρας του τριφθοριούχου βορίου (αιθερικό σύμπλοκο του τριφθοριούχου βορίου),

(b) 1742 σύμπλοκο του τριφθοριούχου βορίου με οξικό οξύ,
1743 σύμπλοκο του τριφθοριούχου βορίου με προπιονικό οξύ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 2965 αιθερικός διμεθυλεστέρας του τριφθοριούχου βορίου είναι ύλη της κλάσης 4.3 [βλέπε σημείωση περιθωρίου 471, 2° (b)].

34° Αλκυλοσουλφονικά και αρυλοσουλφονικά οξέα και αλκυλοθειικά οξέα:

(b) 1803 φαινολοσουλφονικό οξύ, υγρό,
2305 νιτροβενζολοσουλφονικό οξύ,
2571 αλκυλοθειικά οξέα,

(c) 2585 αλκυλοσουλφονικά οξέα, στερεά με όχι περισσότερο από 5 % ελεύθερο θειικό οξύ ή
2585 αρυλοσουλφονικά οξέα, στερεά με όχι περισσότερο από 5 % ελεύθερο θειικό οξύ,
2586 αλκυλοσουλφονικά οξέα, υγρά με όχι περισσότερο από 5 % ελεύθερο θειικό οξύ ή
2586 αρυλοσουλφονικά οξέα, υγρά με όχι περισσότερο από 5 % ελεύθερο θειικό οξύ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 2583 αλκυλοσουλφονικά ή αρυλοσουλφονικά οξέα, στερεά και 2584 αλκυλοσουλφονικά ή αρυλοσουλφονικά οξέα, υγρά με περισσότερο από 5 % ελεύθερο θειικό οξύ είναι ύλες του 1° (b).

35° Οργανικά όξινα αλογονίδια:

(b) 1. 1716 ακετυλοβρωμίδιο,
1729 ανισοϋλοχλωρίδιο,
1736 βενζοϋλοχλωρίδιο,
1765 διχλωρακετυλοχλωρίδιο,
1780 φουμαρυλοχλωρίδιο,
1898 ακετυλοϊωδίδιο,
2262 διμεθυλοκαρβαμοϋλοχλωρίδιο,
2442 τριχλωρακετυλοχλωρίδιο,
2513 βρωμακετυλοβρωμίδιο,
2577 φαινυλακετυλοχλωρίδιο,
2751 διαιθυλοθειοφωσφορυλοχλωρίδιο,
2798 διχλωριούχος φαινυλοφωσφόρος,
2799 θειοδιχλωριούχος φαινυλοφωσφόρος.

2. 2502 βαλεριανυλοχλωρίδιο,

(c) 2225 βενζολοσουλφονυλοχλωρίδιο.

36° Αλκυλο- και αρυλο-χλωροσιλάνια με σημείο ανάφλεξης μεγαλύτερο από 61 °C:

(b) 1728 αμυλοτριχλωροσιλάνιο,
1753 χλωροφαινυλοτριχλωροσιλάνιο,
1762 κυκλοεξενυλοτριχλωροσιλάνιο,
1763 κυκλοεξυλοτριχλωροσιλάνιο,
1766 διχλωροφαινυλοτριχλωροσιλάνιο,
1769 διφαινυλοδιχλωροσιλάνιο,
1771 δωδεκυλοτριχλωροσιλάνιο,
1781 δεκαεξυλοτριχλωροσιλάνιο,
1784 εξυλοτριχλωροσιλάνιο,
1799 εννεανυλοτριχλωροσιλάνιο,
1800 δεκαοκτυλοτριχλωροσιλάνιο,
1801 οκτυλοτριχλωροσιλάνιο,
1804 φαινυλοτριχλωροσιλάνιο,
2434 διβενζυλοδιχλωροσιλάνιο,
2435 αιθυλοφαινυλοδιχλωροσιλάνιο,
2437 μεθυλοφαινυλοδιχλωροσιλάνιο,
2987 χλωροσιλάνια, διαβρωτικά, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Χλωροσιλάνια που εκλύουν εύφλεκτα αέρια σε επαφή με νερό ή υγρό αέρα είναι ύλες της κλάσης 4.3 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 471, 1°).

37° Αλκυλοχλωροσιλάνια και αρυλοχλωροσιλάνια, με σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 61 °C συμπεριλαμβανομένων:

(b) 1724 αλκυλοτριχλωροσιλάνιο, σταθεροποιημένο,
1747 βουτυλοτριχλωροσιλάνιο,
1767 διαιθυλοδιχλωροσιλάνιο,
1816 προπυλοτριχλωροσιλάνιο,
2986 χλωροσιλάνια, διαβρωτικά, εύφλεκτα, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Χλωροσιλάνια που εκλύουν εύφλεκτα αέρια σε επαφή με νερό ή υγρό αέρα είναι ύλες της κλάσης 4.3 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 471, 1°).

38° Αλκυλοφωσφορικά οξέα:

(c) 1718 βουτυλοφωσφορικό οξύ,
1793 ισοπροπυλοφωσφορικό οξύ,
1902 διϊσοοκτυλοφωσφορικό οξύ,
2819 αμυλοφωσφορικό οξύ.

39° Στερεές οργανικές όξινες ύλες και μείγματα αυτών των υλών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:

(a) 2430 αλκυλοφαινόλες, στερεές, ε.α.ο. (συμπεριλαμβανομένων C_2-C_{12} ομολόγων),
3261 διαβρωτικά στερεά, όξινα, οργανικά, ε.α.ο.,

(b) 2430 αλκυλοφαινόλες, στερεές, ε.α.ο. (συμπεριλαμβανομένων C_2-C_{12} ομολόγων),
2670 κυανουρικό χλωρίδιο,
3261 διαβρωτικά στερεά, όξινα, οργανικά, ε.α.ο.,

(c) 2430 αλκυλοφαινόλες, στερεές, ε.α.ο. (συμπεριλαμβανομένων C_2-C_{12} ομολόγων),
3261 διαβρωτικά στερεά, όξινα, οργανικά, ε.α.ο.

40° Υγρές οργανικές όξινες ύλες και διαλύματα και μείγματα αυτών των υλών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:

(a) 3145 αλκυλοφαινόλες, υγρές, ε.α.ο. (συμπεριλαμβανομένων C_2-C_{12} ομολόγων),
3265 διαβρωτικά υγρά, όξινα, οργανικά, ε.α.ο.,

(b) 3145 αλκυλοφαινόλες, υγρές, ε.α.ο. (συμπεριλαμβανομένων C_2-C_{12} ομολόγων),
3265 διαβρωτικά υγρά, όξινα, οργανικά, ε.α.ο.,

(c) 3145 αλκυλοφαινόλες, υγρές, ε.α.ο. (συμπεριλαμβανομένων C_2-C_{12} ομολόγων),
3265 διαβρωτικά υγρά, όξινα, οργανικά, ε.α.ο.

Β. Βασικές ύλες

Ανόργανες ύλες

41° Βασικές στερεές ενώσεις αλκαλικών μετάλλων:

(b) 1813 υδροξείδιο του καλίου, στερεό (καυστική ποτάσα),
1823 υδροξείδιο του νατρίου, στερεό (καυστική σόδα),
1825 μονοξείδιο του νατρίου (οξείδιο του νατρίου),
2033 μονοξείδιο του καλίου (οξείδιο του καλίου),

2678 υδροξείδιο του ρουβιδίου,
2680 υδροξείδιο του λιθίου μονοένυδρο,
2682 υδροξείδιο του καισίου,

(c) 1907 νατράσβεστος με περισσότερο από 4 % υδροξείδιο του νατρίου,
3253 τριοξοπυριτικό δινάτριο (μεταπυριτικό νάτριο).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Νατράσβεστος με όχι περισσότερο από 4 % υδροξείδιο του νατρίου δεν υπόκειται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

42° Διαλύματα αλκαλικών υλών:

(b) 1814 διάλυμα υδροξειδίου του καλίου (καυστική ποτάσα),
1819 διάλυμα αργιλικού νατρίου,
1824 διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου (καυστική ποτάσα),
2677 διάλυμα υδροξειδίου του ρουβιδίου,
2679 διάλυμα υδροξειδίου του λιθίου,
2681 διάλυμα υδροξειδίου του καισίου,
2797 υγρά μπαταρίας, αλκαλικά,
3320 διάλυμα υδροβοριούχου νατρίου και υδροξειδίου του νατρίου, με όχι περισσότερο από 12% υδροβοριούχου νατρίου και όχι περισσότερο από 40% υδροξειδίου του νατρίου κατά βάρος
1719 καυστικά αλκάλια, υγρά, ε.α.ο.,

(c) 1814 διάλυμα υδροξειδίου του καλίου (καυστική ποτάσα),
1819 διάλυμα αργιλικού νατρίου,
1824 διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου (καυστική ποτάσα),
2677 διάλυμα υδροξειδίου του ρουβιδίου,
2679 διάλυμα υδροξειδίου του λιθίου,
2681 διάλυμα υδροξειδίου του καισίου,
1719 καυστικά αλκάλια υγρά, ε.α.ο.,
3320 διάλυμα υδροβοριούχου νατρίου και υδροξειδίου του νατρίου, με όχι περισσότερο από 12% υδροβοριούχου νατρίου και όχι περισσότερο από 40% υδροξειδίου του νατρίου κατά βάρος

43° Διαλύματα αμμωνίας:

(c) 2672 διάλυμα αμμωνίας, σχετικής πυκνότητας μεταξύ 0.88 και 0.957 στους 15 °C σε νερό με περισσότερο από 10 % αλλά όχι περισσότερο από 35 % αμμωνία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: 1005 αμμωνία, άνυδρη, 3318 διάλυμα αμμωνίας, με περισσότερο από 50% αμμωνία, και 2073 διάλυμα αμμωνίας, με περισσότερο από 35% αλλά όχιπερισσότερο από 50% αμμωνία, είναι ύλες της κλάσης 2 (βλ. σημείωση περιθωρίου 201, 2° TC, 4° TC και 4° A).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Διαλύματα αμμωνίας με όχι περισσότερο από 10 % αμμωνία δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

44° Υδραζίνη και υδατικά διαλύματά της:

(a) 2029 υδραζίνη, άνυδρη,

(b) 2030 υδραζίνη ένυδρη ή
2030 υδατικό διάλυμα υδραζίνης με όχι λιγότερο από 37 % αλλά όχι περισσότερο από 64 % υδραζίνη, κατά βάρος,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 3293 υδατικό διάλυμα υδραζίνης με όχι περισσότερο από 37 % υδραζίνη, κατά βάρος, είναι ύλη της κλάσης 6.1 [βλέπε σημείωση περιθωρίου 601, 65° (c)].

45° Σουλφίδια και υδροσουλφίδια και υδατικά διαλύματά τους:

(b) 1. 1847 θειούχο κάλιο, ένυδρο με όχι λιγότερο από 30 % νερό από κρυστάλλωση,
1849 θειούχο νάτριο, ένυδρο με όχι λιγότερο από 30 % νερό,
2818 διάλυμα πολυθειούχου αμμωνίου,
2949 υδροθειούχο νάτριο, ένυδρο με όχι λιγότερο από 25 % νερό από κρυστάλλωση,
2. 2683 διάλυμα θειούχου αμμωνίου,

(c) 2818 διάλυμα πολυθειούχου αμμωνίου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 1382 άνυδρο θειούχο κάλιο και 1385 άνυδρο θειούχο νάτριο και οι ένυδρες μορφές τους με λιγότερο από 30 % νερό από κρυστάλλωση, και 2318 υδροθειούχο νάτριο με λιγότερο από 25 % νερό από κρυστάλλωση είναι ύλες της κλάσης 4.2 [βλέπε σημείωση περιθωρίου 431, 13° (b)].

46° Στερεές ανόργανες βασικές ύλες και μείγματα αυτών των υλών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:

(a) 3262 διαβρωτικά στερεά, βασικά, ανόργανα, ε.α.ο.,

(b) 3262 διαβρωτικά στερεά, βασικά, ανόργανα, ε.α.ο.,

(c) 3262 διαβρωτικά στερεά, βασικά, ανόργανα, ε.α.ο.

47° Υγρές ανόργανες βασικές ύλες και διαλύματα και μείγματα αυτών των υλών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:

(a) 3266 διαβρωτικά υγρά, βασικά, ανόργανα, ε.α.ο.,
(b) 3266 διαβρωτικά υγρά, βασικά, ανόργανα, ε.α.ο.,
(c) 3266 διαβρωτικά υγρά, βασικά, ανόργανα, ε.α.ο.

Οργανικές ύλες

51° Υδροξείδια του τετρα-αλκυλαμμώνιου:

(b) 1835 υδροξείδιο του τετραμεθυλαμμώνιου.

52° Στερεές αμίνες και πολυαμίνες:

(a) 3259 αμίνες, στερεές, διαβρωτικές, ε.α.ο. ή
3259 πολυαμίνες, στερεές, διαβρωτικές, ε.α.ο.,
(b) 3259 αμίνες, στερεές, διαβρωτικές, ε.α.ο. ή
3259 πολυαμίνες, στερεές, διαβρωτικές, ε.α.ο.,
(c) 2280 εξαμεθυλενοδιαμίνη, στερεή,
2579 πιπεραζίνη (διαιθυλενοδιαμίνη),
3259 αμίνες, στερεές, διαβρωτικές, ε.α.ο. ή
3259 πολυαμίνες, στερεές, διαβρωτικές, ε.α.ο.

53° Υγρές αμίνες και πολυαμίνες ή αμινο-αλκοόλες, εξαιρετικά διαβρωτικές ή διαβρωτικές, με σημείο ανάφλεξης μεγαλύτερο από 61 °C:

(a) 2735 αμίνες, υγρές, διαβρωτικές, ε.α.ο. ή
2735 πολυαμίνες, υγρές, διαβρωτικές, ε.α.ο.,
(b) 1761 διάλυμα κυπριαιθυλενοδιαμίνης,
1783 διάλυμα εξαμεθυλενοδιαμίνης,
2079 διαιθυλενοτριαμίνη,
2259 τριαιθυλενοτετραμίνη,
2735 αμίνες, υγρές, διαβρωτικές, ε.α.ο. ή
2735 πολυαμίνες, υγρές, διαβρωτικές, ε.α.ο.,
(c) 1761 διάλυμα κυπριαιθυλενοδιαμίνης,
1783 διάλυμα εξαμεθυλενοδιαμίνης,
2269 3,3'-ιμινοδιπροπυλαμίνη (διταμινοπροπυλαμίνη, διπροπυλενοτριαμίνη),
2289 ισοφορονοδιαμίνη,
2320 τετρααιθυλενοπενταμίνη,
2326 τριμεθυλοκυκλοεξυλαμίνη,
2327 τριμεθυλοεξαμεθυλενοδιαμίνες,
2491 αιθανολαμίνη, 2491 διάλυμα αιθανολαμίνης,
2565 δικυκλοεξυλαμίνη, 2815 N-αμινοαιθυλοπιπεραζίνη,
3055 2-(2-αμινοαιθοξυ)αιθανόλη,
2735 αμίνες, υγρές, διαβρωτικές, ε.α.ο. ή
2735 πολυαμίνες, υγρές, διαβρωτικές, ε.α.ο.

54° Υγρές αμίνες και πολυαμίνες, εξαιρετικά διαβρωτικές ή διαβρωτικές, εύφλεκτες με σημείο βρασμού μεγαλύτερο από 35 °C:

(a) 2734 αμίνες, υγρές, διαβρωτικές, εύφλεκτες, ε.α.ο. ή
2734 πολυαμίνες, υγρές, διαβρωτικές, εύφλεκτες, ε.α.ο.,
(b) 1604 αιθυλενοδιαμίνη,
2051 2-διμεθυλαμινοαιθανόλη,
2248 δι-n-βουτυλαμίνη,
2258 1,2-προπυλενοδιαμίνη,
2264 διμεθυλοκυκλοεξυλαμίνη,
2686 2-διαιθυλαμινοαιθανόλη
2357 κυκλοεξυλαμίνη,
2619 βενζυλοδιμεθυλαμίνη,
2685 N,N-διαιθυλαιθυλενοδιαμίνη,
2734 αμίνες, υγρές, διαβρωτικές, εύφλεκτες, ε.α.ο. ή
2734 πολυαμίνες, υγρές, διαβρωτικές, εύφλεκτες, ε.α.ο.

55° Στερεές οργανικές βασικές ύλες και μείγματα αυτών των υλών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:

(a) 3263 διαβρωτικά στερεά, βασικά, οργανικά, ε.α.ο.,
(b) 3263 διαβρωτικά στερεά, βασικά, οργανικά, ε.α.ο.,
(c) 3263 διαβρωτικά στερεά, βασικά, οργανικά, ε.α.ο.

56° Υγρές οργανικές βασικές ύλες και διαλύματα και μείγματα αυτών των υλών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:

(a) 3267 διαβρωτικά υγρά, βασικά, οργανικά, ε.α.ο.,
(b) 3267 διαβρωτικά υγρά, βασικά, οργανικά, ε.α.ο.,
(c) 3267 διαβρωτικά υγρά, βασικά, οργανικά, ε.α.ο.

C. Άλλες διαβρωτικές ύλες

61° Διαλύματα χλωριωδών και υποχλωριωδών αλάτων:

(b) 1791 διάλυμα υποχλωρίτη,
1908 διάλυμα χλωρίτη,
(c) 1791 διάλυμα υποχλωρίτη,
1908 διάλυμα χλωρίτη.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Στερεά χλωριώδη άλατα και υποχλωριώδη άλατα είναι ύλες της κλάσης 5.1 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 501, 14°, 15° και 29°).

62° Χλωροφαινολικά και φαινολικά άλατα:

(c) 2904 χλωροφαινολικά άλατα, υγρά ή
2904 φαινολικά άλατα, υγρά,
2905 χλωροφαινολικά άλατα, στερεά ή
2905 φαινολικά άλατα, στερεά.

63° Διαλύματα φορμαλδεΰδης:

(c) 2209 διάλυμα φορμαλδεΰδης με όχι λιγότερο από 25 % φορμαλδεΰδη.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: 1198 διαλύματα φορμαλδεΰδης, εύφλεκτα είναι ύλες της κλάσης 3 [βλέπε σημείωση περιθωρίου 301, 33° (c)].

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Διαλύματα φορμαλδεΰδης, μη εύφλεκτα, με λιγότερο από 25 % φορμαλδεΰδη δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

64° Χλωροφορμικά και χλωροθειοφορμικά άλατα:

(a) 1739 χλωροφορμικός βενζυλεστέρας,
(b) 2826 χλωροθειοφορμικός αιθυλεστέρας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Χλωροφορμικά άλατα που έχουν κυρίαρχα τοξικές ιδιότητες είναι ύλες της κλάσης 6.1 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 601, 10°, 17°, 27° και 28°).

65° Στερεές διαβρωτικές ύλες και μείγματα αυτών των υλών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:

(a) 1759 διαβρωτικά στερεά, ε.α.ο.,
(b) 1770 διφαινυλομεθυλοβρωμίδιο,
1759 διαβρωτικά στερεά, ε.α.ο.,
3147 βαφές, στερεές, διαβρωτικές, ε.α.ο. ή
3147 ενδιάμεσα βαφών, στερεά, διαβρωτικά, ε.α.ο.,
3244 στερεά που περιέχουν διαβρωτικά υγρά, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μείγματα στερεών όχι υποκείμενα στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας και διαβρωτικά υγρά μπορούν να μεταφέρονται υπό τον αριθμό 3244, χωρίς να υπόκεινται στα κριτήρια ταξινόμησης της σημείωσης περιθωρίου 800 (3), υπό την προϋπόθεση ότι δεν υπάρχει ελεύθερο υγρό ορατό την ώρα που η ύλη φορτώνεται ή την ώρα που η μονάδα μεταφοράς κλείνεται. Κάθε συσκευασία θα πρέπει να αντιστοιχεί σε έναν τύπο σχεδιασμού που έχει περάσει τον έλεγχο στεγανότητας για το επίπεδο της ομάδας (b).

(c) 2803 γάλλιο,
1759 διαβρωτικά στερεά, ε.α.ο.,
3147 βαφές, στερεές, διαβρωτικές, ε.α.ο. ή 3147 ενδιάμεσα βαφών, στερεά, διαβρωτικά, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ειδικοί όροι συσκευασίας εφαρμόζονται στο 2803 γάλλιο [βλέπε σημείωση περιθωρίου 807 (4)].

66° Υγρές διαβρωτικές ύλες και διαλύματα και μείγματα αυτών των υλών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:

(a) 1760 διαβρωτικά υγρά, ε.α.ο.,
1903 απολυμαντικά, υγρά, διαβρωτικά, ε.α.ο.,
2801 βαφή, υγρή, διαβρωτική, ε.α.ο. ή
2801 ενδιάμεση βαφή, υγρή, διαβρωτική, ε.α.ο.

(b) 2226 βενζοτριχλωρίδιο (τριχλωρομεθυλοβενζόλιο),
2705 1-πεντόλη (3-μεθυλο-2-πεντενο-4-ιν-1-όλη),
3066 χρώμα (συμπεριλαμβανομένων χρώματος, λάκας, σμάλτου, βαφής, γομαλάκας, βερνικιού, λούστρου, υγρού πληρωτικού μέσου και υγρής βάσης λάκας) ή
3066 υλικά σχετιζόμενα με χρώμα συμπεριλαμβανομένων ενώσεων λέπτυνσης ή μείωσης του χρώματος,
1760 διαβρωτικά υγρά, ε.α.ο.,
1903 απολυμαντικά, υγρά, διαβρωτικά, ε.α.ο.,
2801 βαφές, υγρές, διαβρωτικές, ε.α.ο. ή
2801 ενδιάμεσα βαφών, υγρά, διαβρωτικά, ε.α.ο.,

(c) 2809 υδράργυρος,
3066 χρώμα (συμπεριλαμβανομένων χρώματος, λάκας, σμάλτου,
βαφής, γομαλάκας, βερνικιού, λούστρου, υγρού πληρωτικού μέσου και υγρής βάσης λάκας) ή
3066 υλικά σχετιζόμενα με χρώμα συμπεριλαμβανομένων ενώσεων λέπτυνσης ή μείωσης του χρώματος,
1760 διαβρωτικά υγρά, ε.α.ο.,
1903 απολυμαντικά, υγρά, διαβρωτικά, ε.α.ο.,
2801 βαφές, υγρές, διαβρωτικές, ε.α.ο. ή
2801 ενδιάμεσα βαφών, υγρά, διαβρωτικά, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Ειδικοί όροι συσκευασίας εφαρμόζονται στον 2809 υδράργυρο [βλέπε σημείωση περιθωρίου 807 (4)].

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Οποιαδήποτε ύλη της εν λόγω οδηγίας που αναφέρεται με συγκεκριμένη ονομασία υπό άλλα είδη δεν μπορεί να μεταφέρεται υπό τις καταχωρίσεις για 3066 χρώμα ή 3066 υλικά σχετιζόμενα με χρώμα. Ύλες μεταφερόμενες υπό αυτές τις καταχωρίσεις μπορούν να περιέχουν 20 % ή λιγότερο νιτροκυτταρίνη υπό την προϋπόθεση η νιτροκυτταρίνη να περιέχει όχι περισσότερο από 12.6 % άζωτο.

67° Στερεές διαβρωτικές ύλες και μείγματα αυτών των υλών, (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), εύφλεκτες, που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:

(a) 2921 διαβρωτικά στερεά, εύφλεκτα, ε.α.ο.,
(b) 2921 διαβρωτικά στερεά, εύφλεκτα, ε.α.ο.

68° Υγρές διαβρωτικές ύλες και διαλύματα και μείγματα αυτών των υλών, (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), εύφλεκτες, με σημείο βρασμού μεγαλύτερο από 35 °C, που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:

(a) 2920 διαβρωτικά υγρά, εύφλεκτα, ε.α.ο.,
(b) 2920 διαβρωτικά υγρά, εύφλεκτα, ε.α.ο.

69° Στερεές διαβρωτικές ύλες και μείγματα αυτών των υλών, αυτοθερμαινόμενες, (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:

(a) 3095 διαβρωτικά στερεά, αυτοθερμαινόμενα, ε.α.ο.,
(b) 3095 διαβρωτικά στερεά, αυτοθερμαινόμενα, ε.α.ο.

70° Υγρές διαβρωτικές ύλες και διαλύματα και μείγματα αυτών των υλών, αυτοθερμαινόμενες, (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:

(a) 3301 διαβρωτικά υγρά, αυτοθερμαινόμενα, ε.α.ο.,
(b) 3301 διαβρωτικά υγρά, αυτοθερμαινόμενα, ε.α.ο.

71° Στερεές διαβρωτικές ύλες και μείγματα αυτών των υλών, (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που, σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια και που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:

(a) 3096 διαβρωτικά στερεά, ενεργά με το νερό, ε.α.ο.,
(b) 3096 διαβρωτικά στερεά, ενεργά με το νερό, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος "Ενεργή με το νερό" δηλώνει μία ύλη που, σε επαφή με το νερό, εκλύει εύφλεκτα αέρια.

72° Υγρές διαβρωτικές ύλες και διαλύματα και μείγματα αυτών των υλών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που, σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια και που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:

(a) 3094 διαβρωτικά υγρά, ενεργά με το νερό, ε.α.ο.,
(b) 3094 διαβρωτικά υγρά, ενεργά με το νερό, ε.α.ο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος "ενεργή με το νερό" δηλώνει μία ύλη που, σε επαφή με το νερό, εκλύει εύφλεκτα αέρια.

73° Στερεές διαβρωτικές ύλες και μείγματα αυτών των υλών, οξειδωτικές, (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:

(a) 3084 διαβρωτικά στερεά, οξειδωτικά, ε.α.ο.,
(b) 3084 διαβρωτικά στερεά, οξειδωτικά, ε.α.ο.

74° Υγρές διαβρωτικές ύλες και διαλύματα και μείγματα αυτών των υλών, οξειδωτικές, (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:

(a) 3093 διαβρωτικά υγρά, οξειδωτικά, ε.α.ο.,
(b) 3093 διαβρωτικά υγρά, οξειδωτικά, ε.α.ο.

75° Στερεές διαβρωτικές ύλες και μείγματα αυτών των υλών, τοξικές (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:

(a) 2923 διαβρωτικά στερεά, τοξικά, ε.α.ο.,
(b) 2923 διαβρωτικά στερεά, τοξικά, ε.α.ο.,
(c) 2923 διαβρωτικά στερεά, τοξικά, ε.α.ο.

76° Υγρές διαβρωτικές ύλες και διαλύματα και μείγματα αυτών των υλών, τοξικές, (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια:

(a) 2922 διαβρωτικά υγρά, τοξικά, ε.α.ο.,
(b) 2922 διαβρωτικά υγρά, τοξικά, ε.α.ο.,
(c) 2922 διαβρωτικά υγρά, τοξικά, ε.α.ο.

D. Είδη που περιέχουν διαβρωτικές ύλες

81° Μπαταρίες:

(c) 2794 μπαταρίες, υγρές, γεμισμένες με οξύ, ηλεκτρικής συσσώρευσης,
2795 μπαταρίες, υγρές, γεμισμένες με άλκαλι, ηλεκτρικής συσσώρευσης,
2800 μπαταρίες, υγρές, χωρίς διαρροή, ηλεκτρικής συσσώρευσης,
3028 μπαταρίες, ξηρές που περιέχουν υδροξείδιο του καλίου στερεό, ηλεκτρικής συσσώρευσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Ειδικοί όροι συσκευασίας εφαρμόζονται σ' αυτά τα είδη [βλέπε σημείωση περιθωρίου 807 (5)]

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Μπαταρίες (χαρακτηριστικός αριθμός 2800) μπορούν να θεωρούνται ότι είναι χωρίς διαρροή υπό την προϋπόθεση ότι είναι ικανές να αντέξουν τους διαφορικούς ελέγχους δόνησης και πίεσης που δίνονται παρακάτω, χωρίς διαρροή υγρών μπαταρίας.
Έλεγχος δόνησης : Η μπαταρία συνδέεται άκαμπτα στην πλατφόρμα μίας μηχανής δόνησης και εφαρμόζεται μία απλή αρμονική κίνηση με πλάτος 0.8 mm (1.6 mm μέγιστη συνολική διαδρομή). Η συχνότητα μεταβάλλεται με ρυθμό 1 Hz/min μεταξύ των ορίων 10 Hz έως 55 Hz. Όλο το εύρος συχνοτήτων και η επιστροφή διατρέχεται σε 95 ± 5 λεπτά για κάθε θέση (διεύθυνση δόνησης) της μπαταρίας. Η μπαταρία ελέγχεται σε τρεις αμοιβαία κάθετες θέσεις (ώστε να συμπεριληφθεί έλεγχος με ανοίγματα πλήρωσης και εξαεριστήρες, εάν υπάρχουν, σε ανεστραμμένη θέση) για ίσες χρονικές περιόδους.
Διαφορικός έλεγχος πίεσης: Μετά από τον έλεγχο δόνησης, η μπαταρία αποθηκεύεται για έξι ώρες στους 24 °C ± 4 °C ενώ υπόκειται σε διαφορική πίεση τουλάχιστον 88 kPa. Η μπαταρία ελέγχεται σε τρεις αμοιβαία κάθετες θέσεις (ώστε να συμπεριληφθεί έλεγχος με ανοίγματα πλήρωσης και εξαεριστήρες, εάν υπάρχουν, σε ανεστραμμένη θέση) για τουλάχιστον έξι ώρες σε κάθε θέση.

82° Άλλα είδη που περιέχουν διαβρωτικές ύλες:

(b) 1774 φορτία πυροσβεστήρων, διαβρωτικά υγρά,
2028 βόμβες, καπνογόνες, μη εκρηκτικές με διαβρωτικό υγρό, χωρίς πυροκροτικό μηχανισμό.

E. Κενές συσκευασίες

91° Κενές συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων κενών ενδιάμεσων εμπορευματοκιβωτίων για μεταφορά χύμα (IBC), κενών βυτιοφόρων βαγονιών, κενών αποσυναρμολογουμένων δεξαμενών, κενών εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, ακαθάριστων, καθώς και κενά βαγόνια για μεταφορά χύμα και κενά μικρά εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύμα, ακαθάριστα, που περιείχαν ύλες της κλάσης 8.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ακαθάριστες κενές συσκευασίες, περιλαμβανομένων κενών ενδιάμεσων εμπορευματοκιβωτίων για χύμα μεταφορά (IBC), που περιείχαν ύλες αυτής της κλάσης δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας εάν έχουν ληφθεί επαρκή μέτρα για την εξουδετέρωση κάθε κινδύνου. Οι κίνδυνοι εξουδετερώνονται εάν έχουν ληφθεί επαρκή μέτρα για την εξουδετέρωση όλων των κινδύνων των κλάσεων 1 έως 9.

801a Με εξαίρεση των καθοριζόμενων στην παράγραφο (3) δεν υπόκεινται στο Κεφάλαιο 2:

(1) Ύλες των 1° έως 5°, 7° έως 13°, 16°, 17°, 31° έως 47°, 51° έως 56° και 61° έως 76°, μεταφερόμενες σε συμφωνία με τις παρακάτω διατάξεις:

(a) Ύλες ταξινομημένες στο (a) κάθε είδους:
- Υγρά: όχι περισσότερο από 100 ml ανά εσωτερική συσκευασία και όχι περισσότερο από 400 ml ανά κόλον,
- Στερεά: όχι περισσότερο από 500 g ανά εσωτερική συσκευασία και όχι περισσότερο από 2 kg ανά κόλον.

(b) Ύλες ταξινομημένες στο (b) κάθε είδους:
- Υγρά: όχι περισσότερο από 1 λίτρο ανά εσωτερική συσκευασία και όχι περισσότερο από 4 λίτρα ανά κόλον,
- Στερεά: όχι περισσότερο από 3 kg ανά εσωτερική συσκευασία και όχι περισσότερο από 12 kg ανά κόλον.

(c) Ύλες ταξινομημένες στο (c) κάθε είδους:
- Υγρά: όχι περισσότερο από 3 λίτρα ανά εσωτερική συσκευασία και όχι περισσότερο από 12 λίτρα ανά κόλον,
- Στερεά: όχι περισσότερο από 6 kg ανά εσωτερική συσκευασία και όχι περισσότερο από 24 kg ανά κόλον.

Αυτές οι ποσότητες υλών θα πρέπει να μεταφέρονται σε συνδυασμένες συσκευασίες που ικανοποιούν τουλάχιστον τις συνθήκες της σημείωσης περιθωρίου 1538.
Οι "Γενικές συνθήκες συσκευασίας" της σημείωσης περιθωρίου 1500 (1), (2) και (5) έως (7) θα πρέπει να τηρούνται.

(2) Ύλες του 1° έως 5°, 7° έως 13°, 16°, 17°, 31° έως 47°, 51° έως 56° και 61° έως 76° που περιέχονται σε μεταλλικές ή πλαστικές εσωτερικές συσκευασίες που μεταφέρονται σε δίσκους με περιτύλιγμα συστολής ή διαστολής ως εξωτερικές συσκευασίες σύμφωνα με τις ακόλουθες διατάξεις:

(a) υγρές ύλες ταξινομημένες στο (b) κάθε είδους: όχι περισσότερο από 500 ml ανά εσωτερική συσκευασία και όχι περισσότερο από 4 λίτρα ανά κόλον·

(b) στερεές ύλες ταξινομημένες στο (b) κάθε είδους: όχι περισσότερο από 1 kg ανά εσωτερική συσκευασία και όχι περισσότερο από 12 kg ανά κόλον·

(c) υγρές ύλες ταξινομημένες στο (c) κάθε είδους: όχι περισσότερο από 1 λίτρο ανά εσωτερική συσκευασία και όχι περισσότερο από 12 λίτρα ανά κόλον·

(d) στερεές ύλες ταξινομημένες στο (c) κάθε είδους: όχι περισσότερο από 2 kg ανά εσωτερική συσκευασία·

Το συνολικό μεικτό βάρος του κόλου δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 20 kg σε οποιαδήποτε περίπτωση. Οι "Γενικοί όροι συσκευασίας" της σημείωσης περιθωρίου 1500(1), (2) και (5) έως (7) θα πρέπει να τηρούνται.

(3) Για μεταφορά κατά τα (1) και (2) παραπάνω, η περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς θα είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις της σημείωσης περιθωρίου 814 και θα περιλαμβάνει τις λέξεις "περιορισμένη ποσότητα". Κάθε κόλον θα είναι καθαρά και ανθεκτικά σημασμένο με τον χαρακτηριστικό αριθμό των εμπορευμάτων που εμφανίζονται στο έγγραφο μεταφοράς, με πρόταξη των γραμμάτων "UN".

(4) (a) Νέοι συσσωρευτές αποθήκευσης, όταν:
- είναι ασφαλισμένοι κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μην μπορούν να ολισθήσουν, να πέσουν ή να καταστραφούν·
- είναι εφοδιασμένοι με μηχανισμούς μεταφοράς, εκτός εάν είναι κατάλληλα στοιβασμένοι, σε παλέτες·
- δεν υπάρχουν επικίνδυνα ίχνη αλκαλίων ή οξέων στο εξωτερικό·
- είναι προστατευμένοι έναντι βραχυκυκλωμάτων.

(b) Μεταχειρισμένοι συσσωρευτές αποθήκευσης, όταν:
- τα περιβλήματά τους δεν έχουν καταστραφεί·
- είναι ασφαλισμένοι κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μην μπορούν να διαρρεύσουν, να ολισθήσουν, να πέσουν ή να καταστραφούν, π.χ. με στοιβασία σε παλέτες·
- δεν υπάρχουν επικίνδυνα ίχνη αλκαλίων ή οξέων στο εξωτερικό των ειδών·
- είναι προστατευμένοι έναντι βραχυκυκλωμάτων.

"Μεταχειρισμένοι συσσωρευτές αποθήκευσης" σημαίνει συσσωρευτές αποθήκευσης που μεταφέρονται προς ανακύκλωση στο πέρας του κανονικού χρονικού ορίζοντα λειτουργίας τους.

(5) Μπαταρίες χωρίς διαρροή με χαρακτηριστικό αριθμό 2800 της 81° εάν σε θερμοκρασία 55 °C, ο υλεκτρολύτης δεν θα ρέει από ένα ραγισμένο ή σπασμένο κιβώτιο και δεν υπάρχει ελεύθερο υγρό για να ρέει και εάν όταν είναι συσκευασμένες για μεταφορά, οι πόλοι είναι προστατευμένοι από βραχυκυκλώματα.

(6) Κατασκευασμένα είδη ή όργανα που περιέχουν όχι περισσότερο από 1 kg υδράργυρο της 66° (c).

2. Όροι μεταφοράς

Α. Κόλα

1. Γενικοί όροι συσκευασίας

802 **(1)** Οι συσκευασίες θα πρέπει να ικανοποιούν τους όρους του προσαρτήματος V, εκτός εάν ειδικοί όροι για τη συσκευασία ορισμένων υλών καθορίζονται στο Τμήμα Α.2.

(2) Τα ενδιάμεσα εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύμα (IBC) θα πρέπει να ικανοποιούν τους όρους του προσαρτήματος VI.

(3) Σε συμφωνία με τις διατάξεις των σημειώσεων περιθωρίου 800 (3) (b) και 1511 (2) ή 1611 (2) αντίστοιχα, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται τα παρακάτω:

- συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας I, σημασμένες με το γράμμα "X", για τις εξαιρετικά διαβρωτικές ύλες που είναι ταξινομημένες υπό το γράμμα (a) κάθε είδους,
- συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας II ή I, σημασμένες με το γράμμα "Y" ή "X", ή IBC της ομάδας συσκευασίας II, σημασμένα με το γράμμα "Y", για τις διαβρωτικές ύλες που είναι ταξινομημένες υπό το γράμμα (b) κάθε είδους,
- συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας III, II ή I, σημασμένες με το γράμμα "Z", "Y" ή "X", ή IBC της ομάδας συσκευασίας III ή II, σημασμένα με το γράμμα "Z" ή "Y", για τις ελαφρώς διαβρωτικές ύλες που είναι ταξινομημένες υπό το γράμμα (c) κάθε είδους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τη μεταφορά υλών της κλάσης 8 σε βυτιοφόρα βαγόνια βλ. Προσάρτημα XI, σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία βλ. Προσάρτημα X. Για μεταφορά χύμα, βλέπε σημείωση περιθωρίου 816.

2. Ειδικοί όροι συσκευασίας

803 Υδροφθόριο, άνυδρο και διάλυμα υδροφθορικού οξέος που περιέχει περισσότερο από 85 % υδροφθόριο της 6° θα πρέπει να συσκευάζονται σε δοχεία πίεσης κατασκευασμένα από ανθρακούχο χάλυβα ή κατάλληλο κράμα χάλυβα. Θα πρέπει να επιτρέπονται τα παρακάτω δοχεία πίεσης:

(a) κύλινδροι με χωρητικότητα όχι μεγαλύτερη από 150 λίτρα,
(b) δοχεία με χωρητικότητα όχι μικρότερη από 100 λίτρα και όχι μεγαλύτερη από 1,000 λίτρα (για παράδειγμα, κυλινδρικά δοχεία εφοδιασμένα με κυλιόμενους δακτυλίους ή δοχεία τοποθετημένα πάνω σε δοκούς).

Τα δοχεία πίεσης θα πρέπει να ικανοποιούν τις σχετικές απαιτήσεις της κλάσης 2 (βλέπε σημειώσεις περιθωρίου 212, 213, 215 έως 217 και 223.
Το πάχος τοιχωμάτων των δοχείων πίεσης δεν θα πρέπει να είναι μικρότερο από 3 mm.

Πριν χρησιμοποιηθούν για πρώτη φορά, τα δοχεία πίεσης θα πρέπει να υπόκεινται σε έλεγχο υδραυλικής πίεσης σε πίεση όχι μικρότερη από 1 MPa (10 bar) πίεση πιεζομέτρου. Ο έλεγχος πίεσης θα πρέπει να επαναλαμβάνεται κάθε οκτώ χρόνια και θα πρέπει να συνοδεύεται από μία εσωτερική επιθεώρηση των δοχείων πίεσης και έναν έλεγχο των εξαρτημάτων τους. Επιπλέον, η αντίσταση των δοχείων πίεσης στη διάβρωση θα πρέπει να ελέγχεται με κατάλληλα όργανα (π.χ. με υπερήχους), και η κατάσταση των εξαρτημάτων να επιβεβαιώνεται, κάθε δύο χρόνια.

Οι έλεγχοι και επιθεωρήσεις θα πρέπει να διεξάγονται υπό την επίβλεψη ενός εμπειρογνώμονα εγκεκριμένου από την αρμόδια αρχή.

Το μέγιστο βάρος του περιεχομένου ανά λίτρο χωρητικότητας για υδροφθόριο, άνυδρο ή διάλυμα υδροφθορικού οξέος δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 0.84 kg.

804 **(1)** Βρώμιο και διάλυμα βρωμίου της 14° θα πρέπει να συσκευάζονται σε γυάλινες εσωτερικές συσκευασίες, που περιέχουν όχι περισσότερο από 2.5 λίτρα κάθε μία, ή σε εσωτερικές συσκευασίες φθοριούχου πολυβινυλιδενίου (PVDF) που περιέχουν όχι περισσότερο από 15 λίτρα κάθε μία, που θα πρέπει να τοποθετούνται σε συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538. Οι συνδυασμένες συσκευασίες θα πρέπει να ελέγχονται και εγκρίνονται σε συμφωνία με το προσάρτημα V για την ομάδα συσκευασίας I.

(2) Βρώμιο που περιέχει λιγότερο από 0.005 % νερό, ή μεταξύ 0.005 % και 0.2 % νερό, υπό την προϋπόθεση ότι στην τελευταία περίπτωση λαμβάνονται μέτρα για την αποφυγή διάβρωσης της επένδυσης των δοχείων, μπορεί επίσης να μεταφέρεται σε δοχεία που ικανοποιούν τις παρακάτω συνθήκες:

(a) τα δοχεία θα 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 πώμα. Δοχεία κατασκευασμένα από μέταλλο μονέλ ή νικέλιο, ή με νικέλινη επένδυση, θα πρέπει επίσης να επιτρέπονται,
(b) η χωρητικότητα των δοχείων δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 450 λίτρα,
(c) τα δοχεία δεν θα πρέπει να γεμίζονται περισσότερο από το 92 % της χωρητικότητας τους ή περισσότερο από 2.86 kg ανά λίτρο χωρητικότητας,

(d) τα δοχεία θα πρέπει να είναι οξυγονοκολλημένα και σχεδιασμένα για υπολογιζόμενη πίεση όχι μικρότερη από 2.1 MPa (21 bar) πίεση πιεζομέτρου. Τα υλικά και η εργασία θα πρέπει κατά τα άλλα να ικανοποιούν τις σχετικές απαιτήσεις της κλάσης 2 [βλέπε σημείωση περιθωρίου 212 (1)]. Ο αρχικός έλεγχος μη επενδεδυμένων χαλύβδινων δοχείων θα πρέπει να υπόκειται στις διατάξεις της κλάσης 2 [βλέπε σημειώσεις περιθωρίου 215 έως 217],

(e) τα πώματα θα πρέπει να προεξέχουν όσο το λιγότερο δυνατόν από το δοχείο και να είναι εφοδιασμένα με προστατευτικά καλύμματα. Τα πώματα και τα καλύμματα θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με φλάντζες κατασκευασμένες από υλικό όχι ικανό να προσβληθεί από το βρώμιο. Τα πώματα θα 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,

(f) τα δοχεία θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με εξαρτήματα που θα τους επιτρέπουν να στέκονται σταθερά όρθια και με εξαρτήματα ανύψωσης (δακτυλίους, στεφάνες κ.λπ.) στην κορυφή, που θα πρέπει να ελέγχονται σε φορτίο διπλάσιο από το φορτίο εργασίας.

(3) Πριν τεθούν σε υπηρεσία, δοχεία σε συμφωνία με το (2) παραπάνω θα πρέπει να υπόκεινται σε έλεγχο στεγανότητας σε πίεση τουλάχιστον 200 kPa (2 bar) πίεση πιεζομέτρου. Ο έλεγχος στεγανότητας θα πρέπει να επαναλαμβάνεται κάθε δύο χρόνια και θα πρέπει να συνοδεύεται από μία εσωτερική επιθεώρηση του δοχείου και έλεγχο του απόβαρου του. Ο έλεγχος και η επιθεώρηση θα πρέπει να διεξάγονται υπό την επίβλεψη ενός εμπειρογνώμονα εγκεκριμένου από την αρμόδια αρχή.

(4) Δοχεία σε συμφωνία με το (2) θα πρέπει να φέρουν, με καθαρά ευανάγνωστους και διαρκείας χαρακτήρες:

- την ονομασία του κατασκευαστή ή την μάρκα κατασκευής και τον αριθμό του δοχείου,
- τη λέξη "Βρώμιο",
- απόβαρο του δοχείου και το επιτρεπτό μέγιστο βάρος του γεμισμένου δοχείου,
- ημερομηνία (μήνα, χρόνο) του αρχικού ελέγχου και του τελευταίου περιοδικού ελέγχου,
- σφραγίδα του εμπειρογνώμονα που διεξήγαγε τους ελέγχους και τις επιθεωρήσεις.

805 (1) Ύλες ταξινομημένες στο (a) των διαφόρων ειδών θα πρέπει να συσκευάζονται σε:

(a) χαλύβδινα βαρέλια μη μετακινούμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520, ή
(b) αλουμινένια βαρέλια μη μετακινούμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1521, ή
(c) χαλύβδινα ή αλουμινένια μπιτόνια μη μετακινούμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1522, ή
(d) πλαστικά βαρέλια μη μετακινούμενης κεφαλής χωρητικότητας όχι μεγαλύτερης από 60 λίτρα ή πλαστικά μπιτόνια μη μετακινούμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1526, ή
(e) σύνθετες συσκευασίες (από πλαστικό υλικό) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1537, ή
(f) συνδυασμένες συσκευασίες με εσωτερικές συσκευασίες από γυαλί, πλαστικό ή μέταλλο σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538, ή
(g) σύνθετες συσκευασίες (γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλος) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1539.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1 στο (d):Η επιτρεπτή περίοδος χρήσης για συσκευασίες που προορίζονται για τη μεταφορά νιτρικού οξέος της 2°(a) και διάλυμα υδροφθορικού οξέος της 7° (a) θα πρέπει να είναι δύο χρόνια από την ημερομηνία κατασκευής τους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2 στα (f) και (g):Οι εσωτερικές συσκευασίες ή τα δοχεία από γυαλί δεν θα πρέπει να επιτρέπονται για φθορίδια της 7°(a), 8°(a) ή 33°(a).

(2) Στερεές ύλες κατά την έννοια της σημείωσης περιθωρίου 800 (5) μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε:

(a) βαρέλια μετακινούμενης κεφαλής σύμφωνα με τις σημειώσεις περιθωρίου 1520 για χάλυβα, 1521 για αλουμίνιο, 1523 για κόντρα-πλακέ, 1525 για ινόπλακα, ή 1526 για πλαστικό υλικό, ή σε μπιτόνια μετακινούμενης κεφαλής σύμφωνα με τις σημειώσεις περιθωρίου 1522 για χάλυβα ή αλουμίνιο ή1526 για πλαστικό υλικό, εάν είναι αναγκαίο με έναν ή περισσότερους αδιαπέραστους εσωτερικούς σάκους, ή
(b) συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538, με έναν ή περισσότερους αδιαπέραστους εσωτερικούς σάκους.

806 (1) Ύλες ταξινομημένες στο (b) των διαφόρων ειδών θα πρέπει να συσκευάζονται σε:

(a) χαλύβδινα βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520, ή
(b) αλουμινένια βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1521, ή
(c) χαλύβδινα ή αλουμινένια μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1522, ή
(d) πλαστικά βαρέλια ή πλαστικά μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1526, ή
(e) σύνθετες συσκευασίες (από πλαστικό υλικό) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1537, ή
(f) συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538, ή
(g) σύνθετες συσκευασίες (γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλος) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1539.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1 στα (a), (b), (c) και (d): Απλοποιημένες συνθήκες εφαρμόζονται σε βαρέλια και μπιτόνια μετακινούμενης κεφαλής για ιξώδεις ύλες με ιξώδες μεγαλύτερο από 200 mm^2/s στους 23 °C και για στερεές ύλες (βλέπε σημειώσεις περιθωρίου 1512, 1553, 1554 και 1561).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2 στο (d): Η επιτρεπτή περίοδος χρήσης για συσκευασίες που προορίζονται για τη μεταφορά νιτρικού οξέος που περιέχει περισσότερο από 55 % καθαρό οξύ της 2° (b) και διάλυμα υδροφθορικού οξέος της 7° (b) θα πρέπει να είναι δύο χρόνια από την ημερομηνία κατασκευής τους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3 στα (f) και (g):Εσωτερικές συσκευασίες ή δοχεία από γυαλί δεν θα πρέπει να επιτρέπονται για φθορίδια των 7° (b), 8° (b), 9°(b), 10° (b) ή 33° (b).

(2) Ύλες ταξινομημένες στο (b) των διαφόρων ειδών που έχουν τάση ατμών στους 50 °C όχι μεγαλύτερη από 110 kPa (1.10 bar) μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε μεταλλικά IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1622, άκαμπτα πλαστικά IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1624 ή σύνθετα IBC με άκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1625.

(3) Στερεές ύλες κατά την έννοια της σημείωσης περιθωρίου 800 (5) μπορεί επίσης να συσκευάζονται σε:

(a) βαρέλια σύμφωνα με τις σημειώσεις περιθωρίου 1523 για κόντρα-πλακέ ή 1525 για ινόπλακα, εάν είναι αναγκαίο με έναν ή περισσότερους αδιαπέραστους εσωτερικούς σάκους, ή

(b) αδιάβροχους σάκους σύμφωνα με τις σημειώσεις περιθωρίου 1533 για υλικά υφαντουργίας, 1534 για πλεγμένο πλαστικό υλικό, 1535 για πλαστικό φιλμ ή 1536 για αδιάβροχο χαρτί, υπό την προϋπόθεση ότι τα εμπορεύματα μεταφέρονται ως πλήρες φορτίο ή οι σάκοι είναι ασφαλισμένοι πάνω σε παλέτες, ή

(c) σύνθετα IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1625, IBC από ινόπλακα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1626 ή ξύλινα IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1627, ή

(d) εύκαμπτα IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1623 με εξαίρεση τα IBC των τύπων 13H1, 13L1 και 13M1 και υπό την προϋπόθεση ότι τα εμπορεύματα μεταφέρονται ως πλήρες φορτίο ή τα εύκαμπτα IBC είναι φορτωμένα πάνω σε παλέτες.

(4) Είδη της 82° θα πρέπει να συσκευάζονται ως εξής:

(a) φορτία πυροσβεστήρων, διαβρωτικού υγρού, σε ξύλινα κιβώτια σύμφωνα με τις σημειώσεις περιθωρίου 1527, 1528 ή 1529, ή κιβώτια από ινόπλακα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1530, ή κιβώτια τεταμένου πλαστικού τύπου 4H1 σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1531.

(b) βόμβες, καπνογόνες, μη εκρηκτικές με διαβρωτικό υγρό, χωρίς πυροκροτικό μηχανισμό, μονωμένες με προστατευτικό υλικό σε κιβώτια, σωλήνες ή χωρισμένα τμήματα είτε σε ξύλινα κιβώτια σύμφωνα με τις σημειώσεις περιθωρίου 1527, 1528 ή 1529, είτε σε χαλύβδινα κιβώτια του τύπου 4A σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1532.

807 (1) Ύλες ταξινομημένες στο (c) εκτός από γάλλιο της 65° (c) και υδράργυρο της 66° (c), των διαφόρων ειδών θα πρέπει να συσκευάζονται σε:

(a) χαλύβδινα βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520, ή
(b) αλουμινένια βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1521, ή
(c) χαλύβδινα ή αλουμινένια μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1522, ή
(d) πλαστικά βαρέλια ή πλαστικά μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1526, ή
(e) σύνθετες συσκευασίες (από πλαστικό υλικό) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1537, ή
(f) συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538, ή
(g) σύνθετες συσκευασίες (γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλος) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1539, ή
(h) ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1540.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ στα (a), (b), (c), (d) και (h): Απλοποιημένες συνθήκες εφαρμόζονται στα βαρέλια,μπιτόνια και ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες μετακινούμενης κεφαλής για ιξώδεις ύλες με ιξώδες μεγαλύτερο από 200 mm²/s στους 23 °C και για στερεές ύλες (βλέπε σημειώσεις περιθωρίου 1512, 1552 έως 1554 και 1561).

(2) Ύλες ταξινομημένες στο (c) εκτός από γάλλιο της 65° (c) και υδράργυρο της 66° (c), των διαφόρων ειδών που έχουν τάση ατμών στους 50 °C όχι μεγαλύτερη από 110 kPa (1.10 bar) μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε μεταλλικά IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1622, IBC άκαμπτου πλαστικού σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1624 ή σύνθετα IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1625. IBC του τύπου 31HZ2 θα πρέπει να πληρούνται σε ποσοστό τουλάχιστο 80% του όγκου του εξωτερικού περιβλήματος.

(3) Στερεές ύλες κατά την έννοια της σημείωσης περιθωρίου 800 (5) μπορούν επίσης να συσκευάζονται:

(a) σε βαρέλια σύμφωνα με τις σημειώσεις περιθωρίου 1523 για κόντρα-πλακέ, ή 1525 για ινόπλακα, εάν είναι αναγκαίο με έναν ή περισσότερους αδιαπέραστους εσωτερικούς σάκους, ή

(b) σε αδιάβροχους σάκους σύμφωνα με τις σημειώσεις περιθωρίου 1533 για υλικό υφαντουργίας, 1534 για πλεγμένα πλαστικά υλικά ή 1535 για πλαστικά φιλμ ή 1536 για αδιάβροχο χαρτί, ή

(c) σε εύκαμπτα IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1623 με εξαίρεση τα IBC των τύπων 13H1, 13L1 και 13M1 ή σε σύνθετα IBC με εύκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1625 ή σε IBC από ινόπλακα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1626 ή ξύλινα IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1627.

(4) (a) Γάλλιο της 65° (c) και υδράργυρος της 66° (c) θα πρέπει να συσκευάζονται σε συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538. Αυτές οι συνδυασμένες συσκευασίες μπορούν να συνίστανται από γυαλί, πορσελάνη, ψαμμάργιλο ή πλαστικές εσωτερικές συσκευασίες, μέγιστης καθαρής ποσότητας 10 kg. Μπορούν να χρησιμοποιούνται οι παρακάτω εξωτερικές συσκευασίες:
κιβώτια από φυσικό ξύλο σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1527, κιβώτια από κόντρα-πλακέ σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1528, κιβώτια από ανασυσταμένο ξύλο σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1529, κιβώτια από ινόπλακα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1530, πλαστικά κιβώτια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1531 χαλύβδινα βαρέλια μετακινούμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520, χαλύβδινα μπιτόνια μετακινούμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1522, βαρέλια από κόντρα-πλακέ σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1523, βαρέλια από ίνα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1525, ή σε πλαστικά βαρέλια μετακινούμενης κεφαλής σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1526.

(b) Υδράργυρος μπορεί επίσης να συσκευάζεται σε οξυγονοκολλημένες χαλύβδινες φιάλες με εσωτερικούς θολωτούς πάτους ως μεμονωμένες συσκευασίες. Το πώμα θα πρέπει να είναι ένας κοχλίας με κωνικό σπείρωμα και το άνοιγμα δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 20 mm.

(5) (a) Είδη της 81°, εκτός από μπαταρίες, υγρές, χωρίς διαρροή, θα πρέπει να δένονται με αδρανές προστατευτικό υλικό ή με έναν ισοδύναμο τρόπο σε ξύλινα κιβώτια ή σε κιβώτια από άκαμπτο πλαστικό ή σε ξύλινο δικτυωτό κιβώτιο. Οι μπαταρίες θα πρέπει να μονώνονται έναντι βραχυκυκλώματος.

(b) Μπαταρίες του τύπου χωρίς διαρροή (χαρακτηριστικός αριθμός 2800) θα πρέπει να προστατεύονται έναντι βραχυκυκλωμάτων και θα πρέπει να συσκευάζονται με ασφάλεια σε γερές εξωτερικές συσκευασίες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μπαταρίες χωρίς διαρροή που είναι μέρος αναπόσπαστο και αναγκαίο για τη λειτουργία μηχανικού ή ηλεκτρονικού εξαρτήματος, θα πρέπει να δένονται με ασφάλεια στη θήκη μπαταρίας στο εξάρτημα και να προστατεύονται με τέτοιον τρόπο για την αποφυγή φθοράς και βραχυκυκλώματος.

(c) Είδη της 81° μπορούν να μεταφέρονται σε παλέτες. Θα πρέπει να στοιβάζονται και να ασφαλίζονται επαρκώς σε δέτες διαχωριζόμενους από ένα στρώμα μη αγώγιμου υλικού. Οι πόλοι της μπαταρίας δεν θα πρέπει, σε οποιαδήποτε περίπτωση, να στηρίζουν το βάρος άλλων στοιχείων που έχουν τοποθετηθεί από πάνω. Οι μπαταρίες θα πρέπει να απομονώνονται με τέτοιον τρόπο ώστε να αποφεύγονται βραχυκυκλώματα. Κάθε μπαταρία δεν χρειάζεται να είναι σημασμένη και επισημασμένη εάν το φορτίο της παλέτας φέρει μία σήμανση και μία ετικέτα κινδύνου.

(6) Μεταχειρισμένοι συσσωρευτές αποθήκευσης του 81° (c) μπορούν επίσης να μεταφέρονται σε κουτιά συσσωρευτών από ανοξείδωτο χάλυβα ή στερεό πλαστικό, με χωρητικότητα έως 1 m^3, υπό τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

(a) Τα κουτιά συσσωρευτών θα πρέπει να είναι ανθεκτικά στις διαβρωτικές ύλες που περιέχονται στους συσσωρευτές αποθήκευσης·

(b) Υπό κανονικούς όρους μεταφοράς, δεν θα πρέπει να διαρρέει διαβρωτική ύλη από τα κουτιά συσσωρευτών και δεν θα πρέπει να διεισδύει άλλη ύλη (π.χ. νερό) στα κουτιά συσσωρευτών. Επικίνδυνα υπολείμματα διαβρωτικών υλών που περιέχονται στους συσσωρευτές αποθήκευσης δεν θα πρέπει να προσκολλώνται στο εξωτερικό των κουτιών συσσωρευτών·

(c) Τα κουτιά συσσωρευτών δεν θα πρέπει να φορτώνονται με συσσωρευτές αποθήκευσης σε ύψος μεγαλύτερο από το ύψος των πλευρών τους

(d) Συσσωρευτής αποθήκευσης που περιέχει ύλες ή άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα που μπορούν να αντιδράσουν επικίνδυνα μεταξύ τους [βλ. σημείωση περιθωρίου 811(6)] δεν θα πρέπει να τοποθετείται σε κουτί συσσωρευτή

(e) Τα κουτιά συσσωρευτών θα πρέπει να είναι είτε:

(i) καλυμμένα· είτε

(ii) να μεταφέρονται σε κλειστά ή επικαλυμμένα ανοικτά βαγόνια.

(7) Μεταχειρισμένοι συσσωρευτές αποθήκευσης του 81°(c) μπορούν επίσης να μεταφέρονται σε IBC από χάλυβα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1622, σε IBC από άκαμπτο πλαστικό σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1624, ή σε σύνθετα IBC με εσωτερικό δοχείο από άκαμπτο πλαστικό και με εξωτερικό περίβλημα

από χάλυβα ή πλαστικό υλικό σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1625.

Τα IBC θα υποβάλλονται σε έλεγχο σύμφωνα με τις σημειώσεις περιθωρίου 1652, 1653, 1655 και 1658. Θα εφαρμόζονται οι διατάξεις για τις ύλες της ομάδας συσκευασίας III.

Ο τύπος σχεδιασμού πρέπει να εγκριθεί από την αρμόδια αρχή. Τα IBCs πρέπει να έχουν στεγανά κλεισίματα και να ικανοποιούν τις υπόλοιπες απαιτήσεις της παραγράφου (6).

808 Συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBC, που περιέχουν 1791 διάλυμα υποχλωριώδους άλατος της 61° θα πρέπει να είναι εφοδιασμένες με εξαεριστήρα σύμφωνα με τις σημειώσεις περιθωρίου 1500 (8) ή 1601 (6) αντίστοιχα.

809 Τετηγμένος οξυβρωμιούχος φωσφόρος της 15° μπορεί να μεταφέρεται μόνον σε βυτιοφόρα βαγόνια (βλέπε Προσάρτημα XI) ή σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία (βλέπε Προσάρτημα X).

810

3. Μεικτή συσκευασία

811 **(1)** Ύλες που καλύπτονται από τον ίδιο αριθμό είδους μπορούν να συσκευάζονται μαζί σε μία συνδυασμένη συσκευασία σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538.

(2) Ύλες διαφορετικών ειδών αυτής της κλάσης σε ποσότητες όχι μεγαλύτερες, ανά εσωτερική συσκευασία, από 3 λίτρα για υγρά ή/και 5 kg για στερεά, μπορούν να συσκευάζονται μαζί ή/και με εμπορεύματα όχι υποκείμενα στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας [βλέπε σημείωση περιθωρίου 800 (8)], σε μία συνδυασμένη συσκευασία σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538 υπό την προϋπόθεση ότι δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.

(3) Ύλες της 4° δεν θα πρέπει να συσκευάζονται μαζί με άλλα εμπορεύματα, εκτός από ύλες της 3° της κλάσης 5.1, σημείωση περιθωρίου 501. Ύλες των 6° και 14° δεν θα πρέπει να συσκευάζονται μαζί με άλλα εμπορεύματα.

(4) Ύλες ταξινομημένες στο (a) των διαφόρων ειδών δεν θα πρέπει να συσκευάζονται μαζί με ύλες και είδη των κλάσεων 1 και 5.2 και υλικά της κλάσης 7.

(5) Εκτός εάν αλλιώς ειδικά ορίζεται, υγρές ύλες ταξινομημένες στο (a) των διαφόρων ειδών, σε ποσότητες όχι μεγαλύτερες από 0.5 λίτρο ανά εσωτερική συσκευασία και 1 λίτρο ανά κόλον και ύλες ταξινομημένες στο (b) ή (c) των διαφόρων ειδών, σε ποσότητες όχι μεγαλύτερες, ανά εσωτερική συσκευασία, από 3 λίτρα για υγρά ή/και 5 kg για στερεά, μπορούν να συσκευάζονται μαζί σε μία συνδυασμένη συσκευασία σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538 με ύλες ή είδη άλλων κλάσεων, υπό την προϋπόθεση ότι μεικτή συσκευασία επιτρέπεται επίσης για τις ύλες και τα είδη αυτών των κλάσεων ή/και με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας [βλέπε σημείωση περιθωρίου 800 (8)], υπό την προϋπόθεση ότι δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.

(6) Οι παρακάτω θεωρούνται επικίνδυνες αντιδράσεις:

(a) ανάφλεξη ή/και εκπομπή σημαντικής θερμότητας,
(b) εκπομπή εύφλεκτων ή/και τοξικών αερίων,
(c) σχηματισμός διαβρωτικών υγρών,
(d) σχηματισμός ασταθών υλών.

(7) Οι διατάξεις των σημειώσεων περιθωρίου 8 και 802 θα πρέπει να ισχύουν.

(8) Εάν χρησιμοποιούνται ξύλινα κιβώτια ή κιβώτια από ινόπλακα, ένα κόλον δεν θα πρέπει να ζυγίζει περισσότερο από 100 kg.

4. Σήμανση και ετικέτες κινδύνου στα κόλα

Σήμανση

812 **(1)** Κάθε κόλον θα πρέπει να είναι καθαρά σημασμένη με τον χαρακτηριστικό αριθμό των εμπορευμάτων που θα καταχωρίζεται στο έγγραφο μεταφοράς, μετά από τα γράμματα "**UN**".

Ετικέτες κινδύνου

(2) Κόλα που περιέχουν ύλες ή είδη της κλάσης 8 θα πρέπει να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 8.

(3) Κόλα που περιέχουν ύλες των 32° (b) 2., 33° (a), 35° (b) 2., 37°, 54°, 64° (b) και 68° θα πρέπει , επιπλέον, να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 3.

(4) Κόλα που περιέχουν ύλες των 44° (a) και 45° (b) 2. θα πρέπει επιπλέον να φέρουν ετικέτες σύμφωνα με τα υποδείγματα Αριθμ. 3 και 6.1.

(5) Κόλα που περιέχουν ύλες της 67° θα πρέπει επιπλέον να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 4.1.

(6) Κόλα που περιέχουν ύλες των 69° και 70° θα πρέπει επιπλέον να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 4.2.

(7) Κόλα που περιέχουν ύλες των 71° και 72° θα πρέπει επιπλέον να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 4.3.

(8) Κόλα που περιέχουν ύλες των 3° (a), 4°, 73° και 74° θα πρέπει επιπλέον να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 05.

(9) Κόλα που περιέχουν ύλες της 2° (a) 2. θα πρέπει επιπλέον να φέρουν ετικέτες σύμφωνα με το υποδείγματα Αριθμ. 05 και 6.1.

(10) Κόλα που περιέχουν ύλες που αναφέρονται παρακάτω θα πρέπει επιπλέον να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 6.1:

Αριθμός είδους	Χαρακτηριστικός αριθμός ύλης	Ύλη
1° (a)	1831	Θειικό οξύ, ατμίζον (oleum)
6°		Όλες οι ύλες
7°		Όλες ύλες
9° (b)	1811	Όξινο διφθοριούχο κάλιο (διφθοριούχο κάλιο)
10° (b)	1732	Πενταφθοριούχο αντιμόνιο
12° (a)	2879	Οξυχλωριούχο σελήνιο
14°		Όλες οι ύλες
44° (b)		Όλες οι ύλες
45° (b) 1. και (c)	2818	Διάλυμα πολυθειούχου αμμωνίου
53° (b) και (c)	1761	Διάλυμα κυπριαθυλενοδιαμίνης
75°		Όλες οι ύλες
76°		Όλες οι ύλες

(11) Κόλα που περιέχουν υγρά σε δοχεία, τα πώματα των οποίων δεν είναι ορατά από έξω, καθώς και κόλα που περιέχουν εξαεριζόμενα δοχεία ή εξαεριζόμενα δοχεία χωρίς εξωτερική συσκευασία, θα πρέπει επιπλέον να φέρουν σε δύο αντίθετες πλευρές ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ.11.

Β. Μέθοδος αποστολής και περιορισμοί στην μεταφορά

813 Με εξαίρεση των υλών των ειδών 6 και 14 και υλών ταξινομημένων στο (a) του κάθε είδους, κόλα που περιέχουν άλλες ύλες αυτής της κλάσης μπορούν να στέλνονται ως κατεπείγοντα δέματα εάν περιέχουν:

- ύλες ταξινομημένες στο (b) κάθε είδους: έως 4 λίτρα ανά κόλον για υγρά και 12 kg ανά κόλον για στερεά
- ύλες ταξινομημένες στο (c) κάθε είδους: έως 12 λίτρα ανά κόλον για υγρά και 24 kg ανά κόλον για στερεά

C. Εγγραφές στο έγγραφο μεταφοράς

814 Η περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς θα πρέπει να συμφωνεί με έναν από τους χαρακτηριστικούς αριθμούς ύλης και με μία από τις ονομασίες που υπογραμμίζονται στην σημείωση περιθωρίου 801.

Εάν η ύλη δεν αναφέρεται με συγκεκριμένη ονομασία αλλά είναι καταγεγραμμένη σε μία ε.α.ο. καταχώριση, η περιγραφή των εμπορευμάτων θα πρέπει να συνίσταται από τον χαρακτηριστικό αριθμό και τον χαρακτηρισμό ε.α.ο., ακολουθούμενο από τη χημική ή τεχνική ονομασία. [1/]

Η περιγραφή των εμπορευμάτων θα πρέπει να ακολουθείται από στοιχεία της κλάσης, τον αριθμό είδους, εάν εφαρμόζεται, το γράμμα, και τα αρχικά "RID"), π.χ. "**8, 1°(a), RID**".

Για τη μεταφορά αποβλήτων [βλέπε σημείωση περιθωρίου 3 (4)] η περιγραφή των εμπορευμάτων θα πρέπει να είναι: "**Απόβλητα, που περιέχουν** ..." και το(τα) συστατικό(ά) που έχει(έχουν) χρησιμοποιηθεί για την ταξινόμηση

[1/] Η τεχνική ονομασία θα πρέπει να είναι μία ονομασία που ήδη χρησιμοποιείται σε επιστημονικά και τεχνικά εγχειρίδια, περιοδικά και κείμενα. Εμπορικές ονομασίες δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για αυτόν το σκοπό

των αποβλήτων στην σημείωση περιθωρίου 3 (3) θα καταχωρίζεται(ουνται) με τη(τις) χημική(ές) ονομασία(ες) του(ς), π.χ. "**Απόβλητα που περιέχουν 1824 διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου, 8, 42°(b) RID**".

Για τη μεταφορά διαλυμάτων ή μειγμάτων (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που περιέχουν διάφορα συστατικά υποκείμενα στην εν λόγω οδηγία, δεν θα είναι γενικά αναγκαίο να αναφέρονται περισσότερα από δύο συστατικά που κυρίως συμβάλλουν στον κίνδυνο ή τους κινδύνους του διαλύματος και του μείγματος. Για τη μεταφορά διαλυμάτων και μειγμάτων που περιέχουν μόνον ένα συστατικό υποκείμενο στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας, οι λέξεις "**διάλυμα**" ή "**μείγμα**" θα πρέπει να προστίθενται ως μέρος της ονομασίας στο έγγραφο μεταφοράς [βλέπε σημείωση περιθωρίου 3 (3)].

Όταν μία στερεή ύλη παραδίδεται για μεταφορά στην τετηγμένη κατάσταση, η περιγραφή των εμπορευμάτων θα πρέπει να συμπληρώνεται από τη λέξη "**τετηγμένο**", εκτός εάν ήδη συμπεριλαμβάνεται στην ονομασία.

Όποτε προβλέπεται σήμανση σύμφωνα με το προσάρτημα VIII, της περιγραφής της ύλης θα προηγείται επίσης ο χαρακτηριστικός αριθμός κινδύνου σύμφωνα με το προσάρτημα VIII. Ο χαρακτηριστικός αριθμός κινδύνου θα εμφανίζεται επίσης και όποτε πλήρη φορτία βαγονιών αποτελούμενα από κόλα που περιέχουν μία και την αυτή ύλη φέρουν σήμανση σύμφωνα με το προσάρτημα VIII.

Εάν ένα διάλυμα ή μείγμα με συγκεκριμένη ονομασία ή που περιέχει μία ύλη με συγκεκριμένη ονομασία δεν υπόκειται στις συνθήκες αυτής της κλάσης, σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 800 (5), ο αποστολέας μπορεί να εγγράψει στο έγγραφο μεταφοράς: "**Όχι Εμπορεύματα της κλάσης 8**".

D. Μεταφορικός εξοπλισμός

1. Όροι σχετικοί με τα βαγόνια και την φόρτωσή τους

a. Κόλα

815 (1) Βαγόνια που προορίζονται για την μεταφορά υλών των ειδών 2° (a)2, 3° (a), 4° (b), 73° και 74° θα καθαρίζονται ολοσχερώς πριν την φόρτωση και κυρίως θα είναι απαλλαγμένα από οποιοδήποτε αναφλέξιμο υπόλειμμα (άχυρο, σανό, χαρτί, κ.λπ.)

(2) Σχετικά με την φύλαξη κόλων που φέρουν ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 6.1 χωριστά από τρόφιμα, άλλα αντικείμενα κατανάλωσης και ζωοτροφές, βλ. σημείωση περιθωρίου 11(3).

(3) Τα κόλα θα φορτώνονται στα βαγόνια κατά τρόπο ώστε να μην μπορούν να μετατοπισθούν επικίνδυνα, να αναποδογυρίσουν ή να πέσουν. Επιπλέον, τα IBC του τύπου 31 HZ2 θα μεταφέρονται μόνο σε κλειστά βαγόνια.

(4) Η χρήση εύκολα αναφλέξιμων υλικών για το στοίβαγμα των κόλων που περιέχουν ύλες που αναφέρονται στο (1) απαγορεύεται.

b. Για μεταφορά χύμα

816 (1) 1794 θειούχος μόλυβδος του 1°(b), ύλες του 13° (b) και 3244 στερεά που περιέχουν διαβρωτικό υγρό του 65° (b) καθώς και στερεά και μείγματα (όπως παρασκευάσματα και διαλύματα) ταξινομημένα στο (c) των διαφόρων ειδών μπορούν να μεταφέρονται χύμα σε επενδεδυμένα ανοικτά βαγόνια ή σε βαγόνια με μετακινούμενη οροφή. Βαγόνια που περιέχουν ύλες με χαρακτηριστικό αριθμό 3244 του 65°(b) θα είναι στεγανά ή στεγανοποιημένα, π.χ. μέσω επαρκώς ανθεκτικής εσωτερικής επίστρωσης.

(2) (a) Χρησιμοποιημένοι συσσωρευτές του 81° (c) μπορούν να μεταφέρονται χύμα σε ειδικά εξοπλισμένα βαγόνια.

(b) Τα διαμερίσματα φόρτωσης των βαγονιών θα είναι από χάλυβα ανθεκτικό στις διαβρωτικές ύλες που περιέχονται στους συσσωρευτές. Λιγότερο ανθεκτικοί χάλυβες μπορούν να χρησιμοποιούνται όταν υπάρχει επαρκώς μεγάλο πάχος τοιχώματος ή πλαστική επίστρωση / στρώση ανθεκτική στις διαβρωτικές ύλες. Ο σχεδιασμός των διαμερισμάτων φόρτωσης των βαγονιών θα λαμβάνει υπόψη τυχόν υπολειμματικά ρεύματα και επίδραση από τους συσσωρευτές.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Χάλυβας που επιδεικνύει μέγιστο ρυθμό προοδευτικής μείωσης 0.1 mm ετησίως υπό την επίδραση διαβρωτικών υλών μπορεί να θεωρηθεί ως ανθεκτικός.

(c) Τα διαμερίσματα φόρτωσης των βαγονιών θα κατασκευάζονται έτσι ώστε να εξασφαλίζουν ότι δεν μπορεί να συμβεί διαρροή διαβρωτικών υλών κατά την μεταφορά. Ανοικτά διαμερίσματα φόρτωσης θα καλύπτονται. Το κάλυμμα θα είναι ανθεκτικό στις διαβρωτικές ύλες.

(d) Πριν την φόρτωση, τα διαμερίσματα φόρτωσης των βαγονιών συμπεριλαμβανομένου του εξοπλισμού τους θα επιθεωρούνται για ζημίες. Βαγόνια με διαμερίσματα φόρτωσης που έχουν υποστεί ζημίες δεν θα φορτώνονται.

Τα διαμερίσματα φόρτωσης βαγονιών δεν θα φορτώνονται πάνω από την κορυφή των τοιχωμάτων τους.

(e) Συσσωρευτές που περιέχουν διαφορετικές ύλες και άλλα εμπορεύματα ικανά να αντιδράσουν επικίνδυνα μεταξύ τους δεν θα είναι παρόντα στα διαμερίσματα φόρτωσης των βαγονιών [βλ. σημείωση περιθωρίου 811 (6)].
Κατά την μεταφορά, δεν θα πρέπει να επικάθεται επικίνδυνο υπόλειμμα των διαβρωτικών υλών που περιέχονται στους συσσωρευτές στην εξωτερική επιφάνεια των διαμερισμάτων φόρτωσης των βαγονιών.

c. Μικρά εμπορευματοκιβώτια

817 **(1)** Κόλα που περιέχουν ύλες αυτής της κλάσης μπορούν να μεταφέρονται σε μικρά εμπορευματοκιβώτια.

(2) Οι απαγορεύσεις μεικτής φόρτωσης που καθορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 820 θα ισχύουν επίσης για μικρά εμπορευματοκιβώτια.

(3) Θειούχος μόλυβδος του 1° (b), ύλες του 13° (b), στερεά που περιέχουν διαβρωτικό υγρό με χαρακτηριστικό αριθμό 3244 του 65° (b) καθώς και στερεά και μείγματα (όπως παρασκευάσματα και διαλύματα) ταξινομημένα στο (c) των διαφόρων ειδών μπορούν επίσης να μεταφέρονται χύμα σε μικρά εμπορευματοκιβώτια του κλειστού τύπου με πλήρη τοιχώματα και με κατάλληλη επίστρωση. Μικρά εμπορευματοκιβώτια που περιέχουν ύλες με χαρακτηριστικό αριθμό 3244 του 65°(b) χύμα θα είναι στεγανά ή στεγανοποιημένα, π.χ. μέσω επαρκώς ανθεκτικής εσωτερικής επίστρωσης.

(4) Χρησιμοποιημένοι συσσωρευτές του 81° (c) μπορούν επίσης να μεταφέρονται χύμα σε μικρά εμπορευματοκιβώτια υπό τους όρους της σημείωσης περιθωρίου 816 (2), (a) έως (e). Μικρά εμπορευματοκιβώτια από πλαστικό υλικό θα πρέπει να μπορούν να αντέχουν έλεγχο πτώσεως από 0.8 μέτρα πλήρως φορτωμένα, με τον πυθμένα τους πάνω σε σκληρή επιφάνεια στους -18°C χωρίς θραύση.

(5) Οι απαιτήσεις των σημειώσεων περιθωρίου 815 (1) και 824 θα ισχύουν επίσης, κατ'αναλογίαν, για την μεταφορά με μικρά εμπορευματοκιβώτια.

2. Σήμανση και ετικέτες κινδύνου σε βαγόνια, βυτιοφόρα βαγόνια, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και μικρά εμπορευματοκιβώτια (βλ. Προσάρτημα IX)

818 **(1)** Βαγόνια, βυτιοφόρα βαγόνια και εμπορευματοκιβώτια-βυτία που περιέχουν ύλες αυτής της κλάσης θα φέρουν και στις δύο πλευρές ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 8.

(2) Βαγόνια, βυτιοφόρα βαγόνια και εμπορευματοκιβώτια-βυτία που περιέχουν τις ύλες που αναγράφονται στην σημείωση περιθωρίου 812 (3) έως (10) θα φέρουν και στις δύο πλευρές ετικέτες σύμφωνα με αυτή την σημείωση περιθωρίου.

(3) Μικρά εμπορευματοκιβώτια θα επισημαίνονται σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 812 (2) έως (10).

819

E. Απαγορεύσεις μεικτής φόρτωσης

820 Κόλα που φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 8 δεν θα φορτώνονται στο ίδιο βαγόνι μαζί με κόλα που φέρουν ετικέτα σύμφωνα με τα υποδείγματα αριθ. 1, 1.4, 1.5, 1.6, ή 01. Αυτές οι απαιτήσεις δεν θα ισχύουν για κόλα που φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 1.4, συμβατική ομάδα S.

821 Ξεχωριστά έγγραφα μεταφοράς θα συντάσσονται για αποστολές που δεν επιτρέπεται να φορτώνονται μαζί στο ίδιο βαγόνι.

F. Κενές συσκευασίες

822 **(1)** Ακαθάριστες κενές συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων κενών IBC, κενών εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, κενών βυτιοφόρων βαγονιών, καθώς και κενών βαγονιών και κενών μικρών εμπορευματοκιβωτίων για μεταφορά χύμα, της 91° θα πρέπει να είναι κλεισμένες με τον ίδιο τρόπο και με τον ίδιο βαθμό στεγανότητας σαν να ήταν γεμάτες.

(2) Ακαθάριστες κενές συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων κενών IBC, κενών εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, κενών βυτιοφόρων βαγονιών, καθώς και κενών βαγονιών και κενών μικρών εμπορευματοκιβωτίων για μεταφορά χύμα, της 91° θα πρέπει να φέρουν τις ίδιες ετικέτες κινδύνου σαν να ήταν γεμάτες.

(3) Η περιγραφή στο έγγραφο μεταφοράς θα πρέπει να συμφωνεί με μία από τις ονομασίες που υπογραμμίζονται στο 91°, π.χ. "**Κενές συσκευασίες, 8, 91°, RID**".

Θα σημειώνεται σταυρός στο κατάλληλο πλαίσιο του εγγράφου μεταφοράς.

Στην περίπτωση ακαθάριστων κενών εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, κενών βυτιοφόρων βαγονιών, κενών βαγονιών και κενών μικρών εμπορευματοκιβωτίων για μεταφορά χύμα, αυτή η περιγραφή θα πρέπει να συμπληρώνεται από την προσθήκη των λέξεων "**Τελευταίο φορτίο**" μαζί τους χαρακτηριστικούς αριθμούς κινδύνου και ύλης, με την ονομασία και, αν υπάρχει, την ομάδα (a), (b) ή (c) των εμπορευμάτων που φορτώθηκαν τελευταία, π.χ. "**Τελευταίο φορτίο: 80 1830 θειικό οξύ, 1° (b)**".

(4) Σχετικά με την φύλαξη ακαθάριστων κενών συσκευασιών του 91°, που φέρουν ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 6.1, χωριστά από τρόφιμα, άλλα αντικείμενα κατανάλωσης και ζωοτροφές, βλ. σημείωση περιθωρίου 11 (3).

G. Άλλες απαιτήσεις

823 Σχετικά με την φύλαξη κόλων που φέρουν ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 6.1 χωριστά από τρόφιμα, άλλα αντικείμενα κατανάλωσης και ζωοτροφές, βλ. σημείωση περιθωρίου 11 (3).

824 Εάν ύλες από κόλα που φέρουν ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 6.1 έχουν διαρρεύσει και εκχυθεί σε βαγόνι, το βαγόνι δεν θα επαναχρησιμοποιείται έως ότου έχει ολοσχερώς καθαρισθεί και, αν είναι ανάγκη, απολυμανθεί. Όλα τα άλλα εμπορεύματα και είδη που μεταφέρονται σε τέτοιο βαγόνι θα εξετάζονται για ενδεχόμενη μόλυνση.

825-899

ΚΛΑΣΗ 9. ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΥΛΕΣ ΚΑΙ ΕΙΔΗ

1. Κατάλογος υλών

900 **(1)** Το κεφάλαιο της κλάσης 9 καλύπτει ύλες και είδη που, κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, παρουσιάζουν έναν κίνδυνο που δεν καλύπτεται από τα κεφάλαια άλλων κλάσεων. Εκείνες οι ύλες και τα είδη που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 901 υπόκεινται στις συνθήκες που τίθενται στις σημειώσεις περιθωρίου 901 έως 924 θεωρούνται τότε ως ύλες και είδη της εν λόγω οδηγίας [1/].

(2) Ύλες και είδη της κλάσης 9 υποδιαιρούνται ως ακολούθως:
A. Ύλες οι οποίες, κατά την εισπνοή ως λεπτή σκόνη, μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο την υγεία
B. Ύλες και μηχανισμοί που σε περίπτωση φωτιάς μπορούν να σχηματίσουν διοξίνες
C. Ύλες που αναπτύσσουν εύφλεκτο ατμό
D. Συσσωρευτές λιθίου
E. Συσκευές διάσωσης
F. Περιβαλλοντικά επικίνδυνες ύλες
G. Ύλες υψηλής θερμοκρασίας
H. Λοιπές ύλες που παρουσιάζουν κίνδυνο κατά την μεταφορά αλλά που δεν καλύπτονται από τους ορισμούς άλλης κλάσης
I. Κενές συσκευασίες

Ύλες της κλάσης 9 που αναφέρονται στα διάφορα είδη της σημείωσης περιθωρίου 901 θα πρέπει να καταχωρίζονται σε μία από τις παρακάτω ομάδες που χαρακτηρίζονται από το γράμμα (b) ή (c) σύμφωνα με το βαθμό κινδύνου τους:
γράμμα (b) - επικίνδυνες ύλες
γράμμα (c) - ύλες που παρουσιάζουν έναν μικρότερο κίνδυνο.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την ταξινόμηση διαλυμάτων και μειγμάτων (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), βλέπε επίσης σημείωση περιθωρίου 3 (3).

(3) 1845 διοξείδιο του άνθρακα, στερεό (ξηρός πάγος), 2071 λιπάσματα νιτρικού αμμωνίου, 2216 ιχθυάλευρο (υπολείμματα ψαριών), σταθεροποιημένο, 2807 μαγνητισμένο υλικό, 3166 κινητήρες, εσωτερικής καύσης, επίσης όταν είναι τοποθετημένοι σε μηχανές ή βαγόνια και 3171 βαγόνι κινούμενο με συσσωρευτή ή εξοπλισμός κινούμενος με συσσωρευτή (υγρό συσσωρευτή), που αναφέρονται στον κατάλογο των Συστάσεων για την Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων, δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

901 **A. Ύλες που, σε περίπτωση εισπνοής ως λεπτή σκόνη, μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο την υγεία**

1° Αμίαντος και μείγματα που περιέχουν αμίαντο, όπως:
(b) 2212 Μπλε αμίαντος (κροκιδολίτης),
2212 καφέ αμίαντος (αμοσίτης ή μυσορίτης),
(c) 2590 Λευκός αμίαντος (χρυσοτίλη, ακτινολίτης, ανθοφυλίτης ή τρεμολίτης)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τάλκης που περιέχει τρεμολίτη ή/και ακτινολίτη είναι ύλη της 1° (c), Αριθμ. 2590.

B. Ύλες και συσκευές που σε περίπτωση φωτιάς μπορούν να σχηματίσουν διοξίνες

2° Πολυχλωριωμένα και πολυαλογονωμένα διφαινύλια (PCBs) και τερφαινύλια (PCTs) και μείγματα που περιέχουν αυτές τις ύλες:
(b) 2315 πολυχλωριωμένα διφαινύλια,
3151 πολυαλογονωμένα διφαινύλια, υγρά ή
3151 πολυαλογονωμένα τερφαινύλια, υγρά,
3152 πολυαλογονωμένα διφαινύλια, στερεά ή
3152 πολυαλογονωμένα τερφαινύλια, στερεά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μείγματα με περιεκτικότητα σε PCB ή PCT όχι μεγαλύτερη από 50 mg/kg δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

3° Συσκευές όπως μετασχηματιστές, πυκνωτές και συσκευές που περιέχουν ύλες της 2° (b) ή μείγματα αυτών.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ειδικοί όροι συσκευασίας ισχύουν για αυτές τις ύλες (βλ. σημείωση περιθωρίου 905)

1/ Για τις ποσότητες υλών ή ειδών της σημείωσης περιθωρίου 901 που δεν υπόκεινται στις διατάξεις για αυτήν την κλάση που περιέχονται είτε στο παρόν παράρτημα είτε στο παράρτημα B, βλέπε σημείωση περιθωρίου 901a.

C. Ύλες που παράγουν εύφλεκτο ατμό

4° Διαστελλόμενα πολυμερή που περιέχουν εύφλεκτα υγρά με σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από 55 °C.

(c) 2211 πολυμερικές κλίνες, διαστελλόμενες, που παράγουν εύφλεκτο ατμό,
3314 ένωση πλαστικού καλουπώματος σε ζύμη, φύλλο ή εξωθημένο σχοινί σχηματίζει αναπτυσσόμενο εύφλεκτο ατμό

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Πολυμερικά σφαιρίδια και πολυμερή για καλουπώματα μπορούν να κατασκευάζονται από πολυστυρόλη, μεθακρυλικό πολυμεθυλεστέρα ή άλλο πολυμερές υλικό

D. Συσσωρευτές λιθίου

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ειδικοί όροι συσκευασίας ισχύουν για αυτά τα είδη (βλ. σημείωση περιθωρίου 906).

5° 3090 συσσωρευτές λιθίου, 3091 συσσωρευτές λιθίου που περιέχονται στον εξοπλισμό ή 3091 συσσωρευτές λιθίου συσκευασμένοι με εξοπλισμό.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Κάθε στοιχείο δεν θα πρέπει να περιέχει περισσότερα από 12 g λιθίου ή κράματος λιθίου. Η ποσότητα λιθίου ή κράματος λιθίου που περιέχεται σε κάθε συσσωρευτή δεν θα πρέπει να είναι άνω των 500 g. Με την έγκριση της αρμόδιας αρχής της χώρας προέλευσης, η ποσότητα λιθίου ή κράματος λιθίου σε κάθε στοιχείο μπορεί να ανέλθει ως τα 60 g και ένα κόλον μπορεί να περιέχει έως 2,500 g λιθίου ή κράματος λιθίου· η αρμόδια αρχή θα πρέπει να καθορίζει τους όρους μεταφοράς καθώς και τον τύπο και την διάρκεια του ελέγχου. Αν η χώρα προέλευσης δεν είναι κράτος μέλος, η έγκριση πρέπει να αναγνωρισθεί από την αρμόδια αρχή της πρώτης χώρας μέλους της COTIF που προσεγγίζεται από την αποστολή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Στοιχεία και συσσωρευτές θα πρέπει να είναι εξοπλισμένα με αποτελεσματικό μέσο πρόληψης εξωτερικών βραχυκυκλωμάτων. Κάθε στοιχείο και συσσωρευτής θα πρέπει να ενσωματώνει συσκευή εξαερισμού ασφαλείας ή να έχει σχεδιαστεί κατά τρόπο ώστε να αποκλείεται βίαιη θραύση υπό κανονικούς όρους μεταφοράς. Συσσωρευτές που περιέχουν στοιχεία ή σειρές στοιχείων συνδεδεμένες παράλληλα θα πρέπει να είναι εξοπλισμένοι με διόδους για την πρόληψη ανάστροφης ροής του ρεύματος. Στοιχεία ή συσσωρευτές που περιέχονται σε εξοπλισμό θα πρέπει να προστατεύονται έναντι βραχυκυκλωμάτων και να ασφαλίζονται στην θέση τους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Στοιχεία και συσσωρευτές θα πρέπει να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται έτσι ώστε να είναι ικανά να ικανοποιήσουν τους ακόλουθους ελέγχους:

(a) δέκα στοιχεία και ένας συσσωρευτής από κάθε τύπο που θα λαμβάνονται από την παραγωγή κάθε εβδομάδα θα πρέπει να υποβάλλονται στους ελέγχους έκθεσης σε ακραίες θερμοκρασίες και τις διαδικασίες ελέγχου βραχυκυκλώσεως του τμήματος 38.3 του Εγχειριδίου Ελέγχων και Κριτηρίων ή, με την έγκριση της αρμόδιας αρχής, σε ισοδύναμους ελέγχους. Δεν θα πρέπει να υπάρχει ένδειξη παραμόρφωσης, διαρροής ή εσωτερικής θέρμανσης στην διεξαγωγή του ελέγχου έκθεσης σε ακραίες θερμοκρασίες. Στην διεξαγωγή της διαδικασίας ελέγχου βραχυκυκλώσεως, εάν γίνεται εξαερισμός, γυμνή φλόγα που εφαρμόζεται στις αναθυμιάσεις εξαερισμού δεν θα πρέπει να οδηγεί σε εκρηκτική κατάσταση· και

(b) στοιχεία και συσσωρευτές θα πρέπει να εξαιρούνται από την υποπαράγραφο (a) παραπάνω εάν έχουν κλεισθεί ερμητικά εφόσον, πριν την πρώτη αποστολή, 10 στοιχεία ή τέσσερις συσσωρευτές από κάθε τύπο που προσφέρονται για μεταφορά υποβάλλονται διαδοχικά στις διαδικασίες προσομοίωσης υψομέτρου, έκθεσης σε ακραίες θερμοκρασίες, δονήσεων και ελέγχου κρούσεων όπως περιγράφονται στο τμήμα 38.3 του Εγχειριδίου Ελέγχων και Κριτηρίων, ή ισοδύναμων ελέγχων που έχουν εγκριθεί από την αρμόδια αρχή, χωρίς ορατή ένδειξη διαφυγής αερίου, διαρροής, απώλειας βάρους ή παραμόρφωσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 4: Στοιχεία που περιέχονται σε εξοπλισμό δεν θα πρέπει να είναι ικανά να εκφορτισθούν κατά τη μεταφορά σε βαθμό ώστε η τάση ανοικτού κυκλώματος να πέσει κάτω από τα 2 βολτ ή τα δύο τρίτα της τάσης του μη εκφορτισμένου στοιχείου, όποιο από τα δύο είναι χαμηλότερο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 5: Είδη του 5° που δεν ικανοποιούν αυτές τις προϋποθέσεις δεν πρόκειται να γίνονται δεκτά για μεταφορά

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 6: Είδη της 5° που δεν ικανοποιούν αυτές τις συνθήκες δεν θα γίνονται δεκτά για μεταφορά.

E. Σωστικά μέσα

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ειδικοί όροι συσκευασίας εφαρμόζονται στα είδη του 6° και 7° (βλ. σημείωση περιθωρίου 907).

6° 2990 σωστικά μέσα, αυτοδιογκούμενα, όπως γλίστρες εκκένωσης αεροσκαφών και εξαρτήσεις επιβίωσης αεροσκαφών.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτά τα μέσα παρουσιάζουν έναν κίνδυνο εάν η αυτοδιογκούμενη συσκευή ενεργοποιηθεί κατά τη διάρκεια της μεταφοράς και μπορεί επίσης να περιλαμβάνει μία ή περισσότερες από τις παρακάτω ύλες ή είδη της εν λόγω οδηγίας ως εξαρτήματα:
συσκευές σηματοδότησης της κλάσης 1, όπως καπνογόνες και φωτιστικές βολίδες σηματοδότησης·
μη εύφλεκτα, μη τοξικά αέρια της κλάσης 2,
εύφλεκτες ύλες των κλάσεων 3 ή 4.1,

οργανικά υπεροξείδια της κλάσης 5.2, ως συστατικά επισκευαστικών εξαρτήσεων, μπαταρίες ηλεκτρικής συσσώρευσης της κλάσης 8.

7° 3072 σωστικά μέσα, όχι αυτοδιογκούμενα, που περιλαμβάνουν μία ή περισσότερες από τις παρακάτω ύλες ή είδη της ADR ως εξαρτήματα:
συσκευές σηματοδότησης της κλάσης 1, όπως καπνογόνες ή φωτιστικές βολίδες σηματοδότησης, μη εύφλεκτα, μη τοξικά αέρια της κλάσης 2,
εύφλεκτες ύλες των κλάσεων 3 ή 4.1,
οργανικά υπεροξείδια της κλάσης 5.2, ως συστατικά επισκευαστικών εξαρτημάτων,
μπαταρίες ηλεκτρικής συσσώρευσης ή διαβρωτικά στερεά της κλάσης 8.

8° Μέρη μηχανοκίνητων βαγονιών

c) 3268 συσκευές φουσκώματος αερόσακκων ή
3268 θάλαμοι αερόσακκων ή
3268 προ-εντατές ζωνών ασφαλείας

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Αυτό το είδος εφαρμόζεται στα είδη που μπορούν να ταξινομηθούν στην κλάση 1 σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 100 (2) (b), που χρησιμοποιούνται ως σωστικοί αερόσακοι ή ζώνες ασφαλείας των βαγονιών, όταν μεταφέρονται ως συστατικά μέρη και όταν οι 'συσκευές φουσκώματος αερόσακων', 'προεντατές ζωνών ασφαλείας' ή 'θάλαμοι αερόσακκων' συσκευασμένα όπως για μεταφορά έχουν ελεγχθεί σε συμφωνίαμε το Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος I, Κεφάλαιο 16 σειρά ελέγχου 6 (c)για τη Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων, χωρίς έκρηξη της συσκευής, χωρίς θρυμματισμό των περιβλημάτων της συσκευής και χωρίς προβολή επικίνδυνης ή θερμικής επίδρασης, που θα δυσχέραινε σημαντικά τις προσπάθειες πυρόσβεσης ή αντίδρασης σε άλλες καταστάσεις κινδύνου στην άμεσα κοντινή περιοχή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Τέτοιοι αερόσακκοι ή ζώνες ασφαλείας που εγκαθίστανται σε βαγόνια ή σε πλήρη μέρη βαγονιών όπως άξονες τιμονιού, φύλλα πόρτας κ.λπ. δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

F. Περιβαλλοντικά επικίνδυνες ύλες

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η καταχώριση μίας ύλης στην 11°ή 12° θα πρέπει να είναι όπως υποδεικνύεται στο προσάρτημα A.3, μέρος G, σημειώσεις περιθωρίου 1390 έως 1396.

11° Υγρές ύλες ρυπογόνες για το θαλάσσιο περιβάλλον και διαλύματα και μείγματα τέτοιων υλών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), που δεν μπορούν να ταξινομηθούν στις άλλες κλάσεις, ή στα είδη 1° έως 8°, 13°, 14°, 20°, 33° και 34° αυτής της κλάσης.

(c) 3082 Περιβαλλοντικά επικίνδυνη ύλη, υγρή, ε.α.ο., όπως:
πολυ (3-6) αιθοξυλική αλκοόλη C_6-C_{17} (δευτεροταγής)
πολυ (1-3) αιθοξυλική αλκοόλη C_{12}-C_{15}
πολυ (1-6) αιθοξυλική αλκοόλη C_{13}-C_{15}
alfa-cypermethrin
φθαλικό βουτυλοβενζύλιο
χλωριωμένες παραφίνες (C_{10}-C_{13})
1-χλωροοκτάνιο
φωσφορικό κρεζυλοδιφαινύλιο
cyfluthrin
ακρυλικός δεκυλεστέρας
φθαλικό δι-n-βουτύλιο
1, 6-διχλωροεξάνιο
διϊσοπροπυλοβενζόλια
ακρυλικός ισοδεκυλεστέρας
φωσφορικός ισοδεκυλοδιφαινύλιο
νιτρικό ισοκτύλιο
malathion
resmethrin
φωσφορικά τριαρύλια
φωσφορικά τρικρεζύλια
τριαιθυλοβενζόλιο
φωσφορικό τριξυλενύλιο

12° Στερεές ύλες ρυπογόνες για το θαλάσσιο περιβάλλον και μείγματα τέτοιων υλών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που δεν μπορούν να ταξινομηθούν στις άλλες κλάσεις, ή στα είδη 1° έως 8°, 13°, 14°, 21°, 31°, 32° και 35° αυτής της κλάσης.

(c) 3077 Περιβαλλοντικά επικίνδυνη ύλη, στερεή, ε.α.ο., όπως:
χλωροεξιδίνη
χλωριωμένες παραφίνες (C_{10}-C_{13})
p-διχλωροβενζόλιο
διφαινύλιο
διφαινυλαιθέρας
οξείδιο fenbutadin

χλωριούχος υδράργυρος (καλομέλας)
φωσφορικός τριβουτυλοκασσίτερος
βρωμιούχος ψευδάργυρος

13° Γενετικά τροποποιημένοι μικροοργανισμοί.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1:Γενετικά τροποποιημένοι μικροοργανισμοί είναι μικροοργανισμοί στους οποίους το γενετικό υλικό έχει σκόπιμα μεταβληθεί με τεχνικά μέσα ή με τέτοια μέσα που δεν μπορούν να συμβούν φυσικά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2:Γενετικά τροποποιημένοι μικροοργανισμοί που είναι μολυσματικοί είναι ύλες της κλάσης 6.2 (βλέπε σημείωση περιθωρίου 651, είδη 1° έως 3°, χαρακτηριστικοί αριθμοί 2814 και 2900).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3:Γενετικά τροποποιημένοι μικροοργανισμοί κατά την έννοια αυτού του είδους είναι εκείνοι που δεν είναι επικίνδυνοι για ανθρώπους και ζώα, αλλά που θα μπορούσαν να μεταβάλουν ζώα, φυτά, μικροβιολογικές ύλες και οικοσυστήματα με τέτοιον τρόπο που δεν μπορεί να συμβεί φυσικά

(b) 3245 Γενετικά τροποποιημένοι μικροοργανισμοί

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1:Γενετικά τροποποιημένοι μικρο οργανισμοί που έχουν λάβει συγκατάθεση για σκόπιμη απελευθέρωση στο περιβάλλον, [3] δεν υπόκεινται στις διατάξεις αυτής της κλάσης της εν λόγω οδηγίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2:Για το σκοπό των απαιτήσεων συσκευασίας της σημείωσης περιθωρίου 903, ύλες και μείγματα υλών θεωρούνται ότι είναι στερεά εάν δεν περιέχουν ελεύθερο υγρό σε θερμοκρασία χαμηλότερη από 45 °C.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3:Ζωντανά σπονδυλωτά ή ασπόνδυλα ζώα δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά υλών ταξινομημένων υπό αυτό το είδος εκτός εάν η ύλη δεν μπορεί να μεταφερθεί με άλλον τρόπο.

14° Γενετικά τροποποιημένοι οργανισμοί

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Γενετικά τροποποιημένοι οργανισμοί, για τους οποίους είναι γνωστό ή υπάρχει η υποψία ότι είναι επικίνδυνοι για το περιβάλλον θα πρέπει να μεταφέρονται σε συμφωνία με τις συνθήκες που ορίζονται από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης.

G. Ύλες υψηλής θερμοκρασίας:

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ειδικοί όροι συσκευασίας ισχύουν για αυτές τις ύλες (βλ. σημείωση περιθωρίου 209).

20° Ύλες που μεταφέρονται ή παραδίδονται για μεταφορά στην υγρή κατάσταση στους 100 °C και άνω και, στην περίπτωση όσων έχουν σημείο ανάφλεξης, κάτω από το σημείο ανάφλεξής τους.

(c) 3257 υγρό υψηλής θερμοκρασίας, ε.α.ο. (περιλαμβανομένου τετηγμένου μετάλλου ή τετηγμένου άλατος) στους 100 °C και άνω και, για ύλη με σημείο ανάφλεξης, κάτω από το σημείο ανάφλεξής της."

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1:Αυτό το είδος θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο όταν η ύλη δεν ικανοποιείται κριτήρια οποιασδήποτε άλλης κλάσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2:3256 υγρό υψηλής θερμοκρασίας, εύφλεκτο, ε.α.ο. με σημείο ανάφλεξης άνω των 61°C, στο σημείο ανάφλεξής του και άνω είναι ύλη της κλάσης 3 [βλ. σημείωση περιθωρίου 301, 61°(c)]."

21° Στερεά που μεταφέρονται ή παραδίδονται για μεταφορά στους 240°C και άνω.

(c) 3258 στερεό υψηλής θερμοκρασίας, ε.α.ο. στους 240°C και άνω

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτό το είδος θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο όταν η ύλη δεν ικανοποιεί τα κριτήρια οποιασδήποτε άλλης κλάσης

Η. Λοιπές ύλες που παρουσιάζουν κίνδυνο κατά τη μεταφορά αλλά δεν ικανοποιούν τους ορισμούς άλλης κλάσης:

31° Στερεά ένωση αμμωνίας με σημείο ανάφλεξης κάτω των 61°C:

(c) 1841 ακεταλδεΰδη αμμωνία

32° Θειονώδη άλατα χαμηλού κινδύνου:

(c) 1931 Διθειονώδης ψευδάργυρος

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Θειονώδη άλατα σε αυτόματα αναφλέξιμη μορφή είναι ύλες της κλάσης 4.2 [βλ. σημείωση περιθωρίου 431, στοιχείο 13°(b)].

---

[3] Βλέπε ειδικά το Μέρος C της Οδηγίας 90/220/ΕΕC (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, Αριθμ. L 117, της 8 Μαΐου 1990, σελ. 18-20), που εκθέτει τις διαδικασίες εξουσιοδότησης για της Ευρωπαϊκή Κοινότητα.

33° Υγρό υψηλής πτητικότητας:
(c) 1941 διβρωμοφθορομεθάνιο

34° Ύλη που αναδίδει επιβλαβείς αναθυμιάσεις:
(c) 1990 βενζαλδεϋδη

35° Ύλες που περιέχουν αλλεργιογόνα:
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ύλες που έχουν υποστεί επαρκεί θερμική κατεργασία έτσι ώστε να μην παρουσιάζουν κίνδυνο κατά την μεταφορά δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.
(b) 2969 καστόριοι σπόροι ή
2969 καστόριες νιφάδες ή
2969 καστόρια υπολείμματα ή
2969 καστόριες φλούδες

36° Εξάρτυση χημικών και εξάρτυση πρώτων βοηθειών
(b) 3316 εξάρτυση χημικών ή
3316 εξάρτυση πρώτων βοηθειών
3316 εξάρτυση χημικών ή
3316 εξάρτυση πρώτων βοηθειών
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η καταχώριση 3316 εξάρτυση χημικών ή 3316 εξάρτυση πρώτων βοηθειών περιλαμβάνει κουτιά, κιβώτια, κ.λπ. που περιέχουν μικρές ποσότητες διαφόρων επικίνδυνων εμπορευμάτων που χρησιμοποιούνται για σκοπούς ιατρικούς, ανάλυσης ή ελέγχου. Τέτοιες εξαρτύσεις δεν θα πρέπει να περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα της κλάσης 1, κλάσης 2 (με την εξαίρεση αεροζόλ) που έχουν καταχωρισθεί στις ομάδες O, F, T, TF, TC, TO, TFC ή TOC, κλάσης 4.1, 21° έως 50°, κλάσης 4.2, κλάσης 5.1, 5°, κλάσης 5.2, 11° έως 20°, κλάσης 6.1, 1° έως 5°, κλάσης 6.2, κλάσης 7, κλάσης 8, 6° και 14° ή οποιαδήποτε άλλη ύλη ταξινομημένη στο (a) οποιουδήποτε αριθμού είδους ή κλάσης.
Τα συστατικά δεν θα πρέπει να αντιδρούν επικίνδυνα [βλ. σημείωση περιθωρίου 911 (4)]. Επικίνδυνα εμπορεύματα στις εξαρτύσεις θα πρέπει να συσκευάζονται σε εσωτερικές συσκευασίες που δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν είτε τα 250 ml είτε τα 250 g και θα πρέπει να προστατεύονται από άλλα υλικά στην εξάρτυση. Η ολική ποσότητα επικίνδυνων εμπορευμάτων σε κάθε εξάρτυση δεν θα πρέπει να υπερβαίνει είτε το 1 λίτρο είτε το 1 kg. Η μέγιστη ολική χωρητικότητα επικίνδυνων εμπορευμάτων σε κάθε μία εξωτερική συσκευασία δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 10 kg. Η ομάδα συσκευασίας όπου καταχωρίζεται η εξάρτυση στο σύνολό της θα πρέπει να είναι η απαιτητικότερη ομάδα συσκευασίας από όσες έχουν καταχωρισθεί σε οποιαδήποτε επιμέρους ύλη στην εξάρτυση.
Οι εξαρτύσεις θα πρέπει να συσκευάζονται σε συσκευασίες που ικανοποιούν τις απαιτήσεις που αρμόζουν στην ομάδα συσκευασίας στην οποία έχει καταχωρισθεί η εξάρτυση στο σύνολό της. Εξαρτύσεις που μεταφέρονται επί βαγονιών για σκοπούς πρώτων βοηθειών ή λειτουργικούς δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας.

I. Κενές συσκευασίες
ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1:Κενές συσκευασίες με υπολείμματα από το προηγούμενο περιεχόμενο τους κολλημένα στο εξωτερικό δεν θα γίνονται δεκτά για μεταφορά.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Ακαθάριστα κενά δοχεία συγκράτησης για συσκευές της 3° δεν θα γίνονται δεκτά για μεταφορά.

71° Κενές συσκευασίες, περιλαμβανομένων κενών ενδιάμεσων εμπορευματοκιβωτίων για χύμα μεταφορά (IBC), κενών βυτιοφόρων βαγονιών, κενών αποσυναρμολογούμενων δεξαμενών και κενών εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, ακαθάριστες, που περιείχαν ύλες των 1°, 2°, 4°, 11°, 12°, 20°, 21°, ή 31° έως 35°.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ακαθάριστες κενές συσκευασίες, περιλαμβανομένων κενών ενδιάμεσων εμπορευματοκιβωτίων για χύμα μεταφορά (IBC), που περιείχαν ύλες αυτής της κλάσης δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας εάν έχουν ληφθεί επαρκή μέτρα για την εξουδετέρωση κάθε κινδύνου. Οι κίνδυνοι εξουδετερώνονται εάν έχουν ληφθεί επαρκή μέτρα για την εξουδετέρωση όλων των κινδύνων των κλάσεων 1 έως 9.

901a (1) Ύλες ταξινομημένες στο (b) ή (c) των ειδών 1°, 2°, 4°, 11°, 12°, 31°, 32°, 33° και 34° που μεταφέρονται σύμφωνα με τις ακόλουθες διατάξεις, δεν υπόκεινται ούτε στις διατάξεις για την παρούσα κλάση, που περιέχονται στο Τμήμα 2 "Διατάξεις", εκτός από τα προβλεπόμενα στην παράγραφο (2) παρακάτω:
(a) Ύλες ταξινομημένες υπό το γράμμα (b) κάθε είδους:
- υγρά, έως 500 ml ανά εσωτερική συσκευασία και έως 2 λίτρα ανά κόλον,
- στερεά, έως 1 kg ανά εσωτερική συσκευασία και έως 4 kg ανά κόλον.

(b) Ύλες ταξινομημένες υπό το γράμμα (c) κάθε είδους:
- υγρά, έως 3 λίτρα ανά εσωτερική συσκευασία και έως 12 λίτρα ανά κόλον:
- στερεά, έως 6 kg ανά εσωτερική συσκευασία και έως 24 kg ανά κόλον.

Αυτές οι ποσότητες υλών θα πρέπει να μεταφέρονται σε συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα τουλάχιστον με τις συνθήκες της σημείωσης περιθωρίου 1538.

Αυτές οι ποσότητες υλών που περιέχονται σε μεταλλικές ή πλαστικές εσωτερικές συσκευασίες μπορούν επίσης να μεταφέρονται σε δίσκους με περιτύλιγμα συστολής ή διαστολής που χρησιμοποιούνται ως εξωτερικές συσκευασίες εφόσον το μέγιστο βάρος ανά κόλον δεν υπερβαίνεται και το συνολικό μεικτό βάρος του κόλου δεν υπερβαίνει τα 20 kg σε οποιαδήποτε περίπτωση.

Οι "Γενικές συνθήκες συσκευασίας" της σημείωσης περιθωρίου 1500 (1), (2) και (5) έως (7) θα πρέπει να ισχύουν.

(2) Για μεταφορά σύμφωνα με την παράγραφο (1) παραπάνω η περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς θα πρέπει να είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις της σημείωσης περιθωρίου 914 και να περιλαμβάνει τις λέξεις 'περιορισμένη ποσότητα'. Κάθε κόλον θα πρέπει να σημαίνεται καθαρά και ανθεκτικά με τον χαρακτηριστικό αριθμό των εμπορευμάτων που εμφανίζονται στο έγγραφο μεταφοράς, με πρόταξη των γραμμάτων 'UN'.

(3) Οι παρακάτω ύλες και είδη της 1° είναι επιπλέον υποκείμενες στις διατάξεις για αυτήν την κλάση που περιέχονται στο Τμήμα 2 "Διατάξεις":

(a) αμίαντος έτσι εμβαπτισμένος ή τοποθετημένος σε ένα φυσικό ή τεχνητό δεσμευτικό υλικό (όπως τσιμέντο, πλαστικό, άσφαλτος, ρητίνες ή ορυκτό μετάλλευμα) ώστε να μην μπορεί να σημειωθεί διαφυγή επικίνδυνων ποσοτήτων αναπνεύσιμων ινών αμιάντου κατά τη διάρκεια της μεταφοράς,

(b) τελικά προϊόντα που περιέχουν αμίαντο όταν είναι έτσι συσκευασμένα ώστε να μην μπορεί να σημειωθεί διαφυγή επικίνδυνων ποσοτήτων αναπνεύσιμων ινών αμιάντου κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

(4) Συσκευές της 3° που περιέχουν υγρά της 2° (b), έως 500 ml ανά συσκευή και έως 2 λίτρα ανά κόλον. δεν υπόκεινται στις διατάξεις για αυτήν την κλάση που περιέχονται στο Τμήμα "Διατάξεις". Οι συσκευές θα πρέπει, όμως, να συσκευάζονται σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 905 (1) (a) και η περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς θα πρέπει να είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις της σημείωσης περιθωρίου 914 και να περιλαμβάνει τις λέξεις 'περιορισμένη ποσότητα'. Κάθε κόλον θα πρέπει να σημαίνεται καθαρά και ανθεκτικά με τον χαρακτηριστικό αριθμό των εμπορευμάτων που εμφανίζονται στο έγγραφο μεταφοράς, με πρόταξη των γραμμάτων 'UN'.

(5) Στοιχεία και συσσωρευτές λιθίου του 5° συσκευασμένα μόνα τους ή με εξοπλισμό σύμφωνα με τους ακόλουθους όρους και εξοπλισμός που περιέχει μόνο τέτοια στοιχεία ή συσσωρευτές δεν υπόκεινται στις διατάξεις για την παρούσα κλάση που περιέχονται στο Τμήμα "Διατάξεις":

(a) κάθε στοιχείο με υγρή κάθοδο περιέχει όχι περισσότερο από 0.5 g λιθίου ή κράματος λιθίου, και κάθε στοιχείο με στερεά κάθοδο περιέχει όχι περισσότερο από 1 g λιθίου ή κράματος λιθίου·

(b) κάθε συσσωρευτής με στερεά κάθοδο περιέχει όχι περισσότερο από αθροιστική ποσότητα 2 g λιθίου ή κράματος λιθίου και κάθε συσσωρευτής με υγρή κάθοδο περιέχει όχι περισσότερο από αθροιστική ποσότητα 1 g λιθίου ή κράματος λιθίου·

(c) κάθε στοιχείο ή συσσωρευτής που περιέχει υγρή κάθοδο είναι ερμητικά κλεισμένο(ς)·

(d) τα στοιχεία είναι χωρισμένα έτσι ώστε να προλαμβάνονται βραχυκυκλώματα·

(e) οι συσσωρευτές είναι χωρισμένοι έτσι ώστε να προλαμβάνονται βραχυκυκλώματα και είναι συσκευασμένοι σε ανθεκτικές συσκευασίες, εκτός όταν είναι εγκατεστημένοι σε ηλεκτρονικές συσκευές·

(f) εάν συσσωρευτής υγρής καθόδου περιέχει άνω των 0.5 g λιθίου ή κράματος λιθίου, ή συσσωρευτής στερεάς καθόδου περιέχει άνω του 1 g λιθίου ή κράματος λιθίου, δεν περιέχει υγρό ή αέριο που θεωρείται επικίνδυνο εκτός εάν το υγρό ή αέριο, εάν ήταν ελεύθερο, θα επρόκειτο να απορροφηθεί τελείως ή να εξουδετερωθεί από άλλα υλικά του συσσωρευτής.

Στοιχεία και συσσωρευτές λιθίου σύμφωνα με τις ακόλουθες διατάξεις μπορούν επίσης να θεωρούνται ως μη υποκείμενα στους όρους για την παρούσα κλάση που περιέχονται στο Τμήμα "Διατάξεις":

(g) κάθε στοιχείο περιέχει όχι περισσότερο από 5 g λιθίου ή κράματος λιθίου·

(h) κάθε συσσωρευτής περιέχει όχι περισσότερο από 25 g λιθίου ή κράματος λιθίου·

(i) κάθε στοιχείο ή συσσωρευτής είναι τύπου αποδεδειγμένα μη υποκείμενου στην εν λόγω οδηγία, βάσει των αποτελεσμάτων που έχουν εξαχθεί στους ελέγχους που περιγράφονται στο Εγχειριδίο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος III, τμήμα 38.3. Οι έλεγχοι αυτοί θα πρέπει να διεξάγονται σε κάθε τύπο πριν από την παρουσίασή του για μεταφορά για την πρώτη φορά και

(j) τα στοιχεία και οι συσσωρευτές σχεδιάζονται ή συσκευάζονται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να προλαμβάνονται βραχυκυκλώματα υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

2. Όροι μεταφοράς

Α. Κόλα

1. Γενικοί όροι συσκευασίας

902 **(1)** Οι συσκευασίες θα πρέπει να ικανοποιούν τους όρους του προσαρτήματος V, εκτός εάν ειδικοί όροι για τη συσκευασία ορισμένων υλών καθορίζονται στο τμήμα Α.2.

(2) Τα ενδιάμεσα εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύμα (IBC) θα πρέπει να ικανοποιούν τους όρους του προσαρτήματος VI.

(3) Σε συμφωνία με τις διατάξεις των σημειώσεων περιθωρίου 900 και 1511 (2) ή 1611 (2) θα πρέπει να χρησιμοποιούνται τα παρακάτω:
- συσκευασίες των ομάδων συσκευασίας II ή I, σημασμένες με το γράμμα "Y" ή "X", ή IBC της ομάδας συσκευασίας II, σημασμένα με το γράμμα "Y", για τις επικίνδυνες ύλες που είναι ταξινομημένες υπό το γράμμα (b) κάθε είδους,
- συσκευασίες των ομάδων συσκευασίας III, II ή I, σημασμένες με το γράμμα "Z", "Y" ή "X", ή IBC, σημασμένα με το γράμμα "Z" ή "Y", για τις λιγότερο επικίνδυνες ύλες που είναι ταξινομημένες υπό το γράμμα (c) κάθε είδους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τη μεταφορά υλών της κλάσης 9 σε βυτιοφόρα βαγόνια, βλ. Προσάρτημα XI, σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία, βλ. Προσάρτημα X.

2. Ειδικοί όροι συσκευασίας

903 **(1)** Ύλες ταξινομημένες στο (b) των διαφόρων ειδών της σημείωσης περιθωρίου 901 θα πρέπει να συσκευάζονται:

(a) σε χαλύβδινα βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520, ή
(b) σε αλουμινένια βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1521, ή
(c) σε χαλύβδινα ή αλουμινένια μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1522, ή
(d) σε πλαστικά βαρέλια ή πλαστικά μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1526, ή
(e) σε σύνθετες συσκευασίες (από πλαστικό υλικό) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1537, ή
(f) σε συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538, ή
(g) σε μεταλλικά IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1622, άκαμπτα πλαστικά IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1624 ή σύνθετα IBC με ένα άκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1625.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ στα (a), (b), (c) και (d): Απλοποιημένες συνθήκες εφαρμόζονται στα βαρέλια και μπιτόνια μετακινούμενης κεφαλής για ιξώδεις ύλες με ιξώδες μεγαλύτερο από 200 mm^2/s στους 23 °C (βλέπε σημειώσεις περιθωρίου 1512, 1553, 1554 και 1561) και για στερεά.

(2) Στερεές ύλες με σημείο τήξης μεγαλύτερο από 45 °C μπορούν επίσης να συσκευάζονται:

(a) σε βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1523 για κόντρα-πλακέ ή 1525 για ινόπλακα, εάν είναι αναγκαίο με έναν ή περισσότερους αδιαπέραστους εσωτερικούς σάκους, ή
(b) σε αδιάβροχους σάκους σύμφωνα με τις σημειώσεις περιθωρίου 1533 για υλικά υφαντουργίας, 1534 για πλεγμένα πλαστικά υλικά, 1535 για πλαστικά φιλμ ή 1536 για αδιάβροχο χαρτί, υπό την προϋπόθεση ότι τα εμπορεύματα αποστέλλονται ως πλήρες φορτίο ή οι σάκοι είναι ασφαλισμένοι πάνω σε παλέτες, ή
(c) σε σύνθετα IBC με εύκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1625, IBC από ινόπλακα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1626 ή ξύλινα IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1627, ή
(d) σε εύκαμπτα IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1623 με εξαίρεση τα IBC των τύπων 13L1 και 13M1, υπό την προϋπόθεση ότι τα εμπορεύματα μεταφέρονται ως πλήρες φορτίο ή τα εύκαμπτα IBC είναι φορτωμένα πάνω σε παλέτες.

904 **(1)** Ύλες ταξινομημένες στο (c) των διαφόρων ειδών της σημείωσης περιθωρίου 901 θα πρέπει να συσκευάζονται:

(a) σε χαλύβδινα βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1520, ή
(b) σε αλουμινένια βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1521, ή
(c) σε χαλύβδινα ή αλουμινένια μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1522, ή
(d) σε πλαστικά βαρέλια ή πλαστικά μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1526, ή
(e) σε σύνθετες συσκευασίες (από πλαστικό υλικό) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1537, ή
(f) σε συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538, ή
(g) σε σύνθετες συσκευασίες (γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλος) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1539, ή

(h) σε ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1540, ή
(i) σε μεταλλικά IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1622, άκαμπτα πλαστικά IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1624 ή σύνθετα IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1625.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ στα (a), (b), (c), (d) και (h): Απλοποιημένες συνθήκες εφαρμόζονται σε βαρέλια, μπιτόνια και ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες μετακινούμενης κεφαλής για ιξώδεις ύλες με ιξώδες μεγαλύτερο από 200 mm^2/s στους 23 °C (βλέπε σημειώσεις περιθωρίου 1512, 1552 έως 1554 και 1561) και για στερεά.

(2) Στερεές ύλες με σημείο τήξης μεγαλύτερο από 45 °C μπορούν επίσης να συσκευάζονται:

(a) σε βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1523 για κόντρα-πλακέ ή 1525 για ινόπλακα, εάν είναι αναγκαίο με έναν ή περισσότερους αδιαπέραστους εσωτερικούς σάκους, ή
(b) σε αδιάβροχους σάκους σύμφωνα με τις σημειώσεις περιθωρίου 1533 για υλικά υφαντουργίας, 1534 για πλεγμένα πλαστικά υλικά, 1535 για πλαστικά φιλμ ή 1536 για αδιάβροχο χαρτί, ή
(c) σε εύκαμπτα IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1623, IBC από ινόπλακα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1626 ή ξύλινα IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1627.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 13626 που περιέχουν ύλες της 4° (c) και μεταφέρονται ως πλήρες φορτίο χρειάζεται μόνον να ικανοποιούν τις απαιτήσεις της σημείωσης περιθωρίου 1621 (1) έως (3), (5) και (6).

(3) Ύλες της 4° (c) μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε σφιχτά κλεισμένες στεγανές συσκευασίες που χρειάζεται μόνον να ικανοποιούν τους όρους της σημείωσης περιθωρίου 1500 (1), (2) και (5) έως (7).

(4) Είδη του 8°(c) μπορούν επίσης να συσκευάζονται απευθείας σε εξωτερικές συσκευασίες που απαριθμούνται στην σημείωση περιθωρίου 1538(b) και να ελέγχονται στο επίπεδο της ομάδας συσκευασίας III.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 3268 Συσκευές φουσκώματος αερόσακων και 3268 θάλαμοι αερόσακων και 3268 προεντατές ζωνών ασφαλείας μπορούν να μεταφέρονται ασυσκεύαστοι σε αποκλειστικές συσκευές χειρισμού, βαγόνια ή μεγάλα εμπορευματοκιβώτια όταν μεταφέρονται από τον τόπο παραγωγής τους προς εργοστάσιο συναρμολόγησης

905 (1) Συσκευές της 3° θα πρέπει να συσκευάζονται:
(a) σε στεγανές συσκευασίες, ή
(b) σε στεγανά εμπορευματοκιβώτια.

(2) Συσκευές της 3° μπορούν επίσης να μεταφέρονται σε στεγανά δοχεία (δοχεία συγκράτησης) που πρέπει να είναι ικανά να κρατήσουν, επιπλέον των συσκευών, τουλάχιστον 1.25 φορές τις ύλες της 2° (b) που βρίσκονται στις συσκευές. Πρέπει να υπάρχει επαρκές αδρανές υλικό στα δοχεία για να απορροφά τουλάχιστον 1.1 φορές τις ύλες της 2° (b) που περιέχονται στις συσκευές. Οι συσκευές και τα δοχεία θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένα ώστε να αποφεύγεται οποιαδήποτε διαρροή υγρού υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

906 (1) Είδη του 5° θα πρέπει να συσκευάζονται σε:

(a) κουτιά σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1527 για φυσικό ξύλο, 1528 για κόντρα πλακέ ή 1530 για ινόπλακα, ή
(b) βαρέλια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1523 για κόντρα πλακέ, 1525 για ίνα ή 1526 για πλαστικό, αποσπώμενη κεφαλή· ή
(c) συνδυασμένες συσκευασίες με εσωτερικές συσκευασίες από ινόπλακα και εξωτερικές συσκευασίες από χάλυβα ή αλουμίνιο σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538. Οι εσωτερικές συσκευασίες θα πρέπει να διαχωρίζονται μεταξύ τους και από τις εσωτερικές επιφάνειες των εξωτερικών συσκευασιών χρησιμοποιώντας μη αναφλέξιμο προστατευτικό υλικό πάχους τουλάχιστον 25 mm· αυτή η απαίτηση, μολαταύτα, δεν ισχύει σε στοιχεία ή συσσωρευτές τύπου που συμφωνεί με τις Διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 901, 5°, Σημείωση 3 (b).
Αυτές οι συσκευασίες θα πρέπει να είναι σύμφωνες με τύπο σχεδιασμού που έχει ελεγχθεί και εγκριθεί, σύμφωνα με το προσάρτημα , για την ομάδα συσκευασίας II. Αυτή η απαίτηση, μολαταύτα, δεν ισχύει σε στοιχεία ή συσσωρευτές τύπου που συμφωνεί με τις διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 901, 5°, ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3 (b). Καμία ενιαία συσκευασία ή εσωτερική συσκευασία συνδυασμένης συσκευασίας δεν θα πρέπει να περιέχει περισσότερα από 500 g λιθίου ή κράματος λιθίου (βλ., μολαταύτα, σημείωση περιθωρίου 901, 5°, Σημείωση 1).

(2) Συσσωρευτές λιθίου του 5° θα πρέπει να συσκευάζονται και να στοιβάζονται ασφαλώς ώστε να προλαμβάνεται κίνηση που θα μπορούσε να οδηγήσει σε βραχυκυκλώματα.

(3) Μεταχειρισμένα στοιχεία και συσσωρευτές λιθίου θα πρέπει να γίνονται δεκτά για μεταφορά υπό τους όρους που προβλέπονται στις παραγράφους (1) και (2) παραπάνω. Μη εγκεκριμένες συσκευασίες θα πρέπει, πάντως, να γίνονται δεκτές εφόσον:

- ικανοποιούν τους "Γενικούς όρους συσκευασίας" της σημείωσης περιθωρίου 1500 (1), (2), (5) και (6)·
- τα στοιχεία και οι συσσωρευτές συσκευάζονται και στοιβάζονται έτσι ώστε να προλαμβάνεται κάθε κίνδυνος βραχυκυκλωμάτων·
- τα κόλα ζυγίζουν όχι περισσότερο από 30 kg.

(4) Εάν τα στοιχεία ή οι συσσωρευτές λιθίου έχουν συσκευασθεί με εξοπλισμό, θα πρέπει να τοποθετούνται σε εσωτερικές συσκευασίες από ινόπλακα σύμφωνα με τους όρους της ομάδας συσκευασίας II. Εάν τα στοιχεία ή οι συσσωρευτές λιθίου μεταφέρονται μέσα σε εξοπλισμό, ο εξοπλισμός αυτός θα πρέπει να συσκευάζεται σε ανθεκτικές εξωτερικές συσκευασίες έτσι ώστε να προλαμβάνεται τυχαία λειτουργία κατά την μεταφορά.

907 **(1)** Σωστικά μέσα της 6° θα πρέπει να συσκευάζονται, μεμονωμένα, σε γερές εξωτερικές συσκευασίες.

(2) Ύλες και είδη της εν λόγω οδηγίας που περιέχονται σε σωστικά μέσα της 6° ή 7° ως εξαρτήματα θα πρέπει να συσκευάζονται σε εσωτερικές συσκευασίες. Αυτές οι εσωτερικές συσκευασίες θα πρέπει να στοιβάζονται έτσι ώστε να αποφεύγεται οποιαδήποτε μετακίνηση μέσα στα μέσα .

(3) Μη εύφλεκτα, μη τοξικά αέρια της κλάσης 2 θα πρέπει να περιέχονται σε κυλίνδρους σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 202 που μπορούν να συνδεθούν με το σωστικό μέσο.

(4) Συσκευές σηματοδότησης της κλάσης 1 θα πρέπει να συσκευάζονται σε πλαστικές ή από ινόπλακα εσωτερικές συσκευασίες.

(5) Σπίρτα που ανάβουν παντού της κλάσης 4.1 (σημείωση περιθωρίου 401, 2° (c), Αριθμ. 1331) θα πρέπει να συσκευάζονται σε εσωτερικές συσκευασίες για την αποφυγή οποιασδήποτε μετακίνησης.

908 **(1)** Εάν ύλες της 13° μεταφέρονται σε βαθιά κατεψυγμένο άζωτο, οι εσωτερικές συσκευασίες θα πρέπει να είναι σύμφωνες με τις διατάξεις αυτής της κλάσης και τα δοχεία για το άζωτο θα πρέπει να ικανοποιούν τις διατάξεις της κλάσης 2.

(2) Ζωντανά ζώα σε συμφωνία με την 13°, ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3, θα πρέπει να συσκευάζονται, σημαίνονται, περιγράφονται και μεταφέρονται σε συμφωνία με τους σχετικούς κανονισμούς για τη μεταφορά ζώων [4/].

909 **(1)** Ύλες του 20°(c) μπορούν να μεταφέρονται μόνο σε βυτιοφόρα βαγόνια (βλ. Προσάρτημα XI) ή σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία (βλ. Προσάρτημα X) ή σε ειδικά βαγόνια [βλ. σημείωση περιθωρίου 916 (2)].

(2) Ύλες του 21°(c) θα πρέπει να μεταφέρονται σύμφωνα με όρους που έχουν καθορισθεί από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης. Εάν η χώρα προέλευσης δεν είναι κράτος μέλος, οι όροι πρέπει να αναγνωρίζονται από την αρμόδια αρχή της πρώτης χώρας μέλους της COTIF την οποία προσεγγίζει η αποστολή.

910

3. Μεικτή συσκευασία

911 **(1)** Ύλες που καλύπτονται από τον ίδιο αριθμό είδους μπορούν να συσκευάζονται μαζί σε μία συνδυασμένη συσκευασία σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538.

(2) Ύλες διαφορετικών ειδών της κλάσης 9 εκτός από ύλες των 13°, 20° και 21°, σε ποσότητες όχι μεγαλύτερες, ανά εσωτερική συσκευασία, 3 λίτρα για υγρά ή/και 5 kg για στερεά, μπορούν να συσκευάζονται μαζί ή/και με εμπορεύματα όχι υποκείμενα στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας, σε μία συνδυασμένη συσκευασία σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538.

(3) Ύλες της κλάσης 9 εκτός από ύλες των 13°, 20° και 21°, σε ποσότητες όχι μεγαλύτερες, ανά εσωτερική συσκευασία, 3 λίτρα για υγρά ή/και 5 kg για στερεά, μπορούν να συσκευάζονται μαζί σε μία συνδυασμένη συσκευασία σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538 με ύλες ή είδη άλλων κλάσεων, υπό την προϋπόθεση ότι μεικτή συσκευασία επιτρέπεται επίσης για τις ύλες και τα είδη αυτών των κλάσεων ή/και με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας, υπό την προϋπόθεση ότι δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.

(4) Οι παρακάτω θεωρούνται επικίνδυνες αντιδράσεις:

(a) ανάφλεξη ή/και εκπομπή σημαντικής θερμότητας,
(b) εκπομπή εύφλεκτων ή/και τοξικών αερίων,
(c) σχηματισμός διαβρωτικών υγρών,
(d) σχηματισμός ασταθών υλών.

4/ Τέτοιοι κανονισμοί περιέχονται π.χ., στην Οδηγία 91/628/EEC (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Αριθμ. L340 της 11 Δεκεμβρίου 1992, σ.17) και στις Συστάσεις του Συμβουλίου της Ευρώπης (Υπουργική Επιτροπή) για τη μεταφορά ορισμένων ειδών ζώων.

(5) Ύλες της 13° δεν θα πρέπει να συσκευάζονται μαζί σε μία συνδυασμένη συσκευασία σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538 με άλλα εμπορεύματα. Αυτό δεν θα πρέπει να εφαρμόζεται σε ύλες προστιθέμενες ως ψυκτικά μέσα, π.χ. πάγος, ξηρός πάγος ή βαθιά κατεψυγμένο υγρό άζωτο.

(6) Οι διατάξεις των σημειώσεων περιθωρίου 8 και 902 θα πρέπει να ισχύουν.

(7) Εάν χρησιμοποιούνται ξύλινα ή από ινόπλακα κιβώτια, κάθε κόλον δεν θα πρέπει να ζυγίζει περισσότερο από 100 kg.

4. Σήμανση και ετικέτες κινδύνου στα κόλα (βλέπε Προσάρτημα IX)

Σήμανση

912 (1) Κάθε κόλον θα πρέπει να είναι καθαρά και με τρόπο διαρκείας σημασμένη με τον χαρακτηριστικό αριθμό των εμπορευμάτων που εγγράφεται στο έγγραφο μεταφοράς, μετά από τα γράμματα 'UN'.

(2) Συσκευασίες που περιέχουν ύλες της 4° (c) θα πρέπει να φέρουν την παρακάτω σήμανση: "Διατηρείται μακριά από οποιαδήποτε πηγή ανάφλεξης". Αυτή η σήμανση θα πρέπει να είναι σε μία επίσημη γλώσσα της χώρας αποστολής και επίσης, εάν εκείνη η γλώσσα δεν είναι αγγλικά, γαλλικά ή γερμανικά, στα αγγλικά, γαλλικά ή γερμανικά, εκτός εάν οποιεσδήποτε συμφωνίες μεταξύ των ενδιαφερόμενων για τη μεταφορά χωρών, ορίζουν διαφορετικά.

Ετικέτες κινδύνου

(3) Συσκευασίες που περιέχουν μεταχειρισμένα στοιχεία ή συσσωρευτές του 5°, σε συσκευασίες χωρίς σήμανση, θα πρέπει να φέρουν την επιγραφή: 'Μεταχειρισμένα στοιχεία λιθίου.

(4) Κόλα που περιέχουν ύλες ή είδη αυτής της κλάσης, με εξαίρεση τις ύλες της 4° (c), θα πρέπει να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 9.

(5) Κόλα που περιέχουν ύλες της 2° (b) με σημείο ανάφλεξης έως και 61 °C θα πρέπει, επιπλέον, να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 3.

(6) Κόλα που περιέχουν είδη της 6° ή 7° δεν θα πρέπει να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 9 εκτός εάν το είδος είναι πλήρως κλεισμένο από συσκευασία, ξύλινο δικτυωτό κιβώτιο ή άλλο μέσο που παρεμποδίζει τον άμεσο προσδιορισμό του είδους.

(7) Νέα κόλα που περιέχουν ύλες της 13° μεταφερόμενες σε βαθιά κατεψυγμένο άζωτο θα πρέπει επίσης να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 2.

(8) Κόλα που περιέχουν υγρά σε δοχεία τα πώματα των οποίων δεν είναι ορατά από έξω θα πρέπει να φέρουν σε δύο αντίθετες πλευρές ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 11.

Β. Μέθοδος αποστολής και περιορισμοί στην μεταφορά

913 (1) Ύλες των 13° και 14° που πρόκειται να μεταφερθούν σε συγκεκριμένη θερμοκρασία περιβάλλοντος θα μεταφέρονται μόνο ως πλήρη φορτία βαγονιών. Οι όροι μεταφοράς θα συμφωνούνται μεταξύ της σιδηροδρομικής εταιρείας και του αποστολέα. Ύλες του 20° μπορούν να μεταφέρονται μόνο σε βυτιοφόρα βαγόνια (βλ. Προσάρτημα XI) και σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία (βλ. Προσάρτημα X) και ύλες του 21° μόνο σύμφωνα με προδιαγραφές που καθορίζει η αρμόδια αρχή [βλ. σημείωση περιθωρίου 909 (2)].

(2) Κόλα που περιέχουν ύλες και είδη αυτής της κλάσης εκτός από ύλες της παραγράφου (1) μπορούν να μεταφέρονται ως κατεπείγοντα δέματα, εάν περιέχουν:

- ύλες ταξινομημένες στο (b) κάθε είδους: έως 2 λίτρα ανά κόλον για υγρά και έως 4 kg ανά κόλον για στερεά
- ύλες ταξινομημένες στο (c) κάθε είδους: έως 12 λίτρα ανά κόλον για υγρά και έως 24 kg ανά κόλον για στερεά

(3) Κόλα που περιέχουν είδη των 5° έως 8° μπορούν επίσης να στέλνονται ως κατεπείγοντα δέματα. Σε τέτοιες περιπτώσεις, κάθε κόλον δεν θα ζυγίζει άνω των 40 kg.

C. Εγγραφές στο έγγραφο μεταφοράς

914 (1) Η περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς θα πρέπει να συμφωνεί με έναν από τους χαρακτηριστικούς αριθμούς - εκτός για ύλες της 14° - και μία από τις ονομασίες που υπογραμμίζονται στην σημείωση περιθωρίου 901.
Εάν η ύλη δεν αναφέρεται με ονομασία, αλλά είναι καταγεγραμμένη σε μία ε.α.ο. καταχώριση, η περιγραφή των εμπορευμάτων θα πρέπει να συνίσταται από τον χαρακτηριστικό αριθμό και τον χαρακτηρισμό ε.α.ο.

ακολουθούμενο από την χημική ή τεχνική [5/] ονομασία της ύλης, ή για ύλες της 13°, από τη βιολογική ονομασία [5/] της ύλης.

Η περιγραφή των εμπορευμάτων θα πρέπει να ακολουθείται από στοιχεία της κλάσης, τον αριθμό είδους, εάν εφαρμόζεται, το γράμμα, και τα αρχικά "RID"), π.χ. "9, 1° (b), RID".

Για τη μεταφορά αποβλήτων (βλέπε σημείωση περιθωρίου 3 (4)), η περιγραφή των εμπορευμάτων θα πρέπει να είναι: "Απόβλητα, που περιέχουν ..." και το συστατικό(ά) που χρησιμοποιείται(ούνται) για την ταξινόμηση των αποβλήτων υπό την σημείωση περιθωρίου 3 (3) θα καταχωρίζεται(ζονται) με την(τις) χημική(ές) ονομασία(ες) του(ς), π.χ. "Απόβλητα που περιέχουν 2212 καφέ αμίαντο, 9,1° (b), RID".

Για τη μεταφορά διαλυμάτων και μειγμάτων (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) που περιέχουν διάφορα συστατικά που υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας, δεν θα είναι γενικά αναγκαίο να αναφέρονται περισσότερα από δύο συστατικά που κατά κύριο λόγο συμβάλλουν στον κίνδυνο ή τους κινδύνους των διαλυμάτων και των μειγμάτων.

Για τη μεταφορά διαλυμάτων και μειγμάτων που περιέχουν μόνον ένα συστατικό που υπόκειται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας, οι λέξεις 'διάλυμα' ή 'μείγμα' θα πρέπει να προστίθεται ως μέρος της ονομασίας στο έγγραφο μεταφοράς [βλέπε σημείωση περιθωρίου 3 (3)].

Όταν μία στερεή ύλη παραδίδεται για μεταφορά στην τετηγμένη κατάσταση, η περιγραφή των εμπορευμάτων θα πρέπει να συμπληρώνεται από τη λέξη 'τετηγμένο', εκτός εάν ήδη συμπεριλαμβάνεται στην ονομασία.

Όταν προβλέπεται σήμανση σύμφωνα με το προσάρτημα VIII, της περιγραφής της ύλης θα προηγείται ο χαρακτηριστικός αριθμός κινδύνου σύμφωνα με το προσάρτημα VIII. Ο χαρακτηριστικός αριθμός κινδύνου θα εμφανίζεται επίσης όταν πλήρη φορτία βαγονιών αποτελούμενα από κόλα που περιέχουν μία και την αυτή ύλη φέρουν σήμανση σύμφωνα με το προσάρτημα VIII.

(2) Για τη μεταφορά ειδών της 5° με την έγκριση της αρμόδιας αρχής (βλέπε Σημείωση 1 στην σημείωση περιθωρίου 901, 5°), ένα αντίγραφο της έγκρισης με τις συνθήκες μεταφοράς θα πρέπει να επισυνάπτεται στο έγγραφο μεταφοράς. Αυτή η έγκριση θα πρέπει να συντάσσεται σε μία επίσημη γλώσσα της χώρας αποστολής και επίσης, εάν εκείνη η γλώσσα δεν είναι αγγλικά, γαλλικά, γερμανικά ή ιταλικά, στα αγγλικά, γαλλικά ή γερμανικά ή ιταλικά, εκτός εάν οποιεσδήποτε συμφωνίες μεταξύ των σιδηροδρομικών οργανισμών ορίζουν διαφορετικά.

D. Μεταφορικός εξοπλισμός

1. Όροι σχετικοί με τα βαγόνια και την φόρτωσή τους

a. Κόλα

915 (1) Κόλα που περιέχουν ύλες αυτής της κλάσης θα μεταφέρονται σε καλυμμένα ή επενδεδυμένα ανοικτά βαγόνια.

(2) Σχετικά με την φύλαξη των κόλων που φέρουν ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 9 που περιέχουν ύλες των 1°, 2°, 3° ή 13° χωριστά από τρόφιμα, άλλα αντικείμενα κατανάλωσης ή ζωοτροφές, βλ. σημείωση περιθωρίου 11 (3).

(3) Τα κόλα θα φορτώνονται έτσι ώστε να μην μπορούν να μετατοπισθούν επικίνδυνα, να αναποδογυρίσουν ή να πέσουν.

(4) Κόλα που περιέχουν ύλες του 13° θα στοιβάζονται κατά τρόπο ώστε να είναι άμεσα προσπελάσιμα.

(5) Βαγόνια που περιείχαν ύλες της κλάσης 9 ως πλήρη φορτία βαγονιών θα ελέγχονται, μετά την εκφόρτωση, για τυχόν υπολείμματα του φορτίου (βλ. σημείωση περιθωρίου 923).

b. Για μεταφορά χύμα

916 (1) Ύλες των 31°, 32° και 35° και 2211 σταγόνες πολυμερών, επεκτάσιμες του 4°, καθώς και στερεά και μείγματα (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) του 12° μπορούν να μεταφέρονται χύμα, σε επενδεδυμένα ανοικτά βαγόνια ή σε βαγόνια μετακινούμενης οροφής. Βαγόνια για 2211 σταγόνες πολυμερών, επεκτάσιμες του 4° θα έχουν επαρκή εξαερισμό.

[5/] Η τεχνική ή βιολογική ονομασία θα πρέπει να είναι μία ονομασία που ήδη χρησιμοποιείται σε επιστημονικά και τεχνικά εγχειρίδια, περιοδικά και κείμενα. Εμπορικές ονομασίες δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για αυτόν τον σκοπό. Στην περίπτωση παρασιτοκτόνων, η ονομασία που θα εγγράφεται θα πρέπει να είναι εκείνη που δίνεται στο Πρότυπο ISO 1750: 1981 εάν αναφέρεται.

(2) Ύλες του 20° για τις οποίες δεν είναι κατάλληλη η μεταφορά σε βυτιοφόρα βαγόνια κατά το προσάρτημα XI ή σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία κατά το προσάρτημα X, λόγω αυξημένης θερμοκρασίας και πυκνότητας της ύλης, μπορούν να μεταφέρονται σε χωριστά βαγόνια.

Ύλες του 21° (c) μπορούν να μεταφέρονται χύμα σε ειδικά εξοπλισμένα βαγόνια.

Ειδικά βαγόνια για ύλες του 20° (c) και ειδικά εξοπλισμένα βαγόνια για ύλες του 21° (c) θα είναι σε συμφωνία με προδιαγραφές που τίθενται από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης. Εάν η χώρα προέλευσης δεν είναι κράτος μέλος , οι όροι που τίθενται θα αναγνωρίζονται από την πρώτη χώρα μέλος της COTIF που προσεγγίζεται από την αποστολή.

c. Μεταφορά σε μικρά εμπορευματοκιβώτια

917 (1) Κόλα που περιέχουν ύλες ή είδη αυτής της κλάσης μπορούν να μεταφέρονται σε μικρά εμπορευματοκιβώτια.

(2) Η απαγόρευση μεικτής φορτώσεως της σημείωσης περιθωρίου 919 θα τηρείται και για τα μικρά εμπορευματοκιβώτια.

(3) Μικρά εμπορευματοκιβώτια που περιέχουν 2211 σταγόνες πολυμερών, επεκτάσιμες, του 4° θα φέρουν την ακόλουθη σήμανση: "Να κρατείται μακριά από πηγές ανάφλεξης". Η σήμανση αυτή θα είναι σε επίσημη γλώσσα της χώρας προέλευσης και επιπλέον, εάν η γλώσσα εκείνη δεν είναι αγγλικά, γαλλικά, γερμανικά ή ιταλικά, στα αγγλικά, γαλλικά ή γερμανικά ή ιταλικά, εκτός εάν οποιεσδήποτε συμφωνίες μεταξύ των σιδηροδρομικών οργανισμών ορίζουν διαφορετικά.

(4) Οι απαιτήσεις των σημειώσεων περιθωρίου 915 (5) και 923 ισχύουν επίσης, κατ'αναλογίαν, για μεταφορά με μικρά εμπορευματοκιβώτια.

2. Σήμανση και ετικέτες κινδύνου σε βαγόνια, βυτιοφόρα βαγόνια, εμπορευματοκιβώτια-βυτία και μικρά εμπορευματοκιβώτια (βλ. Προσάρτημα IX)

918 (1) Βαγόνια, βυτιοφόρα βαγόνια και εμπορευματοκιβώτια-βυτία που μεταφέρουν ύλες ή είδη της κλάσης 9 πλην υλών του 4° (c) θα φέρουν και στις δύο πλευρές ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 9.

(2) Βαγόνια, βυτιοφόρα βαγόνια και εμπορευματοκιβώτια-βυτία που φέρουν ύλες του 2° (b) με σημείο ανάφλεξης 61°C ή χαμηλότερο θα φέρουν επιπλέον και στις δύο πλευρές το σήμα που φαίνεται στο προσάρτημα IX, σημείωση περιθωρίου 1910.

(3) Μικρά εμπορευματοκιβώτια θα φέρουν ετικέτα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 912 (4) και (5).

(4) Ειδικά βαγόνια που μεταφέρουν ύλες του 20° και τα ειδικά εξοπλισμένα βαγόνια που μεταφέρουν ύλες του 21° πρέπει επίσης να φέρουν επιπλέον και στις δύο πλευρές το σήμα που φαίνεται στο προσάρτημα IX, σημείωση περιθωρίου 1910.

919

E. Απαγορεύσεις μεικτής φόρτωσης

920 Κόλα που φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 9 δεν θα φορτώνονται στο ίδιο βαγόνι μαζί με κόλα που φέρουν ετικέτα σύμφωνα με τα υποδείγματα αριθ. 1, 1.4, 1.5, 1.6 ή 01. Αυτές οι απαιτήσεις δεν θα ισχύουν για κόλα που φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 1.4, συμβατική ομάδα S.

921 Ξεχωριστά έγγραφα μεταφοράς θα συντάσσονται για φορτία που δεν επιτρέπεται να φορτώνονται μαζί στο ίδιο βαγόνι.

F. Κενές συσκευασίες

922 (1) Εάν οι κενές συσκευασίες, ακαθάριστες, της 71° είναι σάκοι, αυτές θα πρέπει να τοποθετούνται σε κιβώτια ή αδιάβροχους σάκους για την αποφυγή οποιασδήποτε διαρροής της ύλης.

(2) Άλλες κενές συσκευασίες συμπεριλαμβανομένων IBC, βυτιοφόρων βαγονιών και εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, ακαθάριστων, της 71° θα πρέπει να είναι κλεισμένες με τον ίδιο τρόπο και να παρουσιάζουν τον ίδιο βαθμό στεγανότητας σαν να ήταν γεμάτες.

(3) Κενές συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBC, βυτιοφόρων βαγονιών και εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, ακαθάριστων, της 71° θα πρέπει να φέρουν τις ίδιες ετικέτες κινδύνου σαν να ήταν γεμάτες.

(4) Σχετικά με την φύλαξη κενών συσκευασιών, ακαθάριστων, της 71°, που φέρουν ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 9, που περιείχαν ύλες των 1°, 2°, 3° ή 13°, χωριστά από τρόφιμα, άλλα αντικείμενα κατανάλωσης και ζωοτροφές, βλ. σημείωση περιθωρίου 11 (3).

(5) Η περιγραφή στο έγγραφο μεταφοράς θα πρέπει να συμφωνεί με μία από τις ονομασίες που υπογραμμίζονται στην 71°, π.χ. "Κενή συσκευασία, 9, 71°, RID". Θα σημειώνεται σταυρός στο κατάλληλο πλαίσιο του εγγράφου μεταφοράς. Στην περίπτωση κενών βυτιοφόρων βαγονιών, κενών εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών και κενών βαγονιών για μεταφορά χύμα, ακαθάριστων, αυτή η περιγραφή θα πρέπει να συμπληρώνεται από την προσθήκη των λέξεων "Τελευταίο φορτίο" μαζί με τους χαρακτηριστικούς αριθμούς κινδύνου και ύλης, την ονομασία και τον αριθμό είδους των εμπορευμάτων που φορτώθηκαν τελευταία και, αν υπάρχουν, της ομάδας (b) ή (c), π.χ. "Τελευταίο φορτίο: 90 2315 πολυχλωριωμένα διφαινύλια, 2° (b)".

G. Άλλες απαιτήσεις

923 Σχετικά με την φύλαξη κόλων που φέρουν ετικέτες σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 9, που περιείχαν ύλες των 1°, 2°, 3° ή 13°, χωριστά από τρόφιμα, άλλα αντικείμενα κατανάλωσης και ζωοτροφές, βλ. σημείωση περιθωρίου 11 (3).

924 (1) Εάν τυχόν ύλες ή είδη των 1°, 2°, 3°, 11° ή 12° έχουν διαρρεύσει και εκχυθεί σε βαγόνι, αυτό δεν μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί έως ότου έχει ολοσχερώς καθαρισθεί και, εάν είναι αναγκαίο, απολυμανθεί. Τυχόν άλλα εμπορεύματα και είδη που μεταφέρονταν στο ίδιο βαγόνι θα εξετάζονται για ενδεχόμενη μόλυνση.

(2) Εάν τυχόν ύλη του 13° έχει διαρρεύσει και εκχυθεί σε βαγόνι, αυτό δεν μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί έως ότου έχει ολοσχερώς καθαρισθεί και, εάν είναι αναγκαίο, απολυμανθεί. Όλα τα άλλα εμπορεύματα και είδη που μεταφέρονταν στο ίδιο βαγόνι θα εξετάζονται για ενδεχόμενη μόλυνση. Ξύλινα μέρη του βαγονιού που έχουν έλθει σε επαφή με ύλες του 13° θα απομακρύνονται και θα καίγονται.

925-1099

Μέρος III.
Προσαρτήματα στο παράρτημα Α

Προσάρτημα I

Α. ΟΡΟΙ ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΧΕΤΙΚΟΙ ΜΕ ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ ΥΛΕΣ ΚΑΙ ΕΙΔΗ ΚΑΙ ΝΙΤΡΙΚΩΝ ΜΕΙΓΜΑΤΩΝ ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗΣ.

Γενικά

1100 Οι παρακάτω όροι είναι οι ελάχιστοι για ύλες και είδη δεκτά για μεταφορά.
Όροι σχετικοί με εκρηκτικές ύλες και είδη

1101 (1) Έλεγχος για καταχώριση στην κλάση 1

Οποιαδήποτε ύλη ή είδος που έχει ή υπάρχουν υποψίες ότι έχει εκρηκτικές ιδιότητες θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη για καταχώριση στην κλάση 1 σύμφωνα με τους ελέγχους, τις διαδικασίες και τα κριτήρια που προβλέπονται στο Μέρος I του Εγχειριδίου Ελέγχων και Κριτηρίων. Ύλη ή είδος που καταχωρίζεται στην κλάση 1 μπορεί να γίνεται δεκτό για μεταφορά μόνο όταν έχει καταχωρισθεί σε ονομασία ή ε.α.ο. καταχώριση που απαριθμείται στην σημείωση περιθωρίου 101 και ικανοποιεί τα κριτήρια του Εγχειριδίου Ελέγχων και Κριτηρίων.

(2) Ταξινόμηση

Οι ύλες και τα είδη της κλάσης 1 θα πρέπει να καταχωρίζονται στην κατάλληλη υποδιαίρεση και ομάδα συμβατότητας σε συμφωνία με τις διαδικασίες και τα κριτήρια που ορίζονται στο Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων.

(3) Καταχώριση σ' έναν αριθμό είδους, χαρακτηριστικό αριθμό και ονομασία

Οι ύλες και είδη της κλάσης 1 θα πρέπει να καταχωρίζονται σ' έναν αριθμό είδους, έναν χαρακτηριστικό αριθμό και μία ονομασία ή ε.α.ο. καταχώριση που αναφέρεται στον πίνακα 1 της σημείωσης περιθωρίου 101.
Ερμηνεία των ονομασιών υλών και ειδών στους χαρακτηριστικούς αριθμούς είδους του πίνακα 1 της σημείωσης περιθωρίου 101 θα πρέπει να βασίζεται στο λεξικό όρων της σημείωσης περιθωρίου 1170.
Εκρηκτικές ύλες και είδη θα πρέπει να καταχωρίζονται μόνον σε μία ε.α.ο. καταχώριση εάν δεν μπορούν να καταχωρισθούν σε μία ονομασία του πίνακα 1 της σημείωσης περιθωρίου 101. Καταχώριση σε μία ε.α.ο. καταχώριση θα πρέπει να γίνεται από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης.

(4) Δοκιμή έκκρισης

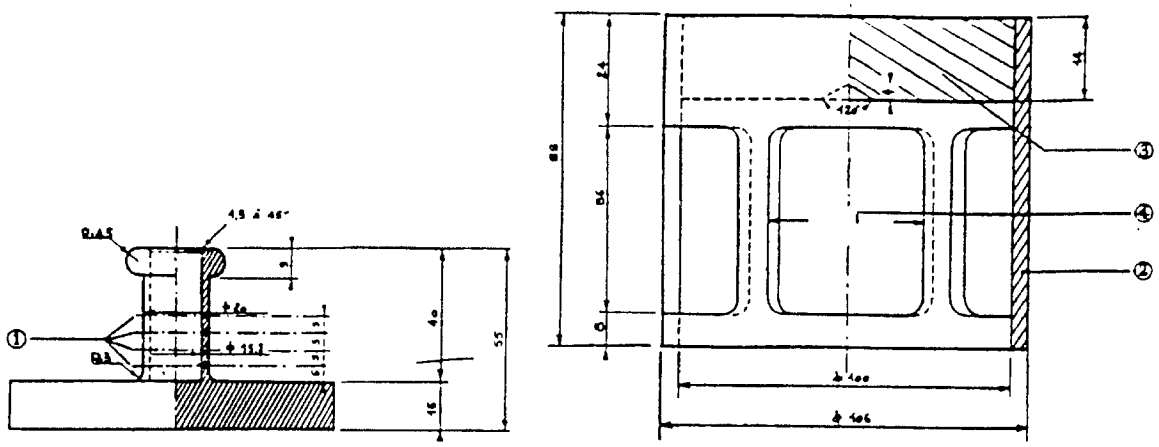
(a) Ύλες του είδους 4°, χαρακτηριστικός αριθμός 0081 (Εκρηκτικά για ανατινάξεις, τύπου Α) θα πρέπει, εάν περιέχουν περισσότερο από 40 % υγρό νιτρικό εστέρα, επιπλέον του ελέγχου που ορίζεται παραπάνω, να ικανοποιούν την παρακάτω δοκιμή έκκρισης.

(b) Η συσκευή για τον έλεγχο 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 (τέσσερις πεντάδες από 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.

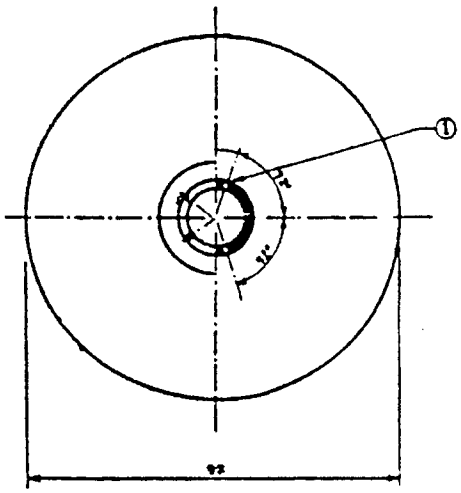
(c) Ένα πώμα εκρηκτικού για ανατινάξεις βάρους 5 έως 8 g, 30 mm μακρύ και 15 mm σε διάμετρο, τυλίγεται σε πολύ λεπτή γάζα και τοποθετείται στον κύλινδρο. Το πιστόνι και το φερόμενο βάρος του τοποθετούνται πάνω του έτσι ώστε το εκρηκτικό για ανατινάξεις να υπόκειται σε μία πίεση 120 kPa (1.20 bar). Σημειώνεται ο χρόνος που απαιτείται για την εμφάνιση των πρώτων σημείων ελαιωδών σταγονιδίων (νιτρογλυκερίνη) στα εξωτερικά ανοίγματα των οπών του κυλίνδρου.

(d) Το εκρηκτικό για ανατινάξεις θεωρείται ικανοποιητικό εάν ο χρόνος που μεσολαβεί πριν την εμφάνιση των υγρών εκκρίσεων είναι μεγαλύτερος από πέντε λεπτά, όταν ο έλεγχος έχει διεξαχθεί σε θερμοκρασία 15 °C έως 25 °C.

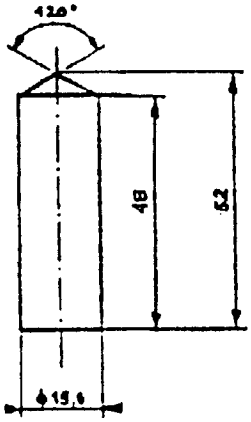
Δοκιμή εκρηκτικού ανατινάξεων για έκκριση



Σχήμα 1: Γόμωση σε μορφή καμπάνας, βάρους 2220 g., ικανή να αναρτάται από ένα μπρούτζινο πιστόνι



Σχήμα 2: Κοίλος μπρούτζινος κύλινδρος, κλειστός στο ένα άκρο. Διαστάσεις σχεδίου και τομής σε mm



Σχήμα 3: Κυλινδρικό μπρούτζινο πιστόνι. Διαστάσεις σε mm

(1) 4 σειρές των 5 οπών με 0.5 Z
(2) χαλκός
(3) σιδερένια πλάκα με κεντρικό κώνο στην κατώτερη επιφάνεια
(4) 4 ανοίγματα, περίπου 46 x 56, τοποθετημένα σε κανονικές αποστάσεις στην περιφέρεια.

1102 Όροι σχετικοί με μείγματα νιτρωμένης κυτταρίνης της κλάσης 4.1

(1) Νιτροκυτταρίνη της σημείωσης περιθωρίου 401, 24° (b) θερμαινόμενη για μισή ώρα στους 132 °C δεν πρέπει να εκπέμπει ορατούς κιτρινωπούς-καφέ νιτρώδεις ατμούς (νιτρώδη αέρια). Η θερμοκρασία ανάφλεξης πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 180 °C. Βλέπε παραγράφους (3) έως (8), (9) (a) και (10) παρακάτω.

(2) 3 g πλαστικοποιημένης νιτροκυτταρίνης, θερμαινόμενα για μία ώρα στους 132 °C, δεν πρέπει να εκπέμπουν ορατούς κιτρινωπούς-καφέ νιτρώδεις ατμούς (νιτρώδη αέρια). Η θερμοκρασία ανάφλεξης πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 170 °C. Βλέπε παραγράφους (3) έως (8), (9) (b) και (10) παρακάτω.

(3) Οι διαδικασίες ελέγχου που τίθενται παρακάτω θα ισχύουν όταν εμφανίζονται διαφορές γνώμης ως προς την δυνατότητα αποδοχής των υλών για μεταφορά οδικώς.

(4) Εάν άλλες μέθοδοι ή διαδικασίες ελέγχου χρησιμοποιούνται για την επιβεβαίωση των όρων σταθερότητας που ορίζονται παραπάνω στο παρόν προσάρτημα, εκείνες οι μέθοδοι πρέπει να οδηγούν στα ίδια αποτελέσματα με τις μεθόδους που ορίζονται παρακάτω.

(5) Στη διεξαγωγή των ελέγχων σταθερότητας με θέρμανση που περιγράφονται παρακάτω, η θερμοκρασία του φούρνου που περιέχει το δείγμα υπό έλεγχο δεν πρέπει να αποκλίνει περισσότερο από 2 °C από την οριζόμενη θερμοκρασία. Η οριζόμενη διάρκεια ενός 30-λεπτου ή 60-λεπτου ελέγχου πρέπει να τηρείται με διαφορά δύο λεπτών. Ο φούρνος πρέπει να είναι τέτοιος ώστε η απαιτούμενη θερμοκρασία αποκαθίσταται όχι περισσότερο από πέντε λεπτά μετά την εισαγωγή του δείγματος.

(6) Πριν την διεξαγωγή των ελέγχων στις παραγράφους (9) και (10), τα δείγματα πρέπει να ξηραίνονται για όχι λιγότερο από 15 ώρες στη θερμοκρασία περιβάλλοντος σε έναν υπό κενώ ξηραντήρα που περιέχει τετηγμένο και κοκκώδες χλωριούχο ασβέστιο, ενώ το δείγμα ύλης απλώνεται σ' ένα λεπτό στρώμα. Για αυτόν τον σκοπό, ύλες που δεν είναι ούτε σε μορφή σκόνης ούτε ινώδεις θα πρέπει να είναι τριμμένες, ή ξυσμένες , ή κομμένες σε μικρά κομμάτια. Η πίεση στον ξηραντήρα πρέπει να φέρεται κάτω από τα 6.5 kPa (0.065 bar).

(7) Πριν ξηρανθούν όπως ορίζεται στην παράγραφο (6) παραπάνω, ύλες σύμφωνα με την παράγραφο (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.

(8) Ελαφρά νιτρωμένη νιτροκυτταρίνη σύμφωνα με την παράγραφο (1) θα πρέπει πρώτα να υπόκειται σε αρχική ξήρανση όπως ορίζεται στην παράγραφο (7) παραπάνω. Η ξήρανση θα πρέπει τότε να συμπληρώνεται με διατήρηση της νιτροκυτταρίνης για τουλάχιστον 15 ώρες πάνω από συμπυκνωμένο θειικό οξύ σε έναν ξηραντήρα.

(9) Δοκιμή της χημικής σταθερότητας υπό θέρμανση

(a) Δοκιμή της ύλης που αναφέρεται στην παράγραφο (1) παραπάνω.

1. Σε καθεμία 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 ύλης ξηραμένο πάνω από χλωριούχο ασβέστιο (εάν είναι απαραίτητο η ξήρανση πρέπει να διεξάγεται μετά από τεμαχισμό της ύλης 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.

2. Σε περίπτωση απουσίας τέτοιων ατμών η ύλη θεωρείται ότι είναι σταθερή.

(b) Δοκιμή πλαστικοποιημένης νιτροκυτταρίνης (παράγραφος (2) παραπάνω).

1. 3 g 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.

2. Οι δοκιμαστικοί σωλήνες που περιέχουν την πλαστικοποιημένη νιτροκυτταρίνη διατηρούνται στον 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).

(10) Θερμοκρασία ανάφλεξης (βλέπε παραγράφους (1) και (2) παραπάνω)

1. Η θερμοκρασία ανάφλεξης προσδιορίζεται με θέρμανση 0.2 g ύλης 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.
2. 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.
3. Ο έλεγχος πρέπει να επαναλαμβάνεται τρεις φορές και κάθε φορά σημειώνεται η θερμοκρασία στην οποία συμβαίνει ανάφλεξη της ύλης, δηλ., αργή ή γρήγορη καύση, ανάφλεξη ή έκρηξη.
4. Η χαμηλότερη θερμοκρασία που καταγράφεται στους τρεις ελέγχους είναι η θερμοκρασία ανάφλεξης.

1103-
1169

Β. Λεξικό όρων στην σημείωση περιθωρίου 101

1170 **[βλέπε επίσης σημείωση περιθωρίου 101 (3)]**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1:Οι περιγραφές στο λεξικό όρων δεν προορίζονται για αντικατάσταση των διαδικασιών ελέγχου, ούτε για προσδιορισμό της ταξινόμησης κινδύνου μίας ύλης ή ενός είδους της κλάσης 1. Η καταχώριση στις σωστές υποδιαιρέσεις και μία απόφαση για το εάν η Ομάδα συμβατότητας S είναι κατάλληλη πρέπει να βασίζεται σε έλεγχο του προϊόντος σε συμφωνία με το Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος I, ή σε αναλογία με παρόμοια προϊόντα που έχουν ήδη ελεγχθεί και καταχωρισθεί σε συμφωνία με τις διαδικασίες του Εγχειριδίου Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος I.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2:Οι τιμές που δίνονται μετά από τις ονομασίες αναφέρονται στους σχετικούς αριθμούς είδους (στήλη 1) και χαρακτηριστικούς αριθμούς (στήλη 2) του πίνακα 1 σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 101, διαχωρισμένους με μία κάθετο (π.χ. 21°/0171).

Για τον κωδικό ταξινόμησης, βλέπε σημείωση περιθωρίου 100 (4).

Αεριωθούμενα διατρητικά όπλα, γομωμένα, πετρελαιοπηγών, χωρίς πυροκροτητή 5°/0124, 39°/0494

Είδη συνιστάμενα από ένα χαλύβδινο σωλήνα ή μία μεταλλική ταινία, μέσα στην οποία εισάγονται μορφοποιημένες γομώσεις συνδεδεμένες με εκρηκτικό καλώδιο, χωρίς μέσον πυροδότησης.

Αναπτήρες πυροσωλήνων 47°/0131

Είδη διαφόρων σχεδιασμών που ενεργοποιούνται με τριβή, κρούση ή ηλεκτρισμό και που χρησιμοποιούνται για την πυροδότηση καυσίμων ασφάλειας.

Αναφλεκτήρες 9°/0121, 21°/0314, 30°/0315, 43°/0325, 47°/0454

Είδη που περιέχουν μία ή περισσότερες εκρηκτικές ύλες σχεδιασμένα να προκαλούν ανάφλεξη σε μία γραμμή εκρηκτικών. Μπορούν να ενεργοποιηθούν χημικά, ηλεκτρικά ή μηχανικά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα παρακάτω είδη: καλώδιο, αναφλεκτήρα, πυροσωλήνας, αναφλεκτήρα, πυροσωλήνας, όχι-εκρηκτικός, πυροσωλήνες, πυροδότησης, αναπτήρες πυροσωλήνων, κρουστικοί πυροδοτητές, τύπου καψυλλίου, κρουστικοί πυροδοτητές, σωληνωτοί δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό. Αυτά αναφέρονται ξεχωριστά.

Ανιχνευτές για πυρομαχικά 30°/0212, 43°/0306

Σφραγισμένα είδη που περιέχουν πυροτεχνικές ύλες, σχεδιασμένα να αποκαλύπτουν την τροχιά ενός βλήματος.

Βλήματα, αδρανή με ανιχνευτή 30°/0424, 43°/0425, 47°/0345

Είδη τέτοια όπως ένας κάλυκας ή μία σφαίρα, που εκτοξεύονται από ένα κανόνι ή άλλο όπλο, τουφέκι ή άλλο μικρό όπλο.

Βλήματα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης 17°/0346, 39°/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.

Βλήματα, με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης 19°/0426, 41°/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.

Βλήματα, με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης 21°/0434, 43°/0435

Είδη τέτοια όπως ένας κάλυκας ή μία σφαίρα, που εκτοξεύονται από ένα κανόνι ή άλλο όπλο, τουφέκι ή άλλό μικρό όπλο. Χρησιμοποιούνται για τη διάλυση χρωμάτων για ένδειξη ή άλλων αδρανών υλικών.

Βλήματα, με εκρηκτική γόμωση 5°/0168, 17°/0169, 39°/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.

Βλήματα, με εκρηκτική γόμωση 7°/0167, 19°/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.

Βόμβες, με άφλεκτο υγρό, με εκρηκτική γόμωση 10°/0399, 23°/0400

Είδη που πέφτουν από αεροσκάφος, συνιστάμενα από ένα βυτίο γεμάτο με άφλεκτο υγρό και εκρηκτική γόμωση.

Βόμβες, με εκρηκτική γόμωση 5°/0034, 17°/0035

Εκρηκτικά είδη που πέφτουν από αεροσκάφος, χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

Βόμβες με εκρηκτική γόμωση 7°/0033, 19°/0291

Εκρηκτικά είδη που πέφτουν από αεροσκάφος, με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχουν δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

Βόμβες, φωτιστικές 5°/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.

Βόμβες, φωτιστικές 7°/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.

Βόμβες, φωτιστικές 21°/0039, 30°/0299

Εκρηκτικά είδη που πέφτουν από αεροσκάφος για την παραγωγή σύντομου, εντόνου φωτισμού για φωτογράφιση. Περιέχουν μία φωτιστική σύνθεση.

Βομβίδες, γυμνασίων, χειρός ή όπλου 21°/0372, 30°/0318, 43°/0452, 47°/0110

Είδη χωρίς κύρια εκρηκτική γόμωση που είναι σχεδιασμένα για να ρίχνονται με το χέρι ή να εκτοξεύονται από ένα όπλο. Περιέχουν την συσκευή γόμωσης και μπορούν να περιέχουν μία γόμωση εντοπισμού.

Βομβίδες, χειρός ή όπλου, με εκρηκτική γόμωση 5°/0284, 17°/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.

Βομβίδες, χειρός ή όπλου, με εκρηκτική γόμωση 7°/0292, 19°/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 χαρακτηριστικά.

Γομώσεις, βυθού 5°/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.

Γομώσεις, εκρηκτικές, εμπορικές, χωρίς πυροκροτητή 5°/0442, 17°/0443, 39°/0444, 47°/0445

Είδη συνιστάμενα από μία γόμωση εκρηκτικού χωρίς μέσον πυροδότησης, που χρησιμοποιούνται για εκρηκτική συγκόλληση, ένωση, φορμάρισμα και άλλες μεταλλουργικές κατεργασίες.

Γομώσεις, εκρηκτικές, με πλαστικούς συνδέσμους 5°/0457, 17°/0458, 39°/0459, 47°/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.

Γομώσεις, κατεδαφίσεων 5°/0048

Είδη που περιέχουν μία γόμωση ενός εκρηκτικού σε περίβλημα από ινόπλακα, 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: βόμβες, νάρκες, βλήματα δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό. Αυτά αναφέρονται ξεχωριστά.

Γομώσεις, μορφοποιημένες, εμπορικές, χωρίς πυροκροτητή 5°/0059, 17°/0439, 39°/0440, 47°/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 αεριώθησης.

Γομώσεις, μορφοποιημένες, εύκαμπτες, ευθύγραμμες, 5°/0288, 39°/0237

Είδη συνιστάμενα από ένα έναν πυρήνα εκρηκτικού σε σχήμα V επενδεδυμένο με εύκαμπτη θήκη.

Γομώσεις, προωθητικές 3°/0271, 15°/0415, 27°/0272, 37°/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.

Γομώσεις, προωθητικές, για κανόνια 3°/0279, 15°/0414, 27°/0242

Γομώσεις προωθητικού σε οποιαδήποτε φυσική μορφή για ξεχωριστής γόμωσης πυρομαχικά για κανόνια.

Γομώσεις, συμπληρωματικές, εκρηκτικές 5°/0060

Είδη συνιστάμενα από έναν μικρό μετακινούμενο ενισχυτή τοποθετημένο στην κοιλότητα ενός βλήματος μεταξύ του πυροσωλήνα και της εκρηκτικής γόμωσης.

Δείγματα, εκρηκτικά, πλην εκρηκτικών πυροδότησης 51°/0190

Νέες ή υπάρχουσες εκρηκτικές ύλες ή είδη, που δεν έχουν ακόμη καταχωρισθεί σε ονομασία της σημείωσης περιθωρίου 101 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 ύλες ή είδη που έχουν ήδη καταχωρισθεί σε άλλη ονομασία της σημείωσης περιθωρίου 101 δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό.

Διαρρήκτες, εκρηκτικοί 5°/0043

Είδη συνιστάμενα από μία μικρή γόμωση εκρηκτικού που χρησιμοποιούνται για το άνοιγμα βλημάτων ή άλλων πυρομαχικών για τη διασπορά του περιεχομένου τους.

Είδη, εκρηκτικά, εξαιρετικά μη ευαίσθητα (Είδη ΕΕΙ) 50°/0486

Είδη που περιέχουν μόνον εξαιρετικά μη ευαίσθητες εκρηκτικές ύλες (EIDS) που παρουσιάζουν αμελητέα πιθανότητα τυχαίας πυροδότησης ή εξάπλωσης υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς και που έχουν περάσει τη Σειρά Ελέγχου 7.

Είδη, πυροτεχνικά, για τεχνικούς σκοπούς 9°/0428, 21°/0429, 30°/0430, 43°/0431, 47°/0432

Είδη που περιέχουν πυροτεχνικές ύλες και χρησιμοποιούνται για τεχνικούς σκοπούς τέτοια όπως παραγωγή θερμότητας, παραγωγή αερίου, θεατρικά εφέ, κ.λπ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα παρακάτω είδη: όλα τα πυρομαχικά, φυσίγγια, σηματοδότησης, κοπτικά καλωδίων, εκρηκτικά, πυροτεχνήματα, φωτοβολίδες, αέρος, φωτοβολίδες, επιφάνειας, συσκευές άφεσης, εκρηκτικές, καθηλωτικά, εκρηκτικά, σηματοδοτικές συσκευές, χειρός, σηματοδότες, κινδύνου, σηματοδότες, σιδηροδρομικών γραμμών, εκρηκτικά, σηματοδότες, καπνού δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό. Αυτά αναφέρονται ξεχωριστά.

Είδη, πυροφόρα 25°/0380

Είδη που περιέχουν μία πυροφόρο ύλη (ικανά για αυτόματη ανάφλεξη όταν εκτίθενται στον αέρα) και μία εκρηκτική ύλη ή συστατικό. Ο όρος δεν περιλαμβάνει είδη που περιέχουν λευκό φωσφόρο.

Εκρηκτικά, για ανατινάξεις, τύπου Α 4°/0081

Ύλες 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 ζελατίνης.

Εκρηκτικά, για ανατινάξεις, τύπου Β 4°/0082, 48°/0331

Ύλες συνιστάμενες από

(a) ένα μείγμα νιτρικού αμμωνίου ή άλλων ανόργανων νιτρικών αλάτων με ένα εκρηκτικό τέτοιο όπως τρινιτροτολουόλιο, με ή χωρίς άλλες ύλες τέτοιες όπως αλεσμένο ξύλο και αλουμίνιο σε σκόνη, ή
(b) ένα μείγμα νιτρικού αμμωνίου ή άλλων ανόργανων νιτρικών αλάτων με άλλες καύσιμες ύλες 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.

Εκρηκτικά, για ανατινάξεις, τύπου C 4°/0083

Ύλες συνιστάμενες από ένα μείγμα ή χλωρικού καλίου ή χλωρικού νατρίου ή υπερχλωρικού καλίου, νατρίου 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.

Εκρηκτικά, για ανατινάξεις, τύπου D 4°/0084

Ύλες συνιστάμενες από ένα μείγμα οργανικών νιτρωμένων ενώσεων και καύσιμων 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.

Εκρηκτικά, για ανατινάξεις, τύπου Ε 4°/0241, 48°/0332

Ύλες 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 τρινιτροτολουόλιο, 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.

Ενισχυτές, με πυροκροτητή 1°/0225, 13°/0268

Είδη συνιστάμενα από μία γόμωση εκρηκτικού με μέσον πυροδότησης. Χρησιμοποιούνται για την αύξηση της πυροδοτικής ισχύος των πυροκροτητών ή εκρηκτικών καλωδίων.

Ενισχυτές, χωρίς πυροκροτητή 5°/0042, 17°/0283

Είδη συνιστάμενα από μία γόμωση εκρηκτικού χωρίς μέσον πυροδότησης. Χρησιμοποιούνται για αύξηση της πυροδοτικής ισχύος των πυροκροτητών ή εκρηκτικών καλωδίων.

Εξαρτήματα, γραμμών εκρηκτικών, ε.α.ο. 1°/0461, 13°/0382, 35°/0383, 47°/0384

Είδη που περιέχουν ένα εκρηκτικό σχεδιασμένο να μεταφέρει έκρηξη ή ανάφλεξη μέσα σε μία γραμμή εκρηκτικών.

Εξολίτης (εξοτόλη), ξηρός ή νωπός με λιγότερο από 15 % νερό, κατά βάρος 4°/0118

Ύλη συνιστάμενη από ένα εσωτερικό μείγμα κυκλοτριμεθυλενο-τρινιτραμίνης (RDX) και τρινιτροτολουολίου (TNT). Ο όρος περιλαμβάνει "Σύνθεση Β".

Εξοτονάλη 4°/0393

Ύλη συνιστάμενη από ένα εσωτερικό μείγμα κυκλοτριμεθυλενο-τρινιτραμίνης (RDX), τρινιτροτολουολίου (TNT) και αλουμινίου.

Θήκες, εύφλεκτες, κενές, χωρίς εγχυτή 27°/0447, 37°/0446

Είδη συνιστάμενα από μία θήκη φυσιγγίων κατασκευασμένη μερικώς ή ολικώς από νιτροκυτταρίνη.

Θήκες, φυσιγγίων, κενές, με εγχυτή 37°/0379, 47°/0055

Είδη συνιστάμενα από μία θήκη φυσιγγίων κατασκευασμένη από μέταλλο, πλαστικό ή άλλο μη άφλεκτο υλικό, στα οποία το μόνο εκρηκτικό συστατικό είναι ο εγχυτής.

Θραυστικές συσκευές, εκρηκτικές, χωρίς πυροκροτητή, για πετρελαιοπηγές, 5°/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.

Καλώδιο, αναφλεκτήρα 43°/006

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 έναν εγχυτή.

Καλώδιο, εκρηκτικό, εύκαμπτο 5°/0065, 39°/0289

Είδος συνιστάμενο από έναν πυρήνα εκρηκτικού κλεισμένου σε ύφασμα και μία πλαστική ή άλλη επικάλυψη. Η επικάλυψη δεν είναι απαραίτητη εάν το ύφασμα είναι αδιαπέραστο.

Καλώδιο (πυροσωλήνα) εκρηκτικό, ήπιου αποτελέσματος, με μεταλλική επένδυση 39°/0104

Είδος συνιστάμενο από έναν πυρήνα εκρηκτικού επικαλυμμένου με έναν μαλακό μεταλλικό σωλήνα με ή χωρίς προστατευτικό κάλυμμα. Η ποσότητα εκρηκτικής ύλης είναι τόσο μικρή ώστε μόνον ένα ήπιο αποτέλεσμα να εκδηλώνεται έξω από το καλώδιο.

Καλώδιο (πυροσωλήνα) εκρηκτικό, με μεταλλική επένδυση 5°/0290, 17°/0102

Είδος συνιστάμενο από έναν πυρήνα εκρηκτικού επενδεδυμένο με έναν μαλακό μεταλλικό σωλήνα με ή χωρίς προστατευτικό κάλυμμα.

Κεφαλές, πυραύλων, με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης 39°/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.

Κεφαλές, πυραύλων, με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης 41°/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.

Κεφαλές, πυραύλων, με εκρηκτική γόμωση 5°/0286, 17°/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.

Κεφαλές, πυραύλων, με εκρηκτική γόμωση 7°/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.

Κεφαλές, τορπιλών, με εκρηκτική γόμωση 5°/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.

Κινητήρες πυραύλων 3°/0280, 15°/0281, 27°/0186

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.

Κινητήρες πυραύλων με υπεργολικά υγρά με ή χωρίς διαρροή γόμωσης 25°/0322, 34°/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.

Κινητήρες πυραύλων, υγρών καυσίμων 23°/0395, 32°/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.

Κοπτικές συσκευές, καλωδίων, εκρηκτικές 47°/0070

Είδη συνιστάμενα από μία αιχμηρή συσκευή που κινείται από μία μικρή γόμωση εύφλεκτου εκρηκτικού σε ένα αμόνι.

Κρουστικοί πυροδοτητές, σωληνωτοί 30°/0319, 43°/0320, 47°/0376

Είδη συνιστάμενα από έναν εγχυτή για ανάφλεξη και μία βοηθητική γόμωση αναφλέξιμου εκρηκτικού τέτοιου όπως μαύρης πυρίτιδας που χρησιμοποιείται για την πυροδότηση της προωθητικής γόμωσης σε μία θήκη φυσιγγίων για κανόνια κ.λπ.

Κρουστικοί πυροδοτητές, τύπου καψυλλίου 1°/0377, 35°/0378, 47°/0044

Είδη συνιστάμενα από ένα μεταλλικό ή πλαστικό καψύλλιο που περιέχουν μία μικρή ποσότητα κύριου εκρηκτικού μείγματος που πυροδοτείται άμεσα με χτύπημα. Χρησιμοποιούνται ως πυροδοτικά στοιχεία σε μικρά φυσίγγια όπλων και σε κρουστικοί πυροδοτητές κρούσης για προωθητικές γομώσεις.

Μαύρη πυρίτιδα (μπαρούτι), κοκκώδης ή ως άλευρο 4°/0027

Ύλη που συνίσταται από ένα ιδιαίτερο μείγμα ξυλάνθρακα ή άλλου άνθρακα και είτε νιτρικό κάλιο είτε νιτρικό νάτριο, με ή χωρίς θείο.

Μαύρη πυρίτιδα (μπαρούτι), πεπιεσμένη ή Μαύρη πυρίτιδα (μπαρούτι), σε σβόλους 4°/0028

Ύλη που συνίσταται από σβολιασμένη μορφή μαύρης πυρίτιδας.

Νάρκες, με εκρηκτική γόμωση 5°/0137, 17°/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, βαγονιών ή ανθρώπων. Ο όρος περιλαμβάνει "τορπίλες Bangalore".

Νάρκες, με εκρηκτική γόμωση 7°/0136, 19°/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, βαγονιών ή ανθρώπων.
Ο όρος περιλαμβάνει "τορπίλες Bangalore".

Οκτολίτης (Οκτόλη), ξηρός ή νωπός με λιγότερο από 15 % νερό, κατά βάρος 4°/0266

Ύλη συνιστάμενη από ένα εσωτερικό μείγμα κυκλοτετραμεθυλενο-τετρανιτραμίνης (HMX) και τρινιτροτολουολίου (TNT).

Οκτονάλη 4°/0496

Ύλη συνιστάμενη από ένα εσωτερικό μείγμα κυκλοτετραμεθυλενοτετρανιτραμίνης (HMX), τρινιτροτολουολίου (TNT) και αλουμινίου.

Πεντολίτης, ξηρός ή νωπός με λιγότερο από 15 % νερό, κατά βάρος 4°/0151

Ύλη συνιστάμενη από ένα εσωτερικό μείγμα τετρανιτρικού πενταερυθρίτη (PETN) και τρινιτροτολουολίου (TNT).

Προωθητικό, στερεό 2°/0498, 26°/0499

Ύλη συνιστάμενη από ένα αναφλέξιμο στερεό εκρηκτικό, που χρησιμοποιείται για προώθηση.

Προωθητικό, υγρό 2°/0497, 26°/0495

Ύλη συνιστάμενη από ένα αναφλέξιμο υγρό εκρηκτικό, που χρησιμοποιείται για προώθηση.

Πύραυλοι, με αδρανή κεφαλή 27°/0183

Είδη συνιστάμενα από ένα κινητήρα πυραύλων και μία αδρανή κεφαλή. Ο όρος περιλαμβάνει κατευθυνόμενα βλήματα.

Πύραυλοι, με διαρροή γόμωσης 15°/0436, 27°/0437, 37°/0438

Είδη συνιστάμενα από έναν κινητήρα πυραύλων και μία γόμωση για την διαρροή του ωφέλιμου φορτίου από μία κεφαλή πυραύλου. Ο όρος περιλαμβάνει κατευθυνόμενα βλήματα.

Πύραυλοι με εκρηκτική γόμωση 6°/0181, 18°/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.

Πύραυλοι, με εκρηκτική γόμωση 7°/0180, 19°/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.

Πύραυλοι, σχηματισμού γραμμής 21°/0238, 30°/0240, 43°/0453

Είδη συνιστάμενα από έναν κινητήρα πυραύλων που είναι σχεδιασμένος να σχηματίζει μία γραμμή.

Πύραυλοι, υγρών καύσιμων, με εκρηκτική γόμωση 10°/0397, 23°/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.

Πυρίτιδα, άκαπνη 2°/0160, 26°/0161

Ύλη βασισμένη στην 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, πεπιεσμένη ή γομωμένη σε σάκους άκαπνη πυρίτιδα αναφέρεται στις γομώσεις, προωθητικές.

Πυρίτιδα ανάφλεξης 8°/0094, 29°/0305

Πυροτεχνική ύλη που, όταν πυροδοτείται, παράγει ένα έντονο φως.

Πυροκροτητές για πυρομαχικά 1°/0073, 13°/0364, 35°/0365, 47°/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.

Πυροκροτητές, ηλεκτρικοί, για ανατινάξεις 1°/0030, 35°/0255, 47°/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.

Πυροκροτητές, μη ηλεκτρικοί, για ανατινάξεις 1°/0029, 35°/0267, 47°/0455

Είδη ειδικά σχεδιασμένα για την πυροδότηση εκρηκτικών ανατινάξεων. Αυτοί οι πυροκροτητές μπορεί να είναι κατασκευασμένοι για να εκρήγνυνται 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 ρελαί χωρίς εκρηκτικό καλώδιο περιλαμβάνονται.

Πυρομαχικά, γυμνασίων 30°/0488, 43°/0362

Πυρομαχικά χωρίς κύρια εκρηκτική γόμωση, που περιέχει διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης. Κανονικά επίσης περιέχει έναν πυροσωλήνα και μία προωθητική γόμωση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Βομβίδες, γυμνασίων δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό. Αυτές αναφέρονται ξεχωριστά.

Πυρομαχικά, δακρυγόνα, με ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης 21°/0018, 30°/0019, 43°/0301

Πυρομαχικά που περιέχουν μία δακρυγόνο ύλη. Επίσης περιέχει ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω: μία πυροτεχνική ύλη, μία προωθητική γόμωση με εγχυτή και πυροδοτική γόμωση, έναν πυροσωλήνα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης.

Πυρομαχικά, δοκιμών 43°/0363

Πυρομαχικά που περιέχουν πυροτεχνικές ύλες, που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο της απόδοσης ή της ισχύος νέων πυρομαχικών, εξαρτημάτων ή συνδεσμολογιών όπλων.

Πυρομαχικά, εμπρηστικά, λευκού φωσφόρου με ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης 22°/0243, 31°/0244.

Πυρομαχικά που περιέχουν λευκό φωσφόρο ως εμπρηστική ύλη. Επίσης περιέχει ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω: μία προωθητική γόμωση με εγχυτή και πυροδοτική γόμωση, έναν πυροσωλήνα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης.

Πυρομαχικά, εμπρηστικά με ή χωρίς ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης 21°/0009, 30°/0010, 43°/0300.

Πυρομαχικά που περιέχουν εμπρηστική σύνθεση. Εκτός απ' όταν η σύνθεση είναι ένα εκρηκτικό καθ' αυτή, επίσης περιέχει ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω: μία προωθητική γόμωση με εγχυτή και πυροδοτική γόμωση, έναν πυροσωλήνα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης.

Πυρομαχικά, εμπρηστικά, υγρά ή σε μορφή ζελατίνας, με ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση 32°/0247.

Πυρομαχικά που περιέχουν υγρή ή ζελατινώδη εμπρηστική ύλη. Εκτός απ' όταν η εμπρηστική ύλη είναι ένα εκρηκτικό καθ' αυτή, επίσης περιέχει ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω: μία προωθητική γόμωση με εγχυτή και πυροδοτική γόμωση, έναν πυροσωλήνα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης.

Πυρομαχικά, καπνού, λευκού φωσφόρου, με ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης 22°/0245, 31°/0246

Πυρομαχικά που περιέχουν λευκό φωσφόρο ως καπνογόνο ύλη. Επίσης περιέχει ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω: μία προωθητική γόμωση με εγχυτή και πυροδοτική γόμωση, έναν πυροσωλήνα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης. Ο όρος περιλαμβάνει βομβίδες, καπνού.

Πυρομαχικά, καπνού με ή χωρίς ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης 21°/0015, 30°/0016, 43°/0303

Πυρομαχικά που περιέχουν μία καπνογόνο ύλη τέτοια όπως μείγμα χλωροσουλφονικού οξέος ή τετραχλωριούχο τιτάνιο, ή μία καπνογόνο πυροτεχνική σύνθεση βασισμένη στο εξαχλωροαιθάνιο ή στον κόκκινο φωσφόρο. Εκτός απ' όταν η ύλη είναι ένα εκρηκτικό καθ' αυτή, τα πυρομαχικά επίσης περιέχουν ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω: μία προωθητική γόμωση με εγχυτή και πυροδοτική γόμωση, έναν πυροσωλήνα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης. Ο όρος περιλαμβάνει βομβίδες, καπνού.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σηματοδότες, καπνού δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό. Αυτοί αναφέρονται ξεχωριστά.

Πυρομαχικά, φωτιστικά με ή χωρίς ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης 21°/0171,30°/0254, 43°/0297.

Πυρομαχικά σχεδιασμένα να παράγουν μία μοναδική πηγή έντονου φωτός για τον φωτισμό μίας περιοχής. Ο όρος περιλαμβάνει φωτιστικά φυσίγγια, βομβίδες και βλήματα και φωτιστικές βόμβες και βόμβες αναγνώρισης στόχου.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα παρακάτω είδη: φυσίγγια, σηματοδότησης, σηματοδοτικές συσκευές χειρός, σηματοδότες, κινδύνου, φωτοβολίδες, αέρος, φωτοβολίδες, επιφάνειας δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό. Αυτά αναφέρονται ξεχωριστά.

Πυροσωλήνας, αναφλεκτήρα, σωληνωτός, με μεταλλική επένδυση 43°/0103

Είδος συνιστάμενο από ένα μεταλλικό σωλήνα με έναν πυρήνα αναφλέξιμου εκρηκτικού.

Πυροσωλήνας, ασφάλειας 47°/0105

Είδος συνιστάμενο από έναν πυρήνα λεπτά αλεσμένης μαύρης πυρίτιδας περιβεβλημένος από ένα εύκαμπτο πλεγμένο ύφασμα με ένα ή περισσότερα προστατευτικά εξωτερικά καλύμματα. Όταν πυροδοτείται, καίγεται σε προκαθορισμένο βαθμό χωρίς οποιοδήποτε εξωτερικό εκρηκτικό αποτέλεσμα.

Πυροσωλήνας, μη πυροδοτούμενος 30°/0101

Είδος που αποτελείται από νήματα βάμβακος διαποτισμένα με λεπτή μαύρη σκόνη. Καίγεται με εξωτερική φλόγα και χρησιμοποιείται σε γραμμές ανάφλεξης για πυροτεχνήματα κ.λπ. Μπορεί να περικλείεται σε χάρτινο σωλήνα για την απόκτηση αποτελέσματος στιγμιαίου ή quickmatch.

Πυροσωλήνες, εκρηκτικοί 1°/0106, 13°/0107, 35°/0257, 47°/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.

Πυροσωλήνες, εκρηκτικοί, με προστατευτικά χαρακτηριστικά 5°/0408, 17°/0409, 39°/0410

Είδη με εκρηκτικά συστατικά σχεδιασμένα να προκαλούν έκρηξη σε πυρομαχικά Έχουν ενσωματωμένα μηχανικά, ηλεκτρικά, χημικά ή υδροστατικά εξαρτήματα για την αρχή της έκρηξης. Οι εκρηκτικοί πυροσωλήνες πρέπει να έχουν ενσωματωμένα δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

Πυροσωλήνες, πυροδότησης 30°/0316, 43°/0317, 47°/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 χαρακτηριστικά.

Πυροτεχνήματα 9°/0333, 21°/0334, 30°/0335, 43°/0336, 47°/0337

Πυροτεχνικά είδη σχεδιασμένα για ψυχαγωγία.

Σηματοδότες, καπνού, 9°/0196, 19°/0313, 30°/0487, 43°/0197

Είδη που περιέχουν πυροτεχνικές ύλες που εκπέμπουν καπνό. Επιπλέον μπορούν να περιέχουν συσκευές για εκπομπή ακουστικών σημάτων.

Σηματοδότες, κινδύνου, πλοίων 9°/0194, 30°/0195

Είδη που περιέχουν πυροτεχνικές ύλες σχεδιασμένα να παράγουν σήματα με ήχο, φλόγα ή καπνό ή οποιονδήποτε συνδυασμό αυτών.

Σηματοδότες, σιδηροδρομικών γραμμών, εκρηκτικοί 9°/0192, 30°/0492, 43°/0493, 47°/0193

Είδη που περιέχουν μία πυροτεχνική ύλη που εκρήγνυται με δυνατό κρότο όταν το είδος συνθλίβεται. Είναι σχεδιασμένα να τοποθετούνται πάνω σε σιδηροτροχιά.

Στελέχη, εκρηκτικά 47°/0174

Είδη συνιστάμενα από μία μικρή γόμωση εκρηκτικού μέσα σ' ένα μεταλλικό στέλεχος.

Συσκευές άφεσης, εκρηκτικές 47°/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.

Συσκευές βολιδοσκόπησης, εκρηκτικές 5°/0374, 17°/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.

Συσκευές βολιδοσκόπησης, εκρηκτικές 7°/0296, 19°/0204

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.

Συσκευές, ενεργοποιημένες με νερό με ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης 25°/0248, 34°/0249

Είδη των οποίων η λειτουργία εξαρτάται από την φυσικο-χημική αντίδραση του περιεχομένου τους με το νερό.

Συσκευές σηματοδότησης, χειρός 43°/0191, 47°/0373

Φορητά είδη που περιέχουν πυροτεχνικές ύλες που παράγουν οπτικά σήματα ή προειδοποιητικά σήματα. Ο όρος περιλαμβάνει μικρής επιφάνειας φωτοβολίδες τέτοιες όπως φωτοβολίδες λεωφόρων ή σιδηροδρομικών γραμμών και μικρές φωτοβολίδες κινδύνου.

Συσσωματωμένη πυρίτιδα (πάστα πυρίτιδας), νωπή με όχι λιγότερο από 17 % αλκοόλη, κατά βάρος.

Συσσωματωμένη πυρίτιδα (πάστα πυρίτιδας), νωπή με όχι λιγότερο από 25 % νερό, κατά βάρος 2°/0433, 26°/0159

Ύλη συνιστάμενη από νιτροκυτταρίνη διαποτισμένη με όχι περισσότερο από 60 % νιτρογλυκερίνη ή άλλα υγρά οργανικά νιτρικά άλατα ή μείγμα αυτών.

Συστοιχίες πυροκροτητών, μη ηλεκτρικές, για ανατίναξη 1°/0360, 35°/0361, 47°/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 ρελαί που έχουν ενσωματωμένο εκρηκτικό καλώδιο περιλαμβάνονται.

Τορπίλες, με εκρηκτική γόμωση 5°/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.

Τορπίλες, με εκρηκτική γόμωση 6°/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.

Τορπίλες, με εκρηκτική γόμωση 7°/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.

Τορπίλες, υγρών καυσίμων, με αδρανή κεφαλή 32°/0450

Είδη συνιστάμενα από ένα υγρό εκρηκτικό σύστημα για την προώθηση της τορπίλης στο νερό, με μία αδρανή κεφαλή.

Τορπίλες, υγρών καυσίμων, με ή χωρίς εκρηκτική γόμωση 10°/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.

Τριτονάλη 4°/0390

Ύλη συνιστάμενη από τρινιτροτολουόλιο (TNT) αναμεμειγμένο με αλουμίνιο.

Ύλες, εκρηκτικές, πολύ μη ευαίσθητες (ΥΛ, EVI 48°/0482)

Ύλες 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.

Φυσίγγια, ανάφλεξης 9°/0049, 30°/0050

Είδη συνιστάμενα από ένα περίβλημα, έναν εγχυτή και πυρίτιδα ανάφλεξης, όλα συνδεδεμένα σε ένα κομμάτι έτοιμο για πυροδότηση.

Φυσίγγια για όπλα, αδρανούς βλήματος 15°/0328, 27°/0417, 37°/0339, 47°/0012

Πυρομαχικά συνιστάμενα από ένα βλήμα χωρίς εκρηκτική γόμωση αλλά με μία προωθητική γόμωση με ή χωρίς εγχυτή. Τα είδη μπορούν να περιλαμβάνουν έναν ανιχνευτή, υπό την προϋπόθεση ότι ο κυρίαρχος κίνδυνος είναι εκείνος της προωθητικής γόμωσης.

Φυσίγγια για όπλα, άσφαιρα 3°/0326, 15°/0413, 27°/0327, 37°/0338, 47°/0014

Πυρομαχικά συνιστάμενα από μία κλειστή θήκη φυσιγγίων με ένα κεντρικό ή περιφερειακό εγχυτή 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.

Φυσίγγια για όπλα, με εκρηκτική γόμωση 6°/0006, 18°/0321, 40°/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 εγχυτή. Ο όρος περιλαμβάνει μόνιμα (συνδεδεμένα) πυρομαχικά, ημι-μόνιμα (μερικώς συνδεδεμένα) πυρομαχικά και ξεχωριστά γομωτικά πυρομαχικά όταν τα συστατικά συσκευάζονται μαζί.

Φυσίγγια για όπλα, με εκρηκτική γόμωση 7°/0005, 19°/0007, 41°/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 εγχυτή. Ο όρος περιλαμβάνει μόνιμα (συνδεδεμένα) πυρομαχικά, ημι-μόνιμα (μερικώς συνδεδεμένα) πυρομαχικά και ξεχωριστά γομωτικά πυρομαχικά όταν τα συστατικά συσκευάζονται μαζί.

Φυσίγγια μικρών όπλων 27°/0417, 37°/0339, 47°/0012

Πυρομαχικά συνιστάμενα από μία θήκη φυσιγγίων εξοπλισμένη με έναν κεντρικό ή περιφερειακό εγχυτή πυρός και που περιέχουν και προωθητική γόμωση και στερεό βλήμα. Είναι σχεδιασμένα να πυροδοτούνται σε όπλα διαμετρήματος όχι μεγαλύτερου από 19.1 mm. Φυσίγγια κυνηγετικών όπλων οποιουδήποτε διαμετρήματος περιλαμβάνονται σε αυτήν την περιγραφή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Φυσίγγια, μικρών όπλων, άσφαιρα, δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό. Αυτά αναφέρονται ξεχωριστά. Μερικά φυσίγγια στρατιωτικών μικρών όπλων δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό. Αυτά αναφέρονται στα φυσίγγια για όπλα, αδρανούς βλήματος.

Φυσίγγια, μικρών όπλων, 27°/0327, 27°/0338, 47°/0014

Πυρομαχικά συνιστάμενα από μία κλειστή θήκη φυσιγγίων με έναν κεντρικό ή περιφερειακό εγχυτή πυρός και μία γόμωση από άκαπνη ή μαύρη πυρίτιδα. Οι θήκες φυσιγγίων δεν περιέχουν βλήματα. Τα φυσίγγια είναι σχεδιασμένα να πυροδοτούνται από όπλα με διαμέτρημα το πολύ 19.1 mm και χρησιμεύουν στην παραγωγή δυνατού θορύβου και χρησιμοποιούνται για εκπαίδευση, χαιρετισμό, ως προωθητική γόμωση, σε πιστόλια εκκίνησης κ.λπ.

Φυσίγγια, πετρελαιοπηγών 27°/0277, 37°/0278

Είδη συνιστάμενα από ένα λεπτό περίβλημα από ινόπλακα, μέταλλο ή άλλο υλικό που περιέχει μόνον προωθητική ισχύ που εκτοξεύει ένα σκληρό βλήμα για τη διάτρηση ενός περιβλήματος μίας πετρελαιοπηγής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Γομώσεις, μορφοποιημένες, εμπορικές δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό. Αυτές αναφέρονται ξεχωριστά.

Φυσίγγια, σηματοδότησης 30°/0054, 43°/0312, 47°/0405

Είδη σχεδιασμένα να πυροδοτούν έγχρωμες φωτοβολίδες ή άλλους σηματοδότες από πιστόλια σηματοδότησης κ.λπ.

Φυσίγγια, συσκευών ισχύος 15°/0381, 27°/0275, 37°/0276, 47°/0323

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 διόγκωση, ευθεία ή περιστροφική κίνηση ή ενεργοποιούν διαφράγματα, βαλβίδες ή διακόπτες ή εκτοξεύουν συσκευές δεσίματος ή παράγοντες απόσβεσης.

Φωτοβολίδες, αέρος 9°/0420, 21°/0421, 30°/0093, 43°/0403, 47°/0404

Είδη που περιέχουν πυροτεχνικές ύλες που είναι σχεδιασμένες για να πέφτουν από ένα αεροσκάφος για φωτισμό, αναγνώριση, σηματοδότηση ή προειδοποίηση.

Φωτοβολίδες, επιφάνειας 9°/0418, 21°/0419, 30°/0092

Είδη που περιέχουν πυροτεχνικές ύλες που είναι σχεδιασμένες για χρήση στην επιφάνεια για φωτισμό, αναγνώριση, σηματοδότηση ή προειδοποίηση.

1171-1199

Προσάρτημα ΙΙ

Α. Απαιτήσεις σχετικές με τη φύση δοχείων από κράμα αλουμινίου για ορισμένα αέρια της κλάσης 2

Ι. Ποιότητα του υλικού

1200 (1) Τα υλικά δοχείων από κράμα αλουμινίου που πρόκειται να γίνουν δεκτά για τα αέρια που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 203 (1)(d) θα πρέπει να ικανοποιούν τις ακόλουθες απαιτήσεις:

	A	B	C	D
Δύναμη εφελκυσμού, Rm, σε MPa (=N/mm^2)	50 - 190	200 - 380	200 - 380	350 - 500
Όριο εμφανούς ελαστικότητας, Re, σε MPa (=N/mm^2) μόνιμη παραμόρφωση l = 0.2 %)	10 - 170	60 - 320	140 - 340	210 - 420
Μόνιμη επιμήκυνση στη ρήξη (l = 5d) επί τοις εκατό	12 - 40	12 - 30	12 - 30	11 - 16
Δοκιμή κάμψης (διάμετρος τόρνου d = nXe, όπου e είναι το πάχος του τεμαχίου δοκιμής)	n=5(Rm≤100) n=6(Rm≥100)	n=6(Rm≤330) n=7(Rm≥330)	n=6(Rm≤330) n=6(Rm≥330)	n=7(Rm≤400) n=8(Rm≥400)
Αριθμός Σειράς του Συνδέσμου Αλουμινίου[1/]	1000	5000	6000	2000

1/ Βλέπε "Πρότυπα και δεδομένα για το Αλουμίνιο", Πέμπτη έκδοση, Ιανουάριος 1976, δημοσιευμένα από τον Σύνδεσμο Αλουμινίου, 750 Third Avenue, New York.

Οι πραγματικές ιδιότητες θα εξαρτώνται από τη σύνθεση του συγκεκριμένου κράματος και από την τελική επεξεργασία του δοχείου, αλλά οποιοδήποτε κράμα κι αν χρησιμοποιείται το πάχος του δοχείου θα πρέπει να υπολογίζεται από τους παρακάτω τύπους:

$$e = \frac{P_{MPa} \times D}{\frac{2 \times Re}{1,30} + P_{MPa}} \qquad \text{ή} \qquad e = \frac{P_{bar} \times D}{\frac{20 \times Re}{1,30} + P_{bar}}$$

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/mm^2).

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.

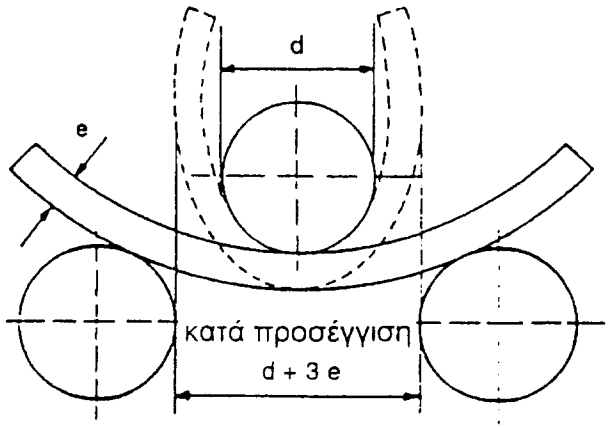
ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Τα παραπάνω χαρακτηριστικά βασίζονται σε προηγούμενη εμπειρία με τα παρακάτω υλικά που χρησιμοποιούνται για δοχεία:
Στήλη A: Αλουμίνιο, όχι σε κράμα, 99.5 % καθαρό,
Στήλη B: Κράματα αλουμινίου και μαγνησίου,
Στήλη C: Κράματα αλουμινίου, πυριτίου και μαγνησίου, τέτοια όπως ISO/R209-A1-Si-Mg (Σύνδεσμος Αλουμινίου 6351),
Στήλη D: Κράματα αλουμινίου, χαλκού και μαγνησίου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Η μόνιμη επιμήκυνση στη ρήξη (1 = 5d) μετράται με δοκίμια κυκλικής τομής στα οποία το μήκος περιτυπώματος 1 είναι ίσο με πέντε φορές τη διάμετρο d, εάν χρησιμοποιούνται δοκίμια ορθογώνιας τομής το μήκος περιτυπώματος πρέπει να υπολογίζεται από τον τύπο:

$$l = 5.65\sqrt{F_o}$$

όπου F_o είναι το αρχικό εμβαδό της εγκάρσιας τομής του δοκιμίου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3:(a)Η δοκιμή κάμψης (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 κάμψης θα πρέπει να διεξάγεται μεταξύ μίας ατράκτου τόρνου 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 τόρνου.
(c)Το δείγμα δεν θα πρέπει να εμφανίζει ρωγμές όταν έχει λυγιστεί προς τα μέσα γύρω από την άτρακτο του τόρνου 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 κάμψης

(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 κατασκευάζονται αποδεικνύει ότι εξασφαλίζεται ασφάλεια μεταφοράς στον ίδιο βαθμό όπως στην περίπτωση των δοχείων που κατασκευάζονται να συμφωνούν με τα χαρακτηριστικά που δίνονται στον πίνακα της παραγράφου (1).

(3) Το πάχος τοιχωμάτων των δοχείων στο λεπτότερο σημείο θα πρέπει να είναι το παρακάτω:
όπου διάμετρος του δοχείου είναι μικρότερη από 50 mm: όχι μικρότερο από 1.5 mm,
όπου η διάμετρος του δοχείου είναι από 50 έως 150 mm: όχι μικρότερο από 2 mm και
όπου η διάμετρος του δοχείου είναι μεγαλύτερη από 150 mm: όχι μικρότερο από 3 mm.

(4) Τα άκρα των δοχείων θα πρέπει να έχουν ημικυκλική, ελλειπτική ή "ημισεληνοειδή" τομή. Θα πρέπει να παρέχουν τον ίδιο βαθμό ασφάλειας όπως το σώμα του δοχείου.

II. Πρόσθετη επίσημη δοκιμή για κράματα αλουμινίου

1201 (1) Επιπλέον των δοκιμών που απαιτούνται από τις σημειώσεις περιθωρίου 215, 216 και 217, είναι απαραίτητη η δοκιμή για πιθανή μεσοκρυσταλλικής διάβρωσης 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 μαγνήσιο είναι μεγαλύτερη από 3.5 % ή η περιεκτικότητα σε μαγγάνιο χαμηλότερη από 0.5 %.

(2) 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.

(3) Στην περίπτωση ενός κράματος αλουμινίου/μαγνησίου η δοκιμή θα πρέπει να διεξάγεται από τον κατασκευαστή κατά τον χρόνο της έγκριση 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.

(4) (a) Προετοιμασία των κραμάτων αλουμινίου/χαλκού
Πριν το κράμα αλουμινίου/χαλκού υποβληθεί στη δοκιμή διάβρωσης, τα δείγματα θα πρέπει να καθαρίζονται από τα λάδια με έναν κατάλληλο διαλύτη, και να στεγνώνονται.

(b) Προετοιμασία των κραμάτων αλουμινίου/μαγνησίου
Πριν το κράμα αλουμινίου/μαγνησίου υποβληθεί στη δοκιμή διάβρωσης, τα δείγματα θα πρέπει να θερμαίνονται για επτά ημέρες στους 100 °C. Θα πρέπει μετά να καθαρίζονται από τα λάδια με έναν κατάλληλο διαλύτη, και να στεγνώνονται.

(c) Εκτέλεση της δοκιμής
Η εσωτερική πλευρά ενός δείγματος επιφάνειας 1000 mm^2 (33.3 x 30 mm) από το υλικό που περιέχει χαλκό θα πρέπει να κατεργάζεται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος, για 24 ώρες, με 1000 ml ενός υδατικού διαλύματος που περιέχει 3 % NaCl και 0.5 % HCl.

(d) Εξέταση
Αφού πλυθεί και στεγνώσει, ένα τμήμα του δείγματος 20 mm μακρύ θα πρέπει να εξετάζεται μικρογραφικά σε μεγέθυνση 100 έως 500 X, κατά προτίμηση μετά από ηλεκτρολυτική στίλβωση.
Το βάθος της προσβολής δεν θα πρέπει να προχωράει πέρα από το δεύτερο στρώμα κόκκων από την επιφάνεια που υποβάλλεται στη δοκιμή διάβρωσης. Κατ' αρχήν, εάν προσβληθεί όλο το πρώτο στρώμα κόκκων, μόνον μέρος της δεύτερης σειράς θα πρέπει να προσβληθεί.
Στην περίπτωση τομών, θα πρέπει να γίνεται εξέταση σε ορθές γωνίες ως προς στην επιφάνεια.
Όπου μετά από ηλεκτρολυτική στίλβωση βρίσκεται απαραίτητη η παράσταση των ορίων των κόκκων ιδιαίτερα ορατά για περαιτέρω εξέταση, αυτό θα πρέπει να γίνεται με μία μέθοδο αποδεκτή από την αρμόδια αρχή.

III. Προστασία της εσωτερικής επιφάνειας

1202 Η εσωτερική επιφάνεια των δοχείων από κράμα αλουμινίου θα πρέπει να παρέχεται με μία κατάλληλη αντιδιαβρωτική επικάλυψη εάν οι αρμόδιοι σταθμοί δοκιμής το θεωρούν απαραίτητο.

1203-1249

Β. Απαιτήσεις σχετικές με τα υλικά και την κατασκευή των δοχείων που προορίζονται για τη μεταφορά βαθιά κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων της κλάσης 2

1250 (1) Τα δοχεία θα πρέπει να κατασκευάζονται από χάλυβα, αλουμίνιο, κράμα αλουμινίου, χαλκό, ή κράμα χαλκού, π.χ. ορείχαλκο. Πάντως, δοχεία, κατασκευασμένα από χαλκό ή κράμα χαλκού θα πρέπει να γίνονται δεκτά μόνον για αέρια που δεν περιέχουν ακετυλένιο.

(2) Μόνον υλικά κατάλληλα στην χαμηλότερη θερμοκρασία εργασίας των δοχείων και των εξαρτημάτων τους και εξοπλισμών τους, μπορούν να χρησιμοποιούνται.

1251 Τα παρακάτω υλικά θα πρέπει να γίνονται δεκτά για την κατασκευή των δοχείων:

(a) χάλυβες που δεν υπόκεινται σε εύκολη θραύση στην χαμηλότερη θερμοκρασία εργασίας (βλέπε σημείωση περιθωρίου 1255).
1. Λεπτοτριμμένοι αμιγείς χάλυβες, έως θερμοκρασία - 60 °C,
2. Νικελιούχοι χάλυβες (με περιεκτικότητα σε νικέλιο 0.5 έως 9 %) έως θερμοκρασία - 196 °C. ανάλογα με την περιεκτικότητα σε νικέλιο.
3. ωστενιτικοί χρωμο-νικελιούχοι χάλυβες, έως θερμοκρασία - 270 °C.

(b) αλουμίνιο όχι περισσότερο από 99.5 % καθαρό, ή κράματα αλουμινίου (βλέπε σημείωση περιθωρίου 1256),

(c) ανοιγμένος χαλκός όχι λιγότερο από 99.9 % καθαρός, ή κράματα χαλκού που έχουν περιεκτικότητα σε χαλκό μεγαλύτερη από 56 % (βλέπε σημείωση περιθωρίου 1257).

1252 (1) Τα δοχεία θα πρέπει να είναι είτε χωρίς ραφές είτε οξυγονοκολλημένα.

(2) Τα δοχεία κατασκευασμένα από ωστενιτικό χάλυβα, από χαλκό ή από κράμα χαλκού μπορούν εναλλακτικά να είναι σκληρής συγκόλλησης.

1253 Τα εξαρτήματα και οι εξοπλισμοί μπορούν είτε να είναι βιδωμένοι στα δοχεία, είτε να είναι προσαρτημένοι σ' αυτά ως εξής:

(a) δοχεία κατασκευασμένα από χάλυβα, αλουμίνιο ή κράμα αλουμινίου: με οξυγονοκόλληση,

(b) δοχεία κατασκευασμένα από ωστενιτικό χάλυβα, από χαλκό ή από κράμα χαλκού: με οξυγονοκόλληση ή σκληρή συγκόλληση.

1254 Η κατασκευή των δοχείων και ο τρόπος προσάρτησής τους στο βαγόνι, στο πλαίσιο ή μέσα στο πλαίσιο του εμπορευματοκιβωτίου θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να αποκλείει με βεβαιότητα οποιαδήποτε μείωση στη θερμοκρασία των εξαρτημάτων στήριξης που πιθανώς να τα καθιστούσε εύθραυστα. Τα δεσίματα των δοχείων θα πρέπει να είναι από μόνα τους έτσι σχεδιασμένα ώστε ακόμα κι όταν το δοχείο είναι στην χαμηλότερη θερμοκρασία εργασίας του να έχουν ακόμα τις απαραίτητες μηχανικές ιδιότητες.

1. Υλικά, δοχεία

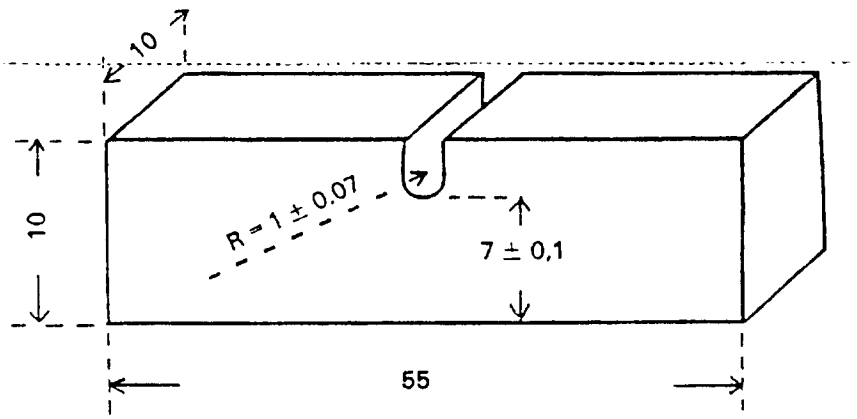
(a) Χαλύβδινα δοχεία

1255 Τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή των δοχείων και τα κορδόνια συγκόλλησης, θα πρέπει στις χαμηλότερες θερμοκρασίες εργασίας τους να ικανοποιούν τουλάχιστον τις παρακάτω απαιτήσεις ως προς τη αντοχή κρούσης.

Οι δοκιμές μπορούν να διεξάγονται με δοκίμια που έχουν χαραγή είτε σε σχήμα U είτε σε σχήμα V.

Υλικό	Δύναμη κρούσης [a] φύλλων μετάλλων και κορδονιών συγκόλλησης στις χαμηλότερες θερμοκρασίες εργασίας	
	J/cm^2 [b]	J/cm^2 [c]
Αμιγής καθησυχασμένος χάλυβας	35	28
Φεριτικό κράμα χάλυβα Ni <5 %	35	22
Φεριτικό κράμα χάλυβα 5 % < Ni < 9 %	45	35
Ωστενιτικός Cr Ni χάλυβας	40	32

[a] Δυνάμεις κρούσης προσδιορισμένες με διαφορετικά δοκίμια δεν είναι αμοιβαία συγκρίσιμα. Βλέπε επίσης σημείωση περιθωρίου 1258 έως 1260.
[b] Οι τιμές σχετίζονται με δοκίμια με χαραγή σε σχήμα U όπως φαίνεται παρακάτω.
[c] Οι τιμές σχετίζονται με δοκίμια με χαραγή σε σχήμα V σύμφωνα με την ISO R 148.



Στην περίπτωση ωστενιτικών χαλύβων, μόνον το κορδόνι συγκόλλησης είναι ανάγκη να υποβάλλεται σε δοκιμή της αντοχής σε κρούση.

Για θερμοκρασίες εργασίας κάτω από - 196 °C, η δοκιμή αντοχής σε κρούση δεν διεξάγεται στη χαμηλότερη θερμοκρασία εργασίας, αλλά στους - 196 °C.

(b) Δοχεία κατασκευασμένα από αλουμίνιο ή κράμα αλουμινίου

1256 Οι ραφές των δοχείων θα πρέπει σε θερμοκρασία περιβάλλοντος να ικανοποιούν τις παρακάτω απαιτήσεις ως προς τον συντελεστή κάμψης:

Πάχος φύλλου e σε mm	Συντελεστής κάμψης k [a] για τη ραφή	
	Βάση σε ζώνη συμπίεσης	Βάση σε ζώνη τάσης
≤ 12	≥ 15	≥ 12
> 12 έως 20	≥ 12	≥ 10
> 20	≥ 9	≥ 8

[a] Βλέπε σημείωση περιθωρίου 1261.

(c) Δοχεία κατασκευασμένα από χαλκό ή κράμα χαλκού

1257 Δεν είναι απαραίτητη η διεξαγωγή δοκιμών για να προσδιοριστεί εάν η δύναμη κρούσης είναι αρκετή.

2. Δοκιμές

(a) Δοκιμές αντοχής σε κρούση

1258 Η αντοχή σε κρούση που εμφανίζεται στην σημείωση περιθωρίου 1255 σχετίζεται με δοκίμια επιφάνειας 10 x 10 mm που έχουν χαραγή σε σχήμα U ή V.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1:Όσον αφορά στο σχήμα των δοκιμίων, βλέπε σημείωση περιθωρίου 1255 (πίνακας,σημειώσεις b/ και c/).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2:Για φύλλα πάχους μικρότερου από 10 mm αλλά όχι μικρότερου από 5 mm, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται δοκίμια που έχουν τομή 10 x e mm, όπου "e" αναπαριστά το πάχος του φύλλου. Τέτοιες δοκιμές αντοχής σε κρούση δίνουν γενικά υψηλότερες τιμές από αυτές που δίνουν τέτοιες δοκιμές σε κοινά δοκίμια.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3:Καμία δοκιμή αντοχής σε κρούση δεν θα πρέπει να διεξάγεται σε φύλλα πάχους μικρότερου από 5 mm, ή πάνω στις ραφές τους.

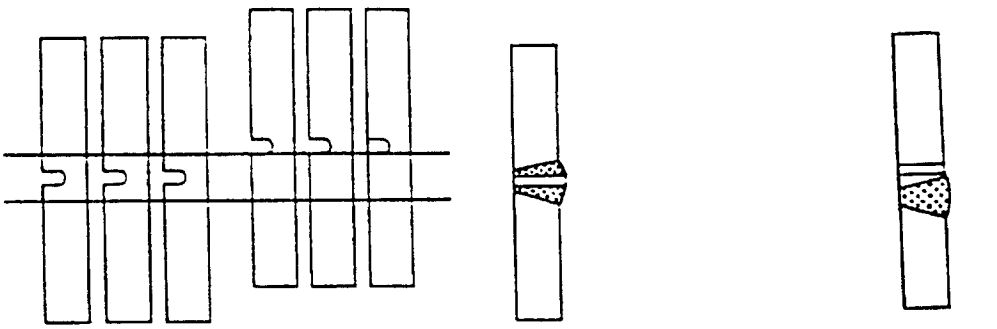
1259 (1) Για δοκιμή φύλλων μετάλλου η αντοχή σε κρούση θα πρέπει να προσδιορίζεται σε τρία δοκίμια. Τα δοκίμια θα πρέπει να μετακινούνται σε ορθές γωνίες ως προς την κατεύθυνση κύλισης στην περίπτωση δοκιμίων με χαραγή σε σχήμα U και στην κατεύθυνση κύλισης στην περίπτωση δοκιμίων με χαραγή σε σχήμα V.

(2) Για δοκιμή των ραφών τα δοκίμια θα πρέπει να λαμβάνονται ως εξής:

e ≤ 10 mm

τρία δοκίμια από το κέντρο της συγκόλλησης,

τρία δοκίμια από τη ζώνη αλλοίωσης λόγω της συγκόλλησης (η χαραγή θα πρέπει να είναι πλήρως έξω από την τετηγμένη περιοχή αλλά όσο το δυνατόν πιο κοντά της).



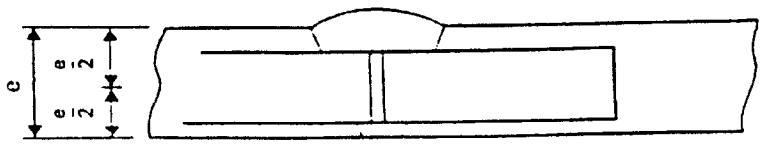
δηλ. έξι δοκίμια συνολικά.

Τα δοκίμια θα πρέπει να είναι έτσι κατεργασμένα ώστε να έχουν το μέγιστο δυνατόν πάχος.

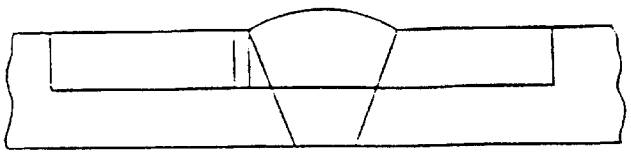
10mm< e≤ 20mm

τρία δοκίμια από το κέντρο της συγκόλλησης,

τρία δοκίμια από τη ζώνη αλλοίωσης,



Κέντρο της συγκόλλησης

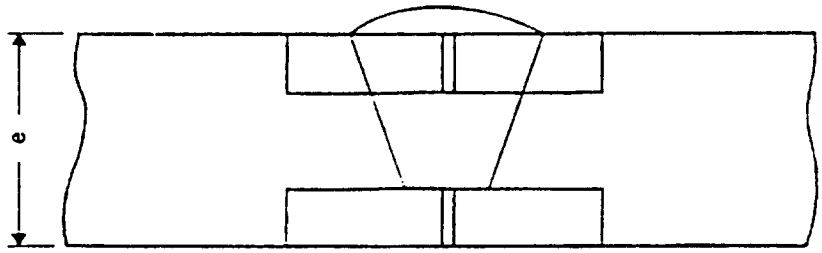


Ζώνη της αλλοίωσης

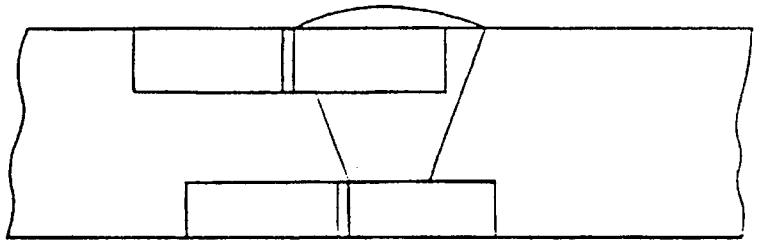
δηλ. έξι δοκίμια συνολικά.

e ≥ 20mm

δύο τριάδες δοκιμίων (μία στην πάνω όψη, μία στην χαμηλότερη όψη) σε καθένα από τα σημεία που υποδεικνύονται παρακάτω,



Κέντρο της συγκόλλησης



Ζώνη της αλλοίωσης

δηλ. δώδεκα δοκίμια συνολικά.

1260 (1) Για φύλλο μετάλλου ο μέσος όρος των τριών δοκιμών θα πρέπει να ικανοποιεί τις ελάχιστες τιμές που δίνονται στην σημείωση περιθωρίου 1255. Καμία από τις τιμές δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη από 30 % κάτω από το οριζόμενο ελάχιστο.

(2) Για συγκολλήσεις οι μέσες τιμές που λαμβάνονται από τρία από τα δοκίμια που λαμβάνονται στα διαφορετικά σημεία, κέντρο της συγκόλλησης και ζώνη της αλλοίωσης, θα πρέπει να αντιστοιχούν στις ελάχιστες τιμές που εμφανίζονται. Καμία από τις τιμές δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη από 30 % κάτω από το οριζόμενο ελάχιστο.

(b) Προσδιορισμός του συντελεστή κάμψης

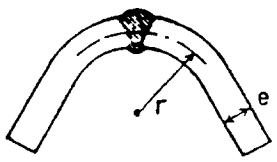
1261 (1) Ο συντελεστής κάμψης k που αναφέρεται στην σημείωση περιθωρίου 1256 ορίζεται ως εξής:

$$k = 50\frac{e}{r}\text{A}$$

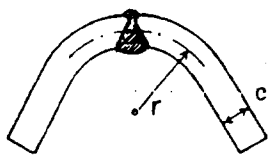
όπου e = πάχος του φύλλου σε mm και
r = μέση ακτίνα καμπυλότητας σε mm του δοκιμίου όταν εμφανίζεται η πρώτη ρωγμή στη ζώνη τάσης.

(2) Ο συντελεστής κάμψης k θα πρέπει να προσδιορίζεται για τη ραφή. Το πλάτος του δοκιμίου θα πρέπει να είναι ίσο με 3e.

(3) Τέσσερεις δοκιμές θα πρέπει να διεξάγονται στη ραφή, δύο με τη βάση στη ζώνη συμπίεσης (σχ. 1) και δύο με τη βάση στη ζώνη τάσης (σχ. 2). Όλες οι τιμές που λαμβάνονται θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις ελάχιστων τιμών της σημείωσης περιθωρίου 1256.



Σχήμα 1



Σχήμα 2

1262-1269

C. Απαιτήσεις σχετικά με τα υλικά και την κατασκευή περιβλημάτων βυτιοφόρων βαγονιών και περιβλημάτων εμπορευματοκιβωτίων-βυτίων για τα οποία προβλέπεται πίεση δοκιμής τουλάχιστον 1 MPa (10 bar), καθώς και περιβλημάτων βυτιοφόρων βαγονιών και περιβλημάτων εμπορευματοκιβωτίων-βυτίων που προορίζονται για την μεταφορά υγροποιημένων αερίων βαθείας ψύξεως της κλάσης 2.

1. Υλικά και περιβλήματα

1270 (1) Περιβλήματα που προορίζονται για την μεταφορά υλών της κλάσης 2, στοιχεία 1, 2 και 4, της κλάσης 4.2, στοιχεία 6(a), 17(a), 19(a) και 31(a) έως 33(a), και της κλάσης 8, στοιχείο 6, θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από χάλυβα.

(2) Περιβλήματα που προορίζονται για την μεταφορά υγροποιημένων αερίων βαθείας ψύξεως της κλάσης 2 θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από χάλυβα, αλουμίνιο, κράμα αλουμινίου, χαλκό ή κράματα χαλκού (π.χ. ορείχαλκο). Παρ'όλα αυτά, περιβλήματα κατασκευασμένα από χαλκό ή κράματα χαλκού θα επιτρέπονται μόνο για αέρια που δεν περιέχουν ακετυλένιο. Πάντως, το αιθυλένιο μπορεί να περιέχει το πολύ 0.005% ακετυλένιο.

(3) Θα χρησιμοποιούνται μόνο υλικά κατάλληλα για την μέγιστη και την ελάχιστη θερμοκρασία εργασίας των περιβλημάτων και των εξαρτημάτων τους.

1271 Τα ακόλουθα υλικά θα γίνονται δεκτά για την κατασκευή των περιβλημάτων:

(a) χάλυβες που δεν υπόκεινται σε ψαθυρή θραύση στην ελάχιστη θερμοκρασία εργασίας (βλ. σημείωση περιθωρίου 1275)
Μπορούν να χρησιμοποιούνται:
1. Μαλακοί χάλυβες (πλην αερίων του στοιχείου 3 της κλάσης 2)
2. Λεπτόκοκκοι χάλυβες, έως την θερμοκρασία των -60°C
3. Χάλυβες κραμάτων νικελίου (με περιεκτικότητα σε νικέλιο από 0.5% έως 9%), έως την θερμοκρασία των -196°C, αναλόγως της περιεκτικότητας σε νικέλιο
4. Ωστενιτικοί χάλυβες χρωμιονικελίου, έως την θερμοκρασία των -270°C

(b) αλουμίνιο καθαρότητας τουλάχιστον 99.5% ή κράματα αλουμινίου (βλ. σημείωση περιθωρίου 1276)

(c) αποξειδωμένος χαλκός καθαρότητας τουλάχιστον 99.9% και κράματα χαλκού με περιεκτικότητα σε χαλκό άνω του 56% (βλ. σημείωση περιθωρίου 1277)

1272 (1) Περιβλήματα από χάλυβα, αλουμίνιο ή κράματα αλουμινίου θα πρέπει να είναι είτε χωρίς ραφή είτε συγκολλημένα.

(2) Περιβλήματα από χαλκό ή κράματα χαλκού μπορούν να είναι hard soldered.

1273 Τα εξαρτήματα μπορούν να βιδώνονται στα περιβλήματα ή να ασφαλίζονται σε αυτά ως ακολούθως:
(a) περιβλήματα από χάλυβα, αλουμίνιο ή κράματα αλουμινίου: με συγκόλληση
(b) περιβλήματα από χαλκό ή κράματα χαλκού: με συγκόλληση ή hard soldering.

1274 Η κατασκευή των περιβλημάτων και η πρόσδεσή τους στο αμάξωμα του βαγονιού ή στο πλαίσιο του εμπορευματοκιβωτίου θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να αποκλείει με βεβαιότητα οποιαδήποτε ελάττωση στη θερμοκρασία των φερόντων στοιχείων που να είναι πιθανό να τα καταστήσει εύθραυστα. Τα ίδια τα μέσα πρόσδεσης των περιβλημάτων θα πρέπει να σχεδιάζονται κατά τέτοιο τρόπο ώστε, ακόμη και αν το περίβλημα βρίσκεται στην ελάχιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία εργασίας του, αυτά να εξακολουθούν να κατέχουν τις αναγκαίες μηχανικές ιδιότητες.

2. Διατάξεις σχετικές με τις δοκιμές

(a) Περιβλήματα από χάλυβα

1275 Τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή των δοχείων, και οι σταγόνες συγκόλλησης, θα πρέπει στις ελάχιστες θερμοκρασίες εργασίας τους, αλλά τουλάχιστον στους -20°C, να ικανοποιούν τις ακόλουθες απαιτήσεις όσον αφορά την αντοχή σε κρούση:

Οι δοκιμές μπορούν να διενεργούνται με δοκίμια που έχουν εγκοπή σχήματος V.

Η αντοχή σε κρούση (βλ. σημειώσεις περιθωρίου 1278 έως 1280) δοκιμίων, των οποίων ο διαμήκης άξονας είναι κάθετος στην διεύθυνση κύλισης και τα οποία έχουν εγκοπή σχήματος V (σύμφωνα με την προδιαγραφή ISO R148) κάθετη στο φύλλο μετάλλου, θα πρέπει να έχει ελάχιστη τιμή 34 J/cm^2 για μαλακό χάλυβα (οι δοκιμές μπορούν να διενεργούνται στη βάση υπαρχουσών προδιαγραφών ISO με δοκίμια, των οποίων ο διαμήκης άξονας βρίσκεται στην διεύθυνση κύλισης), λεπτόκοκκο χάλυβα, φερριτικό κράμα χάλυβα με Ni<5%, φερριτικό κράμα χάλυβα με 5%≤Ni≤9% ή ωστενιτικό χάλυβα Cr-Ni.

Στην περίπτωση ωστενιτικών χαλύβων, μόνο η σταγόνα συγκόλλησης χρειάζεται να υποβληθεί σε δοκιμή αντοχής σε κρούση.

Για θερμοκρασίες εργασίας κάτω των -196°C, η δοκιμή αντοχής σε κρούση δεν διενεργείται στην ελάχιστη θερμοκρασία εργασίας, αλλά στους -196°C.

(b) Περιβλήματα από αλουμίνιο ή κράμα αλουμινίου

1276 Οι ραφές των περιβλημάτων θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις που ορίζονται από την αρμόδια αρχή.

(c) Περιβλήματα από χαλκό ή κράμα χαλκού

1277 Δεν είναι απαραίτητο να διενεργούνται δοκιμές για τον καθορισμό της επάρκειας της αντοχής σε κρούση.

3. Δοκιμές

Δοκιμές αντοχής σε κρούση

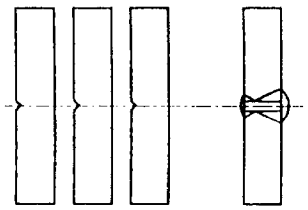
1278 Για φύλλα λεπτότερα των 10mm αλλά όχι λεπτότερα των 5mm, θα χρησιμοποιούνται δοκίμια διατομής 10 x e mm, όπου "e" συμβολίζει το πάχος του μετάλλου. Σε περίπτωση ανάγκης, επιτρέπεται ελάττωση σε 7.5mm ή 5mm. Η ελάχιστη τιμή των 34 J/cm^2 θα πρέπει να τηρείται σε όλες τις περιπτώσεις.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Δεν θα πρέπει να διενεργούνται δοκιμές αντοχής σε κρούση σε περιβλήματα πάχους κάτω των 5mm ή στις ραφές τους.

1279 (1) Για τον έλεγχο του φύλλου μετάλλου, η αντοχή σε κρούση θα καθορίζεται σε τρία δοκίμια. Τα δοκίμια θα πρέπει να απομακρύνονται σε ορθή γωνία ως προς την κατεύθυνση κύλισης. Όμως, για μαλακούς χάλυβες, μπορούν να απομακρύνονται κατά την κατεύθυνση κύλισης.

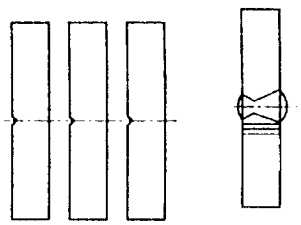
(2) Για τον έλεγχο των ραφών, τα δοκίμια θα λαμβάνονται ως εξής:

Για e ≤ 10mm:

Τρία δοκίμια από το κέντρο της συγκόλλησης.
Τρία δοκίμια με εγκοπές από το κέντρο της ζώνης παραμόρφωσης που δημιουργείται από την συγκόλληση (η εγκοπή σχήματος V θα είναι εντελώς έξω από την τετηγμένη περιοχή στο κέντρο του δείγματος).



Κέντρο της συγκόλλησης

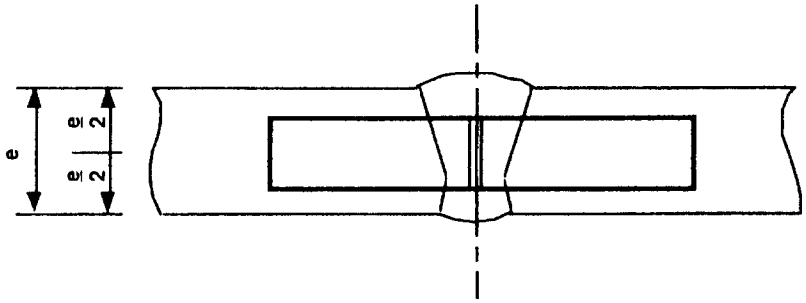


Ζώνη παραμόρφωσης εξαιτίας της συγκόλλησης

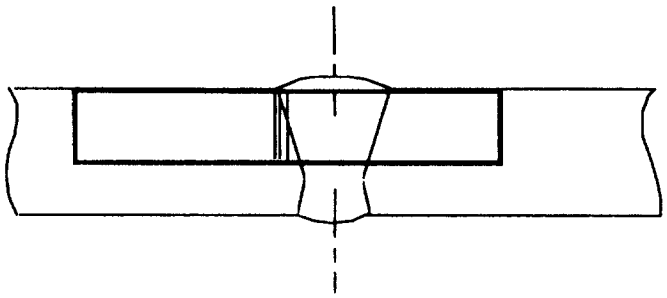
Για 10mm < e ≤ 20mm:

Τρία δοκίμια από το κέντρο της συγκόλλησης.

Τρία δοκίμια από την ζώνη παραμόρφωσης που δημιουργείται από την συγκόλληση (η εγκοπή σχήματος V θα είναι εντελώς έξω από την τετηγμένη περιοχή στο κέντρο του δείγματος).



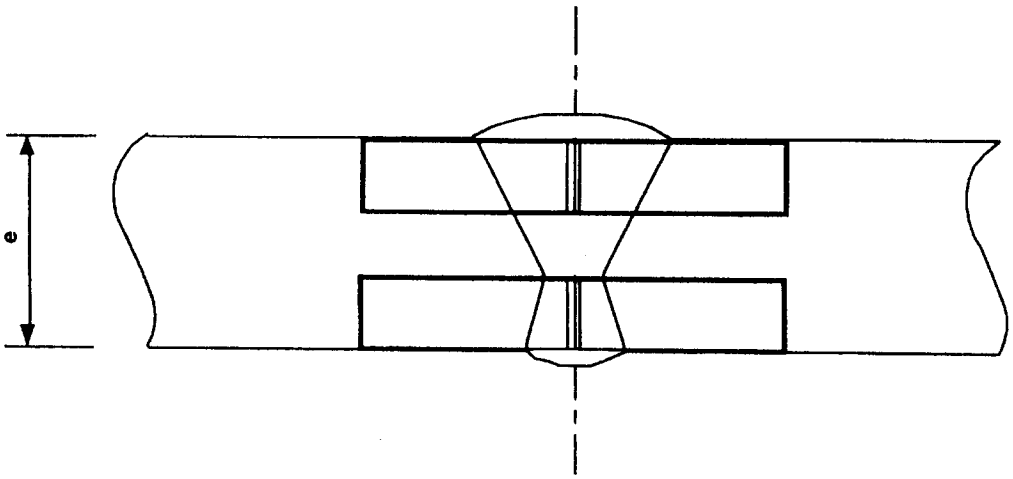
Κέντρο της συγκόλλησης



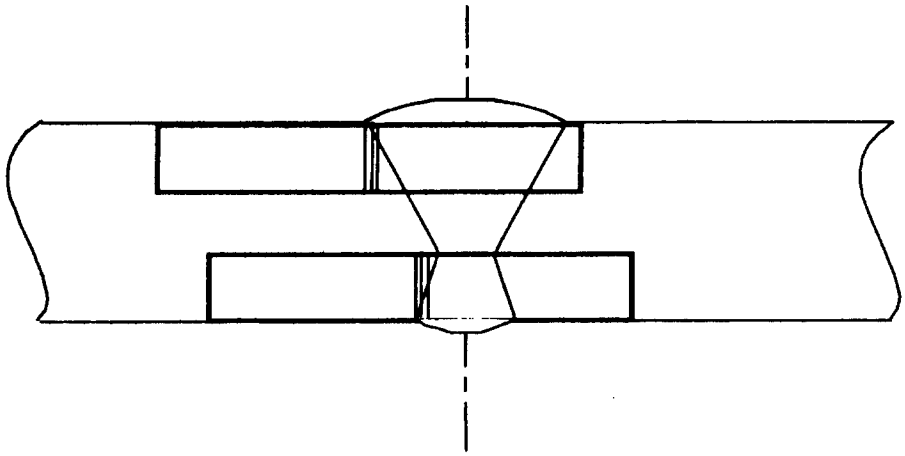
Ζώνη παραμόρφωσης εξαιτίας της συγκόλλησης

Για e > 20mm:

Δύο σύνολα των τριών δοκιμίων (ένα στην άνω όψη και ένα στην κάτω όψη) σε κάθε ένα από τα σημεία που υποδεικνύονται (η εγκοπή σχήματος V θα είναι εντελώς έξω από την τετηγμένη περιοχή στο κέντρο του δείγματος για όσα δοκίμια έχουν ληφθεί από την ζώνη παραμόρφωσης που δημιουργείται από την συγκόλληση).



Κέντρο της συγκόλλησης



Ζώνη παραμόρφωσης εξαιτίας της συγκόλλησης

1280 **(1)** Για το φύλλο μετάλλου, ο μέσος όρος των τριών δοκιμών θα πρέπει να ικανοποιεί την ελάχιστη τιμή των 34 J/cm^2 που δίνεται στην σημείωση περιθωρίου 1275. Το πολύ μία από τις τιμές μπορεί να είναι κατώτερη της ελάχιστης τιμής, όχι όμως κατώτερη των 24 J/cm^2.

(2) Για τις συγκολλήσεις, ο μέσος όρος από τα τρία δοκίμια που λαμβάνονται από το κέντρο της συγκόλλησης δεν θα πρέπει να είναι κατώτερος της ελάχιστης τιμής των 34 J/cm^2. Το πολύ μία από τις τιμές μπορεί να είναι κατώτερη της ελάχιστης τιμής, όχι όμως κατώτερη των 24 J/cm^2.

(3) Για την ζώνη παραμόρφωσης που δημιουργείται από την συγκόλληση (η εγκοπή σχήματος V θα πρέπει να είναι εντελώς έξω από την τετηγμένη περιοχή στο κέντρο του δείγματος), η τιμή που προκύπτει από το πολύ ένα από τα τρία δοκίμια μπορεί να είναι μικρότερη από την ελάχιστη τιμή των 34 J/cm^2, όχι όμως κατώτερη των 24 J/cm^2.

1281 Εάν δεν ικανοποιούνται οι απαιτήσεις της σημείωσης περιθωρίου 1280, μπορεί να διενεργηθεί μία νέα δοκιμή:
(a) εάν η μέση τιμή που λαμβάνεται από τις πρώτες τρεις δοκιμές ήταν κατώτερη της ελάχιστης τιμής των 34 J/cm^2, ή
(b) εάν περισσότερες από μία από τις επιμέρους τιμές ήταν κατώτερες της ελάχιστης τιμής των 34 J/cm2 αλλά όχι κατώτερες των 24 J/cm^2.

1282 Όταν η δοκιμή αντοχής σε κρούση επαναλαμβάνεται σε φύλλο μετάλλου ή συγκολλήσεις, καμία από τις επιμέρους τιμές δεν επιτρέπεται να είναι κάτω των 34 J/cm2. Η μέση τιμή όλων των αποτελεσμάτων που προκύπτουν από την αρχική δοκιμή και την επαναληφθείσα δοκιμή θα είναι μεγαλύτερη ή ίση της ελάχιστης τιμής των 34 J/cm^2.

Όταν η δοκιμή αντοχής σε κρούση επαναλαμβάνεται στην ζώνη παραμόρφωσης, καμία από τις επιμέρους τιμές δεν θα πρέπει να είναι κάτω των 34 J/cm^2.

1283-1290

D. Διατάξεις σχετικές με δοκιμές σε διανεμητές αεροζόλ και δοχεία, μικρά, που περιέχουν αέριο (φυσίγγια αερίου) της κλάσης 2, 5°

1. Δοκιμές πίεσης και έκρηξης σε υπόδειγμα δοχείου

1291 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.

Οι απαιτήσεις αυτής της σημείωσης περιθωρίου θεωρείται ότι ικανοποιούνται εάν τηρείται η ακόλουθη προδιαγραφή:

EN 417: 1992 για 2037 δοχεία, μικρά, που περιέχουν αέριο (φυσίγγια αερίου) του 5° που περιέχουν 1965 μείγμα αερίων υδρογονανθράκων, υγροποιημένων, ε.α.ο.

2. Δοκιμές στεγανότητας σε όλα τα δοχεία

1292 (1) Για τον έλεγχο σε διανεμητές αεροζόλ και δοχεία, μικρά, που περιέχουν αέριο (φυσίγγια αερίου) του 5° σε λουτρό ζεστού νερού, η θερμοκρασία του λουτρού και η διάρκεια της δοκιμής θα πρέπει να είναι τέτοιες ώστε η εσωτερική πίεση κάθε δοχείου να φτάνει τουλάχιστον το 90 % της εσωτερικής πίεσης που θα μπορούσε να επιτευχθεί στους 55 °C.

Πάντως, εάν το περιεχόμενο είναι ευαίσθητο στη θερμότητα ή εάν τα δοχεία είναι κατασκευασμένα από πλαστικό υλικό που μαλακώνει σ' αυτή τη θερμοκρασία δοκιμής, η θερμοκρασία του λουτρού θα πρέπει να είναι από 20 °C έως 30 °C. επιπλέον, ένας διανεμητής κάθε 2000 θα πρέπει να ελέγχεται στη θερμοκρασία που ορίζεται στην προηγούμενη παράγραφο.

(2) Καμία διαρροή ή μόνιμη αλλοίωση των δοχείων δεν θα πρέπει να συμβαίνει. Η διάταξη που αφορά στη μόνιμη αλλοίωση δεν ισχύει για δοχεία που, κατασκευασμένα από πλαστικό υλικό, μαλακώνουν.

(3) Οι απαιτήσεις αυτής της σημείωσης περιθωρίου θεωρείται ότι ικανοποιούνται εάν τηρείται η ακόλουθη προδιαγραφή:

EN 417: 1992 για 2037 δοχεία, μικρά, που περιέχουν αέριο (φυσίγγια αερίου) του 5° που περιέχουν 1965 μείγμα αερίων υδρογονανθράκων, υγροποιημένων, ε.α.ο.

1293-1299

Προσάρτημα III

Α. Δοκιμές σχετικές με εύφλεκτα υγρά των κλάσεων 3, 6.1 και 8

Δοκιμή για τον προσδιορισμό του σημείου ανάφλεξης

1300 (1) Το σημείο ανάφλεξης θα πρέπει να καθορίζεται μέσω ενός από τους παρακάτω τύπους μηχανισμών:

(a) Abel
(b) Abel-Pensky
(c) Tag
(d) Pensky-Martens.
(e) Μηχανισμός σύμφωνα με την ISO 3679:1983 ή ISO 3680:1983.

(2) Για τον καθορισμό του σημείου ανάφλεξης χρωμάτων, γόμμας και παρομοίων ιξωδών προϊόντων που περιέχουν διαλύτες, μόνο μηχανισμοί και μέθοδοι ελέγχου κατάλληλοι για τον καθορισμό του σημείου ανάφλεξης ιξωδών υγρών θα πρέπει να χρησιμοποιούνται, σύμφωνα με τις ακόλουθες προδιαγραφές:

(a) Διεθνής Προδιαγραφή ISO 3679: 1983'
(b) Διεθνής Προδιαγραφή ISO 3680: 1983'
(c) Διεθνής Προδιαγραφή ISO 1523: 1983'
(d) Γερμανική Προδιαγραφή DIN 53213: 1978, Μέρος 1

1301 (1) Η διαδικασία δοκιμής θα πρέπει να είναι είτε σύμφωνα με μέθοδο ισορροπίας είτε σύμφωνα με μέθοδο μη ισορροπίας.

(2) Για την διαδικασία σύμφωνα με μέθοδο ισορροπίας, βλ.:

(a) Διεθνής Προδιαγραφή ISO 1516: 1981'
(b) Διεθνής Προδιαγραφή ISO 3680: 1983'
(c) Διεθνής Προδιαγραφή ISO 1523: 1983'
(d) Διεθνής Προδιαγραφή ISO 3679: 1983

(3) Η διαδικασία σύμφωνα με μέθοδο μη ισορροπίας θα πρέπει να είναι:

(a) για τον μηχανισμό Abel, βλ.:
  (i) Βρετανική Προδιαγραφή BS 2000 Μέρος 170: 1995'
  (ii) Γαλλική Προδιαγραφή NF MO7-011: 1988'
  (iii) Γαλλική Προδιαγραφή NF T66-009: 1969
(b) για τον μηχανισμό Abel-Pensky, βλ.:
  (i) Γερμανική Προδιαγραφή DIN 51755, Μέρος 1: 1974 (για θερμοκρασίες από 5 °C έως 65 °C)'
  (ii) Γερμανική Προδιαγραφή DIN 51755, Μέρος 2: 1978 (για θερμοκρασίες κάτω των 5 °C)'
  (iii) Γαλλική Προδιαγραφή NF MO7-036: 1984
(c) για τον μηχανισμό Tag, βλ. Αμερικανική Προδιαγραφή ASTM D 56: 1993
(d) για τον μηχανισμό Pensky-Martens, βλ.:
  (i) Διεθνής Προδιαγραφή ISO 2719: 1988'
  (ii) Ευρωπαϊκή Προδιαγραφή EN 22719 σε κάθε μία από τις εθνικές εκδοχές της (π.χ. BS 2000, μέρος 404/EN 22719): 1994'
  (iii) Αμερικανική Προδιαγραφή ASTM D 93: 1994'
  (iv) Προδιαγραφή Ινστιτούτου Πετρελαίου IP 34: 1988

(4) Οι μέθοδοι δοκιμής που απαριθμούνται στις παραγράφους (2) και (3) θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για εύρη του σημείου ανάφλεξης που καθορίζονται στις επιμέρους μεθόδους. Η δυνατότητα χημικών αντιδράσεων μεταξύ της ύλης και του υποβάθρου του δείγματος θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη όταν επιλέγεται η μέθοδος που θα χρησιμοποιηθεί. Ο μηχανισμός θα πρέπει, στο βαθμό που συνάδει με την ασφάλεια, να τοποθετείται σε θέση ελεύθερη ρευμάτων. Για ασφάλεια, μέθοδος που χρησιμοποιεί μικρό μέγεθος δείγματος, γύρω στα 2 ml, θα πρέπει να χρησιμοποιείται για οργανικά υπεροξείδια και αυτενεργές ύλες (γνωστές επίσης ως "ενεργητικές" ύλες), ή για τοξικές ύλες.

(5) Όταν το σημείο ανάφλεξης, καθορισμένο από μέθοδο μη ισορροπίας σύμφωνα με την παράγραφο (3) βρίσκεται ότι είναι στους 23 ± 2 °C ή 61 ± 2 °C, θα πρέπει να επιβεβαιώνεται για κάθε εύρος θερμοκρασίας με μέθοδο ισορροπίας σύμφωνα με την παράγραφο (2)."

1302 Σε περίπτωση διαφωνίας ως προς την ταξινόμηση ενός εύφλεκτου υγρού, ο αριθμός είδους που προτείνεται από τον αποστολέα θα πρέπει να γίνεται δεκτός εάν ένας έλεγχος του σημείου ανάφλεξης, δίνει ένα αποτέλεσμα που δεν διαφέρει περισσότερο από 2 °C από τα όρια (23 °C, και 61 °C αντίστοιχα) που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 301. Εάν η διαφορά είναι άνω των 2 °C, δεύτερος δοκιμαστικός έλεγχος θα πρέπει να διενεργείται, και θα πρέπει να υιοθετείται η χαμηλότερη τιμή των σημείων ανάφλεξης που λαμβάνονται από τους δύο δοκιμαστικούς ελέγχους.

Δοκιμή για τον προσδιορισμό της περιεκτικότητας σε υπεροξείδιο

1303 Για τον προσδιορισμό της περιεκτικότητας σε υπεροξείδιο 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 cm^3 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 θερμοκρασία. Όταν έχει αφεθεί για κρύωμα για 5 λεπτά, 25 cm^3 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 cm^3 θειοθειικού διαλύματος που απαιτούνται, το ποσοστό του υπεροξειδίου (υπολογιζόμενο ως H_2O_2) που υπάρχει στο δείγμα λαμβάνεται από τον τύπο 17 n / 100 p.

Δοκιμή για τον προσδιορισμό ευφλεκτότητας

1304 (1) Η μέθοδος περιγράφει μία διαδικασία για να προσδιοριστεί εάν η ύλη, όταν θερμαίνεται υπό τις συνθήκες ελέγχου και εκτίθεται σε μία εξωτερική πηγή φλόγας που εφαρμόζεται με έναν συγκεκριμένο τρόπο, αναφλέγεται.

(2) Αρχή της μεθόδου: ένα μεταλλικό κομμάτι με ένα κοίλωμα (κοίλωμα τμήματος ελέγχου) θερμαίνεται σε μία προκαθορισμένη θερμοκρασία. Ένας προκαθορισμένος όγκος της ύλης υπό έλεγχο μεταφέρεται στο κοίλωμα και σημειώνεται η ικανότητα του να αναφλέγεται μετά από εφαρμογή και στη συνέχεια απομάκρυνση μίας συγκεκριμένης φλόγας υπό προκαθορισμένες συνθήκες.

(3) *Συσκευή*: Χρησιμοποιείται ένας δοκιμαστήρας ευφλεκτότητας που συνίσταται από ένα κομμάτι κράματος αλουμινίου ή άλλου ανθεκτικού στη διάβρωση μετάλλου υψηλής θερμικής αγωγιμότητας. Το κομμάτι έχει ένα κοίλωμα και μία υποδοχή για θερμόμετρο. Μία μικρή συναρμολόγηση αεριοπροώθησης αερίου πάνω σ' έναν στροφέα προσαρμόζεται στο κομμάτι. Η χειρολαβή και η είσοδος αερίου για τον αεριοπροωθητή αερίου μπορούν να είναι σε οποιαδήποτε κατάλληλη γωνία ως προς τον αεριοπροωθητή αερίου. Μία κατάλληλη συσκευή εμφανίζεται στο σχήμα 1 και οι κύριες διαστάσεις δίνονται στα σχήματα 1 και 2.

Απαιτούνται τα παρακάτω εξαρτήματα:

(a) Μετρητής, για να ελέγχεται ότι το ύψος του κέντρου του αεριοπροωθητή αερίου πάνω από την κορυφή του κοιλώματος του τμήματος ελέγχου είναι 2.2 mm (βλέπε σχήμα 1).
(b) Θερμόμετρο, υδραργύρου από γυαλί, για οριζόντια λειτουργία, με ευαισθησία όχι μικρότερη από 1mm/°C, ή άλλη συσκευή μέτρησης αντίστοιχης ευαισθησίας που επιτρέπει ανάγνωση διαφορών 0.5 °C. Όταν βρίσκεται στη θέση του στο κομμάτι, ο βολβός του θερμομέτρου θα πρέπει να περιβάλλεται από θερμικώς αγώγιμη θερμοπλαστική ένωση.
(c) Εστία θέρμανσης, εξοπλισμένη με συσκευή ελέγχου της θερμοκρασίας. (Άλλοι τύποι συσκευής με κατάλληλα εξαρτήματα για τον έλεγχο της θερμοκρασίας μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη θέρμανση του μεταλλικού κομματιού).
(d) Χρονόμετρο, ή άλλη κατάλληλη συσκευή μέτρησης του χρόνου.
(e) Σύριγγα, ικανή για λήψη 2 ml με ακρίβεια ± 0.1 ml και
(f) Πηγή καυσίμου, καύσιμο δοκιμών βουτανίου.

(4) **Δειγματοληψία**: Το δείγμα θα πρέπει να είναι αντιπροσωπευτικό της ύλης υπό έλεγχο και θα πρέπει να λαμβάνεται και διατηρείται σε ένα σφιχτά κλειστό περιέκτη πριν τον έλεγχο. Λόγω της πιθανότητας απώλειας πτητικών συστατικών, το δείγμα θα πρέπει να υπόκειται μόνον στην ελάχιστη επεξεργασία για την εξασφάλιση της ομοιογένειάς του. Μετά από απομάκρυνση του κάθε τμήματος ελέγχου, ο περιέκτης δειγμάτων θα πρέπει αμέσως να κλείνεται σφιχτά ώστε να εξασφαλίζεται ότι δεν διαφεύγουν πτητικά συστατικά από τον περιέκτη. Εάν αυτό το κλείσιμο είναι ατελές, ένα εντελώς νέο δείγμα θα πρέπει να λαμβάνεται.

(5) **Διαδικασία:** Διεξαγωγή του προσδιορισμού εις τριπλούν.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - Ο έλεγχος δεν πρέπει να διεξάγεται σε μικρό περιορισμένο χώρο (για παράδειγμα εφαρμοστό κιβώτιο), λόγω του κινδύνου εκρήξεων.
(a) Είναι βασικό η συσκευή να στήνεται σε έναν πλήρως ελεύθερο από ρεύματα χώρο (βλέπε προειδοποίηση) και με απουσία δυνατού φωτισμού, για διευκόλυνση της παρατήρησης της λάμψης, της φλόγας κ.λπ.

(b) Τοποθετούμε το μεταλλικό κομμάτι πάνω στην εστία θέρμανσης ή θερμαίνουμε το μεταλλικό κομμάτι με άλλον κατάλληλο τρόπο έτσι ώστε η θερμοκρασία του, όπως υποδεικνύεται από το θερμόμετρο που είναι τοποθετημένο στο μεταλλικό κομμάτι, να παραμένει στην προκαθορισμένη θερμοκρασία με ανοχή ± 1 °C. Η θερμοκρασία ελέγχου είναι 60.5/75 °C [βλέπε (h)]. Διορθώνουμε αυτή τη θερμοκρασία για τη διαφορά σε βαρομετρική πίεση από την κανονική ατμοσφαιρική πίεση (101.3 kPa) με αύξηση της θερμοκρασίας ελέγχου για μία υψηλή πίεση ή με μείωση της θερμοκρασίας ελέγχου για μία χαμηλότερη πίεση κατά 1.0 °C για κάθε 4 kPa διαφορά. Εξασφαλίζουμε ότι η κορυφή του μεταλλικού κομματιού είναι ακριβώς οριζόντια. Χρησιμοποιούμε τον μετρητή για να ελέγξουμε ότι ο αεριοπροωθητής είναι 2.2 mm πάνω από την κορυφή του κοιλώματος όταν βρίσκεται στη θέση ελέγχου.

(c) Ανάβουμε το καύσιμο δοκιμών βουτανίου με τον αεριοπροωθητή μακριά από τη θέση ελέγχου (δηλ. στη θέση "εκτός", μακριά από το κοίλωμα). Ρυθμίζουμε το μέγεθος της φλόγας έτσι ώστε να είναι 8 mm έως 9 mm υψηλή και περίπου 5 mm πλατιά.

(d) Με τη χρήση της σύριγγας, παίρνουμε από τον περιέκτη δείγματος τουλάχιστον 2 ml από το δείγμα και γρήγορα μεταφέρουμε ένα τμήμα ελέγχου 2 ml ± 0.1 ml στο κοίλωμα του δοκιμαστήρα ευφλεκτότητας και αμέσως ξεκινάμε τη χρονομετρική συσκευή.

(e) Μετά από χρόνο θέρμανσης 60 s, κατά τον οποίο χρόνο το τμήμα ελέγχου κρίνεται ότι έχει φτάσει τη θερμοκρασία ισορροπίας του και εάν το ρευστό ελέγχου δεν έχει αναφλεγεί, περιστρέφουμε τη φλόγα ελέγχου μέσα στο τμήμα ελέγχου πάνω από την άκρη του κοιλώματος του υγρού. Τη διατηρούμε σ' αυτή τη θέση για 15 s και μετά την επιστρέφουμε στη θέση "εκτός" ενώ παρατηρούμε τη συμπεριφορά του τμήματος ελέγχου. Η φλόγα ελέγχου θα πρέπει να παραμένει αναμμένη καθ' όλη τη διάρκεια του ελέγχου.

(f) Για κάθε έλεγχο παρατηρούμε και καταγράφουμε:

(i) εάν υπάρχει ανάφλεξη και συντηρούμενη ανάφλεξη ή λάμψη, ή τίποτα απ' τα δύο, του τμήματος ελέγχου πριν η φλόγα ελέγχου μετακινηθεί μέσα στη θέση ελέγχου,

(ii) εάν το τμήμα ελέγχου αναφλεγεί ενώ η φλόγα ελέγχου είναι στη θέση ελέγχου και, εάν συμβαίνει αυτό, για πόσο διατηρείται η ανάφλεξη μετά την επιστροφή της φλόγας ελέγχου στη θέση "εκτός".

(g) Εάν δεν παρατηρηθεί διατηρούμενη ανάφλεξη σε συμφωνία με την παράγραφο (6) , επαναλαμβάνουμε όλη τη διαδικασία με νέα τμήματα ελέγχου, αλλά με χρόνο θέρμανσης 30 s.

(h) Εάν δεν παρατηρηθεί διατηρούμενη ανάφλεξη σε συμφωνία με την παράγραφο (6) σε θερμοκρασία ελέγχου 60.5 °C, επαναλαμβάνουμε όλη τη διαδικασία με νέα τμήματα ελέγχου, αλλά σε θερμοκρασία ελέγχου 75 °C.

(6) Ερμηνεία των παρατηρήσεων: Στο τέλος του ελέγχου, η ύλη θα ταξινομείται ως συντηρούσα ή μη την ανάφλεξη. Εκτιμάται ότι η ανάφλεξη συντηρείται για κάποια από τις διάρκειες της θέρμανσης, εφόσον παρατηρείται ένα από τα παρακάτω φαινόμενα σε τουλάχιστον ένα από τα δύο τμήματα ελέγχου:

(a) ανάφλεξη και καύση του τμήματος ελέγχου που συντηρείται κατά τη διάρκεια στην οποία η φλόγα του γκαζιού βρίσκεται στη θέση 0,

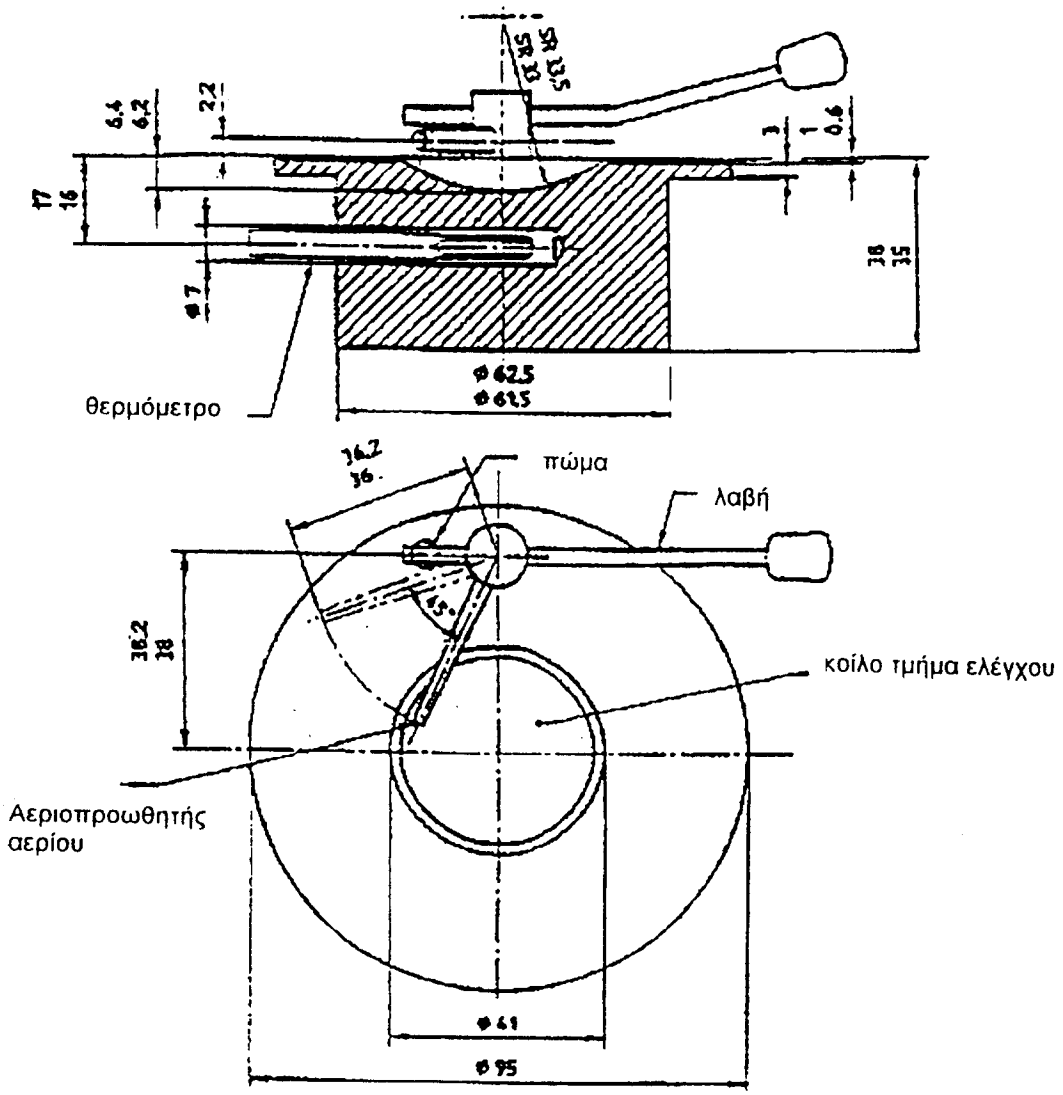
(b) ανάφλεξη του τμήματος του ελέγχου κατά τη διάρκεια στην οποία η φλόγα του γκαζιού είναι σε θέση ελέγχου, διαρκεί για 15 δευτερόλεπτα και ακολουθεί την ανάφλεξη για περισσότερο από 15 δευτερόλεπτα, μετά την επιστροφή της φλόγας στη θέση 0.

Διαλείπουσες λάμψεις δεν μπορούν να χαρακτηριστούν ως συντηρούμενες αναφλέξεις. Στο τέλος των 15 δευτερολέπτων, είναι κανονικά δυνατόν να μπορεί κανείς να πεί με βεβαιότητα εάν η ανάφλεξη σταμάτησε ή συνεχίστηκε. Σε περίπτωση αμφιβολίας, η ύλη θα χαρακτηρίζεται ως συντηρούσα την ανάφλεξη.

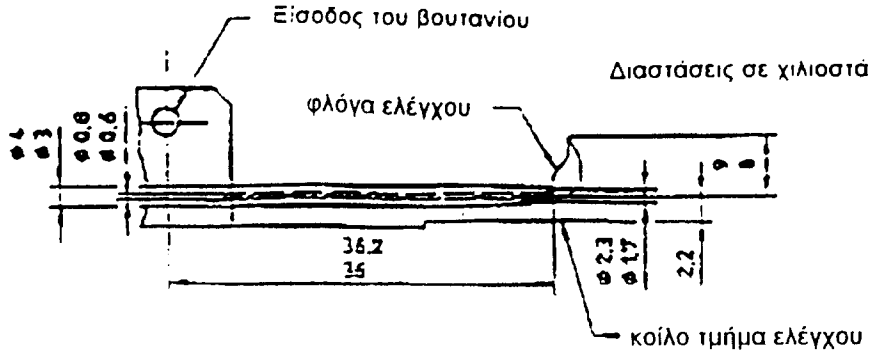
(c) Οι ύλες χαρακτηρίζονται ως ύλες μη συντηρούσες την ανάφλεξη εάν το σημείο ανάφλεξής τους σύμφωνα με την προδιαγραφή ISO 2592:1973 είναι υψηλότερο των 100 °C, καθώς επίσης και εάν πρόκειται για ευκολόμεικτα διαλύματα των οποίων η περιεκτικότητα σε νερό είναι ανώτερη του 90% κατά βάρος.

Σχέδιο και διαστάσεις της συσκευής δοκιμής για τον προσδιορισμό της ευφλεκτότητας εύφλεκτων υγρών.

Διαστάσεις σε χιλιοστά



Σχήμα 1 - Δοκιμαστήρας ευφλεκτότητας



Σχήμα 2 - Αεριοπροωθητής αερίου ελέγχου και φλόγα

1305-
1309

Β. Δοκιμή για τον προσδιορισμό ρευστότητας

1310 Για τον προσδιορισμό της ρευστότητας υγρών ή ιξωδών υλών και μειγμάτων της κλάσης 3 και κολλωδών υλών της κλάσης 4.1, η παρακάτω μέθοδος ελέγχου θα πρέπει να χρησιμοποιείται.

Συσκευή δοκιμής

(a) Εμπορικό πενετρόμετρο σύμφωνα με το Πρότυπο ISO 2137-1985, με ράβδο-οδηγό 47.5 g ± 0.05 g, κόσκινο από σκληραλουμίνιο με κωνικές οπές και βάρος 102.5 g ± 0.05 g (βλέπε Σχήμα 3), δοχείο διείσδυσης με εσωτερική διάμετρο 72 mm έως 80 mm για λήψη του δείγματος.

Διαδικασία δοκιμής

(b) Το δείγμα εκχύνεται 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 °C ± 0.5 °C και τοποθετείται πάνω στον πίνακα του πενετρόμετρου αμέσως πριν τη μέτρηση (όχι περισσότερο από δύο λεπτά). Το σημείο S του κόσκινου φέρεται μετά σ' επαφή με την επιφάνεια του υγρού και μετράται ο ρυθμός διείσδυσης.

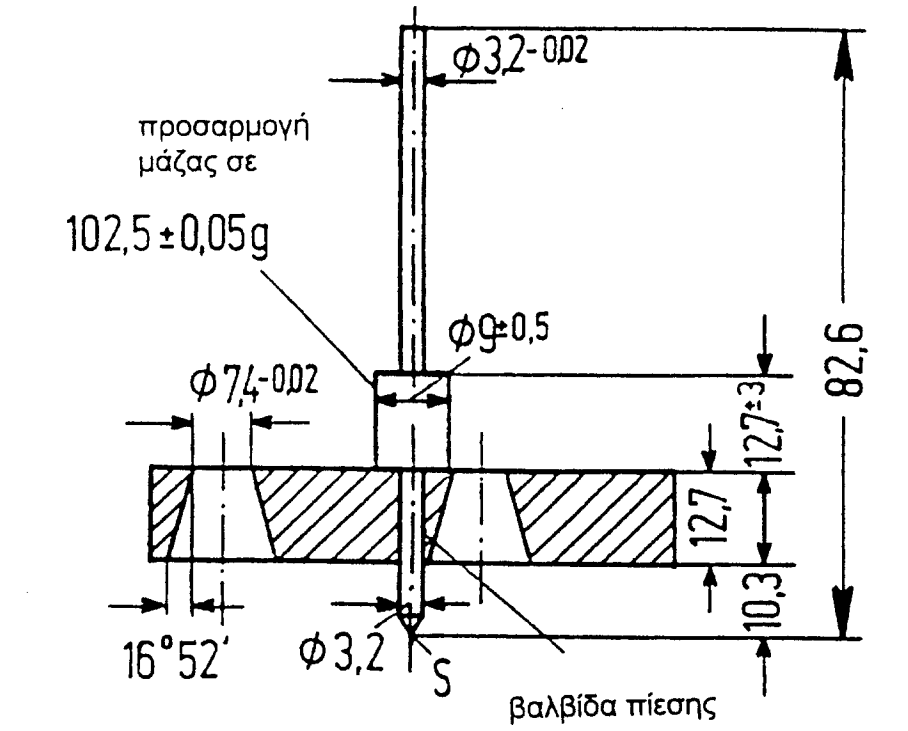
Αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της δοκιμής

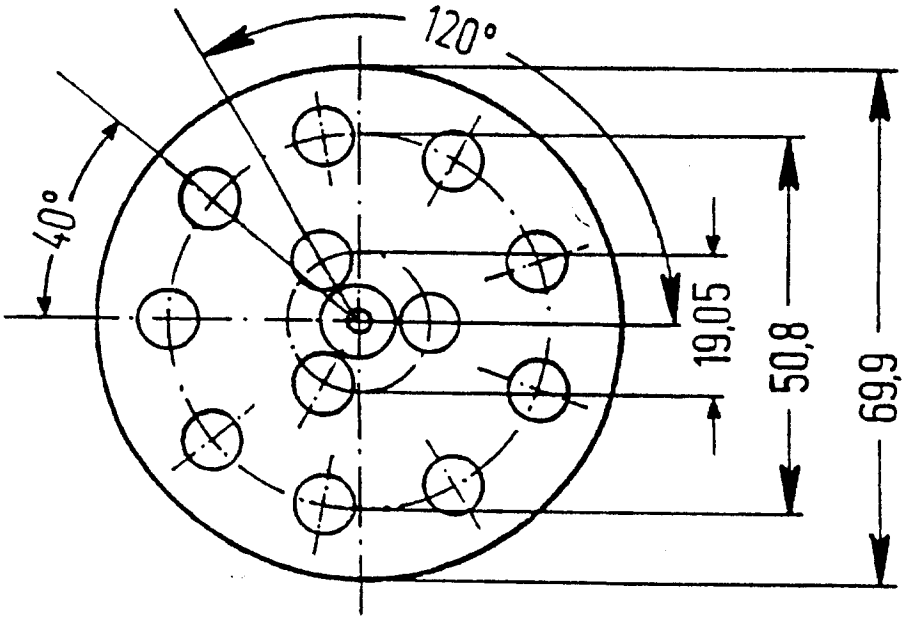
(c) Μία ύλη δεν υπόκειται στις διατάξεις της κλάσης 3 αλλά σε εκείνες της κλάσης 4.1 της εν λόγω οδηγίας εάν, αφού το κέντρο S έχει έλθει σ' επαφή με την επιφάνεια του δείγματος, η διείσδυση που λαμβάνεται από τον πίνακα του μετρητή:
   (i) μετά από χρόνο πίεσης 5 s ± 0.1 s, είναι μικρότερη από 15.0 mm ± 0.3 mm, ή
   (ii) μετά από χρόνο πίεσης 5 s ± 0.1 s, είναι μεγαλύτερη από 15.0 mm ± 0.3 mm, αλλά η πρόσθετη διείσδυση μετά από άλλα 55 s ± 0.5 s είναι μικρότερη από 5.0 mm ± 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 αλλοίωση της επιφάνειας και, στα πρώτα λίγα δευτερόλεπτα, να δημιουργήσει μία βαθύτερη διείσδυση. Σε όλες αυτές τις περιπτώσεις, μπορεί να πρέπει να γίνει η αξιολόγηση του (b) παραπάνω.

1311-
1319

Σχήμα 3 – Πενετρόμετρο





Οι μη προσδιορισμένες
ανοχές είναι ± 0.1 mm

C. Δοκιμές για τον προσδιορισμό της οικοτοξικότητας, εμμονής και βιοσυσσώρευσης υλών στο θαλάσσιο περιβάλλον για καταχώριση στην κλάση 9

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι μέθοδοι δοκιμής που χρησιμοποιούνται θα πρέπει να είναι οι υιοθετημένες από τον Οργανισμό για Οικονομική Συνεργασία και Ανάπτυξη (OECD) και την Ευρωπαϊκή Οικονομική Αντιπροσωπεία (EEC). Εάν άλλες μέθοδοι χρησιμοποιούνται, θα πρέπει να είναι διεθνώς αναγνωρισμένες, να είναι ισοδύναμες με τους ελέγχους OECD/EEC και να αναφέρονται σε εκθέσεις ελέγχου.

1320 Ισχυρή τοξικότητα για τα ψάρια

Το αντικείμενο είναι ο προσδιορισμός της συγκέντρωσης που προκαλεί 50 % θνησιμότητα στα είδη ελέγχου. Αυτή είναι η τιμή (LC_{50}), δηλαδή, η συγκέντρωση της ύλης στο νερό που θα προκαλέσει το θάνατο του 50 % μίας ομάδας ελέγχου 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 ύλη ελέγχου 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.

1321 Ισχυρή τοξικότητα για τα δάφνια

Το αντικείμενο είναι ο προσδιορισμός της αποτελεσματικής συγκέντρωσης της ύλης 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 ύλη ελέγχου που προστίθεται στο νερό σε μεταβαλλόμενες συγκεντρώσεις. Η συγκέντρωση μη παρατηρούμενου αποτελέσματος (NOEC) σε 48 ώρες επίσης προσδιορίζεται.

1322 Παρεμπόδιση της ανάπτυξης φυκών

Το αντικείμενο είναι ο προσδιορισμός του αποτελέσματος ενός χημικού πάνω 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 ελέγχου, συγκρίνεται για 72 ώρες. Τα αποτελέσματα εκφράζονται ως η αποτελεσματική συγκέντρωση που μειώνει τον ρυθμό της ανάπτυξης των φυκιών κατά 50 %, IC_{50r}, και επίσης τον σχηματισμό της βιομάζας, IC_{50b}.

1323 Δοκιμή για γρήγορη βιοαποδομησιμότητα

Το αντικείμενο είναι ο προσδιορισμός του βαθμού βιοαποδόμησης υπό πρότυπες αερόβιες συνθήκες. Η ύλη ελέγχου 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 ελέγχου που χρησιμοποιείται. Διάφορες ισοδύναμες μέθοδοι ελέγχου είναι διαθέσιμες. Οι παράμετροι περιλαμβάνουν μείωση του διαλυμένου οργανικού άνθρακα (DOC), διοξειδίου του άνθρακα (CO_2) δημιουργία μείωσης του οξυγόνου (O_2).

Μία ύλη θεωρείται ότι είναι άμεσα βιοαποδομήσιμη εάν μέσα σε όχι περισσότερο από 28 ημέρες τα παρακάτω 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 .

Ο έλεγχος μπορεί να συνεχίζεται πέρα από τις 28 ημέρες εάν τα παραπάνω κριτήρια δεν ικανοποιούνται, αλλά το αποτέλεσμα θα αντιπροσωπεύει την ενυπάρχουσα βιοαποδομησιμότητα της ύλης ελέγχου. Για λόγους καταχώρισης, απαιτείται κανονικά το "άμεσο" αποτέλεσμα.

Όπου μόνον δεδομένα για το COD και BOD5 είναι διαθέσιμα, μία ύλη θεωρείται ότι είναι άμεσα βιοαποδομήσιμα εάν:

$$\frac{\text{BOD5}}{\text{COD}} \geq 0.5$$

BOD (Βιοχημικά Απαιτούμενο Οξυγόνο) ορίζεται ως το βάρος του διαλυμένου οξυγόνο που απαιτείται από έναν συγκεκριμένο όγκο διαλύματος της ύλης για την πραγματοποίηση βιοχημικής οξείδωσης υπό καθορισμένες συνθήκες. Το αποτέλεσμα εκφράζεται ως γραμμάρια BOD ανά γραμμάριο ύλης ελέγχου. Η κανονική περίοδος ελέγχου είναι πέντε ημέρες με τη χρήση μίας εθνικής πρότυπης διαδικασίας ελέγχου.

COD (Χημικώς Απαιτούμενο Οξυγόνο) είναι ένα μέτρο της οξειδωσιμότητας μίας ύλης, εκφρασμένη ως η ισοδύναμη ποσότητα σε οξυγόνο ενός οξειδωτικού αντιδραστηρίου που καταναλώνεται από την ύλη υπό καθορισμένες εργαστηριακές συνθήκες. Τα αποτελέσματα εκφράζονται σε γραμμάρια COD ανά γραμμάριο ύλης. Μία εθνική πρότυπη διαδικασία μπορεί να χρησιμοποιηθεί.

1324 Δοκιμές για ικανότητα βιοσυσσώρευσης

(1) Το αντικείμενο είναι ο προσδιορισμός της δυνατότητας για βιοσυσσώρευση είτε από τον λόγο σε ισορροπία της συγκέντρωσης (c) μίας ύλης σε έναν διαλύτη προς εκείνη σε νερό είτε από το συντελεστή βιοσυγκέντρωσης (BCF).

(2) Ο λόγος σε ισορροπία της συγκέντρωσης (c) μίας ύλης σε έναν διαλύτη προς εκείνη σε νερό εκφράζεται κανονικά ως ένας $\log_{10}$. Ο διαλύτης και το νερό θα πρέπει να έχουν αμελητέα αναμειξιμότητα και η ύλη δεν θα πρέπει να ιονίζεται στο νερό. Ο διαλύτης που κανονικά χρησιμοποιείται είναι n-οκτανόλη.

Στην περίπτωση n-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 ύλης σε n-οκτανόλη (c_o) με τη συγκέντρωση της ύλης σε νερό (C_w). Εάν $\log P_{ow} \geq 3.0$ τότε η ύλη έχει πιθανότητα συσσωμάτωσης.

(3) Ο συντελεστής βιοσυγκέντρωσης (BCF) ορίζεται ως ο λόγος της συγκέντρωσης της ύλης ελέγχου στα ψάρια ελέγχου (c_f) προς τη συγκέντρωση στο νερό ελέγχου (c_w) σε σταθερή κατάσταση:

$BCF = (c_f) / (c_w)$.

Η αρχή του ελέγχου περιλαμβάνει έκθεση των ψαριών σ' ένα διάλυμα ή διασπορά σε γνωστές συγκεντρώσεις της ύλης ελέγχου σε νερό. Συνεχής ροή, στατικές ή ημι-στατικές διαδικασίες μπορούν να χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις διαδικασίες ελέγχου που επιλέγονται, βάσει των ιδιοτήτων της ύλης ελέγχου. Τα ψάρια εκτίθενται στην ύλη ελέγχου 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 ύλης ελέγχου(δηλ. του ρυθμού των εκκριμάτων 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).

(4) Μία ύλη 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 που εμφανίζεται στην σημείωση περιθωρίου 1396.

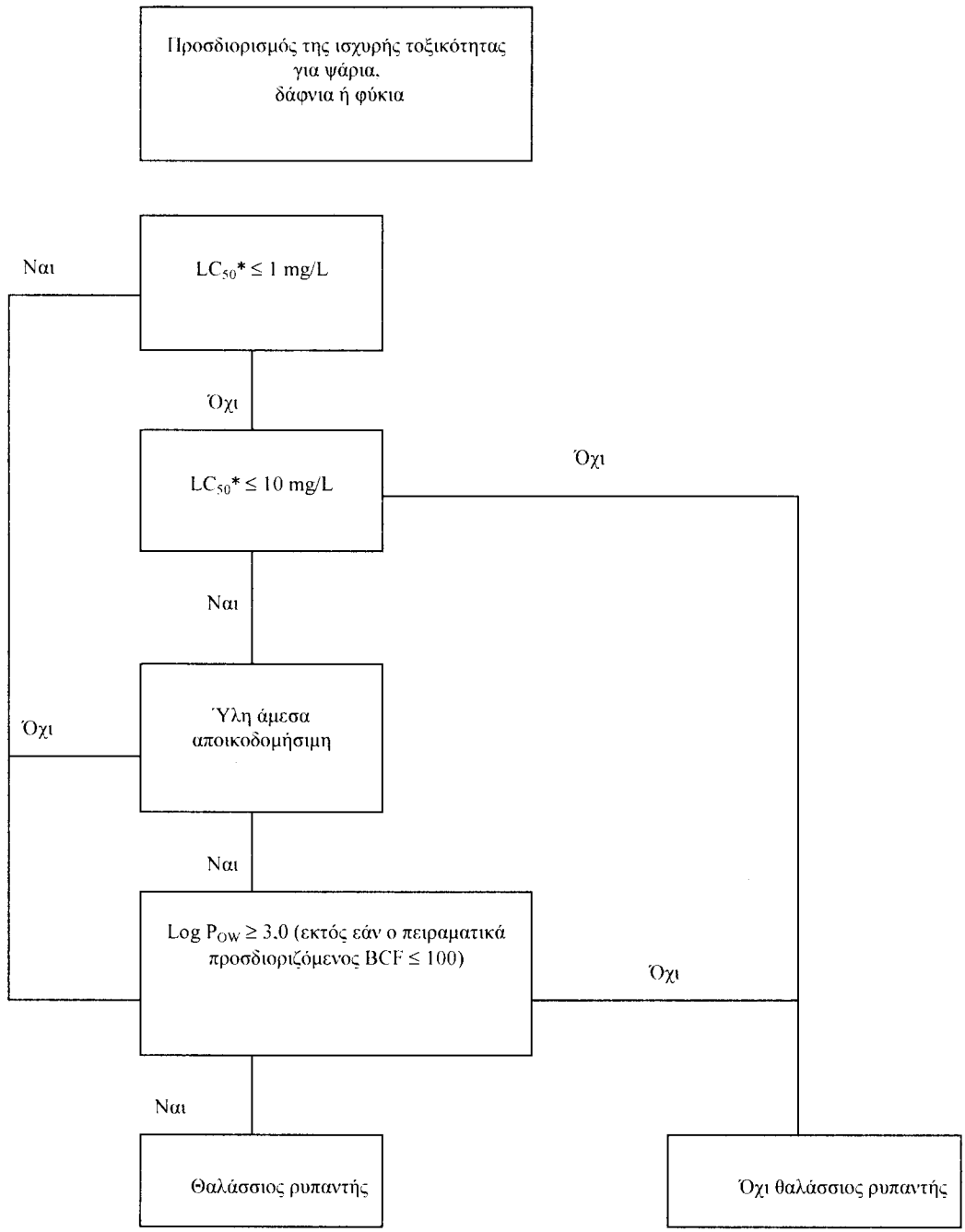
1325 Κριτήρια

Μία ύλη 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 ύλη δεν είναι βιοαποδομήσιμη,
- 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).

1326 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}.

BCF = συντελεστής βιοσυγκέντρωσης.

1327-1399

Προσάρτημα IV

1400-
1499 (Προς συμπλήρωση)

Προσάρτημα V

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ, ΤΥΠΟΙ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ, ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΙΣΧΥΟΥΝ ΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΕΣ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτές οι απαιτήσεις ισχύουν για συσκευασίες που περιέχουν ύλες και είδη των κλάσεων 1, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6,2, 8 και 9.

Μέρος Ι:
Γενικοί όροι συσκευασίας

1500 (1) Οι συσκευασίες θα πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένες και κλεισμένες ώστε να αποφεύγεται οποιαδήποτε διαρροή του περιεχομένου από ένα κόλον προετοιμασμένο για αποστολή που θα μπορούσε να προκληθεί σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς ιδιαίτερα από δόνηση ή αλλαγές στη θερμοκρασία, την υγρασία ή την πίεση. Καμία επικίνδυνη ύλη δεν θα πρέπει να προσκολλάται στο εξωτερικό των κόλων. Αυτές οι διατάξεις ισχύουν τόσο για νέες όσο και για επαναχρησιμοποιούμενες συσκευασίες.

(2) Τα μέρη των συσκευασιών που είναι σε άμεση επαφή με επικίνδυνες ύλες δεν θα πρέπει να προσβάλλονται από χημική ή άλλη δράση εκείνων των υλών. Όπου είναι απαραίτητο, θα πρέπει να έχουν κατάλληλη εσωτερική επικάλυψη ή επεξεργασία. Τέτοια μέρη των συσκευασιών δεν θα πρέπει να έχουν ενσωματωμένα εξαρτήματα υποκείμενα σε επικίνδυνη αντίδραση με το περιεχόμενο, σε σχηματισμό επικίνδυνων προϊόντων, ή σημαντική εξασθένισή του.

(3) Κάθε συσκευασία εκτός εσωτερικών συσκευασιών συνδυασμένων συσκευασιών θα πρέπει να συμφωνεί σε έναν τύπο σχεδιασμού ελεγμένο και εγκεκριμένο σε συμφωνία με τις απαιτήσεις που τίθενται στο μέρος IV. Μαζικά παραγόμενες συσκευασίες θα πρέπει να συμφωνούν με τον εγκεκριμένο τύπο σχεδιασμού.

(4) Όπου οι συσκευασίες είναι γεμισμένες με υγρές ύλες, αρκετό κενό θα πρέπει να αφήνεται ώστε να εξασφαλίζεται η μη ύπαρξη διαρροής της υγρής ύλης και μόνιμης παραμόρφωσης της συσκευασίας ως αποτέλεσμα της διαστολής της υγρής ύλης, λόγω των θερμοκρασιών που μπορούν να σημειωθούν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Για θερμοκρασία πλήρωσης 15 °C, ο βαθμός πλήρωσης θα πρέπει να προσδιορίζεται ως ακολούθως, εκτός εάν αλλιώς ορίζεται σε συγκεκριμένη κλάση, είτε:

(a)

Σημείο βρασμού (αρχικό σημείο βρασμού) της ύλης σε °C	< 60	≥ 60 < 100	≥ 100 < 200	≥ 200 < 300	≥ 300
Βαθμός πλήρωσης ως ποσοστό της χωρητικότητας της συσκευασίας	90	92	94	96	98

είτε

(b) Βαθμός πλήρωσης = $\frac{98}{1+\alpha(50-t_F)}$ % της χωρητικότητας της συσκευασίας.

Σε αυτόν τον τύπο το a αντιπροσωπεύει τον μέσο συντελεστή κυβικής διαστολής της υγρής ύλης μεταξύ 15 °C και 50 °C, δηλαδή, για μία μέγιστη αύξηση στη θερμοκρασία 35 °C, το a υπολογίζεται σύμφωνα με τον τύπο:

$$\alpha = \frac{d_{15} - d_{50}}{35 . d_{50}}$$

όπου d_{15} και d_{50} είναι οι σχετικές πυκνότητες[1/] του υγρού στους 15 °C και 50 °C και
t_F η μέση θερμοκρασία του υγρού στο χρόνο πλήρωσης.

[1/] Η σχετική πυκνότητα (d) θεωρείται ότι είναι συνώνυμη με το ειδικό βάρος (SG) και θα χρησιμοποιείται σ' όλο το παρόν προσάρτημα.

(5) Οι εσωτερικές συσκευασίες θα 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 είναι υποκείμενες σε θραύση ή εύκολο τρύπημα, τέτοιες όπως εκείνες που είναι κατασκευασμένες από γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλο ή από ορισμένα πλαστικά υλικά κ.λπ., θα πρέπει να ασφαλίζονται σε εξωτερικές συσκευασίες με κατάλληλο προστατευτικό υλικό. Οποιαδήποτε διαρροή του περιεχομένου δεν θα πρέπει να μειώνει ουσιαστικά τις προστατευτικές ιδιότητες του προστατευτικού υλικού ή της εξωτερικής συσκευασίας.

(6) Οι εσωτερικές συσκευασίες που περιέχουν διαφορετικές ύλες που μπορούν να αντιδράσουν επικίνδυνα με μία άλλη και να προκαλέσουν:

(a) ανάφλεξη ή/και ανάπτυξη σημαντικής θερμότητας,
(b) έκλυση εύφλεκτων ή/και τοξικών αερίων,
(c) σχηματισμό διαβρωτικών υλών, ή
(d) σχηματισμό ασταθών υλών,

δεν θα πρέπει να τοποθετούνται στην ίδια εξωτερική συσκευασία (βλέπε επίσης τις διατάξεις μεικτής συσκευασίας στις διάφορες κλάσεις).

(7) Το κλείσιμο των συσκευασιών που περιέχουν νωπές ή διαλυμένες ύλες θα πρέπει να είναι τέτοιο ώστε το ποσοστό του υγρού (νερό, διαλύτης ή αδρανοποιητής) να μην πέφτει κάτω από τα οριζόμενα όρια κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

(8) Όπου μπορεί να αναπτυχθεί υπερπίεση σε ένα κόλον μέσω της έκλυσης αερίου από το περιεχόμενο (ως αποτέλεσμα αύξησης της θερμοκρασίας ή άλλων αιτιών), η συσκευασία μπορεί να είναι εξοπλισμένη με εξαεριστήρα υπό την προϋπόθεση ότι το αέριο που εκλύεται δεν θα προκαλέσει οποιονδήποτε κίνδυνο εξαιτίας της τοξικότητας του, της ευφλεκτότητάς του, της απελευθερούμενης ποσότητας κ.λπ. Ο εξαεριστήρας θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένός ώστε, όταν η συσκευασία είναι στην κατάσταση στην οποία είναι προοριζόμενη να μεταφερθεί, διαρροές του υγρού και διείσδυση ξένης ύλης να αποφεύγονται υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Πάντως, μία ύλη μπορεί να μεταφέρεται σε τέτοια συσκευασία μόνον όπου ένας εξαεριστήρας ρητά ορίζεται για εκείνη την ύλη στους όρους μεταφοράς της σχετικής κλάσης.

(9) Νέες, επανακατασκευασμένες, επαναχρησιμοποιούμενες ή επιδιορθωμένες συσκευασίες θα πρέπει να είναι ικανές να περάσουν τους ελέγχους που ορίζονται στο μέρος IV. Πριν γεμιστεί και παραδοθεί για μεταφορά, κάθε συσκευασία θα πρέπει να επιθεωρείται και να επιβεβαιώνεται η απουσία διάβρωσης, μόλυνσης ή άλλης ζημιάς. Οποιαδήποτε συσκευασία που εμφανίζει σημάδια μειωμένης αντοχής σε σύγκριση με τον εγκεκριμένο τύπο σχεδιασμού δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται περαιτέρω ή θα πρέπει να επιδιορθώνονται έτσι ώστε να είναι ικανές να αντέχουν τους ελέγχους του τύπου σχεδιασμού.

(10) Συσκευασίες που χρησιμοποιούνται για υγρά θα πρέπει να υποβάλλονται σε έλεγχο στεγανότητας εάν έτσι απαιτείται από και στους όρους που ορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 1560.

(11) Τα υγρά θα πρέπει να γεμίζονται μόνον σε συσκευασίες που έχουν μία κατάλληλη αντοχή στην εσωτερική πίεση που μπορεί να αναπτυχθεί υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Συσκευασίες σημασμένες με την υδραυλική πίεση δοκιμής όπως ορίζεται στην σημείωση περιθωρίου 1512 (1) (d) θα πρέπει να γεμίζονται μόνον με υγρό που έχει πίεση ατμών:

(a) τέτοια ώστε η συνολική πίεση πιεζομέτρου στη συσκευασία (δηλ. η πίεση ατμών της πληρωτικής ύλης συν η μερική πίεση του αέρα ή άλλων αδρανών αερίων, μείον 100 kPa) στους 55 °C προσδιορισμένη πάνω στη βάση ενός μέγιστου βαθμού πλήρωσης σε συμφωνία με το (4) παραπάνω και μία θερμοκρασία πλήρωσης 15 °C, δεν θα υπερβαίνει τα δύο τρίτα της αναγραφόμενης πίεσης δοκιμής, ή
(b) στους 50 °C μικρότερη από τα τέσσερα έβδομα του αθροίσματος της αναγραφόμενης πίεσης δοκιμής συν 100 kPa, ή
(c) στους 55 °C μικρότερη από τα δύο τρίτα του αθροίσματος της αναγραφόμενης πίεσης δοκιμής συν 100 kPa.

Παραδείγματα απαιτούμενων αναγραφόμενων πιέσεων δοκιμής που υπολογίζονται όπως στο 1500 (11) (c)

Αριθμ. Ο.Η.Ε.	Υγρό		Ομάδα συσκευασίας	V_{p55} (kPa)	V_{p55} x 1.5 (kPa)	(V_{p55} x 1.5) μείον 100 (kPa)	Απαιτούμενη ελάχιστη πίεση πιεζομέτρου ελέγχου, υπό την σημείωση περιθωρίου 1554 (4) (c) (kPa)	Ελάχιστη πίεση πιεζομέτρου ελέγχου που πρέπει να είναι σημασμένη πάνω στη συσκευασία (kPa)
	Ονομασία	Κλάση						
2056	Τετραϋδοφου-ράνιο	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 (Σημ.4)	250

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1:Για καθαρά υγρά η πίεση ατμών στους 55 °C (V_{p55}) μπορεί συχνά να λαμβάνεται από επιστημονικούς πίνακες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2:Οι μέγιστες πιέσεις ατμών στις παραγράφους (b) και (c) αναφέρονται στη βάση του τύπου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3:Ο πίνακας αναφέρεται στη χρήση της παραγράφου (c) μόνον, το οποίο σημαίνει ότι η αναγραφόμενη πίεση δοκιμής θα πρέπει ναυπερβαίνει 1.5 φορές την πίεση ατμών στους 55 °C μείον 100 kPa. Όταν, για παράδειγμα, η πίεση δοκιμής για το n-Δεκάνιο είναι προσδιορισμένη σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1554 (4) (a) η ελάχιστη σημασμένη πίεση δοκιμής μπορεί να είναι μικρότερη.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 4:Για τον διαιθυλαιθέρα (1155) (Ομάδα συσκευασίας I), η απαιτούμενη ελάχιστη πίεση δοκιμής υπό την σημείωση περιθωρίου 1554 (4) είναι 250 kPa.

(12) Συσκευασίες που χρησιμοποιούνται για στερεά που μπορούν να γίνουν υγρά σε θερμοκρασίες που είναι πιθανόν να σημειωθούν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς θα πρέπει να είναι επίσης ικανές να περιέχουν την ύλη στην υγρή κατάσταση.

(13) Οι συσκευασίες θα πρέπει να είναι κατασκευασμένες και ελεγμένες κάτω από ένα πρόγραμμα εξασφάλισης της ποιότητας που ικανοποιεί την αρμόδια αρχή για να εξασφαλίζεται ότι κάθε κατασκευασμένη συσκευασία ικανοποιεί τις απαιτήσεις του παρόντος προσαρτήματος.

(14) Κατάλληλα μέτρα θα πρέπει να λαμβάνονται για να προλαμβάνεται υπερβολική κίνηση των κατεστραμμένων ή διαρρεόντων κόλων εντός συσκευασίας διασώσεως και όταν η συσκευασία διασώσεως περιέχει υγρά, θα πρέπει να προστίθεται επαρκές απορροφητικό υλικό για την εξάλειψη της παρουσίας ελεύθερου υγρού.

(15) Οι απαιτήσεις για συσκευασίες στο μέρος III 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 στο μέρος III μπορούν να χρησιμοποιούνται, υπό την προϋπόθεση ότι είναι εξίσου αποτελεσματικές, είναι αποδεκτές στην αρμόδια αρχή και είναι ικανές να αντέχουν επιτυχώς τους ελέγχους που περιγράφονται στην παράγραφο (10) και το μέρος IV.

1501-1509

Μέρος ΙΙ: Τύποι συσκευασίας

Ορισμοί

1510 (1) Υποκείμενες στις ειδικές διατάξεις για κάθε κλάση, οι συσκευασίες που αναφέρονται παρακάτω μπορούν να χρησιμοποιούνται:

Βαρέλια: επίπεδων άκρων ή κυρτών άκρων κυλινδρικές συσκευασίες κατασκευασμένες από μέταλλο, ίνα, πλαστικό, κόντρα πλακέ ή άλλα κατάλληλα υλικά. Αυτός ο ορισμός επίσης περιλαμβάνει συσκευασίες άλλων σχημάτων, π.χ. κυλινδρικές συσκευασίες με κωνικό λαιμό, ή συσκευασίες σε μορφή κάδου. Ξύλινα βαρέλια και μπιτόνια δεν καλύπτονται από αυτόν τον ορισμό.

Ξύλινα βαρέλια: συσκευασίες κατασκευασμένες από φυσικό ξύλο, κυκλικής τομής, που έχουν κυρτά τοιχώματα, συνιστάμενες από σανίδες και κεφαλές και εξοπλισμένες με δακτυλίους.

Μπιτόνια: μεταλλικές ή πλαστικές συσκευασίες ορθογώνιας ή πολυγωνικής τομής με ένα ή περισσότερα στόμια.

Κιβώτια: συσκευασίες με πλήρεις ορθογώνιες ή πολυγωνικές όψεις, κατασκευασμένες από μέταλλο, ξύλο, κόντρα πλακέ, ανασυσταμένο ξύλο, ινόπλακα, πλαστικό ή άλλο κατάλληλο υλικό. Μικρές οπές για σκοπούς τέτοιους όπως εύκολο χειρισμό ή άνοιγμα, ή για την ικανοποίηση απαιτήσεων ταξινόμησης, επιτρέπονται εφ' όσον δεν θέτουν σε κίνδυνο την ακεραιότητα της συσκευασίας κατά τη διάρκεια της μεταφοράς,

Σάκοι: εύκαμπτες συσκευασίες κατασκευασμένες από χαρτί, πλαστικό φιλμ, υφάσματα, πλεγμένο υλικό ή άλλα κατάλληλα υλικά.

Σύνθετες συσκευασίες και μία (πλαστικού υλικού): συσκευασίες συνιστάμενες από ένα εσωτερικό πλαστικό δοχείο εξωτερική συσκευασία (κατασκευασμένη από μέταλλο, ινόπλακα, κόντρα πλακέ, κ.λπ.) Αφού συναρμολογηθεί, τέτοια συσκευασία παραμένει μετέπειτα μία αδιαχώριστη μονάδα. Γεμίζεται, αποθηκεύεται, αποστέλλεται και αδειάζεται ως τέτοια.

Σύνθετες συσκευασίες (από γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλο): συσκευασίες συνιστάμενες από ένα εσωτερικό δοχείο από γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλο και μία εξωτερική συσκευασία (κατασκευασμένη από μέταλλο,ξύλο, ινόπλακα, πλαστικό υλικό, τεταμένο πλαστικό υλικό κ.λπ.).Αφού συναρμολογηθεί, η συσκευασία αυτή αποτελεί πλέον ενιαία μονάδα: γεμίζεται, αποθηκεύεται, αποστέλλεται και αδειάζεται ως τέτοια. Θα πρέπει να ελέγχεται σε συμφωνία με τις σημειώσεις περιθωρίου 1552 (1) (a) ή (b), 1553 και 1554.

Συνδυασμένες συσκευασίες:

ένας συνδυασμός συσκευασιών για λόγους μεταφοράς, συνιστάμενος από μία ή περισσότερες εσωτερικές συσκευασίες ασφαλισμένες σε μία εξωτερική συσκευασία σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 1500 (5).

Επιδιορθωμένες συσκευασίες 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 υλικού, κόπωση του μετάλλου, κατεστραμμένα σπειρώματα ή πώματα, ή άλλα σημαντικά ελαττώματα.

Ανακατασκευασμένη συσκευασία περιλαμβάνει μεταλλικά βαρέλια που:

(i) παράγονται ως ένας τύπος Ο.Η.Ε. από έναν τύπο μη Ο.Η.Ε.,

(ii) μετατρέπονται από έναν τύπο Ο.Η.Ε. σ' έναν άλλο τύπο Ο.Η.Ε.,

(iii) υποβάλλονται στην αντικατάσταση δομικών εξαρτημάτων που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος (τέτοιων όπως οι μη μετακινούμενες κεφαλές).

Η ανακατασκευασμένη συσκευασία υπόκειται στις ίδιες απαιτήσεις του παρόντος προσαρτήματος που ισχύουν για μία νέα συσκευασία του ίδιου τύπου.

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.

Συσκευασίες διάσωσης: ειδικές συσκευασίες σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του παρόντος προσαρτήματος εντός των οποίων τοποθετούνται κατεστραμμένα, ελαττωματικά ή διαρρέονται κόλα επικίνδυνων εμπορευμάτων, ή επικίνδυνα εμπορεύματα που έχουν διασκορπιστεί ή διαρρεύσει, για τους σκοπούς μεταφοράς για επανάκτηση ή απόρριψη.

(2) Υποκείμενες στις ειδικές διατάξεις για κάθε κλάση, οι παρακάτω συσκευασίες μπορούν επίσης να χρησιμοποιούνται:

Σύνθετες συσκευασίες: (γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλος) εάν ελέγχονται σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 1552 (1) (e).

Ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες: συσκευασίες κυκλικής, ελλειπτικής, ορθογώνιας ή πολυγωνικής τομής, (επίσης κωνικής) και με κωνικό λαιμό και συσκευασίες σε μορφή κάδου κατασκευασμένες από λευκοσίδηρο ή ελαφρύ μέταλλο, που έχει πάχος τοιχωμάτων μικρότερο από 0.5 mm, με επίπεδο ή κυρτό πυθμένα και με ένα ή περισσότερα στόμια, που δεν καλύπτονται στην σημείωση περιθωρίου 1510 (1) ως βαρέλια ή μπιτόνια.

(3) Οι παρακάτω ορισμοί ισχύουν για συσκευασίες στο (1) και (2) παραπάνω:

Πώματα: συσκευές που κλείνουν ένα άνοιγμα σ' ένα δοχείο,

Εσωτερικές συσκευασίες: συσκευασίες για τις οποίες μία εξωτερική συσκευασία απαιτείται για μεταφορά.

Εσωτερικά δοχεία: δοχεία που απαιτούν μία εξωτερική συσκευασία για να αποδώσουν τη λειτουργία συγκράτησής τους.

Ενδιάμεσες συσκευασίες: συσκευασίες τοποθετούμενες μεταξύ εσωτερικών συσκευασιών ή ειδών, και εξωτερικής συσκευασίας.

Μέγιστη χωρητικότητα (όπως χρησιμοποιείται στο Μέρος III): ο μέγιστος εσωτερικός όγκος των δοχείων ή των συσκευασιών εκφρασμένος σε λίτρα.

Μέγιστο καθαρό βάρος: το μέγιστο καθαρό βάρος περιεχομένου σε μία μόνη συσκευασία ή το μέγιστο συνδυασμένο βάρος εσωτερικών συσκευασιών και του περιεχομένου αυτών εκφρασμένο σε κιλά.

Εξωτερική συσκευασία: η εξωτερική προστασία μίας σύνθετης ή συνδυασμένης συσκευασίας μαζί με οποιαδήποτε απορροφητικά υλικά, προστατευτικά και οποιαδήποτε άλλα εξαρτήματα απαραίτητα για να περιέχουν και να προστατεύουν εσωτερικά δοχεία ή εσωτερικές συσκευασίες.

Κόλα: το πλήρες προϊόν της πράξης της συσκευασίας, συνιστάμενο από τη συσκευασία και το περιεχόμενο του προετοιμασμένο για αποστολή.

Συσκευασίες: δοχεία και οποιαδήποτε άλλα εξαρτήματα ή υλικά απαραίτητα για το δοχείο για να επιτελέσει τη λειτουργία συγκράτησής του.

Δοχεία: δοχεία συγκράτησης για την υποδοχή και το κράτημα υλών ή ειδών, συμπεριλαμβανομένων οποιωνδήποτε διατάξεων σφράγισης.

Αδιαπέραστες συσκευασίες συσκευασίες στεγανές σε ξηρό περιεχόμενο συμπεριλαμβανομένων λεπτών στερεών υλικών που παράγονται κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα "εσωτερικά" των "συνδυασμένων συσκευασιών" πάντα ορίζονται "εσωτερικές συσκευασίες" όχι "εσωτερικά δοχεία". Μία γυάλινη φιάλη είναι ένα παράδειγμα μίας τέτοιας "εσωτερικής συσκευασίας". Τα "εσωτερικά" των "σύνθετων συσκευασιών" κανονικά ορίζονται "εσωτερικά δοχεία". Για παράδειγμα, το "εσωτερικό" μίας σύνθετης συσκευασίας 6HA1 (πλαστικού υλικού) είναι ένα τέτοιο "εσωτερικό δοχείο" εφ' όσον είναι κανονικά όχι σχεδιασμένο να εκτελεί μία λειτουργία συγκράτησης χωρίς την "εξωτερική συσκευασία" του και δεν είναι συνεπώς μία "εσωτερική συσκευασία".

Κωδικοποίηση των τύπων σχεδιασμού για συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1510 (1) και (2)

1511 (1) Ο κωδικός αριθμός συνίσταται από:

έναν αραβικό αριθμό που δείχνει το είδος της συσκευασίας, π.χ. βαρέλι, μπιτόνι, κ.λπ.,

ένα κεφαλαίο γράμμα ή γράμματα (λατινικοί χαρακτήρες) που δείχνουν την φύση του υλικού, π.χ. χάλυβας, ξύλο κ.λπ.,

όπου είναι απαραίτητο, ένας αραβικός αριθμός που δείχνει την κατηγορία συσκευασίας μέσα στον τύπο στον οποίο η συσκευασία ανήκει.

Στην περίπτωση σύνθετων συσκευασιών, δύο κεφαλαία γράμματα (λατινικοί χαρακτήρες) θα πρέπει να χρησιμοποιούνται. Το πρώτο θα δείχνει το υλικό του εσωτερικού δοχείου και το δεύτερο εκείνο της εξωτερικής συσκευασίας.

Στην περίπτωση συνδυασμένων συσκευασιών και συσκευασιών που προορίζονται για να περιέχουν ύλες της κλάσης 6.2 είδη 1° και 2°, μόνο ο κωδικός αριθμός για την εξωτερική συσκευασία θα πρέπει να χρησιμοποιείται. Οι παρακάτω αριθμοί θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για το είδος της συσκευασίας:

1. Βαρέλι
2. Ξύλινο βαρέλι
3. Μπιτόνι
4. Κιβώτιο
5. Σάκος
6. Σύνθετη συσκευασία
0. Ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες

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. Ινόπλακα
H. Πλαστικό υλικό, συμπεριλαμβανομένου διογκωμένου πλαστικού υλικού
L. Ύφασμα
M. Χαρτί, πολλαπλών τοιχωμάτων
N. Μέταλλο (άλλο από χάλυβα ή αλουμίνιο)
P. Γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλος

(2) Τρεις ομάδες συσκευασίας προσφέρονται για τις ειδικές απαιτήσεις για κάθε κλάση, σύμφωνα με τον βαθμό κινδύνου που παρουσιάζεται από τις για μεταφορά ύλες:

- Ομάδα συσκευασίας I: για ύλες της ομάδας (a),
- Ομάδα συσκευασίας II: για ύλες της ομάδας (b),
- Ομάδα συσκευασίας III: για ύλες της ομάδας (c) των ειδών στον κατάλογο υλών.

Ο κωδικός αριθμός της συσκευασίας θα πρέπει να ακολουθείται στην σήμανση από ένα γράμμα που δείχνει τις ομάδες υλών για τις οποίες ο τύπος σχεδιασμού είναι εγκεκριμένος ως ακολούθως:

X για συσκευασίες για ύλες στις ομάδες συσκευασίας I έως III,
Y για συσκευασίες για ύλες στις ομάδες συσκευασίας II και III και
Z για συσκευασίες για ύλες στην ομάδα συσκευασίας III.

1512 Σήμανση

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Η σήμανση δείχνει ότι η συσκευασία που το φέρει αντιστοιχεί σ' έναν επιτυχώς ελεγμένο τύπο σχεδιασμού και ότι συμφωνεί με τις διατάξεις αυτού του προσαρτήματος 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 ύλη: γενικά ο τύπος συσκευασίας (π.χ. χαλύβδινο βαρέλι), η μέγιστη χωρητικότητα του ή/και βάρος, και οποιεσδήποτε ειδικές απαιτήσεις είναι προκαθορισμένες για κάθε ύλη στις κατάλληλες σημειώσεις περιθωρίου συσκευασίας στις κλάσεις.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Η σήμανση προορίζεται για την βοήθεια των παρασκευαστών συσκευασιών, των επανασυσκευαστών, των χρηστών συσκευασιών, των μεταφορέων και των ρυθμιστικών αρχών. Σε σχέση με τη χρήση νέας συσκευασίας, η αρχική σήμανση αποτελεί μέσο για τους παρασκευαστές της ώστε να προσδιοριστεί ο τύπος και να υπάρχει ένδειξη για τους υποδειχθέντες ελέγχους συμπεριφοράς που έχουν γίνει με επιτυχία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Η σήμανση δεν παρέχει πάντοτε πλήρεις λεπτομέρειες των επιπέδων ελέγχου, κ.λπ., και αυτά μπορεί να είναι αναγκαίο να ληφθούν περαιτέρω υπόψη, π.χ. με αναφορά σε πιστοποιητικό

ελέγχου, σε εκθέσεις ελέγχου ή σε αρχείο επιτυχώς ηλεγμένων συσκευασιών. Για παράδειγμα, συσκευασία που έχει σήμανση X ή Y μπορεί να χρησιμοποιείται για ύλες στις οποίες έχει καταχωρισθεί ομάδα συσκευασίας με χαμηλότερο βαθμό κινδύνου, με την σχετική μέγιστη επιτρεπόμενη τιμή της σχετικής πυκνότητας να καθορίζεται λαμβάνοντας υπόψη τον συντελεστή 1.5 ή 2.25 που αναφέρεται στις αντίστοιχες απαιτήσεις ελέγχου συσκευασίας στο Τμήμα IV του παρόντος προσαρτήματος, δηλ., συσκευασία Ομάδας I ηλεγμένη για ύλες σχετικής πυκνότητας 1.2 θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως συσκευασία Ομάδας II για ύλες σχετικής πυκνότητας 1.8 ή ως συσκευασία Ομάδας III σχετικής πυκνότητας 2.7, εφόσον βέβαια όλα τα κριτήρια συμπεριφοράς μπορούν ακόμη να ικανοποιηθούν με την ύλη της μεγαλύτερης σχετικής πυκνότητας.

(1) Κάθε συσκευασία θα πρέπει να φέρει σημάνσεις 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 μεικτό βάρος μεγαλύτερο από 30 kg, οι σημάνσεις 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 σήμανση για νέες συσκευασίες κατασκευασμένες σε συμφωνία με τον εγκεκριμένο τύπο σχεδιασμού συνίσταται από:

(a) (i) το σύμβολο (UN) για συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1510 (1).

Για μεταλλικές συσκευασίες πάνω στις οποίες η σήμανση είναι σφραγισμένη, τα γράμματα O.H.E. μπορούν να ισχύουν αντί του συμβόλου (UN),

(ii) το σύμβολο "RID" [2/](ή "RID/ADR" για συσκευασίες εγκεκριμένες για (UN) σιδηροδρομική μεταφορά καθώς και για οδική μεταφορά) αντί του συμβόλου ,
για συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1510 (2) και βαρέλια αποσπώμενης κεφαλής και μπιτόνια που προορίζονται για να περιέχουν υγρά με ιξώδες στους 23°C
που υπερβαίνει τα 200 mm^2/s σύμφωνα με τους απλοποιημένους όρους (βλ. τις ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ στην σημείωση περιθωρίου 306 (1), 307 (1), 507 (1), 508 (1), 607 (1), 608 (1), 806 (1), 807 (1), 903 (1) και 907 (1))

(b) τον κωδικό αριθμό της συσκευασίας σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 1511 (1),

(c) έναν κωδικό σε δύο μέρη:

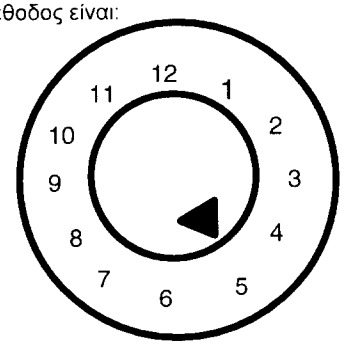
(i) ένα γράμμα (X, Y ή Z) που να δείχνει την(τις) ομάδα(ες) συσκευασίας για την(τις) οποία(ες) ο τύπος σχεδιασμού έχει εγκριθεί,

(ii) Για συσκευασίες χωρίς εσωτερικές συσκευασίες, που προορίζονται να περιέχουν υγρά, τα οποία έχουν επιτυχώς περάσει τον έλεγχο υδραυλικής πίεσης, η σχετική πυκνότητα, στρογγυλοποιημένη στο πρώτο δεκαδικό ψηφίο για τιμές άνω του 1.2, για την οποία έχει ελεγχθεί ο σχεδιαστικός τύπος· αυτή η πληροφορία μπορεί να παραλειφθεί εάν η σχετική πυκνότητα δεν είναι μεγαλύτερη από 1.2ή
Για συσκευασίες που προορίζονται να περιέχουν στερεά ή εσωτερικές συσκευασίες, και συσκευασίες αποσπώμενης κεφαλής που προορίζονται να περιέχουν ύλες με ιξώδες στους 23°C άνω των 200 mm^2/s και για μεταλλικές συσκευασίες αποσπώμενης κεφαλής ελαφρού περιτυπώματος που προορίζονται να περιέχουν ύλες της κλάσης 3, 5°(c), το μέγιστο μεικτό βάρος σε kg.

(iii) για συσκευασίες προοριζόμενες να περιέχουν ύλες της κλάσης 6.2, 1° και 2°, 'κλάση 6.2' θα πρέπει να χρησιμοποιείται αντί των πληροφοριών που απαιτούνται στο (i) ή (ii),

(d) είτε ένα γράμμα "S" που δείχνει ότι η συσκευασία είναι προοριζόμενη να περιέχει
υγρά που έχουν ιξώδες στους 23 °C μεγαλύτερο από 200 mm^2/s, στερεά ή εσωτερικές συσκευασίες και για ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες, μετακινούμενης κεφαλής, προοριζόμενες για ύλες της κλάσης 3, 5°(c), είτε, όπου ένας έλεγχος υδραυλικής πίεσης έχει επιτυχώς περαστεί, η πίεση δοκιμής σε kPa στρογγυλοποιημένη στα πλησιέστερα 10 kPa.,

(e) τον χρόνο κατασκευής (τα τελευταία δύο ψηφία). Επιπλέον για συσκευασίες των τύπων 1H και 3H, τον μήνα κατασκευής. Αυτό το μέρος της σήμανσης μπορεί να τοποθετηθεί σε μία διαφορετική θέση από τα άλλα στοιχεία. Μία κατάλληλη μέθοδος είναι:



[2/] Για τις συσκευασίες οι οποίες είναι συμφωνημένες για την Διεθνή κυκκλοφορία το σύμβολο μπορεί να είναι RID/ADR

(f) το σήμα[3/] του κράτους στο οποίο είχε εκδοθεί η έγκριση,
(g) είτε έναν αριθμό εγγραφής και την ονομασία ή σήμα του κατασκευαστή είτε κάποιο άλλο χαρακτηριστικό σήμα της συσκευασίας που προκαθορίζεται από τις αρμόδιες αρχές.

(2) Κάθε επαναχρησιμοποιήσιμη συσκευασία υποκείμενη στην υποβολή σε διαδικασία επιδιόρθωσης που θα μπορούσε να σβήσει τις σημάνσεις της συσκευασίας θα πρέπει να φέρει τα σήματα που υποδεικνύονται στο (1) (a) έως (e) σε μόνιμη μορφή. Τα σήματα είναι μόνιμα εάν είναι ικανά να αντέχουν στην 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 σημάνσεις που ορίζονται στο (1). Επιπλέον των διαρκών σημάνσεων που ορίζονται στο (1), κάθε νέο μεταλλικό βαρέλι χωρητικότητας μεγαλύτερης από 100 λίτρα θα πρέπει να φέρει τα σήματα που περιγράφονται στο (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 : 1986 Χάλυβας. Τα σήματα που υποδεικνύονται στο (1) (f) και (g) δεν θα πρέπει να εφαρμόζονται σε μόνιμη μορφή (π.χ. ανάγλυφα) εκτός όπως ορίζεται για παρακάτω.

Για κατασκευασμένα μεταλλικά βαρέλια, εάν δεν υπάρχει αλλαγή στον τύπο συσκευασίας και αντικατάσταση ή απομάκρυνση ακέραιων δομικών εξαρτημάτων, οι απαιτούμενες σημάνσεις δεν χρειάζεται να είναι μόνιμες (π.χ. ανάγλυφες). Κάθε άλλο επανακατασκευασμένο μεταλλικό βαρέλι θα πρέπει να φέρει τις σημάνσεις στο (1) (a) έως (e) σε μόνιμη μορφή (π.χ. ανάγλυφες) πάνω στην κορυφαία κεφαλή ή πλευρά.

Μεταλλικά βαρέλια κατασκευασμένα από υλικά (π.χ. ανοξείδωτο χάλυβα) σχεδιασμένα για να επαναχρησιμοποιούνται επανειλημμένα μπορούν να φέρουν τις σημάνσεις που υποδεικνύονται στο 1 (f) και (g) σε μόνιμη μορφή (π.χ. ανάγλυφα).

(3) Ο αριθμός καταχώρισης ισχύει για μόνον έναν τύπο σχεδιασμού ή σειρά τύπων σχεδιασμού. Διαφορετικές επιφανειακές επεξεργασίες μπορούν να πέσουν μέσα 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 πώματα των δοχείων θα πρέπει να μπορούν να καθορίζονται ως εκείνα που αναφέρονται στην έκθεση ελέγχου.

(4) Μετά την επιδιόρθωση μίας συσκευασίας ο επιδιορθωτής θα πρέπει να τοποθετεί πάνω σ' αυτήν, κοντά στα διαρκή σήματα που απαιτούνται από τα (a) έως (e) την παρακάτω ακολουθία σημάτων:

(h) το σήμα του κράτους στην επικράτεια του οποίου διεξήχθη η επιδιόρθωση,
(i) την ονομασία ή επίσημο σύμβολο του επιδιορθωτή,
(j) το έτος της επιδιόρθωσης, το γράμμα "R" και για κάθε συσκευασία που έχει επιτυχώς υποβληθεί στον έλεγχο στεγανότητας σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 1500 (10), το πρόσθετο γράμμα "L".

Όταν, μετά την επιδιόρθωση, οι σημάνσεις που απαιτούνται από το (1) (a) έως (d) δεν φαίνονται πιά πάνω στην κορυφαία κεφαλή ή την πλευρά ενός μεταλλικού βαρελιού, ο επιδιορθωτής θα πρέπει να τα εφαρμόζει σε μία διαρκή μορφή ακολουθούμενα από τις σημάνσεις που απαιτούνται στα (h), (i) και (j). Αυτές οι σημάνσεις δεν θα πρέπει να προσδιορίζουν μία μεγαλύτερη ικανότητα λειτουργίας από εκείνη για την οποία ο αρχικός τύπος σχεδιασμού έχει ελεγχθεί και σημανθεί.

(5) Το γράμμα "T", "V" ή "W" μπορεί να ακολουθεί τον κώδικα συσκευασίας. Το γράμμα "T" σημαίνει συσκευασία διάσωσης σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1559. Το γράμμα "V" σημαίνει ειδική συσκευασία σύμφωνα με τους όρους της σημείωσης περιθωρίου 1558(5). Το γράμμα "W" σημαίνει ότι η συσκευασία, παρ'ότι είναι του ίδιου τύπου που υποδηλώνει ο κώδικας, παρασκευάζεται με προδιαγραφές διαφορετικές από αυτές του τμήματος III και θεωρείται ισοδύναμη κατά τις διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου.

(6) Συσκευασίες σημασμένες σε συμφωνία με αυτό την σημείωση περιθωρίου αλλά οι οποίες είχαν εγκριθεί σ' ένα κράτος που δεν είναι κράτος μέλος μπορούν παρ' όλα αυτά να χρησιμοποιούνται για μεταφορά σύμφωνα με την εν λόγω οδηγία.

3/ Διακριτικό σήμα για μηχανοκίνητα οχήματα σε διεθνή διακίνηση που ορίστηκε στο Συνέδριο της Βιέννης για την Οδική Διακίνηση (1968).

(7) Παραδείγματα των σημάνσεων

Για νέο χαλύβδινο βαρέλι:



1A1/Y1.4/150/83 (a) (i), (b), (c), (d) και (e)
NL/VL123 (f) και (g)

Για επιδιορθωμένο χαλύβδινο βαρέλι:



1A1/Y1.4/150/83 (a) (i), (b), (c), (d) και (e)
NL/RB/84/RL (h), (i) και (j)

Για χαλύβδινο κιβώτιο ισοδύναμης προδιαγραφής



4AW/Y136/S/90 (a), (b), (c), (d), (e),
GB/MC123 (f) και (g)

Για νέες ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες:

RID/ADR/0A2/Y20/S/83 (a) (ii), (b), (c), (d) και (e)

Μη μετακινούμενης κεφαλής

NL/VL 123 (f) και (g)
RID/ADR/0A2/Y/83 (a) (ii), (b), (c) και (e)

Μετακινούμενης κεφαλής, προοριζόμενες για υγρά με ιξώδες στους 23 °C

NL/VL 124 (f) και (g)

που υπερβαίνει τα 200 mm^2/s και για ύλες της κλάσης 3, 5°(c).

Για επανακατασκευασμένο χαλύβδινο βαρέλι προοριζόμενο για μεταφορά υγρών:



1A2/Y/100/91 (a) (b), (c), (d) και (e)
USA/MM5 (f) και (g)

Για κιβώτιο από ινόπλακα προοριζόμενο να περιέχει ύλες των 1° και 2° της κλάσης 6.2:



4G/κλάση 6.2/S/92 (a) (i), (b), (c) (iii),
SP-9969-ERIKSSON (d), (e), (f), (g)

Για κιβώτιο από ινόπλακα προοριζόμενο να περιέχει εσωτερικές συσκευασίες ή στερεά:



4G/Y145/S/83 (a), (b), (c), (d), (e)
NL/VL823 (f) και (g)

Για συσκευασίες αποσπώμενης κεφαλής προοριζόμενες να περιέχουν υγρά με ιξώδες στους 23°C που υπερβαίνει τα 200 mm^2/s σύμφωνα με τους απλοποιημένους όρους (βλ. τις ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ στις σημειώσεις περιθωρίου 306(1), 307(1), 507(1), 508(1), 607(1), 608(1), 806(1), 807(1), 903(1) και 904(1)):

RID/ADR 3H2/Z25/S/97.05(a)(ii), (b), (c), (d) και (e)
CH-3458 PLASPAC AG (f) και (g)

Για συσκευασία διάσωσης:



1A2T/Y300/S/94 (a), (b), (c), (d) και (e)
USA/abc (f) και (g)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι σημάνσεις, για τις οποίες δίνονται παραδείγματα, μπορούν να εφαρμόζονται σε μονή σειρά ή σε πολλαπλές σειρές εφόσον τηρείται η σωστή αλληλουχία

Πιστοποίηση

1513 Επικολλώντας σήμανση σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1512 (1), πιστοποιείται ότι μαζικώς παραχθείσες συσκευασίες ανταποκρίνονται στον εγκεκριμένο τύπο σχεδιασμού και ότι οι απαιτήσεις που αναφέρονται στην έγκριση έχουν ικανοποιηθεί.

Πίνακας συσκευασιών

1514 Ο ακόλουθος πίνακας υποδεικνύει τους κωδικούς που πρόκειται να χρησιμοποιούνται για να καθορίζονται οι τύποι συσκευασιών, αναλόγως του είδους συσκευασίας, του υλικού που χρησιμοποιείται για την κατασκευή της, και της κατηγορίας της· αναφέρεται επίσης στην σημείωση περιθωρίου που πρέπει να συμβουλεύεται κανείς για τις ανάλογες απαιτήσεις:

Είδος	Υλικό	Κατηγορία	Κωδικός	Σημείωση περιθωρίου
Α. Σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1510 (1) και σημασμένα με "Ο.Η.Ε."				
1. Βαρέλια	Α. Χάλυβας	μη μετακινούμενης κεφαλής	1A1	1520
		μετακινούμενης κεφαλής	1A2	1520[3/]
	Β. Αλουμίνιο	μη μετακινούμενης κεφαλής	1B1	1521
		μετακινούμενης κεφαλής	1B2	1521[3/]
	D. Κόντρα πλακέ	-	1D	1523[3/]
	G. Ίνα	-	1G	1535[3/]
	Η. Πλαστικό	μη μετακινούμενης κεφαλής	1H1	1526
		μετακινούμενης κεφαλής	1H2	1526
2. Βαρέλια	C. Ξύλο	τύπου φελλού	2C1	1524
		μετακινούμενος τύπος	2C2	
3. Μπιτόνια	Α. Χάλυβας	μη μετακινούμενης κεφαλής	3A1	1522[3/]
		μετακινούμενης κεφαλής	3A2	1522
	Β. Αλουμίνιο	μη αποσπώμενη κεφαλή	3B1	1522[3/]
		αποσπώμενη κεφαλή	3B2	1522
	Η. Πλαστικό	μη μετακινούμενης κεφαλής	3H1	1526
		μετακινούμενης κεφαλής	3H2	1526
4. Κιβώτια	Α. Χάλυβας	-	4A	1532
		με επένδυση	4A	
	Β. Αλουμίνιο	-	4B	1532
		με επένδυση	4B	
	C. Φυσικό ξύλο	κοινό	4C1	1527
		με αδιαπέραστα τοιχώματα	4C2	
	D. Κόντρα πλακέ	-	4D	1528
	F. Ανασυσταμένο ξύλο	-	4F	1529
	G. Ινόπλακα	-	4G	1530
	Η. Πλαστικό	τεταμένο	4H1	1531[3/]
		στερεό	4H2	
5. Σάκοι	Η. Πλεγμένο πλαστικό	χωρίς εσωτερική επένδυση ή επικάλυψη	5H1	1534
		αδιαπέραστο	5H2	
		ανθεκτικό στο νερό	5H3	
	Η. Πλαστικό φιλμ	-	5H4	1535
	L. Ύφασμα	χωρίς εσωτερική επένδυση ή επικάλυψη	5L1	1533
		αδιαπέραστο	5L2	
		ανθεκτικό στο νερό	5L3	
	Μ. Χαρτί	πολλαπλών τοιχωμάτων	5M1	1536
		πολλαπλών τοιχωμάτων, ανθεκτικό στο νερό	5M2	
6. Σύνθετες συσκευασίες	Η. Πλαστικά δοχεία	σε χαλύβδινο βαρέλι	6HA1	
		σε χαλύβδινο κλωβό [5/] ή κιβώτιο	6HA2	

[3/] Σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1538 αυτές οι συσκευασίες μπορούν να χρησιμοποιούνται ως εξωτερικές συσκευασίες για συνδυασμένες συσκευασίες.

[5/] Οι κλωβοί είναι εξωτερικές συσκευασίες με μη πλήρεις επιφάνειες.

Είδος	Υλικό	Κατηγορία	Κωδικός	Σημείωση περιθωρίου
Σύνθετες συσκευασίες		σε αλουμινένιο βαρέλι	6HB1	1537
		σε αλουμινένιο κλωβό [5] ή κιβώτιο	6HB2	
		σε ξύλινο κιβώτιο	6HC	
		σε βαρέλι από κόντρα πλακέ	6HD1	
		σε κιβώτιο από κόντρα πλακέ	6HD2	
		σε βαρέλι από ίνα	6HG1	
		σε κιβώτιο από ινόπλακα	6HG2	
		σε πλαστικό βαρέλι	6HH1	
		σε στερεό πλαστικό κιβώτιο	6HH2	
Β. Συσκευασίες που μπορούν να συμφωνούν με την σημείωση περιθωρίου 1510 (1) ή (2)				
6. Σύνθετες συσκευασίες	Ρ. Δοχεία από γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλο	σε χαλύβδινο βαρέλι	6PA1	1539
		σε χαλύβδινο κλωβό [5] ή κιβώτιο	6PA2	
		σε αλουμινένιο βαρέλι	6PB1	
		σε αλουμινένιο κλωβό [5] ή κιβώτιο	6PB2	
		σε ξύλινο κιβώτιο	6PC	
		σε βαρέλι από κόντρα πλακέ	6PD1	
		σε ψάθινο σκεπαστό κοφίνι	6PD2	
		σε βαρέλι από ίνα	6PG1	
		σε κιβώτιο από ινόπλακα	6PG2	
		σε συσκευασία από τεταμένο πλαστικό	6PH1	
		σε συσκευασία από στερεό πλαστικό	6PH2	
C. Σύμφωνα μόνον με την σημείωση περιθωρίου 1510 (2) και σημασμένες με " RID " [ή ("RID/ADR")]				
0. Ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες	Α. Χάλυβας	μη μετακινούμενης κεφαλής	0A1	1540
		μετακινούμενης κεφαλής	0A2	

1515-
1519

[5] Οι κλωβοί είναι εξωτερικές συσκευασίες με μη πλήρεις επιφάνειες.

Μέρος III: Απαιτήσεις για συσκευασίες

Α. Συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1510 (1)

1520 Χαλύβδινα βαρέλια

1A1 μη μετακινούμενης κεφαλής
1A2 μετακινούμενης κεφαλής

(a) Το φύλλο μετάλλου για το σώμα και τα άκρα θα πρέπει να είναι από κατάλληλο χάλυβα και περιτυπώματος κατάλληλου για τη χωρητικότητα του βαρελιού και την προοριζόμενη χρήση.
(b) 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.
(c) Οι ραφές της κεφαλής και του στομίου θα πρέπει να είναι μηχανικά ραμμένες ή συγκολλημένες.
(d) Εάν υπάρχουν κυλιόμενοι δακτύλιοι με βάσεις θα πρέπει να είναι προσαρμοσμένοι σφιχτά πάνω στο σώμα και έτσι ασφαλισμένοι ώστε να μην μπορούν να μετακινούνται. Οι κυλιόμενοι δακτύλιοι δεν θα πρέπει να είναι στιγματικά συγκολλημένα.
(e) Εσωτερικές επικαλύψεις μολύβδου, ψευδαργύρου, κασσιτέρου, λάκας και τα όμοια θα πρέπει να είναι σκληρές και ανθεκτικές και θα πρέπει να προσκολλούνται στο χάλυβα σε κάθε σημείο, συμπεριλαμβανομένων των πωμάτων.
(f) Ανοίγματα για γέμισμα, 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).
(g) Τα πώματα θα πρέπει να έχουν ενσωματωμένη μία στεγανή φλάντζα εκτός όπου ένα κωνικό σπείρωμα εξασφαλίζει συγκρίσιμη στεγανότητα.
(h) Πώματα των μη μετακινούμενης κεφαλής βαρελιών θα πρέπει είτε να είναι τύπου βιδωτού σπειρώματος είτε να είναι ικανά να ασφαλίζονται από μία συσκευή βιδωτού σπειρώματος ή μία συσκευή τουλάχιστον εξίσου αποτελεσματική.
(i) Οι συσκευές σπειρώματος για μετακινούμενης κεφαλής 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.
(j) Μέγιστη χωρητικότητα βαρελιού: 450 λίτρα.
(k) Μέγιστο καθαρό βάρος:400 kg.

1521 Αλουμινένια βαρέλια

1B1 μη μετακινούμενης κεφαλής
1B2 μετακινούμενης κεφαλής

(a) Το σώμα και οι κεφαλές θα πρέπει να είναι από αλουμίνιο τουλάχιστον 99 % καθαρό, ή από ένα κράμα με βάση το αλουμίνιο που έχει αντίσταση στη διάβρωση και μηχανικές ιδιότητες κατάλληλες για τη χωρητικότητα του βαρελιού και της προοριζόμενης χρήσης του.
(b) Ανοίγματα για γέμισμα, 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).
(c) Αλουμινένια βαρέλια 1B1.
Οι ραφές στα άκρα, εάν υπάρχουν, θα πρέπει να είναι επαρκώς ενισχυμένες για την προστασία τους. Εάν υπάρχουν οποιεσδήποτε ραφές στο σώμα και τα άκρα θα πρέπει να είναι συγκολλημένες. Το πώμα θα πρέπει είτε να είναι τύπου βιδωτού σπειρώματος είτε να είναι ικανό να ασφαλίζεται με μία συσκευή βιδωτού σπειρώματος ή μία συσκευή τουλάχιστον εξίσου αποτελεσματική. Τα πώματα θα πρέπει να έχουν ενσωματωμένη μία στεγανή φλάντζα εκτός όπου ένα κωνικό σπείρωμα εξασφαλίζει συγκρίσιμη στεγανότητα.
(d) Αλουμινένια βαρέλια 1B2.
Το σώμα του βαρελιού θα πρέπει είτε να είναι χωρίς ραφές είτε να έχει μία συγκολλημένη ραφή. Τα πώματα θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένα και προσαρμοσμένα ώστε να παραμένουν ασφαλή και τα βαρέλια να παραμένουν στεγανά υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Φλάντζες ή άλλα σφραγιστικά στοιχεία θα πρέπει να χρησιμοποιούνται με όλες τις μετακινούμενες κεφαλές.
(e) Μέγιστη χωρητικότητα βαρελιού : 450 λίτρα.
(f) Μέγιστο καθαρό βάρος: 400 kg.

1522 Μπιτόνια από αλουμίνιο ή χάλυβα

3A1 χάλυβας, μη αποσπώμενη κεφαλή
3B1 αλουμίνιο, μη αποσπώμενη κεφαλή
3A2 χάλυβας, αποσπώμενη κεφαλή
3B2 αλουμίνιο, αποσπώμενη κεφαλή

(a) Το σώμα και η κεφαλή πρέπει να κατασκευάζονται ως μεταλλικό φύλλο, από αλουμίνιο καθαρότητας τουλάχιστον 99% ή από κράμα βάσης αλουμινίου. Το υλικό πρέπει να είναι κατάλληλου τύπου και επαρκούς πάχους σε σχέση με την χωρητικότητα του μπιτονιού και την προοριζόμενη χρήση του.

(b) Τα στόμια των μπιτονιών αλουμινίου πρέπει να συρράπτονται μηχανικά ή να συγκολλούνται. Ραφές του σώματος των μπιτονιών από χάλυβα που προορίζονται να περιέχουν άνω των 40 λίτρων υγρού πρέπει να συγκολλούνται. Ραφές σώματος των μπιτονιών από χάλυβα που προορίζονται να περιέχουν 40 λίτρα ή λιγότερο πρέπει να συρράπτονται μηχανικά ή να συγκολλούνται. Για μπιτόνια αλουμινίου, όλες οι ραφές πρέπει να είναι συγκολλημένες. Ραφές στομίου, εάν υπάρχουν, πρέπει να ενισχύονται με την εφαρμογή ξεχωριστού ενισχυτικού δακτυλίου.
(c) Ανοίγματα σε μπιτόνια (3A1 και 3B1) δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα 7 cm σε διάμετρο. Μπιτόνια με μεγαλύτερα ανοίγματα θεωρούνται ότι είναι του τύπου αποσπώμενης κεφαλής (3A2 και 3B2).
(d) Τα κλείστρα πρέπει να σχεδιάζονται έτσι ώστε να παραμένουν ασφαλή και στεγανά υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Φλάντζες ή άλλα στοιχεία σφράγισης πρέπει να χρησιμοποιούνται με τα κλείστρα, εκτός εάν το κλείστρο είναι εκ φύσεως στεγανό.
(e) Μέγιστη χωρητικότητα μπιτονιού: 60 λίτρα
(f) Μέγιστο καθαρό βάρος: 120 kg.

1523 Βαρέλια από κόντρα πλακέ

1D
(a) 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 άκρων, θα πρέπει να είναι ποιότητας ισοδύναμης με το κόντρα πλακέ.
(b) Κόντρα πλακέ δύο φύλλων θα πρέπει να χρησιμοποιείται για το σώμα και κόντρα πλακέ τουλάχιστον τριών φύλλων για τα άκρα. Τα φύλλα θα πρέπει να είναι σφιχτά κολλημένα μαζί, με τις ίνες τους εγκάρσιες, με μία αδιάβροχη κόλλα.
(c) Το σώμα και τα άκρα θα πρέπει να είναι σχεδιασμού κατάλληλου για τη χωρητικότητα του βαρελιού και την προοριζόμενη χρήση του.
(d) 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.
(e) Μέγιστη χωρητικότητα βαρελιού: 250 λίτρα.
(f) Μέγιστο καθαρό βάρος: 400 kg.

1524 Ξύλινα βαρέλια

2C1 τύπου φελλού
2C2 μετακινούμενης κεφαλής

(a) Το ξύλο που χρησιμοποιείται θα πρέπει να είναι καλής ποιότητας, με ίσιες ίνες, καλά ωριμασμένο και ελεύθερο από ρόζους, φλοιό, σάπιο ξύλο, σομφό ξύλο ή άλλα ελαττώματα που είναι πιθανόν να μειώσουν την αποτελεσματικότητα του βαρελιού για τον προοριζόμενο σκοπό.
(b) Το σώμα και τα άκρα θα πρέπει να είναι σχεδιασμού κατάλληλου για τη χωρητικότητα του βαρελιού και της προοριζόμενης χρήσης του.
(c) Οι σανίδες και τα άκρα θα πρέπει να είναι κομμένα ή σχισμένα με τις ίνες έτσι ώστε να μην προεξέχει δακτύλιος περισσότερο από το μισό του πάχους μίας σανίδας ή κεφαλής.
(d) Οι δακτύλιοι των βαρελιών θα πρέπει να είναι από χάλυβα ή σίδερο και καλής ποιότητας. Οι δακτύλιοι των 2C2 βαρελιών με μετακινούμενες κεφαλές μπορούν να είναι από κατάλληλο σκληρό ξύλο.
(e) Ξύλινα βαρέλια 2C1:
Η διάμετρος της οπής του φελλού δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το μισό του πλάτους της σανίδας στην οποία βρίσκεται.
(f) Ξύλινα βαρέλια 2C2:
Οι κεφαλές θα πρέπει να προσαρμόζονται σφιχτά μέσα στα πλαίσια.
(g) Μέγιστη χωρητικότητα βαρελιού: 250 λίτρα.
(h) Μέγιστο καθαρό βάρος: 400 kg.

1525 Βαρέλια από ίνα

1G
(a) Το σώμα του βαρελιού θα πρέπει να συνίσταται από πολλαπλά φύλλα από βαρύ χαρτί ή ινόπλακα (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.
(b) Οι κεφαλές θα πρέπει να είναι από φυσικό ξύλο, ινόπλακα, 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.
(c) 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.
(d) Η συναρμολογημένη συσκευασία θα πρέπει να είναι επαρκώς αδιάβροχη έτσι ώστε να μην αποφυλλώνεται υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

(e) Μέγιστη χωρητικότητα βαρελιού: 450 λίτρα.
(f) Μέγιστο καθαρό βάρος: 400 kg.

1526 Πλαστικά βαρέλια και μπιτόνια

1H1 βαρέλια, μη μετακινούμενης κεφαλής
1H2 βαρέλια, μετακινούμενης κεφαλής
3H1 μπιτόνια, μη μετακινούμενης κεφαλής
3H2 μπιτόνια, μετακινούμενης κεφαλής

(a) Οι συσκευασίες θα πρέπει να είναι ικανές να αντέχουν τις φυσικές (συγκεκριμένα μηχανικές και θερμικές) και χημικές καταπονήσεις που είναι αναμενόμενες στη μεταφορά και να παραμένουν στεγανές. Θα πρέπει να είναι ικανές να αντέχουν επικίνδυνες ύλες και τους ατμούς τους. Θα πρέπει επίσης να έχουν τον απαραίτητο βαθμό αντίστασης στη γήρανση και την υπεριώδη ακτινοβολία. Οι συσκευασίες θα πρέπει να είναι ασφαλείς στον χειρισμό.
(b) Εκτός εάν αλλιώς έχει εγκριθεί από την αρμόδια αρχή, η επιτρεπόμενη περίοδος χρήσης για τη μεταφορά επικίνδυνων υλών δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα πέντε χρόνια, από την ημερομηνία κατασκευής της συσκευασίας, εκτός όπου μία βραχύτερη περίοδος χρήσης ορίζεται λόγω της φύσης της για μεταφορά ύλης.
(c) Εάν απαιτείται προστασία έναντι υπεριώδους ακτινοβολίας, θα πρέπει να δίνεται 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 της συσκευασίας. Όπου χρησιμοποιείται αιθάλη, χρωστικές ή αναστολείς άλλοι από εκείνους 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 τη περιεκτικότητα σε χρωστική δεν υπερβαίνει το 3 % κατά βάρος. Δεν υπάρχει όριο για την περιεκτικότητα σε αναστολείς της υπεριώδους ακτινοβολίας.
(d) 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.
(e) Κατάλληλα μέτρα θα πρέπει να λαμβάνονται ώστε να εξασφαλίζεται ότι το πλαστικό υλικό που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί στην κατασκευή της συσκευασίας είναι χημικώς συμβατό με τα εμπορεύματα που η συσκευασία είναι προοριζόμενη να περιέχει, [βλέπε σημείωση περιθωρίου 1551 (5)].
(f) Οι συσκευασίες θα πρέπει να είναι κατασκευασμένες από κατάλληλο πλαστικό υλικό γνωστής προέλευσης και προδιαγραφών. Η κατασκευή τους θα πρέπει να είναι πλήρως κατάλληλη για πλαστικά υλικά και σε συμφωνία με τις τεχνολογικές εξελίξεις. Για νέες συσκευασίες, κανένα μεταχειρισμένο υλικό πέραν από υπόλοιπα παραγωγής ή τορναρίσματα από την ίδια παραγωγική διαδικασία δεν μπορούν να χρησιμοποιούνται.
(g) Το πάχος τοιχωμάτων σε κάθε σημείο της συσκευασίας θα πρέπει να είναι κατάλληλο για την χωρητικότητα της και την προοριζόμενη χρήση της, λαμβανομένων πάντως υπόψη των καταπονήσεων στις οποίες κάθε σημείο υπόκειται.
(h) Τα ανοίγματα για γέμισμα, άδειασμα και εξαερισμό 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).
(i) Μετακινούμενης κεφαλής βαρέλια (1H2) και μπιτόνια (3H2) που χρησιμοποιούνται για στερεές ύλες θα πρέπει να παραμένουν στεγανά σε κάθε σημείο αναφορικά με την πληρωτική ύλη.
Τα πώματα των μη μετακινούμενης κεφαλής βαρελιών και μπιτονιών (1H1, 3H1) θα πρέπει είτε να είναι του τύπου βιδωτού σπειρώματος είτε να είναι ικανά να ασφαλίζονται με μία συσκευή βιδωτού σπειρώματος ή μία συσκευή τουλάχιστον εξίσου αποτελεσματική. Η διάταξη σφράγισης των μετακινούμενης κεφαλής βαρελιών και μπιτονιών (1H2, 3H2) θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένη και προσαρμοσμένη ώστε να παραμένει ασφαλής και τα βαρέλια ή μπιτόνια να παραμένουν στεγανά υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.
Οι φλάντζες θα πρέπει να χρησιμοποιούνται με όλες τις μετακινούμενες κεφαλές εκτός εάν ο σχεδιασμός του βαρελιού ή μπιτονιού είναι τέτοιος ώστε, όπου η μετακινούμενη κεφαλή είναι σωστά ασφαλισμένη, το βαρέλι ή μπιτόνι να είναι από μόνο του στεγανό.
(j) Η μέγιστη επιτρεπτή διείσδυση για άφλεκτα υγρά θα πρέπει να είναι 0.008g/l.h στους 23 °C (βλέπε σημείωση περιθωρίου 1556).
(k) Μέγιστη χωρητικότητα βαρελιών και μπιτονιών:
1H1, 1H2: 450 λίτρα
3H1, 3H2: 60 λίτρα
(l) Μέγιστο καθαρό βάρος:
1H1, 1H2: 400 kg
3H1, 3H2: 120 kg.

1527 Κιβώτια από φυσικό ξύλο

4C1 κοινά
4C2 με αδιαπέραστα τοιχώματα
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για κιβώτια από κόντρα πλακέ, βλέπε σημείωση περιθωρίου 1528: για κιβώτια από ανασυσταμένο ξύλο, βλέπε σημείωση περιθωρίου 1529.

(a) 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 της προοριζόμενης χρήσης του. Οι κορυφές και οι πυθμένες μπορούν να είναι κατασκευασμένοι από αδιάβροχο ανασυσταμένο ξύλο τέτοιο όπως σκληρό ξύλο, νοβοπάν ή άλλος κατάλληλος τύπος.
Τα στερεώματα θα πρέπει να είναι ανθεκτικά στη δόνηση 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.
(b) Κιβώτια με αδιαπέραστα τοιχώματα 4C2:
Κάθε μέρος του κιβωτίου θα πρέπει να είναι μονοκόμματο ή κάτι ισοδύναμο. Ένα μέρος θα πρέπει να θεωρείται ισοδύναμο με ένα μονοκόμματο μέρος εάν είναι κολλημένο με μία από τις παρακάτω μεθόδους: Άρθρωση Lindermann (χελιδονουρά), άρθρωση τύπου γλώσσα-και-εγκοπή, άρθρωση ship-lap ή άρθρωση αρμού, ή σύνδεση λαβής με τουλάχιστον δύο αυλακωτά μεταλλικά στερεώματα σε κάθε άρθρωση.
(c) Μέγιστο καθαρό βάρος: 400 kg.

1528 Κιβώτια από κόντρα πλακέ

4D
(a) Το κόντρα πλακέ που χρησιμοποιείται θα πρέπει να έχει τουλάχιστον τρία φύλλα. Θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από καλά ωριμασμένο περιστροφικά κομμένο, σε φέτες ή πριονισμένο φύλλο αντικολλητού εμπορικά ξηρό και ελεύθερο από ελαττώματα που είναι πιθανόν να μειώσουν την ισχύ του κιβωτίου. Όλα τα φύλλα θα πρέπει να είναι κολλημένα με αδιάβροχη κόλλα. Άλλα κατάλληλα υλικά μπορούν να χρησιμοποιούνται μαζί με κόντρα πλακέ στην κατασκευή των κιβωτίων. Τα κιβώτια θα πρέπει να είναι σφιχτά καρφωμένα ή ασφαλισμένα στις γωνίες ή τα άκρα ή να είναι μονταρισμένα με άλλη εξίσου κατάλληλη συσκευή.
(b) Μέγιστο καθαρό βάρος: 400 kg.

1529 Κιβώτια από ανασυσταμένο ξύλο

4F
(a) 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.
(b) Άλλα μέρη των κιβωτίων μπορούν να είναι κατασκευασμένα από άλλο κατάλληλο υλικό.
(c) Τα κιβώτια θα πρέπει να είναι με ασφάλεια μονταρισμένα με κατάλληλη συσκευή.
(d) Μέγιστο καθαρό βάρος: 400 kg.

1530 Κιβώτια από ινόπλακα

4G
(a) Καλής ποιότητας στερεή ή διπλής όψης (μονών ή πολλαπλών τοιχωμάτων) αυλακωτή ινόπλακα κατάλληλη για τη χωρητικότητα και την προοριζόμενη χρήση των κιβωτίων θα πρέπει να χρησιμοποιείται. Η αντίσταση στο νερό της εξωτερικής επιφάνειας θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε η αύξηση σε βάρος, όπως μετράται σε έναν έλεγχο που διεξάγεται σε μία περίοδο 30 λεπτών με τη μέθοδο προσδιορισμού της απορρόφησης νερού Cobb, να μην είναι μεγαλύτερη από 155 g/m^2 (σε συμφωνία με το Διεθνές Πρότυπο ISO 535:1991). Η ινόπλακα θα πρέπει να είναι ικανό να λυγίζει επαρκώς χωρίς να σπάει. Θα πρέπει να είναι κομμένο, ζαρωμένο χωρίς ρωγμές και αυλακωμένο έτσι ώστε να επιτρέπει το μοντάρισμα χωρίς τσάκισμα και χωρίς αδικαιολόγητο σχίσιμο ή φούσκωμα των επιφανειών του. Η ράβδωση της αυλακωτής ινόπλακας θα πρέπει να είναι σφιχτά κολλημένη στις όψεις.
(b) 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.
(c) Οι συνδέσεις των κιβωτίων θα πρέπει να είναι τυλιγμένες με κολλητική ταινία, να είναι περιτυλιγμένες και κολλημένες, ή να είναι περιτυλιγμένες και μεταλλικά συνδεδεμένες. Οι περιτυλιγμένες συνδέσεις θα πρέπει να έχουν κατάλληλη επικάλυψη. Όπου επενεργείται κλείσιμο με κόλλημα ή εφαρμογή κολλητικής ταινίας, η κόλλα θα πρέπει να είναι αδιάβροχη.
(d) Οι διαστάσεις του κιβωτίου θα πρέπει να είναι κατάλληλες για το περιεχόμενο.
(e) Μέγιστο καθαρό βάρος: 400 kg.

1531 Πλαστικά κιβώτια

4H1 κιβώτια από διογκωμένο πλαστικό
4H2 κιβώτιο από άκαμπτο πλαστικό

(a) 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 ύλη είτε από υπεριώδη ακτινοβολία.

(b) 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.

(c) 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 διατάξεις σφράγισης τουλάχιστον εξίσου αποτελεσματικές μπορούν να χρησιμοποιούνται.

(d) Για κιβώτια από στερεό πλαστικό, η προστασία έναντι υπεριώδους ακτινοβολίας, εάν απαιτείται, θα πρέπει να δίνεται 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 κιβωτίου. Όπου χρησιμοποιείται αιθάλη, χρωστικές 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.

(e) Τα κιβώτια από στερεό πλαστικό θα πρέπει να έχουν διατάξεις σφράγισης κατασκευασμένες από κατάλληλο υλικό επαρκούς αντοχής και έτσι σχεδιασμένες ώστε να παρεμποδίζεται τυχόν ακούσιο άνοιγμα του κιβωτίου.

(f) Πρόσθετα που εξυπηρετούν σκοπούς πέραν από την προστασία έναντι υπεριώδους ακτινοβολίας μπορούν να συμπεριλαμβάνονται στη σύνθεση του πλαστικού υλικού των κιβωτίων 4H1 και 4H2 υπό την προϋπόθεση ότι δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις χημικές και φυσικές ιδιότητες του υλικού. Σε τέτοιες περιπτώσεις, ο επανέλεγχος μπορεί να παραλείπεται.

(g) Μέγιστο καθαρό βάρος:
4H1: 60 kg.
4H2: 400 kg.

1532 Κιβώτια από χάλυβα ή αλουμίνιο

4A χάλυβας
4B αλουμίνιο

(a) Η αντοχή του μετάλλου και η κατασκευή του κιβωτίου θα πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα του κιβωτίου και την προοριζόμενη χρήση του.

(b) Τα κιβώτια θα πρέπει να είναι επενδεδυμένα με ινόπλακα ή τσόχινα κομμάτια συσκευασίας όπως απαιτείται ή θα πρέπει να έχουν εσωτερική επένδυση ή επικάλυψη κατάλληλου υλικού. Εάν διπλής ραφής μεταλλική επένδυση χρησιμοποιείται, μέτρα θα πρέπει να λαμβάνονται για την παρεμπόδιση της εισόδου των υλών μέσα στις εσοχές των ραφών.

(c) Τα πώματα μπορούν να είναι οποιουδήποτε κατάλληλου τύπου. Θα πρέπει να παραμένουν ασφαλισμένα υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

(d) Μέγιστο καθαρό βάρος: 400 kg.

1533 Υφασμάτινοι σάκοι

5L1 χωρίς εσωτερική επένδυση ή επικάλυψη
5L2 αδιαπέραστοι
5L3 αδιάβροχοι

(a) 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.

(b) Σάκοι, αδιαπέραστοι, 5L2.
Ο σάκος θα πρέπει να είναι φτιαγμένος αδιαπέραστος, για παράδειγμα με τη χρήση:
χαρτιού προσκολλημένου στην εσωτερική επιφάνεια του σάκου με αδιάβροχη κόλλα τέτοια όπως το βιτούμιο, ή
πλαστικού φιλμ προσκολλημένου στην εσωτερική επιφάνεια του σάκου, ή
μίας ή περισσότερων εσωτερικών επενδύσεων κατασκευασμένων από χαρτί ή πλαστικό υλικό.

(c) Σάκοι, αδιάβροχοι, 5L3
Για την παρεμπόδιση οποιασδήποτε εισόδου υγρασίας ο σάκος θα πρέπει να είναι φτιαγμένος αδιάβροχος, για παράδειγμα με τη χρήση:
ξεχωριστών εσωτερικών επενδύσεων αδιάβροχου χαρτιού (π.χ. κερωμένο χαρτί kraft, πισσωμένο χαρτί ή χαρτί kraft επικαλυμμένο με πλαστικό), ή
πλαστικού φιλμ προσκολλημένου στην εσωτερική επιφάνεια του σάκου, ή
μίας ή περισσότερων εσωτερικών επενδύσεων κατασκευασμένων από πλαστικό υλικό.
(d) Μέγιστο καθαρό βάρος: 50 kg.

1534 Σάκοι από πλεγμένο πλαστικό

5H1 χωρίς εσωτερική επένδυση ή επικάλυψη
5H2 αδιαπέραστοι
5H3 αδιάβροχοι

(a) 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.
(b) Οι σάκοι μπορούν να είναι εξοπλισμένοι με εσωτερική επένδυση από πλαστικό φιλμ ή να έχουν μία λεπτή εσωτερική επικάλυψη πλαστικού υλικού.
(c) 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 σωληνωτή, ο πυθμένας του σάκου θα πρέπει να είναι κλεισμένος με ραφή, πλέξιμο ή κάποια άλλη εξίσου ανθεκτική μέθοδο κλεισίματος.
(d) Σάκοι, αδιαπέραστοι, 5H2:
Οι σάκοι θα πρέπει να είναι φτιαγμένοι αδιαπέραστοι, για παράδειγμα με:
χαρτί ή ένα πλαστικό φιλμ προσκολλημένο στην εσωτερική επιφάνεια του σάκου, ή
μία ή περισσότερες ξεχωριστές εσωτερικές επενδύσεις κατασκευασμένες από χαρτί ή πλαστικό υλικό.
(e) Σάκοι, αδιάβροχοι, 5H3
Για την παρεμπόδιση οποιασδήποτε εισόδου υγρασίας, ο σάκος θα πρέπει να είναι φτιαγμένος αδιάβροχος, π.χ. με:
ξεχωριστές εσωτερικές επενδύσεις από αδιάβροχο χαρτί (π.χ. κερωμένο χαρτί kraft, διπλά πισσωμένο χαρτί kraft ή χαρτί kraft με πλαστική επικάλυψη),
πλαστικό φιλμ προσκολλημένο στην εσωτερική ή εξωτερική επιφάνεια του σάκου, ή
μία ή περισσότερες εσωτερικές πλαστικές επενδύσεις.
(f) Μέγιστο καθαρό βάρος: 50 kg.

1535 Σάκοι από πλαστικό φιλμ

5H4
(a) 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 ραφές θα πρέπει να αντέχουν πιέσεις και χτυπήματα που σημειώνονται σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς.
(b) Μέγιστο καθαρό βάρος: 50 kg.

1536 Σάκοι από χαρτί

5M1, πολλαπλών τοιχωμάτων
5M2, πολλαπλών τοιχωμάτων, αδιάβροχοι

(a) 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.
(b) Σάκοι από χαρτί 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 ύλη 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 επικάλυψη, πλαστικό φιλμ προσκολλημένο στην εσωτερική επιφάνεια του σάκου, ή μία ή περισσότερες εσωτερικές πλαστικές επενδύσεις, θα πρέπει επίσης να τοποθετούνται δίπλα στην ύλη. Οι συνδέσεις και τα πώματα θα πρέπει να είναι αδιάβροχα.
(c) Μέγιστο καθαρό βάρος: 50 kg.

1537 Σύνθετες συσκευασίες (πλαστικού υλικού)

6HA1 πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο βαρέλι
6HA2 πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο κλωβό [7] ή κιβώτιο
6HB1 πλαστικό δοχείο με εξωτερικό αλουμινένιο βαρέλι
6HB2 πλαστικό δοχείο με εξωτερικό αλουμινένιο κλωβό [7] ή κιβώτιο
6HC πλαστικό δοχείο με εξωτερικό ξύλινο κιβώτιο
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 ίνα
6HG2 πλαστικό δοχείο με εξωτερικό κιβώτιο από ινόπλακα
6HH1 πλαστικό δοχείο με εξωτερικό πλαστικό βαρέλι
6HH2 πλαστικό δοχείο με εξωτερικό κιβώτιο από στερεό πλαστικό κιβώτιο

(a) Εσωτερικό δοχείο
(1) Οι διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 1526 (a) και (c) έως (h) θα πρέπει να ισχύουν για πλαστικά εσωτερικά δοχεία.
(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.
(3) Μέγιστη χωρητικότητα του εσωτερικού δοχείου:
6HA1, 6HB1, 6HD1, 6HG1, 6HH1: 250 λίτρα
6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2, 6HH2: 60 λίτρα.
(4) Μέγιστο καθαρό βάρος:
6HA1, 6HB1, 6HD1, 6HG1, 6HH1: 400 κιλά
6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2, 6HH2: 75 κιλά.

(b) Εξωτερική συσκευασία
(1) Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο βαρέλι 6HA1 ή 6HB1. Οι διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 1520 (a) έως (i) ή 1521 (a) έως (d), όποιο είναι κατάλληλο, θα πρέπει να ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.
(2) Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο 6HA2 ή 6HB2. Οι διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 1532 θα πρέπει να ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.
(3) Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό ξύλινο κιβώτιο 6HC. Οι διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 1527 θα πρέπει να ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.
(4) Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από κόντρα πλακέ 6HD1. Οι διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 1523 θα πρέπει να ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.
(5) Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό κιβώτιο από κόντρα πλακέ 6HD2. Οι διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 1528 θα πρέπει να ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.
(6) Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από ίνα 6HG1. Οι διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 1525 (a) έως (d) θα πρέπει να ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.
(7) Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό κιβώτιο από ινόπλακα 6HG2. Οι διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 1530 (a) έως (c) θα πρέπει να ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

[7] Οι κλωβοί είναι εξωτερικές συσκευασίες με μη πλήρεις επιφάνειες.

(8) Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό πλαστικό βαρέλι 6HH1. Οι διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 1526 (a) και (c) έως (h) θα πρέπει να ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

(9) Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό κιβώτιο από στερεό πλαστικό 6HH2. Οι σχετικές διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 1531 (a), (d), (e) και (f) θα πρέπει να ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

1538 Συνδυασμένες συσκευασίες

(a) Εσωτερικές συσκευασίες
Τα παρακάτω μπορούν να χρησιμοποιούνται:
συσκευασίες από γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλο με μέγιστη επιτρεπτή χωρητικότητα 5 λίτρα για υγρά ή 5 kg για στερεά,
πλαστικές συσκευασίες με μέγιστη επιτρεπτή χωρητικότητα 30 λίτρα για υγρά ή 30 kg για στερεά,
μεταλλικές συσκευασίες με μέγιστη επιτρεπτή χωρητικότητα 40 λίτρα για υγρά ή 40 kg για στερεά,
σακούλια και σάκοι από χαρτί, ύφασμα, πλεγμένο πλαστικό ή πλαστικό φιλμ με μέγιστη επιτρεπτή χωρητικότητα 5 kg για στερεά σε σακούλια και 50 kg σε σάκους,
τενεκέδες, πτυσσόμενα χαρτοκιβώτια και κιβώτια κατασκευασμένα από ινόπλακα ή πλαστικό με μέγιστη επιτρεπτή χωρητικότητα 10 kg για στερεά,
άλλοι τύποι μικρών συσκευασιών τέτοιοι όπως σωλήνες με μέγιστη επιτρεπτή χωρητικότητα 1 λίτρο για υγρά ή 1 kg για στερεά.

(b) Εξωτερική συσκευασία
Τα παρακάτω μπορούν να χρησιμοποιούνται:
χαλύβδινα βαρέλια, μετακινούμενης κεφαλής (σημείωση περιθωρίου 1520),
αλουμινένια βαρέλια, μετακινούμενης κεφαλής (σημείωση περιθωρίου 1521),
χαλύβδινα μπιτόνια, μετακινούμενης κεφαλής (σημείωση περιθωρίου 1522),
βαρέλια από κόντρα πλακέ (σημείωση περιθωρίου 1523),
βαρέλια από ίνα (σημείωση περιθωρίου 1525),
πλαστικά βαρέλια, μετακινούμενης κεφαλής (σημείωση περιθωρίου 1526),
πλαστικά μπιτόνια, μετακινούμενης κεφαλής (σημείωση περιθωρίου 1526),
κιβώτια από φυσικό ξύλο (σημείωση περιθωρίου 1527),
κιβώτια από κόντρα πλακέ (σημείωση περιθωρίου 1528),
κιβώτια από ανασυσταμένο ξύλο (σημείωση περιθωρίου 1529),
κιβώτια από ινόπλακα (σημείωση περιθωρίου 1530),
πλαστικά κιβώτια (σημείωση περιθωρίου 1531),
χαλύβδινα ή αλουμινένια κιβώτια (σημείωση περιθωρίου 1532).
μπιτόνια αλουμινίου αποσπώμενης κεφαλής (σημείωση περιθωρίου 1522)

Β. Συσκευασίες που μπορούν να συμφωνούν με την σημείωση περιθωρίου 1510 (1) ή (2)

1539 Σύνθετες συσκευασίες (γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλος)

6PA1	δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο βαρέλι
6PA2	δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο κλωβό [8/] ή κιβώτιο
6PB1	δοχείο με εξωτερικό αλουμινένιο βαρέλι
6PB2	δοχείο με εξωτερικό αλουμινένιο κλωβό [8/] 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 ίνα
6PG2	δοχείο με εξωτερικό κιβώτιο από ινόπλακα
6PH1	δοχείο με εξωτερική συσκευασία από τεταμένο πλαστικό
6PH2	δοχείο με εξωτερική συσκευασία από στερεό πλαστικό

[8/] Οι κλωβοί είναι εξωτερικές συσκευασίες με μη πλήρεις επιφάνειες.

(a) Εσωτερικό δοχείο

(1) Το δοχείο θα πρέπει να είναι κατάλληλα μορφοποιημένο (με μορφή κυλίνδρου ή αχλαδιού) και να είναι κατασκευασμένο από καλής ποιότητας υλικό ελεύθερο από οποιοδήποτε ελάττωμα που θα μπορούσε να μειώσει την αντοχή του. Τα τοιχώματα θα πρέπει να είναι επαρκώς παχιά σε κάθε σημείο και ελεύθερα από εσωτερικές καταπονήσεις.

(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 και να αποφεύγεται οποιαδήποτε χαλαρότητα κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.
Εάν εξαεριζόμενα πώματα είναι απαραίτητα, αυτά θα πρέπει να είναι στεγανά.

(3) Το δοχείο θα πρέπει να είναι σταθερά ασφαλισμένο στην εξωτερική συσκευασία με προστατευτικά ή/και απορροφητικά υλικά.

(4) Μέγιστη χωρητικότητα δοχείου: 60 λίτρα

(5) Μέγιστο καθαρό βάρος: 75 kg.

(b) Εξωτερική συσκευασία

(1) Δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο βαρέλι 6PA1
Οι διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 1520 (a) έως (i) θα πρέπει να 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.

(2) Δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο κλωβό κιβώτιο 6PA2
Οι διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 1532 (a) έως (c) θα πρέπει να 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 προστατευτικός κλωβός περιβάλλει ένα αχλαδόμορφο δοχείο και είναι ταιριαστού σχήματος, η εξωτερική συσκευασία θα πρέπει να είναι εξοπλισμένη με ένα προστατευτικό κάλυμμα (καψύλλιο).

(3) Δοχείο με εξωτερικό αλουμινένιο βαρέλι 6PB1
Οι διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 1521 (a) έως (d) θα πρέπει να ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

(4) Δοχείο με εξωτερικό αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο 6PB2
Οι διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 1532 θα πρέπει να ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

(5) Δοχείο με εξωτερικό ξύλινο κιβώτιο 6PC
Οι διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 1527 θα πρέπει να ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

(6) Δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από κόντρα πλακέ 6PD1
Οι διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 1523 θα πρέπει να ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

(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.

(8) Δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από ίνα 6PG1
Οι διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 1525 (a) έως (d) θα πρέπει να ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

(9) Δοχείο με εξωτερικό κιβώτιο από ινόπλακα 6PG2
Οι διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 1530 (a) έως (c) θα πρέπει να ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

(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 διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 1531 (a) έως (f). 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.

C. Συσκευασίες σύμφωνες μόνον με την σημείωση περιθωρίου 1510 (2)

1540 **Ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες**

OA1 μη μετακινούμενης κεφαλής
OA2 μετακινούμενης κεφαλής

(a) 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.
(b) 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.
(c) Εσωτερικές επικαλύψεις από ψευδάργυρο, κασσίτερο, λάκα κ.λπ. θα πρέπει να είναι σκληρές και θα πρέπει να επικολλούνται στον χάλυβα σε κάθε σημείο, συμπεριλαμβανομένων των πωμάτων.
(d) Ανοίγματα για γέμισμα, άδειασμα και εξαερισμό στα σώματα ή τις κεφαλές των μη μετακινούμενης κεφαλής (OA1) 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 (OA2).
(e) Τα πώματα των μη μετακινούμενης κεφαλής συσκευασιών (OA1) θα πρέπει είτε να είναι του τύπου βιδωτού σπειρώματος είτε να είναι ικανά να ασφαλίζονται με μία βιδωτή συσκευή ή μία συσκευή τουλάχιστον εξίσου αποτελεσματική. Τα πώματα των μετακινούμενης κεφαλής συσκευασιών (OA2) θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένα και προσαρμοσμένα ώστε να μένουν σταθερά κλεισμένα και οι συσκευασίες να παραμένουν στεγανές σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς.
(f) Μέγιστη χωρητικότητα συσκευασιών: 40 λίτρα
(g) Μέγιστο καθαρό βάρος: 50 kg.

1541-
1549

Μέρος IV: Απαιτήσεις δοκιμών για συσκευασίες

A. Δοκιμές τύπου σχεδιασμού

Εκτέλεση και συχνότητα των δοκιμών

1550 **(1)** Ο τύπος σχεδιασμού κάθε συσκευασίας θα πρέπει να ελέγχεται και εγκρίνεται από την αρμόδια αρχή ή από ένα σώμα που καθορίζεται από εκείνη την αρχή.

(2) Δοκιμές σε συμφωνία με το (1) θα πρέπει να διεξάγονται πάλι μετά από οποιαδήποτε τροποποίηση του τύπου σχεδιασμού εκτός εάν το αρμόδιο σώμα ελέγχου έχει συμφωνήσει στην τροποποίηση του τύπου σχεδιασμού. Στην τελευταία περίπτωση μία νέα έγκριση του τύπου σχεδιασμού δεν απαιτείται. 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.

(3) Η αρμόδια αρχή μπορεί σε οποιοδήποτε χρόνο να απαιτήσει απόδειξη, μέσω ελέγχων σε συμφωνία με αυτό το μέρος, ότι οι μαζικά παραγόμενες συσκευασίες ικανοποιούν τις απαιτήσεις των ελέγχων του τύπου ελέγχου. Για τέτοιες δοκιμές σε συσκευασίες από χαρτί ή ινόπλακα, η προετοιμασία σε συνθήκες περιβάλλοντος θα πρέπει να θεωρείται ισοδύναμη με τις απαιτήσεις της σημείωσης περιθωρίου 1551 (3).

(4) Για λόγους επιβεβαίωσης το αρμόδιο σώμα ελέγχου θα πρέπει να κρατάει έναν φάκελο των υλικών που χρησιμοποιούνται, μέσω ελέγχου των υλικών ή με διατήρηση δειγμάτων ή κομματιών των υλικών.

(5) Εάν μία εσωτερική επικάλυψη απαιτείται για λόγους ασφάλειας, θα πρέπει να διατηρεί τις προστατευτικές της ιδιότητες ακόμα και μετά τους ελέγχους.

(6) Η αρμόδια αρχή μπορεί να επιτρέπει τον δειγματοληπτικό έλεγχο 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).

(7) Υπό την προϋπόθεση ότι η ισχύς των αποτελεσμάτων της δοκιμής δεν επηρεάζονται και με την έγκριση της αρμόδιας αρχής, διάφοροι έλεγχοι μπορούν να γίνουν σε ένα δείγμα.

Προετοιμασία των κόλων για έλεγχο

1551 (1) Οι έλεγχοι θα πρέπει να διεξάγονται σε συσκευασίες προετοιμασίες 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 του για υγρά ή το 95 % για στερεά. Για συνδυασμένες συσκευασίες όπου η εσωτερική συσκευασία είναι σχεδιασμένη να μεταφέρει υγρά και στερεά, ξεχωριστός έλεγχος απαιτείται τόσο για υγρό, όσο και για στερεό περιεχόμενο.

Οι ύλες ή τα είδη για μεταφορά στις συσκευασίες μπορούν να αντικαθίστανται από άλλες ύλες ή είδη εκτός όπου αυτά θα καθιστούσαν τα αποτελέσματα των ελέγχων μη ισχύοντα.

Για στερεά, όταν μία άλλη ύλη χρησιμοποιείται, αυτή θα πρέπει να έχει τα ίδια φυσικά χαρακτηριστικά (βάρος, κόκκο, μέγεθος κ.λπ.) όπως η ύλη για μεταφορά. Επιτρέπεται η χρήση προσθέτων, τέτοιων όπως σάκοι από μολυβένια σκάγια, για την απόκτηση του απαραίτητου συνολικού βάρους κόλου, για όσο είναι τοποθετημένα έτσι ώστε τα αποτελέσματα της δοκιμής να μην επηρεάζονται.

Κατάλληλα μείγματα στερεών σε σκόνη, τέτοιων όπως πολυαιθυλένιο ή PVC σε σκόνη με πριονίδι, λεπτή άμμο κ.λπ., μπορούν να χρησιμοποιούνται ως υποκατάστατη πληρωτική ύλη για ύλες που έχουν ιξώδες μεγαλύτερο από 2680 mm^2/s στους 23 °C.

(2) Στις δοκιμές πτώσης για υγρά, όταν μία άλλη ύλη χρησιμοποιείται η σχετική πυκνότητα και το ιξώδες θα πρέπει να είναι παρόμοια με εκείνα της ύλης για μεταφορά. Νερό μπορεί επίσης να χρησιμοποιείται για τον έλεγχο πτώσης υγρού υπό τους όρους στην σημείωση περιθωρίου 1552 (4).

(3) Συσκευασίες από χαρτί ή ινόπλακα 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.

(4) Βαρέλια τύπου φελλού κατασκευασμένα από φυσικό ξύλο θα πρέπει να αφήνονται γεμισμένα με νερό για τουλάχιστον 24 ώρες πριν τους ελέγχους.

(5) Για να ελεγχθεί ότι η χημική συμβατότητά τους με τα υγρά είναι αρκετή, πλαστικά βαρέλια και μπιτόνια σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 1526 και εάν είναι απαραίτητο σύνθετες συσκευασίες (πλαστικού υλικού) σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 1537 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 πώμα 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 στους δοκιμής που ορίζονται στις σημειώσεις περιθωρίου 1552 έως 1556.

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 ύλης, δεν θα είναι απαραίτητο να ελέγχεται ότι η χημική συμβατότητα είναι αρκετή.

Μία σημαντική μεταβολή στις ιδιότητες αντοχής σημαίνει:

(a) Σαφής 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 υψηλού μοριακού βάρους πολυαιθυλένιο, βλέπε επίσης (6) παρακάτω.

(6) Για βαρέλια και μπιτόνια από υψηλού μοριακού βάρους πολυαιθυλένιο σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 1526 και εάν είναι απαραίτητο σύνθετες συσκευασίες από υψηλού μοριακού βάρους πολυαιθυλένιο σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 1537, σύμφωνα με τις παρακάτω προδιαγραφές:

- σχετική πυκνότητα στους 23 °C μετά από θερμική εξισορρόπηση για μία ώρα στους 100 °C ≥ 0.940, σε συμφωνία με το Πρότυπο ISO 1183,
- ρυθμός ροής τετηγμένου στους 190 °C/21.6 kg φορτίο ≤ 12 g/10 min. σε συμφωνία με το Πρότυπο ISO 1133,

η χημική συμβατότητα με τα υγρά που αναφέρονται στο μέρος II του παραρτήματος στο παρόν προσάρτημα μπορεί να επιβεβαιώνεται ως ακολούθως με πρότυπα υγρά (βλέπε μέρος I του παραρτήματος στο παρόν προσάρτημα).

Η αρκετή χημική συμβατότητα αυτών των συσκευασιών μπορεί να επιβεβαιώνεται με αποθήκευση για τρεις εβδομάδες στους 40 °C με το κατάλληλο πρότυπο υγρό. Όπου αυτό το πρότυπο υγρό είναι νερό, απόδειξη της χημικής συμβατότητας δεν απαιτείται.

Για τις πρώτες και τις τελευταίες 24 ώρες αποθήκευσης, τα δείγματα ελέγχου θα πρέπει να τοποθετούνται με το πώμα 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 σημειώσεις περιθωρίου 1552 έως 1556.

Όταν ένας τύπος σχεδιασμού συσκευασίας έχει ικανοποιήσει τους ελέγχους έγκρισης με ένα πρότυπο υγρό, οι συγκρίσιμες πληρωτικές ύλες που αναφέρονται στο μέρος II του παραρτήματος στο παρόν προσάρτημα μπορούν να γίνονται δεκτές για μεταφορά χωρίς περαιτέρω έλεγχο, υποκείμενες στους παρακάτω όρους:

οι σχετικές πυκνότητες των πληρωτικών υλών δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν εκείνη που χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό του ύψους για τον έλεγχο πτώσης και του βάρους για τον έλεγχο στοιβάγματος

οι τάσεις ατμών των πληρωτικών υλών στους 50 °C ή 55 °C δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν εκείνη που χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό της πίεσης για τον έλεγχο εσωτερικής πίεσης.

Ο έλεγχος συμβατότητας για tert-Butyl υδροϋπεροξείδιο με άνω του 40% περιεκτικότητα σε υπεροξείδιο των 3° (b), 5° (b) και 9° (b) και υπεροξικό οξύ των 5° (b), 7° (b) και 9° (b) της κλάσης 5.2, σημείωση περιθωρίου 551, δεν θα πρέπει να διεξάγεται χρησιμοποιώντας τα καθιερωμένα υγρά. Για αυτές τις ύλες, θα πρέπει να παρέχεται απόδειξη της επαρκούς χημικής συμβατότητας των δειγμάτων δοκιμής κατά τη διάρκεια περιόδου αποθηκεύσεως έξι μηνών σε θερμοκρασία περιβάλλοντος με τις ύλες που προορίζονται να μεταφέρουν.

(7) Για βαρέλια και μπιτόνια σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1526, και όπου είναι απαραίτητο σύνθετες συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1537, κατασκευασμένες από υψηλού μοριακού βάρους πολυαιθυλένιο, που έχει περάσει τον έλεγχο στην παράγραφο (6) αυτής της σημείωσης περιθωρίου, πληρωτικές ύλες πέραν εκείνων που αναφέρονται στο μέρος II του παραρτήματος μπορούν επίσης να εγκρίνονται. Τέτοια έγκριση θα πρέπει να βασίζεται σε εργαστηριακούς ελέγχους που αποδεικνύουν ότι το αποτέλεσμα τέτοιων πληρωτικών υλών πάνω στα δείγματα δοκιμής είναι μικρότερο από εκείνο των πρότυπων υγρών. Οι διαδικασίες φθοράς που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη θα πρέπει να είναι οι παρακάτω: μαλάκωμα μέσω φουσκώματος, σπάσιμο υπό καταπόνηση και μοριακή αποικοδόμηση. Οι ίδιοι όροι όπως εκείνοι που τίθενται στο (6) παραπάνω θα πρέπει να ισχύουν όσον αφορά στη σχετική πυκνότητα και την πίεση ατμών.

Δοκιμή πτώσης [7]

1552 (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.

---

[7] Βλέπε Πρότυπο ISO 2248.

Συσκευασία	Αριθμ. δειγμάτων δοκιμής	Κλίση πτώσης
(a) Χαλύβδινα βαρέλια Αλουμινένια βαρέλια Χαλύβδινα μπιτόνια Αλουμινένια μπιτόνια Βαρέλια από κόντρα πλακέ Ξύλινα βαρέλια Βαρέλια από ίνα Πλαστικά βαρέλια και μπιτόνια Σύνθετες συσκευασίες (πλαστικού υλικού) που είναι στο σχήμα βαρελιού Σύνθετες συσκευασίες (από γυαλί, ψαμμάργιλο, ή πορσελάνη) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1510 (1) και που είναι στο σχήμα βαρελιού Ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες	Έξι (τρία για κάθε δοκιμασία)	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 ινόπλακα Πλαστικά κιβώτια Χαλύβδινα ή αλουμινένια κιβώτια Σύνθετες συσκευασίες (πλαστικού υλικού) που είναι στο σχήμα κιβωτίου Σύνθετες συσκευασίες (από γυαλί, ψαμμάργιλο, πορσελάνη) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1510 (1) και που είναι στο σχήμα κιβωτίου	Πέντε (ένα για κάθε δοκιμασία)	Πρώτη πτώση: με τον πυθμένα Δεύτερη πτώση: με την κορυφή Τρίτη πτώση: με την μακριά πλευρά Τέταρτη πτώση: με την κοντή πλευρά Πέμπτη πτώση: με μία γωνία
(c) Υφασμάτινοι σάκοι Χάρτινοι σάκοι	Τρία (δύο δοκιμασίες ανά σάκο)	Πρώτη πτώση: με μία όψη του σάκου Δεύτερη πτώση: με το άκρο του σάκου
(d) Σάκοι από πλεγμένο πλαστικό Σάκοι από πλαστικό φιλμ	Τρία (τρεις δοκιμασίες ανά σάκο)	Πρώτη πτώση: με μία πλατιά όψη Δεύτερη πτώση: με μία στενή όψη Τρίτη πτώση: με το άκρο του σάκου
(e) Σύνθετες συσκευασίες (γυαλί, ψαμμάργιλος ή πορσελάνη) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1510 (2) και που είναι στο σχήμα βαρελιού ή κιβωτίου	Τρία (ένα για κάθε δοκιμασία)	Διαγώνια με το κάτω στόμιο, ή, εάν δεν υπάρχει στόμιο, με μία περιφερειακή ραφή ή την ακμή του πυθμένα.

Όπου περισσότερες από μία κλίσεις είναι δυνατές για έναν δεδομένο έλεγχο πτώσης, η κλίση που είναι πιο πιθανόν να υπάρξει σε περίπτωση πτώσης της συσκευασίας θα πρέπει να χρησιμοποιείται.

(2) Ειδική προετοιμασία των δειγμάτων για την δοκιμή πτώσης:

Η θερμοκρασία του δείγματος δοκιμής και του περιεχομένου του θα πρέπει να μειώνεται στους -18 °C ή χαμηλότερα για τις παρακάτω συσκευασίες:

(a) πλαστικά βαρέλια (βλέπε 1526)
(b) πλαστικά μπιτόνια (βλέπε 1526)
(c) πλαστικά κιβώτια άλλα εκτός από κιβώτια από τεταμένο πολυστυρένιο (βλέπε 1531)
(d) σύνθετες συσκευασίες (πλαστικού υλικού) (βλέπε 1537) και,
(e) συνδυασμένες συσκευασίες με πλαστικές εσωτερικές συσκευασίες πλην πλαστικών σάκων και σακιδίων που προορίζονται να περιέχουν στερεά ή είδη (βλ. σημείωση περιθωρίου 1538).

Όπου τα δείγματα δοκιμής προετοιμάζονται με αυτόν τον τρόπο, η εξισορρόπηση στην σημείωση περιθωρίου 1551 (3) μπορεί να παραλείπεται. Τα υγρά δοκιμής θα πρέπει να διατηρούνται στην υγρή κατάσταση με την προσθήκη αντιψυκτικών εάν είναι απαραίτητο.

(3) Στόχος

Ο στόχος θα πρέπει να είναι μία άκαμπτη, μη ελαστική, επίπεδη και οριζόντια επιφάνεια.

(4) Ύψος πτώσης

Για στερεά:

Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
1.8 m	1.2 m	0.8 m

Για υγρά:

Εάν ο έλεγχος εκτελείται με νερό:

(a) όπου οι ύλες για 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 ύλες για μεταφορά έχουν σχετική πυκνότητα που υπερβαίνει το 1.2, το ύψος πτώσης θα πρέπει να υπολογίζεται στη βάση της σχετικής πυκνότητας της ύλης για μεταφορά, στρογγυλοποιημένης στο πρώτο δεκαδικό, ως ακολούθως:

Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
σχετική πυκνότητα x 1.5 (m)	σχετική πυκνότητα x 1.0 (m)	σχετική πυκνότητα x 0.67 (m)

(c) για ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών που έχουν ιξώδες στους 23 °C μεγαλύτερο από 200 mm^2/s (που αντιστοιχεί σ' ένα χρόνο ροής 30 δεύτερα με ένα ISO καψύλλιο ροής που έχει στόμιο αεριοπροώθησης με 6 mm διάμετρο σε συμφωνία με το Πρότυπο ISO 2431-1980) και για ύλες της κλάσης 3, 5°(c).

(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 ύλες για μεταφορά έχουν σχετική πυκνότητα που υπερβαίνει το 1.2 το ύψος πτώσης θα πρέπει να υπολογίζεται πάνω στη βάση της σχετικής πυκνότητα της ύλης για μεταφορά, στρογγυλοποιημένης στο πρώτο δεκαδικό, ως ακολούθως:

Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
σχετική πυκνότητα 0.5 m	σχετική πυκνότητα 0.33 m

Εάν ο έλεγχος εκτελείται με την ύλη για μεταφορά ή με ένα υγρό τουλάχιστον ίσης σχετικής πυκνότητας:

Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
1.8 m	1.2 m	0.8 m

(5) Κριτήρια αποδοχής:

(a) Κάθε συσκευασία που περιέχει υγρό θα πρέπει να είναι στεγανή όταν έχει υπάρξει ισορροπία μεταξύ των εσωτερικών και εξωτερικών πιέσεων, εκτός από εσωτερικές συσκευασίες συνδυασμένων συσκευασιών ή σύνθετων συσκευασιών (από γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλο) όταν δεν είναι απαραίτητο οι πιέσεις να είναι εξισωμένες.

(b) Όπου μετακινούμενης κεφαλής βαρέλια για στερεά υποβάλλονται σε έλεγχο πτώσης και οι επάνω όψεις τους χτυπάνε το στόχο, το δείγμα δοκιμής περνάει τον έλεγχο εάν όλο το περιεχόμενο συγκρατείται από μία εσωτερική συσκευασία (π.χ. έναν πλαστικό σάκο) ακόμα κι εάν το πώμα πάνω στην κορυφαία όψη του βαρελιού δεν είναι πιά αδιαπέραστο.

(c) Το εξωτερικό φύλλο ενός σάκου δεν θα πρέπει να παρουσιάζει οποιαδήποτε φθορά ικανή να επηρεάσει την ασφάλεια στη μεταφορά.

(d) Η εξωτερική συσκευασία μίας σύνθετης ή συνδυασμένης συσκευασίας δεν θα πρέπει να παρουσιάζει οποιαδήποτε φθορά ικανή να επηρεάσει την ασφάλεια στη μεταφορά. Δεν θα πρέπει να υπάρχει διαρροή της πληρωτικής ύλης από την εσωτερική συσκευασία.

(e) Μία μικρή έκκριση από το(τα) πώμα(τα) κατά την κρούση δεν θα πρέπει να θεωρείται ότι είναι αστοχία της συσκευασίας υπό την προϋπόθεση ότι δεν υπάρχει περαιτέρω διαρροή.

(f) Δεν επιτρέπεται ρήγμα σε συσκευασίες για εμπορεύματα της κλάσης 1 που θα προκαλούσε την έκχυση ελεύθερων εκρηκτικών υλών ή ειδών από την εξωτερική συσκευασία.

Δοκιμή στεγανότητας

1553 (1) Η δοκιμή στεγανότητας θα πρέπει να πραγματοποιείται σε όλους τους τύπους 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) σύμφωνα με το σημείωση περιθωρίου 1510 (2),
- μετακινούμενης κεφαλής συσκευασίες προοριζόμενες για ύλη με ιξώδες στους 23 °C που υπερβαίνει τα 200 mm^2/s.
- ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες, μετακινούμενης κεφαλής, προοριζόμενες για ύλες της κλάσης 3, 5°(c).

(2) Αριθμός δειγμάτων δοκιμής:

Τρία δείγματα δοκιμής ανά τύπο σχεδιασμού και κατασκευαστή.

(3) Ειδική προετοιμασία δειγμάτων δοκιμής για την δοκιμή:

Τα δείγματα δοκιμής θα πρέπει να τρυπώνται για την είσοδο του πεπιεσμένου αέρα σ' ένα ουδέτερο σημείο, έτσι ώστε επίσης να ελέγχεται το σφίξιμο του πώματος. Τα εξαεριζόμενα πώματα συσκευασιών θα πρέπει να αντικαθίστανται από μη εξαεριζόμενα πώματα.

(4) Μέθοδος δοκιμής:

Τα δείγματα δοκιμής συμπεριλαμβανομένων των πωμάτων 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.

(5) Πίεση αέρα που πρέπει να εφαρμόζεται:

Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
Όχι μικρότερη από 30 kPa	Όχι μικρότερη από 20 kPa	Όχι μικρότερη από 20 kPa

Άλλες μέθοδοι τουλάχιστον εξίσου αποτελεσματικές μπορούν να χρησιμοποιούνται.

(6) Κριτήριο αποδοχής:

Δεν θα πρέπει να υπάρχει διαρροή.

Δοκιμή εσωτερικής πίεσης (υδραυλικής)

1554 (1) Η δοκιμή υδραυλικής πίεσης θα πρέπει να διεξάγεται σε όλους τους τύπους συκευασιών από χάλυβα, αλουμίνιο και πλαστικό και σε όλες τις σύνθετες συσκευασίες τις προοριζόμενες να περιέχουν υγρά. Πάντως, αυτή η δοκιμή δεν απαιτείται για:

- εσωτερικές συσκευασίες συνδυασμένων συσκευασιών,
- εσωτερικά δοχεία σύνθετων συσκευασιών (από γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλο) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1510 (2),

- μετακινούμενης κεφαλής συσκευασίες προοριζόμενες για ύλες με ιξώδες στους 23 °C που υπερβαίνει τα 200 mm^2/s.
- ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες, μετακινούμενης κεφαλής, προοριζόμενες για ύλες της κλάσης 3, 5°(c).

(2) Αριθμός δειγμάτων δοκιμής:

Τρία δείγματα δοκιμής ανά τύπο σχεδιασμού και κατασκευαστή.

(3) Ειδική προετοιμασία συσκευασιών για την δοκιμή:

Τα δείγματα δοκιμής θα πρέπει να τρυπώνται για την είσοδο της πίεσης σε ένα ουδέτερο σημείο, έτσι ώστε επίσης να ελέγχεται το σφίξιμο του πώματος. Τα εξαεριζόμενα πώματα συσκευασιών θα πρέπει να αντικαθίστανται από μη εξαεριζόμενα πώματα.

(4) Μέθοδος δοκιμής και πίεση που πρέπει να εφαρμόζεται:

Οι συσκευασίες θα πρέπει να υπόκεινται για πέντε λεπτά (30 λεπτά στην περίπτωση πλαστικών συσκευασιών) σε μία υδραυλική πίεση πιεζομέτρου όχι μικρότερη από:

(a) την συνολική πίεση πιεζομέτρου που μετριέται στη συσκευασία (δηλ. την τάση ατμών της πληρωτικής ύλης 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 σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 1500 (4) και μία θερμοκρασία πλήρωσης 15 °C, ή
(b) 1.75 φορές την τάση ατμών της πληρωτικής ύλης στους 50 °C, μείον 100 kPa, αλλά σε πίεση πιεζομέτρου όχι μικρότερη από 100 kPa, ή
(c) 1.5 φορές την τάση ατμών της πληρωτικής ύλης στους 55 °C, μείον 100 kPa, αλλά σε πίεση πιεζομέτρου όχι μικρότερη από 100 kPa.

Ο τρόπος με τον οποίο οι συσκευασίες διατηρούνται στη θέση τους δεν θα πρέπει να παραποιεί τα αποτελέσματα της δοκιμής. Η πίεση θα πρέπει να εφαρμόζεται συνεχώς και ομοιόμορφα. Η πίεση δοκιμής θα πρέπει να διατηρείται σταθερή καθ' όλη την περίοδο δοκιμής.

Η ελάχιστη πίεση δοκιμής για συσκευασίες για την Ομάδα Συσκευασίας I θα πρέπει να είναι 250 kPa.

(5) Κριτήριο αποδοχής:

Καμία συσκευασία δεν θα πρέπει να έχει διαρροή.

Δοκιμή στοιβάγματος

1555 (1) Όλες οι συσκευασίες πέραν των σάκων και των μη στοιβάξιμων σύνθετων συσκευασιών (από γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλο) σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1510 (2), θα πρέπει να υπόκεινται σε δοκιμή στοιβάγματος.

(2) Αριθμός δειγμάτων δοκιμής:

Τρία δείγματα δοκιμής ανά τύπο σχεδιασμού και κατασκευαστή.

(3) 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.

Η διάρκεια της δοκιμής θα πρέπει να είναι 24 ώρες, εκτός του ότι πλαστικά βαρέλια και μπιτόνια σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 1526 και σύνθετες συσκευασίες 6HH1 και 6HH2, προοριζόμενες για υγρά, θα πρέπει να υπόκεινται στην δοκιμή στοιβάγματος για μία περίοδο 28 ημερών σε μία θερμοκρασία όχι μικρότερη από 40 °C.

Το ελάχιστο ύψος της στοίβας συμπεριλαμβανομένου του δείγματος δοκιμής θα πρέπει να είναι 3 μέτρα.

Για την δοκιμή σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 1551 (5), η αρχική πληρωτική ύλη θα πρέπει να χρησιμοποιείται. Για την δοκιμή σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 1551 (6), θα πρέπει να διεξάγεται δοκιμή στοιβάγματος με ένα πρότυπο υγρό.

Όπου το περιεχόμενο των δειγμάτων δοκιμής είναι μη επικίνδυνα υγρά με σχετική πυκνότητα διαφορετική από εκείνη του υγρού για μεταφορά, η δύναμη θα πρέπει να υπολογίζεται σε σχέση με την τελευταία.

(4) Κριτήρια αποδοχής:

Κανένα δείγμα δοκιμής δεν θα πρέπει να έχει διαρροή. Σε σύνθετες συσκευασίες ή συνδυασμένες συσκευασίες, δεν θα πρέπει να υπάρχει διαρροή της πληρωτικής ύλης 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 στοίβες των κόλων.

Η σταθερότητα στοιβάγματος θα πρέπει να θεωρείται αρκετή όταν, μετά από την δοκιμή στοιβάγματος και στην περίπτωση πλαστικών συσκευασιών, μετά από ψύξη στη θερμοκρασία περιβάλλοντος, δύο γεμισμένες συσκευασίες του ίδιου τύπου τοποθετημένες πάνω στο δείγμα δοκιμής διατηρούν τη θέση τους για μία ώρα.

Συμπληρωματική δοκιμή διαπερατότητας για πλαστικά βαρέλια και μπιτόνια σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 1526 και για σύνθετες συσκευασίες (πλαστικού υλικού) σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 1537 προοριζόμενες για τη μεταφορά υγρών που έχει σημείο ανάφλεξης ≤ 61 °C, πέραν από συσκευασίες 6HA1

1556 (1) Συσκευασίες από πολυαιθυλένιο χρειάζεται να υπόκεινται σ' αυτήν την δοκιμή μόνον εάν είναι να εγκριθούν για τη μεταφορά βενζολίου, τολουολίου, ξυλένιου ή μειγμάτων και παρασκευασμάτων που περιέχουν εκείνες τις ύλες.

(2) Αριθμός δειγμάτων δοκιμής:

Τρεις συσκευασίες ανά τύπο σχεδιασμού και κατασκευαστή.

(3) Ειδική προετοιμασία του δείγματος για την δοκιμή:

Τα δείγματα δοκιμής θα προ-αποθηκεύονται με την αρχική πληρωτική ύλη σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 1551 (5), ή, για συσκευασίες από υψηλού μοριακού βάρους πολυαιθυλένιο, με το πρότυπο υγρό μείγμα υδρογονανθράκων (λευκό οινόπνευμα) σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 1551 (6).

(4) Μέθοδος δοκιμής:

Τα δείγματα δοκιμής γεμισμένα με την ύλη 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.

(5) Κριτήριο αποδοχής:

Η διαπερατότητα δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 0.008 g/l.h

Συμπληρωματική δοκιμή για βαρέλια τύπου φελλού από φυσικό ξύλο

1557 (1) Αριθμός δειγμάτων δοκιμής:

Ένα βαρέλι ανά τύπο σχεδιασμού και κατασκευαστή.

(2) Μέθοδος δοκιμής:

Αφαιρούμε όλους τους δακτυλίους πάνω από την κοιλιά ενός κενού βαρελιού που έχει προηγουμένως στηθεί μονταρισμένο για τουλάχιστον δύο ημέρες.

(3) Κριτήριο αποδοχής:

Η διάμετρος του επάνω μέρους του βαρελιού δεν θα πρέπει να αυξάνεται περισσότερο από 10 %.

Έγκριση συνδυασμένων συσκευασιών

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι συνδυασμένες συσκευασίες θα πρέπει να ελέγχονται σε συμφωνία με τις διατάξεις που ισχύουν για τις εξωτερικές συσκευασίες.

1558 (1) Κατά τη διάρκεια δοκιμών του τύπου σχεδιασμού συνδυασμένων συσκευασιών, έγκριση μπορεί στον ίδιο χρόνο να δίνεται για συσκευασίες:

(a) που περιέχουν εσωτερικές συσκευασίες μικρότερου όγκου,
(b) που έχουν μικρότερο καθαρό βάρος από εκείνο του τύπου σχεδιασμού που ελέγχεται.

(2) Όπου διάφοροι τύποι συνδυασμένης συσκευασίας που έχει διαφορετικούς τύπους εσωτερικής συσκευασίας έχει εγκριθεί, οι διάφορες εσωτερικές συσκευασίες μπορούν επίσης να μοντάρονται σε μία μόνη εξωτερική συσκευασία εάν ο αποστολέας πιστοποιεί ότι αυτό το κόλον ικανοποιεί τις απαιτήσεις δοκιμής.

(3) Υπό την προϋπόθεση ότι οι ιδιότητες αντοχής των πλαστικών εσωτερικών συσκευασιών μίας συνδυασμένης συσκευασίας δεν μεταβάλλεται σημαντικά από τη δράση της πληρωτικής ύλης, απόδειξη της χημικής συμβατότητας δεν είναι απαραίτητη. Μία σημαντική μεταβολή στις ιδιότητες αντοχής σημαίνει:

(a) Σαφής αύξηση της ευθραυστότητας,

(b) σημαντική μείωση στην ελαστικότητα, εκτός εάν σχετίζεται με μία όχι λιγότερο από ανάλογη αύξηση σε ελαστική επιμήκυνση.

(4) Όπου μία εξωτερική συσκευασία μίας συνδυασμένης συσκευασίας έχει επιτυχώς ελεγχθεί με διαφορετικούς τύπους εσωτερικών συσκευασιών, μία ποικιλία τέτοιων διαφορετικών εσωτερικών συσκευασιών θα πρέπει επίσης να μοντάρονται σε αυτή την εξωτερική συσκευασία. Επιπλέον, υπό την προϋπόθεση ότι ένα ισοδύναμο επίπεδο λειτουργίας διατηρείται, οι παρακάτω παρεκκλίσεις στις εσωτερικές συσκευασίες επιτρέπονται χωρίς περαιτέρω έλεγχο του κόλου:

(a) Εσωτερικές συσκευασίες ισοδύναμου μικρότερου μεγέθους θα πρέπει να χρησιμοποιούνται υπό την προϋπόθεση ότι:
(i) Οι εσωτερικές συσκευασίες είναι παρόμοιου σχεδιασμού με τις ελεγχόμενες εσωτερικές συσκευασίες (π.χ. σχήμα - κυκλικό, ορθογώνιο, κ.λπ.),
(ii) Το υλικό κατασκευής των εσωτερικών συσκευασιών (γυαλί, πλαστικό, μέταλλο κ.λπ.) προσφέρει αντίσταση σε δυνάμεις κρούσης και στοιβάγματος ίσες με ή μεγαλύτερες από εκείνη της αρχικά ελεγμένης συσκευασίας,
(iii) Οι εσωτερικές συσκευασίες έχουν τα ίδια ή μικρότερα ανοίγματα και το πώμα είναι παρόμοιου σχεδιασμού (π.χ. βιδωτό κάλυμμα, καπάκι τριβής κ.λπ.),
(iv) Αρκετό πρόσθετο προστατευτικό υλικό χρησιμοποιείται για την κατάληψη των κενών χώρων και για την αποφυγή σημαντικής κίνησης των εσωτερικών συσκευασιών και
(v) Οι εσωτερικές συσκευασίες είναι προσανατολισμένες μέσα στην εξωτερική συσκευασία με τον ίδιο τρόπο όπως στο ελεγχθέν κόλον.

(b) Ένας μικρότερος αριθμός των ελεγμένων εσωτερικών συσκευασιών, ή των εναλλακτικών τύπων εσωτερικών συσκευασιών που προσδιορίζονται στο (a) παραπάνω, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται υπό την προϋπόθεση ότι αρκετό προστατευτικό προστίθεται για το γέμισμα του(των) κενού(ών) χώρου(ων) και για την αποφυγή σημαντικής κίνησης των εσωτερικών συσκευασιών.

(5) Είδη ή εσωτερικές συσκευασίες οποιουδήποτε τύπου για στερεά ή υγρά θα πρέπει να μοντάρονται και παρουσιάζονται για μεταφορά χωρίς έλεγχο σε μία εξωτερική συσκευασία υπό τους παρακάτω όρους:

(a) Η εξωτερική συσκευασία θα πρέπει να έχει επιτυχώς ελεγχθεί σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 1552 με εύθραυστες (π.χ. γυάλινες) εσωτερικές συσκευασίες που περιέχουν υγρά με η χρήση του ύψους πτώσης για την ομάδα συσκευασίας I.

(b) Το συνολικό συνδυασμένο μεικτό βάρος των εσωτερικών συσκευασιών δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το μισό του μεικτού βάρους των εσωτερικών συσκευασιών που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο 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 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 συσκευασίας και της εσωτερικής συσκευασίας τον αρχικό έλεγχο. Εάν είτε λιγότερες είτε μικρότερες εσωτερικές συσκευασίες χρησιμοποιούνται συγκρινόμενες με τις εσωτερικές συσκευασίες που χρησιμοποιούνται στον έλεγχο 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 τον έλεγχο στοιβάγματος στην σημείωση περιθωρίου 1555 όταν είναι κενή. Το συνολικό βάρος ίδιων κόλων θα πρέπει να βασίζεται στο συνδυασμένο βάρος των εσωτερικών συσκευασιών που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο πτώσης το (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 που περιέχει τα υγρά περιεχόμενα.

(g) Οι συσκευασίες θα πρέπει να είναι σημασμένες σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 1512 ως ελεγμένες για λειτουργία συνδυασμένων συσκευασιών της Ομάδας Συσκευασίας Ι. Το σημασμένο μεικτό 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 τον έλεγχο πτώσης που αναφέρεται στο (a) παραπάνω. Το σήμα θα πρέπει να περιέχει ένα γράμμα "V" σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 1512 (5) ως ειδική συσκευασία.

Έγκριση συσκευασιών διάσωσης

1559 Συσκευασίες διάσωσης (βλ. σημείωση περιθωρίου 1510(1)) θα πρέπει να ελέγχονται και να σημαίνονται σύμφωνα με τις διατάξεις που ισχύουν για συσκευασίες της Ομάδας Συσκευασίας ΙΙ που προορίζονται για την μεταφορά στερεών ή εσωτερικών συσκευασιών, πλην των παρακάτω:

(1) Η ύλη δοκιμής που χρησιμοποιείται στην διεξαγωγή των ελέγχων θα πρέπει να είναι το νερό, και οι συσκευασίες θα πρέπει να πληρούνται σε ποσοστό όχι μικρότερο από 98% της μέγιστης χωρητικότητάς τους. Επιτρέπεται η χρήση πρόσθετων όπως σάκων βολής μολύβδου, για την επίτευξη του απαιτούμενου ολικού βάρους του κόλου εφόσον τοποθετούνται έτσι ώστε να μην επηρεάζονται τα αποτελέσματα της δοκιμής. Εναλλακτικά, στη διεξαγωγή της δοκιμής πτώσης, το ύψος πτώσης μπορεί να μεταβάλλεται σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1552(4)(b).

(2) Οι συσκευασίες θα πρέπει, επιπλέον, να έχουν επιτυχώς υποβληθεί στην δοκιμή στεγανότητας στα 30kPa, με τα αποτελέσματα αυτής της δοκιμής να αντανακλώνται στην έκθεση δοκιμής που απαιτείται από την σημείωση περιθωρίου 1560· και

(3) Οι συσκευασίες θα πρέπει να σημαίνονται με το γράμμα "T" κατά τα περιγραφόμενα στην σημείωση περιθωρίου 1512(5).

Έκθεση δοκιμής

1560 Μία έκθεση δοκιμής που περιέχει τουλάχιστον τα παρακάτω στοιχεία θα πρέπει να συντάσσεται και θα πρέπει να είναι διαθέσιμη στους χρήστες της συσκευασίας:

1. Φορέας ελέγχου,
2. Αιτών,
3. Κατασκευαστής της συσκευασίας,
4. Περιγραφή της συσκευασίας (π.χ. χαρακτηριστικά γνωρίσματα τέτοια όπως υλικό, εσωτερική επένδυση, διαστάσεις, πάχος τοιχωμάτων, βάρος, πώματα, χρωματισμός των πλαστικών υλικών),
5. Σχέδια της συσκευασίας και των πωμάτων (εάν είναι απαραίτητο, φωτογραφίες),
6. Μέθοδος κατασκευής,
7. Μέγιστη χωρητικότητα,
8. Χαρακτηριστικά του περιεχομένου ελέγχου, π.χ. ιξώδες και σχετική πυκνότητα για υγρά και μέγεθος σωματιδίων για στερεά,
9. Ύψος πτώσης,
10. Πίεση δοκιμής στον έλεγχο στεγανότητας σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 1553,
11. Πίεση δοκιμής στον έλεγχο εσωτερικής πίεσης σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 1554,
12. Ύψος στοιβάγματος,
13. Αποτελέσματα δοκιμής,
14. Αποκλειστικός χαρακτηριστικός αριθμός της έκθεσης δοκιμής,
15. Ημερομηνία της έκθεσης δοκιμής,
16. Η έκθεση δοκιμής θα πρέπει να υπογράφεται με το όνομα και τη θέση του υπογράφοντος.

Η έκθεση δοκιμής θα πρέπει να περιέχει δηλώσεις ότι η συσκευασία προετοιμασμένη όπως για μεταφορά ελέγχθηκε σε συμφωνία με τις κατάλληλες διατάξεις του προσαρτήματος Α.5 και ότι η χρήση άλλων μεθόδων συσκευασίας μπορούν να την καταστήσουν μη ισχύουσα. Ένα αντίγραφο της έκθεσης δοκιμής θα πρέπει να είναι διαθέσιμη στην αρμόδια αρχή.

Β. Δοκιμή στεγανότητας για όλες τις νέες, επανακατασκευασμένες ή επιδιορθωμένες συσκευασίες που προορίζονται να περιέχουν υγρά

1561 (1) Ισχύς της δοκιμής

Κάθε συσκευασία που προορίζεται να περιέχει υγρά θα πρέπει να υποβληθεί με επιτυχία σε κατάλληλο έλεγχο στεγανότητας:

- πριν χρησιμοποιηθεί πρώτη φορά για μεταφορά,
- μετά από την επανακατασκευή ή την επιδιόρθωση, πριν επαναχρησιμοποιηθεί για μεταφορά.

Για αυτόν τον έλεγχο, 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 δοκιμής δεν επηρεάζονται.

Αυτή η δεν απαιτείται για:

- εσωτερικές συσκευασίες συνδυασμένων συσκευασιών,
- εσωτερικά δοχεία σύνθετων συσκευασιών (από γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλο) σύμφωνα με το σημείωση περιθωρίου 1510 (2),
- μετακινούμενης κεφαλής συσκευασίες προοριζόμενες για ύλες με ιξώδες στους 23 °C που υπερβαίνει τα 200 mm^2/s,

ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1510 (2).

(2) Μέθοδος δοκιμής:

Πεπιεσμένος αέρας εισάγεται μέσω του στομίου πλήρωσης κάθε συσκευασίας. Η συσκευασία εμβαπτίζεται στο νερό. Διατηρείται κάτω από το νερό με τέτοιο τρόπο ώστε να μην αλλοιώνεται το αποτέλεσμα της δοκιμής. Η συσκευασία μπορεί επίσης να καλύπτεται με διάλυμα σαπουνιού, βαρύ λάδι ή άλλο κατάλληλο υγρό στις ραφές της ή σε οποιαδήποτε άλλη θέση όπου μπορεί να σημειωθεί διαρροή. Άλλες μέθοδοι τουλάχιστον εξίσου αποτελεσματικές μπορούν επίσης να χρησιμοποιούνται.

Οι συσκευασίες δεν χρειάζεται να είναι εξοπλισμένες με τα δικά τους πώματα.

(3) Πίεση αέρα που πρέπει να εφαρμόζεται:

Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
Όχι μικρότερη από 30 kPa	Όχι μικρότερη από 20 kPa	Όχι μικρότερη από 20 kPa

(4) Κριτήριο αποδοχής:

Δεν θα πρέπει να υπάρχει διαρροή.

1562-
1599

Παράρτημα στο προσάρτημα V

I. Πρότυπα υγρά για την επαλήθευση της χημικής συμβατότητας συσκευασιών από υψηλού μοριακού βάρους πολυαιθυλένιο σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 1551 (6).

Τα παρακάτω πρότυπα υγρά θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για αυτό το πλαστικό υλικό.
(a)Διάλυμα διάβρεξης για ύλες που προκαλούν σοβαρή θραύση στο πολυαιθυλένιο υπό καταπόνηση, ειδικά για όλα τα διαλύματα και παρασκευάσματα που περιέχουν παράγοντες διάβρεξης.
Ένα υδατικό διάλυμα 1 έως 10 % ενός παράγοντα διάβρεξης 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.
Μία δοκιμή συμβατότητας με οξικό οξύ δεν απαιτείται εάν επαρκή χημική συμβατότητα αποδεικνύεται με ένα διάλυμα διάβρεξης.
(b)Οξικό οξύ για ύλες 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 υλών που προκαλούν φούσκωμα στο πολυαιθυλένιο περισσότερο από το οξικό οξύ και σε τέτοιο βαθμό ώστε το βάρος του πολυαιθυλένιου αυξάνεται κατά έως 4 %, επαρκής χημική συμβατότητα μπορεί να αποδεικνύεται μετά από προκαταρκτική αποθήκευση για τρεις εβδομάδες στους 40 °C, σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 1551 (6) αλλά με την αρχική πληρωτική ύλη.
(c) Διάλυμα διάβρεξης κανονικού οξικού βουτυλεστέρα/κανονικού οξικού βουτυλεστέρα-κορεσμένου για ύλες και παρασκευάσματα που προκαλούν φούσκωμα στο πολυαιθυλένιο σε τέτοιο βαθμό ώστε το βάρος του πολυαιθυλένιου 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 σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 1551 (6).

Για τον έλεγχο στοιβάγματος σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 1555, ένα υγρό ελέγχου συνιστάμενο από ένα 1 έως 10 % υδατικό διάλυμα διάβρεξης αναμεμειγμένο με 2 % κανονικό οξικό βουτυλεστέρα σύμφωνα με το (a) 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 υλών που προκαλούν φούσκωμα στο πολυαιθυλένιο
περισσότερο από τον κανονικό οξικό βουτυλεστέρα και σε τέτοιο βαθμό ώστε το βάρος του πολυαιθυλένιου να αυξάνεται κατά έως 7.5 %, επαρκής χημική συμβατότητα μπορεί να αποδεικνύεται μετά από προκαταρκτική αποθήκευση για τρεις εβδομάδες στους 40 °C, σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 1551 (6) αλλά με την αρχική πληρωτική ύλη.
(d)Μείγμα υδρογονανθράκων (λευκό οινόπνευμα) για ύλες 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.
Η δοκιμή στοιβάγματος θα πρέπει να διεξάγεται στη βάση μίας σχετικής πυκνότητας όχι μικρότερης από 1.0.
Στην περίπτωση πληρωτικών υλών που προκαλούν φούσκωμα στο πολυαιθυλένιο σε τέτοιο βαθμό ώστε το βάρος του πολυαιθυλένιου να αυξάνεται κατά περισσότερο από 7.5 %, επαρκής χημική συμβατότητα μπορεί να αποδεικνύεται μετά από προκαταρκτική αποθήκευση για τρεις εβδομάδες στους 40 °C, σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 1551 (6) αλλά με την αρχική πληρωτική ύλη.
(e)Νιτρικό οξύ για όλες τις ύλες 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.
Η δοκιμή στοιβάγματος πρέπει να διεξάγεται στη βάση μίας σχετικής πυκνότητας όχι μικρότερης από 1.4.
Στην περίπτωση πληρωτικών υλών περισσότερο ισχυρά οξειδωτικών από 55 % νιτρικό οξύ ή που προκαλούν αποικοδόμηση του μοριακού βάρους συνεχίζουμε σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 1551 (5).
(f)Νερό για ύλες που δεν προσβάλλουν το πολυαιθυλένιο σε οποιαδήποτε από τις περιπτώσεις που αναφέρονται στα (a) έως (e), ειδικά για ανόργανα οξέα και αλισίβες, υδατικά αλατούχα διαλύματα, πολυσθενείς αλκοόλες και οργανικές ύλες σε υδατικό διάλυμα.
Η δοκιμή στοιβάγματος θα πρέπει να διεξάγεται στη βάση μίας σχετικής πυκνότητας όχι μεγαλύτερης από 1.2.

II. Κατάλογος υλών με τις οποίες τα πρότυπα υγρά μπορούν να θεωρούνται ως ισοδύναμα σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 1551 (6).

Κλάση 3

	Στοιχείο	Ύλη	Πρότυπο Υγρό
A.	Ύλη που έχει σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C, όχι τοξική, όχι διαβρωτική		
	3° (b)	Ύλες που έχουν τάση ατμών στους 50 °C όχι μεγαλύτερη από 110 kPa (1.1 bar)	
		- Αργό πετρέλαιο και άλλα ακατέργαστα έλαια	Μείγμα υδρογονανθράκων
		- Υδρογονάνθρακες	"
		- Αλογονωμένες ύλες	"
		- Αλκοόλες	Οξικό οξύ
		- Αιθέρες	Μείγμα υδρογονανθράκων
		- Αλδεΰδες	"
		- Κετόνες	Κανονικός οξικός βουτυλεστέρας όπου το αποτέλεσμα φουσκώματος είναι έως 4 % (κατά βάρος): άλλες περιπτώσεις, μείγμα υδρογονανθράκων
	4° (b)	Μείγματα υλών της 3° (b) που έχουν σημείο βρασμού ή αρχικό σημείο βρασμού που υπερβαίνει τους 35 °C, που περιέχουν όχι περισσότερο από 55 % νιτροκυτταρίνη με περιεκτικότητα σε άζωτο που δεν υπερβαίνει το 12.6 %.	Διάλυμα διάβρεξης κανονικού οξικού βουτυλεστέρα/κανονικού οξικού βουτυλεστέρα-κορεσμένου και μείγμα υδρογονανθράκων.
	5°	Ιξώδεις ύλες	Μείγμα υδρογονανθράκων
B.	Ύλες που έχουν σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C και τοξικές		
	17° (b)	Μεθανόλη	Οξικό οξύ

	Στοιχείο	Ύλη	Πρότυπο Υγρό
Ε.	Ύλες που έχουν σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 61 °C συμπεριλαμβανομένων που θα μπορούσαν να είναι ελαφρά τοξικές ή ελαφρά διαβρωτικές		
	31° (c)	Ύλες που έχουν σημείο ανάφλεξης μεταξύ 21 °C και 61 °C συμπεριλαμβανομένων:	
		- Πετρέλαιο, διαλύτης νάφθα	Μείγμα υδρογονανθράκων
		- Λευκό οινόπνευμα (υποκατάστατο τερεβινθίνης)	"
		- Υδρογονάνθρακες	"
		- Αλογονωμένες ύλες	"
		- Αλκοόλες	Οξικό οξύ
		- Αιθέρες	Μείγμα υδρογονανθράκων
		- Αλδεΰδες	"
		- Κετόνες	"
		- Εστέρες	Κανονικός οξικός βουτυλεστέρας όπου το αποτέλεσμα είναι έως 4 % (κατά βάρος): άλλες περιπτώσεις, μείγμα υδρογονανθράκων
		- Αζωτούχες ύλες	Μείγμα υδρογονανθράκων
	34° (c)	Μείγματα υλών της 31° (c) που περιέχουν όχι περισσότερο από 55 % νιτροκυτταρίνη με περιεκτικότητα σε άζωτο που δεν υπερβαίνει το 12.6 %.	Διάλυμα διάβρεξης κανονικού οξικού βουτυλεστέρα/κανονικού οξικού βουτυλεστέρα-κορεσμένου και μείγμα υδρογονανθράκων.
Κλάση 5.1			
Α.	Υγρές οξειδωτικές ύλες και υδατικά διαλύματα τους		
	1°	Υπεροξείδιο του υδρογόνου και διαλύματα του [11]	
	(b)	Υδατικά διαλύματα με όχι λιγότερο από 20 % αλλά όχι περισσότερο από 60 % υπεροξείδιο του υδρογόνου	Νερό
	(c)	Υδατικά διαλύματα με όχι λιγότερο από 8 % αλλά λιγότερο από 20 % υπεροξείδιο του υδρογόνου	Νερό
	3° (a)	Υπερχλωρικό οξύ με περισσότερο από 50 % αλλά όχι περισσότερο από 72 % οξύ (κατά βάρος)	Νιτρικό οξύ
Β.	**Υδατικά διαλύματα στερεών οξειδωτικών υλών**		
	11° (b)	Διάλυμα χλωρικού ασβεστίου	Νερό
		Διάλυμα χλωρικού καλίου	Νερό
		Διάλυμα χλωρικού νατρίου	Νερό

Κλάση 5.2

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: tert-butyl υδροϋπεροξείδιο με άνω του 40 % περιεκτικότητα σε υπεροξείδιο και υπεροξοξικά οξέα δεν συμπεριλαμβάνονται στα ακόλουθα είδη.

Τα ακόλουθα συμπεριλαμβάνονται:

Είδη: 1°(b), 3°(b), 5°(b), 7°(b), 9°(b), 11°(b), 13°(b), 15°(b), 17°(b), 19°(b)

Ύλες: Όλα τα οργανικά υπεροξείδια σε τεχνικώς καθαρή μορφή ή σε διάλυμα με διαλύτες που, σε ό,τι αφορά την συμβατότητά τους, καλύπτονται από το κανονικό υγρό "μείγμα υδρογονανθράκων" σε αυτόν τον κατάλογο του Τμήματος II.

Κανονικό υγρό: Διάλυμα διάβρεξης κανονικού οξικού βουτυλεστέρα με 2% κανονικό οξικό βουτυλεστέρα και μείγμα υδρογονανθράκων και νιτρικό οξύ στο 55%.

Στοιχείο	Ύλη	Πρότυπο Υγρό
1°(b), 3°(b), 5°(b), 7°(b), 9°(b), 11°(b), 13°(b), 15°(b), 17°(b), 19°(b)	Όλα τα οργανικά υπεροξείδια σε τεχνικώς καθαρή μορφή ή σε διάλυμα εντός διαλυτών οι οποίοι, σε ό,τι αφορά την συμβατότητά τους, καλύπτονται από το κανονικό υγρό "μείγμα υδρογονανθράκων" σε αυτόν τον κατάλογο του τμήματος II.	Διάλυμα διάβρεξης κανονικού οξικού βουτυλεστέρα με 2% κανονικό οξικό βουτυλεστέρα και μείγμα υδρογονανθράκων και νιτρικό οξύ στο 55%

Η συμβατότητα εξαερισμών και παρεμβυσμάτων με τα οργανικά υπεροξείδια μπορεί να επαληθεύεται, επίσης ανεξάρτητα από τον έλεγχο σχεδιαστικού τύπου, μέσω εργαστηριακών ελέγχων με νιτρικό οξύ.

[11] Έλεγχος που πρέπει να εκτελείται μόνο με εξαεριστήρα.

Στοιχείο		Ύλη	Πρότυπο Υγρό
Κλάση 6.1			
Β.		Οργανικές ύλες που έχουν σημείο ανάφλεξης 23 °C ή μεγαλύτερο ή μη εύφλεκτες οργανικές ύλες	
12°		Αζωτούχες ύλες που έχουν σημείο ανάφλεξης μεγαλύτερο από 61 °C:	
	(b)	ανιλίνη	Οξικό οξύ
14°		Οξυγονωμένες ύλες που έχουν σημείο ανάφλεξης μεγαλύτερο από 61 °C:	
	(c)	μονοβουτυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης	Οξικό οξύ
		φουρφουρυλαλκοόλη	Οξικό οξύ
		διάλυμα φαινόλης	Οξικό οξύ
27°		Διαβρωτικές τοξικές οργανικές ύλες, είδη που περιέχουν διαβρωτικές τοξικές οργανικές ύλες (τέτοια όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα συγκεντρωτικά κεφάλαια	
	(b)	κρεζόλες ή κρεζυλικό οξύ	Οξικό οξύ

Στοιχείο		Ύλη	Πρότυπο Υγρό
Κλάση 6.2			
3° και 4°		Όλες οι μολυσματικές ύλες που θεωρούνται ότι είναι υγρά σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 650 (5)	Νερό

Στοιχείο		Ύλη	Πρότυπο Υγρό
Κλάση 8			
Α.		Όξινες ύλες	
Ανόργανα οξέα			
1°	(b)	Θειικό οξύ	Νερό
		Θειικό οξύ, χρησιμοποιημένο	Νερό
2°	(b)	Νιτρικό οξύ με όχι περισσότερο από 55 % οξύ	Νιτρικό οξύ
4°	(b)	Υπερχλωρικό οξύ με όχι περισσότερο από 50 % οξύ, κατά βάρος σε υδατικό διάλυμα	Νιτρικό οξύ
5° και	(b) (c)	Υδροχλωρικό οξύ με όχι περισσότερο από 36 % καθαρό οξύ	Νερό
		Υδροβρωμικό οξύ	
		Υδροϊωδικό οξύ	
7°	(b)	Υδροφθορικό οξύ με όχι περισσότερο από 60 % υδροφθόριο [12/]	Νερό
8°	(b)	Φθοροβορικό οξύ με όχι περισσότερο από 50 % καθαρό οξύ	Νερό
		Φθοροπυριτικό οξύ (υδροφθοροπυριτικό οξύ)	Νερό
17° και	(b) (c)	Διάλυμα χρωμικού οξέος με όχι περισσότερο από 30 % καθαρό οξύ	Νιτρικό οξύ
17°	(c)	Φωσφορικό οξύ	Νερό
Οργανικές ύλες			
32°	(b)	Ακρυλικό οξύ, μυρμηκικό οξύ, οξικό οξύ, θειογλυκολικό οξύ	Οξικό οξύ
32°	(c)	Μεθακρυλικό οξύ, προπιονικό οξύ	Οξικό οξύ
40°	(c)	Αλκυλοφαινόλες, υγρές	Οξικό οξύ

[12/] Κατά μέγιστο 60 λίτρα. Επιτρεπτή περίοδος χρήσης δύο χρόνια.

Στοιχείο		Ύλη	Πρότυπο Υγρό
Β.	Βασικές ύλες		
Ανόργανες ύλες			
	42° (b) και (c)	Διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου, διάλυμα υδροξειδίου του καλίου	Νερό
	43° (c)	Διάλυμα αμμωνίας	Νερό
	44° (b)	Υδατικά διαλύματα υδραζίνης με όχι περισσότερο από 64 % υδραζίνη, κατά βάρος	Νερό
C.		Άλλες διαβρωτικές ύλες	
	61° (c)	Διαλύματα χλωριωδών και υποχλωριωδών αλάτων [13]	Νιτρικό οξύ
	63° (c)	Διαλύματα φορμαλδεΰδης	Νερό

[13] Έλεγχος που πρέπει να διεξάγεται μόνον με εξαεριστήρα. Εάν ο έλεγχος διεξάγεται με νιτρικό οξύ ως πρότυπο υγρό, ένας ανθεκτικός στα οξέα εξαεριστήρας θα πρέπει να χρησιμοποιείται. Για υποχλωριώδη διαλύματα, εξαεριστήρες του ίδιου τύπου σχεδιασμού, ανθεκτικοί σε υποχλωριώδη άλατα (π.χ. από πυριτιούχο καουτσούκ) αλλά όχι ανθεκτικοί στο νιτρικό οξύ, επιτρέπονται επίσης.

Προσάρτημα VI

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΕΝΔΙΑΜΕΣΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ ΓΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΧΥΜΑ (IBC), ΤΥΠΟΙ IBC, ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ IBC ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΓΙΑ IBC

1600 "Ενδιάμεσο Εμπορευματοκιβώτιο για μεταφορά χύμα" (IBC) σημαίνει μία άκαμπτη, ή εύκαμπτη φορητή συσκευασία, πέραν από εκείνες που προκαθορίζονται στο προσάρτημα V, που:

(a) έχει χωρητικότητα
  (i) όχι μεγαλύτερη από 3.0 m^3 (3,000 λίτρα) για στερεά και υγρά των Ομάδων Συσκευασίας II και III,
  (ii) όχι μεγαλύτερη από 1.5 m^3 για στερεά της Ομάδας Συσκευασίας I όταν είναι συσκευασμένα σε εύκαμπτα, άκαμπτου πλαστικού, σύνθετα, ινόπλακας και ξύλινα IBC,
  (iii) όχι μεγαλύτερη από 3.0 m^3 για στερεά της Ομάδας Συσκευασίας I όταν είναι συσκευασμένα σε μεταλλικά IBC,

(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 παρόν προσάρτημα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1:Οι διατάξεις του παρόντος προσαρτήματος ισχύουν για ενδιάμεσα εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύμα (IBC) η χρήση των οποίων ρητά επιτρέπεται στις σχετικές κλάσεις για τη μεταφορά ορισμένων επικίνδυνων υλών.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2:Εμπορευματοκιβώτια-βυτία που ικανοποιούν τις διατάξεις του προσαρτήματος X δεν θεωρούνται ότι είναι ενδιάμεσα εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύμα (IBC).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3:Ενδιάμεσα εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύμα (IBC) που ικανοποιούν τους όρους του παρόντος προσαρτήματος δεν θεωρούνται ότι είναι εμπορευματοκιβώτια για τους σκοπούς της εν λόγω οδηγίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 4:Τα γράμματα IBC μόνον θα χρησιμοποιούνται στο υπόλοιπο κείμενο για αναφορά σε ενδιάμεσα εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύμα.

Μέρος 1: Γενικοί όροι που ισχύουν για τα IBC

1601 (1) Τα IBC θα πρέπει να είναι σχεδιασμένα, κατασκευασμένα και ελεγμένα κάτω από ένα πρόγραμμα εξασφάλισης ποιότητας που ικανοποιεί την αρμόδια αρχή, για να εξασφαλίζεται ότι κάθε IBC ικανοποιεί τις διατάξεις του παρόντος προσαρτήματος.

(2) Κάθε IBC θα πρέπει να αντιστοιχεί απ' όλες τις απόψεις στον τύπο σχεδιασμού του.

Η αρμόδια αρχή μπορεί σε οποιονδήποτε χρόνο να απαιτήσει απόδειξη, με διεξαγωγή ελέγχων σε συμφωνία με τις διατάξεις του παρόντος προσαρτήματος, ότι τα IBC ικανοποιούν τις απαιτήσεις για τους ελέγχους του τύπου σχεδιασμού.

(3) Πριν γεμιστεί και παραδοθεί για μεταφορά, κάθε IBC θα πρέπει να επιθεωρείται ώστε να εξασφαλίζεται ότι είναι ελεύθερο από διάβρωση, μόλυνση ή άλλη φθορά και σχετικά με την σωστή λειτουργία των εξαρτημάτων εξυπηρέτησης. Οποιοδήποτε IBC που εμφανίζει σημάδια μειωμένης αντοχής σε σύγκριση με τον ελεγμένο τύπο σχεδιασμού δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται περαιτέρω ή θα πρέπει να επισκευάζεται έτσι ώστε να είναι ικανό να αντέχει τους ελέγχους του τύπου σχεδιασμού.

(4) Όπου δύο ή περισσότερα συστήματα κλεισίματος είναι προσαρμοσμένα σε σειρά, εκείνο που είναι πιο κοντά στην ύλη που μεταφέρεται θα πρέπει να κλείνεται πρώτο.

(5) Κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, κανένα επικίνδυνο υπόλειμμα δεν θα πρέπει να επικολλάται στο εξωτερικό του IBC.

(6) Όπου υπερπίεση μπορεί να αναπτυχθεί σε ένα IBC μέσω της έκλυσης αερίου από το περιεχόμενο (ως αποτέλεσμα αύξησης της θερμοκρασίας ή άλλων αιτιών), το IBC μπορεί να είναι εξοπλισμένο με έναν εξαεριστήρα υπό την προϋπόθεση ότι το αέριο που εκλύεται δεν θα προκαλέσει οποιονδήποτε κίνδυνο εξαιτίας της τοξικότητας του, της ευφλεκτότητάς του, της απελευθερούμενης ποσότητας κ.λπ. Ο εξαεριστήρας θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένος ώστε, όταν το IBC είναι στη θέση στην οποία προορίζεται να μεταφερθεί, διαρροές υγρού και η διείσδυση ξένης ύλης παρεμποδίζεται υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Πάντως, μία ύλη μπορεί να μεταφέρεται σε τέτοια IBC μόνον όπου ένας εξαεριστήρα ορίζεται για εκείνη την ύλη στους όρους μεταφοράς της σχετικής κλάσης.

(7) Όταν τα IBC είναι γεμισμένα με υγρά, αρκετό κενό θα πρέπει να αφήνεται ώστε να εξασφαλίζεται ότι καμία διαρροή υγρού και μόνιμη παραμόρφωση του IBC δεν συμβαίνει ως αποτέλεσμα της διαστολής του υγρού, λόγω των θερμοκρασιών που μπορούν να αναπτυχθούν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

Για θερμοκρασία πλήρωσης 15 °C, ο μέγιστος βαθμός πλήρωσης θα πρέπει να προσδιορίζεται ως ακολούθως, εκτός εάν αλλιώς ορίζεται σε μία συγκεκριμένη κλάση:

Είτε (a)

Σημείο βρασμού (αρχικό σημείο βρασμού) της ύλης σε °C	> 35 < 60	≥ 60 < 100	≥ 100 < 200	≥ 200 < 300	≥ 300
Βαθμός πλήρωσης ως ποσοστό της χωρητικότητας του IBC	90	92	94	96	98

Είτε (b)

Βαθμός πλήρωσης = $\frac{98}{1+\alpha(50-t_F)}$ % της χωρητικότητας του IBC.

Σε αυτόν τον τύπο, το a αντιπροσωπεύει τον μέσο συντελεστή κυβικής διαστολής του υγρού μεταξύ 15 °C και 50 °C, δηλαδή, για μία μέγιστη αύξηση στη θερμοκρασία 35 °C,

το a υπολογίζεται σύμφωνα με τον τύπο:

$$\alpha = \frac{d_{15} - d_{50}}{35.d_{50}}$$

όπου d_{15} και d_{50} είναι οι σχετικές πυκνότητες του υγρού στους 15 °C και 50 °C και t_F η μέση θερμοκρασία του υγρού στο χρόνο πλήρωσης.

IBC τύπου 31HZ2 θα πρέπει να πληρούνται σε ποσοστό όχι μικρότερο από 80% της χωρητικότητας του εξωτερικού περιβλήματος.

(8) Όταν τα IBC χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά υγρών με σημείο ανάφλεξης 55 °C (κλειστό καψύλλιο) ή χαμηλότερο, ή σκόνες υποκείμενες σε έκρηξη σκόνης, θα πρέπει να λαμβάνονται μέτρα ώστε να παρεμποδίζεται μία επικίνδυνη ηλεκτροστατική αποφόρτιση κατά τη διάρκεια του γεμίσματος και του αδειάσματος.

(9) Το πώμα των IBC που περιέχουν νωπές ή διαλυμένες ύλες θα πρέπει να είναι τέτοιο ώστε το ποσοστό του υγρού (νερό, διαλύτης ή αδρανοποιητής) να μην πέφτει κάτω από τα οριζόμενα όρια κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

(10) Υγρά θα πρέπει να φορτώνονται μόνον μέσα σε άκαμπτα πλαστικά IBC ή σύνθετα IBC που έχουν επαρκή αντίσταση στην εσωτερική πίεση που μπορεί να αναπτυχθεί υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Τα IBC που είναι σημασμένα με την υδραυλική πίεση δοκιμής όπως ορίζεται στην σημείωση περιθωρίου 1612 (2) θα πρέπει να είναι γεμισμένα μόνον με ένα υγρό που έχει πίεση ατμών:

(a) τέτοια ώστε η συνολική πίεση πιεζομέτρου στη συσκευασία (δηλ. η πίεση ατμών της πληρωτικής ύλης συν η μερική πίεση του αέρα ή άλλων αδρανών αερίων, μείον 100 kPa) στους 55 °C που προσδιορίζεται στη βάση ενός μέγιστου βαθμού πλήρωσης σε συμφωνία με την παράγραφο (7)και μία θερμοκρασία πλήρωσης 15 °C, δεν θα υπερβαίνει τα δύο τρίτα της σημασμένης πίεσης δοκιμής, ή

(b) στους 50 °C μικρότερη από τα τέσσερα έβδομα του αθροίσματος της σημασμένης πίεσης δοκιμής συν 100 kPa, ή

(c) στους 55 °C μικρότερη από τα δύο τρίτα του αθροίσματος της σημασμένης πίεσης δοκιμής συν 100 kPa.

(11) Επιπλέον, IBC τύπου 31HZ2 θα πρέπει να μεταφέρονται μόνο σε κλειστές μεταφορικές μονάδες.

1602-1609

Μέρος 2: Τύποι IBC

Ορισμοί

1610 (1) Υποκείμενα στις συγκεκριμένες διατάξεις κάθε κλάσης, τα IBC που αναφέρονται παρακάτω μπορούν να χρησιμοποιούνται:

Μεταλλικά IBC

Τα μεταλλικά IBC συνίστανται από ένα μεταλλικό σώμα μαζί με κατάλληλο εξοπλισμό εξυπηρέτησης και δόμησης.

Εύκαμπτα IBC

Τα εύκαμπτα IBC συνίστανται από ένα σώμα που συνίσταται από φιλμ, από πλεγμένο ύφασμα ή οποιοδήποτε άλλο εύκαμπτο υλικό ή συνδυασμό αυτών και εάν είναι απαραίτητο, μία εσωτερική επικάλυψη ή επένδυση, μαζί με οποιοδήποτε κατάλληλο εξοπλισμό εξυπηρέτησης και συσκευή διακίνησης.

IBC από άκαμπτο πλαστικό

Τα IBC από άκαμπτο πλαστικό συνίστανται από ένα σώμα από άκαμπτο πλαστικό, που μπορεί να έχει δομικό εξοπλισμό μαζί με κατάλληλο εξοπλισμό εξυπηρέτησης.

Σύνθετα IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο

Τα σύνθετα IBC συνίστανται από δομικό εξοπλισμό στη μορφή ενός άκαμπτου εξωτερικού περιβλήματος που περικλείει ένα πλαστικό εσωτερικό δοχείο μαζί με οποιοδήποτε εξοπλισμό εξυπηρέτησης ή άλλου δομικού είδους. Είναι έτσι δομημένο ώστε το εσωτερικό δοχείο και το εξωτερικό περίβλημα αφού μονταριστούν σχηματίζουν και χρησιμοποιούνται ως μία ακέραια μονοκόμματη μονάδα και πρέπει να γεμίζεται, αποθηκεύεται, μεταφέρεται ή αδειάζεται ως τέτοια.

IBC από ινόπλακα

Τα IBC από ινόπλακα συνίστανται από ένα σώμα από ινόπλακα με ή χωρίς ξεχωριστά καπάκια κορυφής και πυθμένα, εάν είναι απαραίτητο μία εσωτερική επένδυση (αλλά χωρίς εσωτερική συσκευασία) και κατάλληλο εξοπλισμό εξυπηρέτησης και δόμησης.

Ξύλινα 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.

(2) Οι παρακάτω ορισμοί ισχύουν για τα IBC που αναφέρονται στο (1):

- **Σώμα** (για όλες τις κατηγορίες IBC πέραν από σύνθετα IBC) σημαίνει το δοχείο σκέτο, συμπεριλαμβανομένων των ανοιγμάτων και των πωμάτων, αλλά χωρίς να περιλαμβάνει τον εξοπλισμό εξυπηρέτησης (βλέπε παρακάτω).

- **Εξοπλισμός εξυπηρέτησης** (για όλες τις κατηγορίες IBC) σημαίνει τις συσκευές γεμίσματος και αδειάσματος και, σύμφωνα με την κατηγορία του IBC, συσκευές εκτόνωσης της πίεσης ή εξαερισμού, ασφάλειας, θέρμανσης και θερμικής μόνωσης και όργανα μέτρησης.

- **Δομικός εξοπλισμός** (για όλες τις κατηγορίες IBC εκτός από εύκαμπτα IBC) σημαίνει τα ενισχυτικά, στερεωτικά, χειριστικά, προστατευτικά ή σταθεροποιητικά μέλη του σώμα (συμπεριλαμβανομένης της παλέτας βάσης για σύνθετα IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο).

- **Μέγιστο επιτρεπτό μεικτό βάρος** (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.

- **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.

- **Προστατευμένο** (για μεταλλικά IBC) σημαίνει εφοδιασμένο με πρόσθετη προστασία έναντι κρούσης, όπου η προστασία λαμβάνει τη μορφή, για παράδειγμα, μίας κατασκευής πολλαπλού στρώματος (σάντουϊτς) ή διπλού τοιχώματος, ή ενός πλαισίου με ένα μεταλλικό δικτυωτό περίβλημα.

- **Πλεγμένο πλαστικό** (για εύκαμπτα IBC) σημαίνει ένα υλικό φτιαγμένο από τεντωμένες ταινίες ή μονονήματα από κατάλληλο πλαστικό υλικό.

- **Πλαστικό** (για σύνθετα IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο), όταν χρησιμοποιείται σε σχέση με εσωτερικά δοχεία για σύνθετα IBC, λαμβάνεται ότι περιλαμβάνει άλλα πολυμερή υλικά τέτοια όπως καουτσούκ κ.λπ..

- **Συσκευή διακίνησης** (για εύκαμπτα IBC) σημαίνει οποιαδήποτε χειρολαβή, θηλιά, μικρό άνοιγμα ή πλαίσιο προσαρτημένα στο σώμα του IBC ή σχηματοποιημένα από επέκταση του υλικού του σώματος του IBC.

- **Επένδυση** (για εύκαμπτη ινόπλακα και ξύλινα IBC) σημαίνει έναν ξεχωριστό σωλήνα ή σάκο που είναι ένθετοι στο σώμα αλλά χωρίς να σχηματίζει ένα ακέραιο μέρος αυτού, συμπεριλαμβανομένων των πωμάτων των ανοιγμάτων του.

- **Άκαμπτο εσωτερικό δοχείο** (για σύνθετα IBC) σημαίνει δοχείο που διατηρεί το γενικό του σχήμα όταν είναι κενό χωρίς το κλείστρο του στη θέση του και χωρίς το πλεονέκτημα του εξωτερικού περιβλήματος. Οποιοδήποτε εσωτερικό δοχείο δεν είναι "άκαμπτο" θεωρείται ότι είναι "εύκαμπτο".

Κωδικοποίηση των τύπων σχεδιασμού ενός IBC

1611 (1) Κωδικό σύστημα για IBC

Ο κωδικός συνίσταται από:

- δύο αραβικούς αριθμούς που δείχνουν τον τύπο του IBC όπως προκαθορίζεται στο (a) παρακάτω,
- ένα κεφαλαίο γράμμα ή γράμματα (λατινικοί χαρακτήρες) όπως προκαθορίζεται στο (b) παρακάτω, που δείχνει τη φύση του υλικού (π.χ. μέταλλο, πλαστικό, κ.λπ.),
- όπου είναι απαραίτητο, έναν αραβικό αριθμό που δείχνει την κατηγορία του IBC μέσα στον τύπο στον οποίο το IBC ανήκει.

Για σύνθετα IBC, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται δύο κεφαλαία γράμματα (λατινικοί χαρακτήρες). Το πρώτο θα πρέπει να δείχνει το υλικό του εσωτερικού δοχείου του IBC και το δεύτερο εκείνο της εξωτερικής συσκευασίας του IBC.

(a)

Τύπος	Για στερεά, που φορτώνονται ή/και ξεφορτώνονται		για υγρά
	με τη βαρύτητα	υπό πίεση μεγαλύτερη από 10 kPa (0.1 bar)	
Άκαμπτο	11	21	31
Εύκαμπτο	13	-	-

(b)
A. Χάλυβας (όλοι οι τύποι και οι επιφανειακές επεξεργασίες)
B. Αλουμίνιο
C. Φυσικό ξύλο
D. Κόντρα πλακέ
F. Ανασυσταμένο ξύλο
G. Ινόπλακα
H. Πλαστικό υλικό
L. Ύφασμα
M. Χαρτί, πολλαπλών τοιχωμάτων
N. Μέταλλο (πέραν από χάλυβα ή αλουμίνιο).

(2) Ο κωδικός του IBC θα πρέπει να ακολουθείται στην σήμανση από ένα γράμμα που δείχνει τις ομάδες υλών για τις οποίες ο τύπος σχεδιασμού είναι εγκεκριμένος, δηλ.:

X για ύλες των ομάδων συσκευασίας I, II και III (IBC για στερεά μόνον)
Y για ύλες των ομάδων συσκευασίας II και III,
Z για ύλες της ομάδας συσκευασίας III.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για ομάδες συσκευασίας, βλέπε σημείωση περιθωρίου 1511 (2).

Σήμανση

1612 (1) Κύρια σήμανση

Όλα τα IBC που κατασκευάζονται και προορίζονται για χρήση σε συμφωνία με αυτές τις διατάξεις θα πρέπει να φέρουν μία διαρκή και ευανάγνωστη σήμανση που δίνει τα παρακάτω στοιχεία:

(a) το σύμβολο συσκευασίας των Ηνωμένων Εθνών
(για μεταλλικά IBC πάνω στα οποία η σήμανση είναι σφραγισμένη ή ανάγλυφη, τα γράμματα Ο.Η.Ε. μπορούν να εφαρμόζονται αντί του συμβόλου),
(b) τον κωδικό που υποδεικνύει τον τύπο του IBC σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1611 (1),
(c) ένα γράμμα (X, Y ή Z) που υποδεικνύει την(τις) ομάδα(ες) συσκευασία(ς) για τη(τις) οποία(ες) ο τύπος σχεδιασμού έχει εγκριθεί,
(d) τον μήνα και χρόνο (τα τελευταία δύο ψηφία) κατασκευής,
(e) το σήμα[1/] του κράτους στο οποίο η έγκριση είχε δοθεί,
(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,
Ο αριθμός 'Ο' θα πρέπει να επικολλάται σε IBC που δεν είναι σχεδιασμένα για στοιβασία.
(h) το μέγιστο επιτρεπτό μεικτό βάρος ή, για εύκαμπτα IBC, το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο, σε kg.

Η κύρια σήμανση που απαιτείται παραπάνω θα πρέπει να ισχύει για τη σειρά των υποπαραγράφων παραπάνω. Η σήμανση που απαιτείται από την παράγραφο (2) και οποιαδήποτε περαιτέρω σήμανση που επιτρέπεται από μία αρμόδια αρχή θα πρέπει να τακτοποιείται έτσι ώστε να καθιστά τα διάφορα μέρη της σήμανσης σωστά προσδιορισμένα. Επιπλέον, το εσωτερικό δοχείο μεικτών IBC θα πρέπει να σημαίνεται με τουλάχιστον την πληροφορία που προβλέπεται στα (d), (e) και (f) παραπάνω.

Παραδείγματα κύριας σήμανσης

11C/X/01 93 S/Aurigny 9876 3000/910	Για ένα ξύλινο IBC για στερεά με εσωτερική επένδυση και επιτρεπόμενη για στερεά της ομάδας συσκευασίας I.
11A/Y/0289 NL/Mulder 007/5500/1500	Μεταλλικό IBC κατασκευασμένο από χάλυβα για στερεά που ξεφορτώνονται, για παράδειγμα, με τη βαρύτητα για τις Ομάδες Συσκευασίας II και III κατασκευασμένο τον Φεβρουάριο του 1989 εγκεκριμένο από την Ολλανδία κατασκευασμένο από την Mulder σε συμφωνία με έναν τύπο σχεδιασμού στον οποίο η αρμόδια αρχή έχει διαθέσει τον σειριακό αριθμό 007 φορτίο που χρησιμοποιείται για τον έλεγχο στοιβάγματος σε kg μέγιστο επιτρεπτό μεικτό βάρος σε kg.
13H3/Z/0389 F/Meunier 1713/1000/500	Εύκαμπτο IBC για στερεά που ξεφορτώνεται, π.χ., με τη βαρύτητα και κατασκευασμένο από πλεγμένο πλαστικό με επένδυση.
31H1/Y/0489 GB/9099/10800/1200	Άκαμπτο πλαστικό IBC για υγρά, κατασκευασμένο από πλαστικό με δομικό εξοπλισμό που να αντέχει στο φορτίο στοιβάγματος.
31HA1/Y/0589 D/Muller/1683/10800/1200	Σύνθετο IBC για υγρά με άκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο και χαλύβδινο εξωτερικό περίβλημα.

(2) Πρόσθετη σήμανση[2/]

Για όλες τις κατηγορίες των IBC εκτός από εύκαμπτα IBC:
(i) απόβαρο σε kg [3/]

Για μεταλλικά IBC, άκαμπτα πλαστικά IBC και σύνθετα IBC με πλαστικά εσωτερικά δοχεία:
(j) χωρητικότητα σε λίτρα[3/] στους 20 °C,
(k) ημερομηνία της τελευταίας δοκιμής στεγανότητας (μήνα και χρόνο), εάν υπάρχει,
(l) ημερομηνία της τελευταίας επιθεώρησης (μήνα και χρόνο),
(m) μέγιστη πίεση αδειάσματος του περιεχομένου σε kPa (ή σε bar) [3/], εάν υπάρχει,

---

[1/] Διακριτικό σήμα για μηχανοκίνητα οχήματα σε διεθνή διακίνηση που ορίστηκε στο Συνέδριο της Βιέννης για την Οδική Διακίνηση (1968).
[2/] Διακριτικό σήμα για μηχανοκίνητα οχήματα σε διεθνή διακίνηση που ορίστηκε στο Συνέδριο της Βιέννης για την Οδική Διακίνηση (1968).
[3/] Η μονάδα που χρησιμοποιείται θα πρέπει να υποδεικνύεται.

Για μεταλλικά IBC:
(n) υλικό του σώματος και το ελάχιστο πάχος του σε mm,
(o) σειριακός αριθμός του κατασκευαστή,

Για άκαμπτα πλαστικά IBC και σύνθετα IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο:

(p) Πίεση δοκιμής (πιεζομέτρου) σε kPa (ή bar) [4], εάν υπάρχει.

(q) Όταν το εξωτερικό περίβλημα μεικτών IBC είναι αποσυναρμολογούμενο κάθε ένα από τα αποσυναρμολογούμενα στοιχεία θα πρέπει να φέρει σήμανση σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1612(1) (d) και (f).

(3) IBC σημασμένα σε συμφωνία με το παρόν προσάρτημα αλλά εγκεκριμένα σε ένα κράτος που δεν είναι κράτος μέλος μπορούν επίσης να χρησιμοποιούνται για μεταφορά υπό την εν λόγω οδηγία.

Πιστοποίηση

1613 Επικολλώντας τη σήμανση σύμφωνα με το παρόν προσάρτημα πιστοποιείται ότι μαζικώς παραχθέντα IBC αντιστοιχούν στον εγκεκριμένο τύπο σχεδιασμού και ότι οι όροι που αναφέρονται στο πιστοποιητικό έγκρισης έχουν ικανοποιηθεί.

Πίνακας των IBC

1614 Οι κωδικοί που αντιστοιχούν στους διάφορους τύπους των IBC είναι ως ακολούθως:

1. IBC για στερεά που φορτώνονται και ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα :

Τύπος	Υλικό	Κατηγορία	Κωδικός	Σημείωση περιθωρίου
11 άκαμπτο	χάλυβας	μεταλλικό	11A	1622
	αλουμίνιο		11B	
	φυσικό ξύλο	ξύλινο	11C	1627
	κόντρα πλακέ		11D	
	ανασυσταμένο ξύλο		11F	
	ινόπλακα	από ινόπλακα	11G	1626
	πλαστικό	από άκαμπτο πλαστικό (εξοπλισμένο με δομικό εξοπλισμό)	11H1	1624
		από άκαμπτο πλαστικό (που στέκεται ελεύθερο)	11H2	
		σύνθετο με πλαστικό εσωτερικό δοχείο (άκαμπτο)	11HZ1 [5]	1625
		σύνθετο με πλαστικό εσωτερικό δοχείο (εύκαμπτο)	11HZ2 [5]	
	άλλο μέταλλο	μεταλλικό	11N	1622
13 εύκαμπτο	πλεγμένο πλαστικό χωρίς επικάλυψη ή επένδυση	εύκαμπτο	13H1	1623
	πλεγμένο πλαστικό, επικαλυμμένο		13H2	
	πλεγμένο πλαστικό, με επένδυση		13H3	
	πλεγμένο πλαστικό, επικαλυμμένο και με επένδυση		13H4	
	πλαστικό φιλμ		13H5	
	ύφασμα χωρίς επικάλυψη ή επένδυση		13L1	
	ύφασμα, επικαλυμμένο		13L2	
	ύφασμα με επένδυση		13L3	
	ύφασμα, επικαλυμμένο και με επένδυση		13L4	
	χαρτί, πολλαπλών τοιχωμάτων		13M1	
	χαρτί, πολλαπλών τοιχωμάτων ανθεκτικό στο νερό		13M2	

[5] Αναφορικά με το γράμμα Z, βλέπε σημείωση περιθωρίου 1625 (1) (b).

2. IBC για στερεά που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση μεγαλύτερη από 10 kPa (0.1 bar)

Τύπος	Υλικό	Κατηγορία	Κωδικός	Σημειώσεις περιθωρίου
21 άκαμπτο	χάλυβας	μεταλλικό	21A	1622
	αλουμίνιο		21B	
	πλαστικό	από άκαμπτο πλαστικό (εξοπλισμένο με δομικό εξοπλισμένο)	21H1	1624
		από άκαμπτο πλαστικό (που στέκεται ελεύθερο)	21H2	
		σύνθετο με πλαστικό εσωτερικό δοχείο (άκαμπτο)	21HZ1 [6/]	1625
		σύνθετο με πλαστικό εσωτερικό δοχείο (εύκαμπτο)	21HZ2 [6/]	
	άλλο μέταλλο	μεταλλικό	21N	1622

3. IBC για υγρά

Τύπος	Υλικό	Κατηγορία	Κωδικός	Σημειώσεις περιθωρίου
31 άκαμπτο	χάλυβας	μεταλλικό	31A	1622
	αλουμίνιο		31B	
	πλαστικό	από άκαμπτο πλαστικό (εξοπλισμένο με δομικό εξοπλισμένο)	31H1	1624
		από άκαμπτο πλαστικό (που στέκεται ελεύθερο)	31H2	
		σύνθετο με πλαστικό εσωτερικό δοχείο (άκαμπτο)	31HZ1 [4/]	1625
		σύνθετο με πλαστικό εσωτερικό δοχείο (εύκαμπτο)	31HZ2 [4/]	
	άλλο μέταλλο	μεταλλικό	31N	1622

1615-1620

Μέρος 3: Απαιτήσεις κατασκευής για IBC

Γενικές απαιτήσεις

1621 (1) Τα IBC θα πρέπει να είναι ανθεκτικά ή επαρκώς προστατευμένα έναντι αλλοιώσεων που οφείλονται στο περιβάλλον.

(2) Τα IBC θα πρέπει να είναι έτσι δομημένα και κλεισμένα ώστε κανένα από τα περιεχόμενα να μην μπορεί να διαφύγει υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς, συμπεριλαμβανομένης της επιδράσεως κραδασμών, ή με αλλαγές στην θερμοκρασία, την υγρασία ή την πίεση.

(3) Τα IBC και τα πώματά τους θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από υλικά συμβατά με το περιεχόμενο 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 IBC.

(4) Οι φλάντζες, όπου χρησιμοποιούνται, θα πρέπει να είναι κατασκευασμένες από υλικά που δεν υπόκεινται σε προσβολή από το περιεχόμενο των IBC.

(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) 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 IBC που προορίζονται για στοίβαγμα θα πρέπει να είναι σχεδιασμένα για στοίβαγμα. Οποιαδήποτε χαρακτηριστικά ανύψωσης ή ασφάλισης των IBC 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/] Αναφορικά με το γράμμα "Z", βλέπε σημείωση περιθωρίου 1625 (1) (b).

(7) Όπου ένα IBC συνίσταται από ένα σώμα μέσα σ' ένα πλαίσιο, θα πρέπει να είναι έτσι δομημένο ώστε:

- το σώμα να μην τρίβεται ή γδέρνεται στο πλαίσιο έτσι ώστε να προκαλείται υλική φθορά στο σώμα,
- το σώμα να διατηρείται μέσα στο πλαίσιο συνεχώς,
- τα μέρη του εξοπλισμού είναι προσαρμοσμένα με τέτοιον τρόπο ώστε να μην μπορούν να φθαρούν εάν οι συνδέσεις μεταξύ του σώματος και του πλαισίου επιτρέπουν σχετική διαστολή ή κίνηση.

(8) Όπου μία βαλβίδα αδειάσματος στον πυθμένα είναι εξοπλισμένη, θα πρέπει να είναι ικανή να καθίσταται ασφαλής στην κλειστή θέση και όλο το σύστημα αδειάσματος θα πρέπει να είναι κατάλληλα προστατευμένο από φθορά. Βαλβίδες που έχουν πώματα με μοχλό θα πρέπει να είναι ικανές να ασφαλίζονται έναντι τυχαίου ανοίγματος και η ανοιχτή ή κλειστή θέση θα πρέπει να είναι άμεσα εμφανής. Για IBC που περιέχουν υγρά, ένα δευτερεύον μέσο σφραγίσματος του ανοίγματος αδειάσματος θα πρέπει επίσης να υπάρχει, π.χ. με μία καθαρή φλάντζα ή ισοδύναμη συσκευή.

(9) Νέα, επαναχρησιμοποιούμενα ή επισκευασμένα IBC θα πρέπει να είναι ικανά να περνάνε τους οριζόμενους ελέγχους.

Ειδικές απαιτήσεις για μεταλλικά IBC

1622 (1) Αυτές οι διατάξεις ισχύουν για μεταλλικά IBC προοριζόμενα για τη μεταφορά στερεών ή υγρών. Αυτά τα IBC είναι των παρακάτω τύπων:

11A, 11B, 11N.

Για στερεά που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα.

21A, 21B, 21N.

Για στερεά που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση πιεζομέτρου μεγαλύτερη από 10 kPa (0.1 bar).

31A, 31B, 31N.

Για υγρά. Μεταλλικά IBC προοριζόμενα για τη μεταφορά υγρών και που συμμορφώνονται με τις διατάξεις του παρόντος προσαρτήματος δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά υγρών που έχουν τάση ατμών μεγαλύτερη από 110 kPa (1.1 bar) στους 50 °C ή μεγαλύτερη από 130 kPa (1.3 bar) στους 55 °C.

(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.

(3) Εάν επαφή μεταξύ της ύλης που μεταφέρεται και του υλικού που χρησιμοποιείται για την κατασκευή του σώματος συνεπάγεται προοδευτική μείωση στο πάχος των τοιχωμάτων, αυτό το πάχος θα πρέπει να αυξάνεται κατά την κατασκευή με κατάλληλη ποσότητα. Αυτό το επιπλέον πάχος για να λαμβάνει υπόψη τη διάβρωση θα πρέπει να προστίθεται στο πάχος των τοιχωμάτων όπως προσδιορίζεται σύμφωνα με την παράγραφο (7) [βλέπε επίσης σημείωση περιθωρίου 1621 (3)].

(4) Μέριμνα θα πρέπει να λαμβάνεται για αποφυγή φθοράς από γαλβανική δράση λόγω αντιπαράθεσης ανόμοιων μετάλλων.

(5) Αλουμινένια IBC προοριζόμενα για τη μεταφορά εύφλεκτων υγρών με σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από 55 °C θα πρέπει να μην έχουν κινητά μέρη, τέτοια όπως καλύμματα, πώματα κ.λπ., 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) Τα μεταλλικά IBC θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από μέταλλα που ικανοποιούν τις παρακάτω απαιτήσεις:

(a) για χάλυβα η επιμήκυνση σε θραύση, σε επί τοις εκατό, δεν θα πρέπει να είναι μικρότερη από $\frac{10\,000}{Rm}$

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 $\frac{10\,000}{6\,Rm}$ 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:

$$Lo = 5d \qquad Lo = 5.65\sqrt{A}$$

όπου: Lo= μήκος περιτυπώματος του δείγματος πριν τον έλεγχο
d = διάμετρος
A = εμβαδό διατομής του δείγματος δοκιμής.

(7) Ελάχιστο πάχος τοιχωμάτων:

(a) Για έναν χάλυβα αναφοράς που έχει γινόμενο Rm x A_o = 10000, το πάχος τοιχωμάτων δεν θα πρέπει να είναι μικρότερο από:

Χωρητικότητα σε m^3	Πάχος τοιχωμάτων σε mm			
	Τύποι: 11A, 11B, 11N		Τύποι: 21A, 21B, 21N, 31A, 31B, 31N	
	Μη προστατευμένο	Προστατευμένο	Μη προστατευμένο	Προστατευμένο
> 0.25 □□1.0	2.0	1.5	2.5	2.0
> 1.0 □□2.0	2.5	2.0	3.0	2.5
> 2.0 □□3.0	3.0	2.5	4.0	3.0

όπου: A_o = ελάχιστη επιμήκυνση (ως ποσοστό) του χάλυβα αναφοράς που χρησιμοποιείται σε θραύση υπό καταπόνηση εφελκυσμού [βλέπε παράγραφο (6)].

(b) Για μέταλλα πέραν από το χάλυβα αναφοράς που περιγράφεται στο (a), το ελάχιστο πάχος τοιχωμάτων υπολογίζεται με τον παρακάτω τύπο ισότητας:

$$e_1 = \frac{21.4 \, x \, e_o}{\sqrt[3]{Rm_1 \, x \, A_1}}$$

όπου:

e_1 = απαιτούμενο ισοδύναμο πάχος τοιχωμάτων του μετάλλου προς χρήση (σε mm),

e_o = απαιτούμενο ελάχιστο πάχος τοιχωμάτων για τον χάλυβα αναφοράς (σε mm),

Rm_1 = εγγυώμενη ελάχιστη αντοχή εφελκυσμού του μετάλλου προς χρήση (σε N/mm^2),

A_1 = ελάχιστη επιμήκυνση (ως ποσοστό) του μετάλλου προς χρήση σε θραύση υπό καταπόνηση εφελκυσμού [βλέπε παράγραφο (6)].

Πάντως, σε καμία περίπτωση δεν θα πρέπει το πάχος τοιχωμάτων να είναι μικρότερο από 1.5 mm.

(8) Απαιτήσεις για εκτόνωσης της πίεσης

Τα IBC 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 την συνολική πίεση πιεζομέτρου που υφίσταται στο IBC [δηλ. την πίεση ατμών της πληρωτικής ύλης 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 σημείωση περιθωρίου 1601 (7). Η απαιτούμενη συσκευή εκτόνωσης θα πρέπει να είναι τοποθετημένη στο χώρο ατμού.

Ειδικές απαιτήσεις για εύκαμπτα IBC

1623 (1) Αυτές οι διατάξεις ισχύουν για εύκαμπτα IBC προοριζόμενα για τη μεταφορά στερεών. Αυτά τα IBC είναι των παρακάτω τύπων:

13H1 πλεγμένο πλαστικό χωρίς επικάλυψη ή επένδυση
13H2 πλεγμένο πλαστικό, επικαλυμμένο
13H3 πλεγμένο πλαστικό με επένδυση
13H4 πλεγμένο πλαστικό, επικαλυμμένο και με επένδυση
13H5 πλαστικό φιλμ
13L1 ύφασμα χωρίς επικάλυψη ή επένδυση
13L2 ύφασμα, επικαλυμμένο
13L3 ύφασμα με επένδυση
13L4 ύφασμα, επικαλυμμένο και με επένδυση
13M1 χαρτί, πολλαπλών τοιχωμάτων
13M2 χαρτί, πολλαπλών τοιχωμάτων, ανθεκτικό στο νερό.

(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 την χωρητικότητα του την προοριζόμενη χρήση του.

(3) Όλα τα υλικά που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή των εύκαμπτων IBC 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.

(4) Οι ραφές θα πρέπει να σχηματίζονται με ράμματα, θερμικό σφράγισμα, κόλλημα ή οποιαδήποτε ισοδύναμη μέθοδο. Όλα τα άκρα των ραφών θα πρέπει να ασφαλίζονται.

(5) Τα εύκαμπτα IBC θα πρέπει να παρέχουν επαρκή αντίσταση στη γήρανση και αποικοδόμηση προκαλούμενη από την υπεριώδη ακτινοβολία, τις κλιματικές συνθήκες ή την περιεχόμενη ύλη και με αυτόν τον τρόπο να παραμένουν κατάλληλα για την προοριζόμενη χρήση.

(6) Για πλαστικά εύκαμπτα IBC, 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, χρωστικές 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.

(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.

(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.

(9) Όταν γεμιστούν, ο λόγος ύψους προς πλάτος θα πρέπει να μην είναι μεγαλύτερος από 2:1.

(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 υποκείμενες να συμβούν υπό κανονικές συνθήκες διακίνησης και μεταφοράς.

Ειδικές απαιτήσεις για άκαμπτα πλαστικά IBC

1624 (1) Αυτές οι διατάξεις ισχύουν για άκαμπτα πλαστικά IBC προοριζόμενα για τη μεταφορά στερεών ή υγρών. Αυτά τα IBC είναι των παρακάτω τύπων:

11H1	για στερεά που φορτώνονται και ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα, εξοπλισμένα με δομικό εξοπλισμό σχεδιασμένο να αντέχει όλο το φορτίο όταν τα IBC είναι στοιβαγμένα,
11H2	για στερεά που φορτώνονται και ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα, που στέκονται ελεύθερα,
21H1	για στερεά που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση μεγαλύτερη από 10 kPa (0.1 bar), εξοπλισμένα με δομικό εξοπλισμό σχεδιασμένο να αντέχουν όλο το φορτίο όταν τα IBC είναι στοιβαγμένα,
21H2	για στερεά που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πιέσεις μεγαλύτερες από 10 kPa (0.1 bar), που στέκονται ελεύθερα,
31H1	για υγρά, εξοπλισμένα με δομικό εξοπλισμό σχεδιασμένο να αντέχει όλο το φορτίο όταν τα IBC είναι στοιβαγμένα,
31H2	για υγρά, που στέκονται ελεύθερα.

(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 ύλη ή, όπου είναι σχετικό, από την υπεριώδη ακτινοβολία. Οποιαδήποτε διείσδυση της περιεχόμενης ύλης δεν θα πρέπει να συνιστά κίνδυνο υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

(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, χρωστικές ή αναστολείς, πέραν εκείνων που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του ελεγμένου 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.

(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.

(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) Τα άκαμπτα πλαστικά IBC για υγρά θα πρέπει να είναι ικανά να απελευθερώνουν αρκετή ποσότητα ατμού ώστε να εξασφαλίζεται ότι δεν θα σημειωθεί ρήγμα του σώματος. Αυτό μπορεί να επιτυγχάνεται με συμβατική συσκευή εκτόνωσης της πίεσης ή με άλλα κατασκευαστικά μέσα. Η πίεση αρχής του αδειάσματος δεν θα πρέπει να είναι μεγαλύτερη από την πίεση που χρησιμοποιείται στον έλεγχο υδραυλικής πίεσης.

(7) Εκτός εάν αλλιώς εγκρίνεται από την αρμόδια αρχή, η επιτρεπόμενη περίοδος χρήσης για τη μεταφορά επικίνδυνων υγρών δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα πέντε χρόνια από την ημερομηνία κατασκευής του δοχείου του IBC εκτός όπου μία βραχύτερη περίοδος χρήσης ορίζεται λόγω της φύσης του υγρού για μεταφορά.

Ειδικές απαιτήσεις για σύνθετα IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο

1625 (1) Αυτές οι διατάξεις ισχύουν για σύνθετα IBC προοριζόμενα για τη μεταφορά στερεών ή υγρών. Αυτά τα IBC είναι των παρακάτω τύπων:

(a) 11HZ1 για στερεά που φορτώνονται και ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα, εξοπλισμένα με άκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο,
11HZ2 για στερεά που φορτώνονται και ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα, εξοπλισμένα με εύκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο,
21HZ1 για στερεά που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση μεγαλύτερη από 10 kPa (0.1 bar), εξοπλισμένα με άκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο,
21HZ2 για στερεά που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση μεγαλύτερη από 10 kPa (0.1 bar), εξοπλισμένα με εύκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο,
31HZ1 για υγρά, εξοπλισμένα με άκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο,
31HZ2 για υγρά, εξοπλισμένα με εύκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο.

(b) Αυτός ο κωδικός θα πρέπει να συμπληρώνεται με αντικατάσταση του γράμματος Z με ένα κεφαλαίο γράμμα σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 1611 (1) (b) για να δείχνει τη φύση του υλικού που χρησιμοποιείται για το εξωτερικό περίβλημα.

(2) Γενικά

(a) Το εσωτερικό δοχείο δεν προορίζεται να εκτελεί λειτουργία συγκράτησης χωρίς το εξωτερικό περίβλημά του.

(b) 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 κατάλληλη.

(c) Ένα σύνθετο IBC με πλήρως περιβάλλον εξωτερικό περίβλημα θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε η ακεραιότητα του εσωτερικού εμπορευματοκιβωτίου να μπορεί άμεσα να εκτιμάται από τις δοκιμές στεγανότητας και τους υδραυλικούς ελέγχους.

(d) Η μέγιστη χωρητικότητα των IBC τύπου 31HZ2 θα πρέπει να περιορίζεται στα 1250 λίτρα.

(3) Εσωτερικό δοχείο

Οι ίδιες απαιτήσεις όπως καλύπτονται στην σημείωση περιθωρίου 1624 (2) έως (6) για άκαμπτα πλαστικά IBC ισχύουν για το εσωτερικό δοχείο, υπό την προϋπόθεση ότι, σε αυτήν την περίπτωση, οι απαιτήσεις που ισχύουν για το σώμα των άκαμπτων πλαστικών IBC ισχύουν για το εσωτερικό δοχείο των σύνθετων IBC. Εσωτερικά δοχεία IBC του τύπου 31HZ2 θα πρέπει να συμπεριλαμβάνουν τουλάχιστον τρία στρώματα ταινίας.

(4) Εξωτερικό περίβλημα

(a) Η αντοχή του υλικού και η κατασκευή του εξωτερικού περιβλήματος θα πρέπει να είναι κατάλληλη για τη χωρητικότητα του σύνθετου IBC και της προοριζόμενης χρήσης του.

(b) Το εξωτερικό περίβλημα θα πρέπει να είναι ελεύθερο από οποιαδήποτε προεξοχή που θα μπορούσε να βλάψει το εσωτερικό δοχείο.

(c) Μεταλλικά εξωτερικά περιβλήματα με πλήρη τοιχώματα ή μορφής κόσκινου θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από ένα κατάλληλο υλικό επαρκούς πάχους.

(d) 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.

(e) 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 κατάλληλη συσκευή.

(f) 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.

(g) Για εξωτερικά περιβλήματα από ινόπλακα, γερή και καλής ποιότητας στερεή ή διπλής όψης ζαρωμένη ινόπλακα (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/m^2 - βλέπε Διεθνές Πρότυπο ISO 535-1976 (E). Θα πρέπει να έχει κατάλληλη ποιότητα κάμψης. Η ινόπλακα θα πρέπει να είναι κομμένη, ζαρωμένη χωρίς χαραγές και σχισμένη έτσι ώστε να επιτρέπει το μοντάρισμα χωρίς ρωγμή, επιφανειακά σπασίματα ή αδικαιολόγητη κάμψη. Η ράβδωση της ζαρωμένης ινόπλακας θα πρέπει να είναι σταθερά κολλημένη στις επιφάνειες.

(h) Τα άκρα των περιβλημάτων από ινόπλακα μπορούν να έχουν ξύλινο πλαίσιο ή
να είναι πλήρως από ξύλο. Ενισχύσεις από ξύλινες σανίδες μπορούν να χρησιμοποιούνται.

(i) Οι κατασκευαστικές συνδέσεις στα περιβλήματα από ινόπλακα 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.
Όπου το εξωτερικό περίβλημα είναι από πλαστικό υλικό, οι σχετικές διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 1624 (2) έως (5) για άκαμπτα πλαστικά IBC ισχύουν, υπό την προϋπόθεση ότι, σ' αυτή την περίπτωση, οι απαιτήσεις που ισχύουν για το σώμα των άκαμπτων πλαστικών IBC ισχύουν για το εξωτερικό περίβλημα των σύνθετων IBC.

(k) Το εξωτερικό περίβλημα IBC τύπου 31HZ2 θα πρέπει να περικλείει πλήρως το εσωτερικό δοχείο.

(5) Άλλος δομικός εξοπλισμός

(a) 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 μεικτό βάρος του.

(b) 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.

(c) Το εξωτερικό περίβλημα θα πρέπει να ασφαλίζεται 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.

(d) Ενισχυτικές συσκευές τέτοιες όπως ξύλινα υποστηρίγματα για αύξηση της λειτουργίας του στοιβάγματος μπορούν να χρησιμοποιούνται, αλλά θα πρέπει να είναι εξωτερικές του εσωτερικού δοχείου.

(e) Όπου τα IBC προορίζονται για στοίβαγμα, η φέρουσα επιφάνεια θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να κατανέμει το φορτίο με ασφαλή τρόπο. Τέτοια IBC θα πρέπει να είναι σχεδιασμένα έτσι ώστε το φορτίο να μην στηρίζεται από το εσωτερικό δοχείο.

(6) Εκτός εάν αλλιώς εγκρίνεται από την αρμόδια αρχή, η επιτρεπόμενη περίοδος χρήσης για τη μεταφορά επικίνδυνων υγρών δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα πέντε χρόνια από την ημερομηνία κατασκευής του δοχείου του IBC εκτός όπου μία βραχύτερη περίοδος χρήσης ορίζεται λόγω της φύσης του υγρού για μεταφορά.

Ειδικές απαιτήσεις για IBC από ινόπλακα

1626 (1) Αυτές οι απαιτήσεις ισχύουν για IBC από ινόπλακα για τη μεταφορά στερεών που φορτώνονται και ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα. IBC από ινόπλακα είναι των παρακάτω τύπων: 11G.

(2) IBC από ινόπλακα δεν θα πρέπει να έχουν ενσωματωμένη κορυφαία συσκευή ανύψωσης.

(3) Σώμα

(a) Γερή και καλής ποιότητας στερεή ή διπλής όψης ζαρωμένη ινόπλακα (μονών ή πολλαπλών τοιχωμάτων) θα πρέπει να χρησιμοποιείται, κατάλληλη 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/m^2 - βλέπε το Διεθνές Πρότυπο ISO 535:1991. Η ινόπλακα θα πρέπει να έχει κατάλληλη ποιότητα κάμψης. Θα πρέπει να είναι κομμένη, ζαρωμένη χωρίς χαραγές και σχισμένη έτσι ώστε να επιτρέπει το μοντάρισμα χωρίς ρωγμές, επιφανειακά σπασίματα ή αδικαιολόγητη κάμψη. Η ράβδωση της ζαρωμένης ινόπλακας θα πρέπει να είναι σταθερά κολλημένη στις επιφάνειες.

(b) 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.

(c) Οι κατασκευαστικές συνδέσεις στο σώμα των IBC θα πρέπει να είναι φτιαγμένες με μία κατάλληλη επικάλυψη 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 τρυπιούνται από αυτούς.

(4) Επένδυση

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.

(5) Δομικός εξοπλισμός

(a) 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.

(b) 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.

(c) Το σώμα θα πρέπει να ασφαλίζεται 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.

(d) Ενισχυτικές συσκευές τέτοιες όπως ξύλινα υποστηρίγματα για αύξηση της επιτέλεσης του στοιβάγματος μπορούν να χρησιμοποιούνται αλλά θα πρέπει να είναι εξωτερικές της επένδυσης.

(e) Όπου τα IBC προορίζονται για στοίβαγμα, η φέρουσα επιφάνεια θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να κατανέμει το φορτίο με ασφαλή τρόπο.

Ειδικές απαιτήσεις για ξύλινα IBC

1627 (1) Αυτές οι απαιτήσεις ισχύουν για ξύλινα IBC για τη μεταφορά στερεών που φορτώνονται και ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα. Τα ξύλινα IBC είναι των παρακάτω τύπων:

11C Φυσικό ξύλο με εσωτερική επένδυση
11D Κόντρα πλακέ με εσωτερική επένδυση
11F Ανασυσταμένο ξύλο με εσωτερική επένδυση.

(2) Ξύλινα IBC δεν θα πρέπει να έχουν ενσωματωμένες κορυφαίες συσκευές ανύψωσης.

(3) Σώμα

(a) Η αντοχή των υλικών που χρησιμοποιούνται και η μέθοδος κατασκευής θα πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα και την προοριζόμενη χρήση του IBC.

(b) Εάν τα σώματα είναι από φυσικό ξύλο, αυτό θα πρέπει να είναι καλά ωριμασμένο, εμπορικά ξηρό και ελεύθερο από ελαττώματα που θα μείωναν 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 rabbet),
- σύνδεση λαβής με τουλάχιστον δύο ζαρωμένα μεταλλικά στερεώματα σε κάθε σύνδεση, ή
- άλλες μέθοδοι τουλάχιστον εξίσου αποτελεσματικές, χρησιμοποιούνται.

(c) Εάν τα σώματα είναι από κόντρα πλακέ, αυτό θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 3-φυλλο. Θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από καλά ωριμασμένο περιστροφικά κομμένο, τεμαχισμένο ή πριονισμένο καπλαμά, εμπορικά ξηρό και ελεύθερο από ελαττώματα που θα μείωναν 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.

(d) Σώματα από ανασυσταμένο ξύλο θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από αδιάβροχο ανασυσταμένο ξύλο τέτοιο όπως σκληρό ξύλο, νοβοπάν ή άλλο κατάλληλο τύπο.

(e) Τα IBC θα πρέπει να είναι σταθερά καρφωμένα ή ασφαλισμένα στις γωνίες ή τα άκρα ή να είναι μονταρισμένα με εξίσου κατάλληλες συσκευές.

(4) Επένδυση

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.

(5) Δομικός εξοπλισμός

(a) 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 μεικτό βάρος του.

(b) 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.

(c) Το σώμα θα πρέπει να ασφαλίζεται 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.

(d) Ενισχυτικές συσκευές τέτοιες όπως ξύλινα υποστηρίγματα για αύξηση της λειτουργίας του στοιβάγματος μπορούν να χρησιμοποιούνται αλλά θα πρέπει να είναι εξωτερικές της επένδυσης.

(e) Όπου τα IBC προορίζονται για στοίβαγμα, η φέρουσα επιφάνεια θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να κατανέμει το φορτίο με ασφαλή τρόπο.

1628-
1649

Μέρος 4: Απαιτήσεις δοκιμής για IBC

Α. Έλεγχοι τύπου σχεδιασμού

Γενικές απαιτήσεις

1650 (1) Ο τύπος σχεδιασμού κάθε IBC θα πρέπει να ελέγχεται και εγκρίνεται από την αρμόδια αρχή ή από ένα σώμα που καθορίζεται από εκείνη την αρχή.

(2) Πριν την χρήση κάθε σχεδιαστικού τύπου ένα και μόνο IBC θα πρέπει να υποβάλλεται με επιτυχία στις δοκιμές που απαριθμούνται στο (5) παρακάτω, με την σειρά που αναφέρεται στον πίνακα και σύμφωνα με τις διατάξεις που καθορίζονται στις σημειώσεις περιθωρίου 1652 έως 1660. Ξεχωριστά εύκαμπτα IBC μπορούν να χρησιμοποιούνται για κάθε έλεγχο. Όλοι αυτοί οι έλεγχοι θα πρέπει να διενεργούνται σύμφωνα με διαδικασίες που έχουν καθιερωθεί από την Αρμόδια Αρχή. Τύπος σχεδιασμού IBC ορίζεται από τον 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 IBC που διαφέρουν από τον τύπο σχεδιασμού μόνον στις μικρότερες εξωτερικές διαστάσεις τους.

Η αρμόδια αρχή μπορεί παρ' όλα αυτά να επιτρέπει τον επιλεκτικό έλεγχο των IBC που διαφέρουν από έναν τύπο ήδη ελεγμένο μόνον σε δευτερεύοντα σημεία, για παράδειγμα, μικρές μειώσεις στις εξωτερικές διαστάσεις.

(3) Έλεγχοι θα πρέπει να διεξάγονται σε IBC προετοιμασμένα όπως για αποστολή. Τα IBC θα πρέπει να είναι γεμισμένα όπως υποδεικνύεται για τους διάφορους ελέγχους. Οι ύλες για μεταφορά στα IBC μπορούν να αντικαθίστανται από άλλες ύλες, εκτός όπου αυτό θα καθιστούσε τα αποτελέσματα των ελέγχων μη ισχύοντα. Για στερεά, εάν μία άλλη ύλη χρησιμοποιείται, θα πρέπει να έχει τα ίδια φυσικά χαρακτηριστικά (βάρος, μέγεθος κόκκου κ.λπ.) όπως η ύλη για 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.

(4) Στον έλεγχο πτώσης για υγρά, εάν μία άλλη ύλη χρησιμοποιείται, η σχετική πυκνότητα και το ιξώδες θα πρέπει να είναι παρόμοια με εκείνα της ύλης για μεταφορά. Νερό μπορεί επίσης να χρησιμοποιείται για τον έλεγχο πτώσης υγρού υπό τους παρακάτω όρους:

(a) εάν οι ύλες για μεταφορά έχουν σχετική πυκνότητα που δεν υπερβαίνει το 1.2, τα ύψη πτώσης θα πρέπει να είναι εκείνα που εμφανίζονται υπό τα σχετικά μέρη για τους διάφορους τύπους IBC,

(b) όπου οι ύλες για μεταφορά έχουν σχετική πυκνότητα που υπερβαίνει το 1.2, τα ύψη πτώσης θα πρέπει να υπολογίζονται στη βάση της σχετικής πυκνότητας (d) της ύλης για 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

(5) Έλεγχοι που απαιτούνται για κάθε τύπο σχεδιασμού IBC.

Κάθε X δείχνει ότι η κατηγορία IBC που εμφανίζεται στην κορυφή της στήλης πρέπει να υπόκειται στον έλεγχο που υποδεικνύεται πάνω στη συγκεκριμένη σειρά, με τη σειρά που αναφέρεται.

	Μεταλλικά IBC	Εύκαμπτα IBC	Άκαμπτα πλαστικά IBC	Σύνθετα IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο	IBC από ινόπλακα	Ξύλινα IBC
Ανύψωση πυθμένα	X [a]		X	X	X	X
Ανύψωση κορυφής	X [a]	X [d]	X [a]	X [a]		
Σχίσιμο		X				
Στοίβαγμα	X	X	X	X	X	X
Στεγανότητα	X [e]		X [e]	X [e]		
Εσωτερική υδραυλική πίεση	X [b]		X [b]	X [b]		
Πτώση	X [c]	X	X	X [c]	X	X
Ανατροπή		X				
Ανόρθωση		X [d]				

[a] Για IBC σχεδιασμένα να διακινούνται με αυτόν τον τρόπο.

[b] Η δοκιμή εσωτερικής υδραυλικής πίεσης δεν απαιτείται για IBC του τύπου 11A, 11B, 11N, 11H1, 11H2, 11HZ1 ή 11HZ2.

[c] Ένα άλλο IBC του ίδιου σχεδιασμού μπορεί να χρησιμοποιείται για τον έλεγχο πτώσης.

[d] Όταν τα IBC είναι σχεδιασμένα να ανυψώνονται από την κορυφή ή από τα πλάγια.

[e] Η δοκιμή στεγανότητας δεν απαιτείται για IBC του τύπου 11A, 11B, 11N, 11H1, 11H2, 11HZ1 ή 11HZ2.

Προετοιμασία των IBC για τον έλεγχο

1651 **(1)** Εύκαμπτα IBC, IBC από ινόπλακα και σύνθετα IBC με εξωτερικό περίβλημα από ινόπλακα

Χάρτινα IBC, IBC από ινόπλακα και σύνθετα IBC με εξωτερικά περιβλήματα από ινόπλακα 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 προτιμώμενη ατμόσφαιρα είναι 23 °C ± 2 °C και 50 % ± 2 % r.h. Οι άλλες δύο δυνατότητες είναι 20 °C ± 2 °C και 65 % ± 2 % r.h. ή 27 °C ± 2 °C και 65 % ± 2 % r.h.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτές οι τιμές αντιστοιχούν σε μέσες τιμές. Βραχυπρόθεσμα οι τιμές της σχετικής υγρασίας μπορούν να διαφέρουν κατά ± 5 % χωρίς αυτό να έχει επίδραση πάνω στον έλεγχο.

(2) Άκαμπτα πλαστικά IBC και σύνθετα IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο

1651 Θα πρέπει να λαμβάνονται πρόσθετα μέτρα ώστε να εξασφαλίζεται ότι το πλαστικό υλικό που χρησιμοποιείται στην παρασκευή άκαμπτων πλαστικών IBC των τύπων 31H1 και 31H2 και σύνθετων IBC των τύπων 31HZ1 και 31HZ2 είναι σύμφωνο προς τις διατάξεις του 1624(2) έως (4).

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 ύλες που προορίζονται να περιέχουν ή με ύλες που είναι γνωστό ότι έχουν τουλάχιστον ίδιας σοβαρότητας επίδραση σπασίματος λόγω καταπόνησης, εξασθένισης ή μοριακής αποικοδόμησης πάνω στα συγκεκριμένα πλαστικά υλικά και μετά από τις οποίες τα δείγματα θα πρέπει να υπόκεινται στους ισχύοντες ελέγχους που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 1650 (5).

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 τον παραπάνω έλεγχο συμβατότητας και να είναι αναγνωρισμένες από την αρμόδια αρχή.

Διαδικασίες ελέγχου

1652 **Δοκιμή ανύψωσης πυθμένα**

(1) Δυνατότητα ισχύος

Για όλους τους τύπους IBC που είναι εξοπλισμένοι με μέσα για ανύψωση από τη βάση.

(2) Προετοιμασία των IBC για έλεγχο

Το IBC γεμίζεται έως 1.25 φορές το μέγιστο επιτρεπτό μεικτό βάρος του, ενώ το φορτίο κατανέμεται ομοιόμορφα.

(3) Μέθοδος δοκιμής

Το IBC ανυψώνεται και κατεβαίνει δύο φορές με ανυψωτικό βαγόνι 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.

(4) Κριτήρια αποδοχής

Καμία μόνιμη παραμόρφωση που καθιστά το IBC (συμπεριλαμβανομένης της βάσης παλέτας για σύνθετα IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο, IBC από ινόπλακα και ξύλινα IBC) ανασφαλές για μεταφορά και καμία απώλεια περιεχομένου.

1653 Δοκιμή ανύψωσης κορυφής

(1) Δυνατότητα ισχύος

Για όλους του τύπους IBC που είναι εξοπλισμένοι με μέσα ανύψωσης από την κορυφή ή, όπου είναι κατάλληλο, από τα πλάγια για εύκαμπτα IBC.

(2) Προετοιμασία των IBC για έλεγχο

Μεταλλικά IBC, άκαμπτα πλαστικά IBC και σύνθετα IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο:

Το IBC γεμίζεται έως δύο φορές το μέγιστο επιτρεπτό μεικτό βάρος του.

Εύκαμπτα IBC:

Το IBC γεμίζεται έως έξι φορές το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο του και το φορτίο κατανέμεται ομοιόμορφα.

(3) Μέθοδος δοκιμής

Μεταλλικά και εύκαμπτα IBC:

Το IBC ανυψώνεται με τον τρόπο για τον οποίο είναι σχεδιασμένο μέχρι να ανασηκωθεί τελείως από το δάπεδο και παραμένει σ' εκείνη τη θέση για μία περίοδο πέντε λεπτών.

Για εύκαμπτα IBC άλλες μέθοδοι δοκιμής ανύψωσης κορυφής και προετοιμασία τουλάχιστον εξίσου αποτελεσματική μπορούν να χρησιμοποιούνται.

Άκαμπτα πλαστικά IBC και σύνθετα IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο:

Το IBC ανυψώνεται από κάθε ζευγάρι διαγωνίως αντίθετων συσκευών ανύψωσης, έτσι ώστε οι δυνάμεις ανύψωσης να εφαρμόζονται κάθετα, για μία περίοδο πέντε λεπτών και

Το IBC ανυψώνεται 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.

(4) Κριτήρια αποδοχής

Μεταλλικά IBC, άκαμπτα πλαστικά IBC, σύνθετα IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο:

Καμία μόνιμη παραμόρφωση που να καθιστά το IBC (συμπεριλαμβανομένης της βάσης παλέτας για σύνθετα IBC) ανασφαλές για μεταφορά και καμία απώλεια περιεχομένου.

Εύκαμπτα IBC:

Καμία φθορά στο IBC ή την συσκευή ανύψωσής του που να καθιστά το IBC ανασφαλές για μεταφορά ή διακίνηση.

1654 Δοκιμή σχισίματος

(1) Δυνατότητα ισχύος

Για όλους τους τύπους εύκαμπτων IBC.

(2) Προετοιμασία των IBC για έλεγχο

Το IBC γεμίζεται έως όχι λιγότερο από το 95 % της χωρητικότητας του και έως το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο του, ενώ το φορτίο κατανέμεται ομοιόμορφα.

(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 IBC 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. Άλλες ισοδύναμες μέθοδοι μπορούν να χρησιμοποιούνται.

(4) Κριτήριο αποδοχής

Η τομή δεν θα πρέπει να πολλαπλασιάζεται περισσότερο από το 25 % του αρχικού μήκους της.

1655 Δοκιμή στοιβάγματος

(1) Δυνατότητα ισχύος

Για όλους τους τύπους IBC.

(2) Προετοιμασία των IBC για έλεγχο

Όλες οι κατηγορίες IBC πέραν από εύκαμπτα IBC:

Το IBC γεμίζεται έως το μέγιστο επιτρεπτό μεικτό βάρος του.

Εύκαμπτο IBC:

Το IBC γεμίζεται έως όχι λιγότερο από το 95 % της χωρητικότητάς του και έως το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο του, ενώ το φορτίο κατανέμεται ομοιόμορφα.

(3) Μέθοδος δοκιμής

Το IBC τοποθετείται στη βάση του σε επίπεδο σκληρό έδαφος και υπόκειται σε ομοιόμορφα κατανεμημένο από επάνω φορτίο δοκιμής (βλέπε (4) παρακάτω).

Κατηγορίες και Τύποι IBC	Χρόνος δοκιμής
Μεταλλικά IBC	5 λεπτά
Εύκαμπτα IBC, άκαμπτα πλαστικά IBC των τύπων 11H1, 21H1 και 31H1 Σύνθετα IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο πλην 11HH1, 11HH2, 21HH2, 31HH1 και 31HH2. IBC από ινόπλακα, ξύλινα IBC	24 ώρες
Άκαμπτα πλαστικά IBC των τύπων 11H2, 21H2 και 31H2 Μεικτά IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο και πλαστικά εξωτερικά περιβλήματα των τύπων 11HH1, 11HH2, 21HH2, 31HH1 και 31HH2.	28 ημέρες στους 40 °C

Για όλες τις κατηγορίες IBC πέραν από μεταλλικά IBC, το από επάνω φορτίο δοκιμής θα πρέπει να εφαρμόζεται με μία από τις παρακάτω μεθόδους:

- Ένα ή περισσότερα IBC του ίδιου τύπου που φορτώνονται έως το μέγιστο επιτρεπτό μεικτό βάρος τους (μέγιστο επιτρεπτό φορτίο στην περίπτωση εύκαμπτων IBC) στοιβάζονται πάνω στο ελεγχόμενο IBC,
- κατάλληλα βάρη φορτώνονται πάνω σε μία επίπεδη πλάκα ή ένα αντίγραφο της βάσης του IBC, που τοποθετείται πάνω στο ελεγχόμενο IBC.

(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 μεικτό βάρος του αριθμού παρόμοιων IBC που μπορούν να στοιβάζονται στην κορυφή του IBC κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

(5) Κριτήρια αποδοχής

- IBC πέραν από εύκαμπτα IBC:
  Καμία μόνιμη παραμόρφωση που καθιστά το IBC (συμπεριλαμβανομένης της βάσης παλέτας για σύνθετα IBC, IBC από ινόπλακα ή ξύλινα IBC) ανασφαλές για μεταφορά και καμία απώλεια περιεχομένου.

- Εύκαμπτα IBC:
  Καμία φθορά του σώματος που καθιστά το IBC ανασφαλές για μεταφορά και καμία απώλεια περιεχομένου.

1656 Δοκιμή στεγανότητας

(1) Δυνατότητα ισχύος

Για όλους τους τύπους μεταλλικού IBC και για τύπους πλαστικού IBC και σύνθετα IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο για τη μεταφορά στερεών που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση ή για τη μεταφορά υγρών.

(2) Προετοιμασία των IBC για έλεγχο

Τα εξαεριζόμενα πώματα είτε αντικαθίστανται από παρόμοια μη εξαεριζόμενα πώματα είτε ο εξαεριστήρας σφραγίζεται. Επιπλέον, για μεταλλικά IBC, η δοκιμή του τύπου σχεδιασμού θα πρέπει να διεξάγεται πριν την τοποθέτηση οποιασδήποτε συσκευής θερμικής μόνωσης.

Για αυτόν τον έλεγχο το IBC δεν χρειάζεται να έχει τα πώματα του τοποθετημένα. Το εσωτερικό δοχείο των σύνθετων IBC μπορεί να ελέγχεται χωρίς την εξωτερική συσκευασία υπό την προϋπόθεση ότι τα αποτελέσματα της δοκιμής δεν επηρεάζονται.

(3) Μέθοδος δοκιμής και πίεση που πρέπει να εφαρμόζεται

Η δοκιμή διεξάγεται για μία περίοδο τουλάχιστον 10 λεπτών με τη χρήση αέρα σε μία συνεχή πίεση πιεζομέτρου όχι μικρότερη από 20 kPa (0.2 bar). Η αεροστεγανότητα του IBC προσδιορίζεται με μία κατάλληλη μέθοδο τέτοια όπως η δοκιμή του διαφορικού της πίεσης αέρα ή με εμβάπτιση του IBC σε νερό. Στην τελευταία περίπτωση ένας συντελεστής διόρθωσης θα πρέπει να εφαρμόζεται για την υδροστατική πίεση. Άλλες μέθοδοι τουλάχιστον ίδιας αποτελεσματικότητας μπορούν να χρησιμοποιούνται για άκαμπτα πλαστικά IBC και για σύνθετα IBC.

(4) Κριτήριο αποδοχής

Καμία διαρροή αέρα.

1657 Δοκιμή εσωτερικής (υδραυλικής) πίεσης

(1) Δυνατότητα ισχύος

Για IBC των τύπων:

- 21A, 21B, 21N, 31A, 31B, 31N
- 21H1, 21H2, 31H1, 31H2
- 21HZ1, 21HZ2, 31HZ1, 31HZ2.

(2) Προετοιμασία των IBC για έλεγχο

Οι συσκευές εκτόνωσης της πίεσης απομακρύνονται και τα ανοίγματά τους βουλώνονται, ή καθίστανται ανενεργές. Επιπλέον, για μεταλλικά IBC, η δοκιμή διεξάγεται πριν την τοποθέτηση οποιασδήποτε συσκευής θερμικής μόνωσης.

(3) Μέθοδος δοκιμής

Η δοκιμή διεξάγεται για μία περίοδο τουλάχιστον 10 λεπτών εφαρμόζοντας υδραυλική πίεση όχι μικρότερη από εκείνη που υποδεικνύεται στο (4). Τα IBC δεν θα πρέπει να συγκρατούνται μηχανικά κατά τη διάρκεια της δοκιμής.

(4) Πιέσεις που πρέπει να εφαρμόζονται

(a) Μεταλλικά IBC:
   1. Για IBC των τύπων 21A, 21B και 21N, για στερεά της Ομάδας Συσκευασίας I, πίεση πιεζομέτρου 250 kPa (2.5 bar),
   2. Για IBC των τύπων 21A, 21B, 21N, 31A, 31B και 31N, για ύλες της Ομάδας Συσκευασίας II ή III, πίεση πιεζομέτρου 200 kPa (2 bar),
   3. Επιπλέον, για IBC των τύπων 31A, 31B και 31N, πίεση πιεζομέτρου 65 kPa (0.65 bar). Αυτή η δοκιμή θα πρέπει να πραγματοποιείται πριν τον έλεγχο των 2 bar.

(b) Άκαμπτα πλαστικά IBC και σύνθετα IBC με εσωτερικό πλαστικό δοχείο:
   1. Για IBC των τύπων 21H1, 21H2, 21HZ1 και 21HZ2: πίεση πιεζομέτρου 75 kPa (0.75 bar)
   2. Για IBC των τύπων 31H1, 31H2, 31HZ1 και 31HZ2: η μεγαλύτερη από τις τιμές στο (i) ή (ii):

(i) Η συνολική πίεση πιεζομέτρου που μετράται στο IBC (δηλ. η τάση ατμών της πληρωτικής ύλης 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 σε συμφωνία με το 1601 (7) και μία θερμοκρασία πλήρωσης 15 °C, ή

1.75 φορές την τάση ατμών στους 50 °C της ύλης για μεταφορά μείον 100 kPa, αλλά με ελάχιστη πίεση δοκιμής 100 kPa, ή

1.5 φορές την τάση ατμών στους 55 °C της ύλης για μεταφορά μείον 100 kPa, αλλά με ελάχιστη τάση δοκιμής 100 kPa,

(ii) δύο φορές την στατική πίεση της ύλης για μεταφορά, με ελάχιστη τιμή δύο φορές την στατική πίεση του νερού.

(5) Κριτήρια αποδοχής

- Μεταλλικά IBC:

Για IBC των τύπων 21A, 21B, 21N, 31A, 31B και 31N, όταν υπόκεινται στην πίεση δοκιμής που προκαθορίζεται στο (4) (a) 1. ή 2.: καμία διαρροή.

Για IBC των τύπων 31A, 31B και 31N, όταν υπόκεινται στην πίεση δοκιμής που προκαθορίζεται στο (4) (a) 3.: ούτε μόνιμη παραμόρφωση που θα καθιστούσε το IBC ανασφαλές για μεταφορά, ούτε διαρροή.

- Άκαμπτα πλαστικά IBC και σύνθετα IBC:

Ούτε μόνιμη παραμόρφωση που θα καθιστούσε το IBC ανασφαλές για μεταφορά, ούτε απώλεια περιεχομένου.

1658 Δοκιμή πτώσης

(1) Δυνατότητα ισχύος

Για όλους τους τύπους IBC.

(2) Προετοιμασία των IBC για έλεγχο

Τα IBC γεμίζονται:

- Για στερεά,έως όχι λιγότερο από το 95 % της χωρητικότητας του,

- Για υγρά,έως όχι λιγότερο από το 98 % της χωρητικότητάς του στην περίπτωση μεταλλικών IBC ή άκαμπτων πλαστικών IBC και έως όχι λιγότερο από το 90 % της χωρητικότητάς του στην περίπτωση σύνθετων IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο.

Το IBC περαιτέρω γεμίζονται έως το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο του σε συμφωνία με τον τύπο σχεδιασμού.

Για μεταλλικά IBC, άκαμπτα πλαστικά IBC και σύνθετα IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο, οι συσκευές εκτόνωσης της πίεσης θα πρέπει να απομακρύνονται και τα ανοίγματά τους να βουλώνονται, ή θα πρέπει να καθίστανται ανενεργές.

Για άκαμπτα πλαστικά IBC και σύνθετα IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο, η δοκιμή θα πρέπει να διεξάγεται όταν η θερμοκρασία του δείγματος δοκιμής και του περιεχομένου του έχει μειωθεί στους -18 °C ή χαμηλότερα. Όπου δείγματα δοκιμής ετοιμάζονται με αυτόν τον τρόπο, οι όροι που καθορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 1651 (1) για σύνθετα IBC με εξωτερικά περιβλήματα από ινόπλακα μπορούν να ανακαλούνται.

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 ελατότητας και εφελκυσμού των συγκεκριμένων υλικών δεν μειώνεται σημαντικά στους -18 °C ή χαμηλότερα.

(3) Μέθοδος δοκιμής

Το IBC πέφτει πάνω σε μία άκαμπτη, μη ελαστική, λεία, επίπεδη και οριζόντια επιφάνεια, με τη βάση του (για εύκαμπτα IBC) ή με τέτοιον τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται ότι το σημείο κρούσης είναι σ' εκείνο το μέρος της βάσης του IBC που θεωρείται ότι είναι το πιο ευαίσθητο (για όλους τους άλλους τύπους IBC).

IBC χωρητικότητας 0.45 m^3 ή μικρότερης θα πρέπει επίσης να υπόκεινται σ' έναν έλεγχο πτώσης πάνω στο πιο ευαίσθητο μέρος πέραν από το μέρος της βάσης του IBC που ελέγχεται στην πρώτη πτώσης (για μεταλλικά IBC), πάνω στην πιο ευαίσθητη πλευρά (για εύκαμπτα IBC), επίπεδα με μία πλευρά, επίπεδα με την κορυφή και με μία γωνία (για όλους τους άλλους τύπους IBC). Τα ίδια ή διαφορετικά IBC μπορούν να χρησιμοποιούνται για κάθε πτώση.

(4) Ύψος πτώσης

Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
1.8 m	1.2 m	0.8 m

(5) Κριτήρια αποδοχής

- Όλα τα IBC:

  Καμία απώλεια περιεχομένου.

- IBC πέραν από μεταλλικά IBC:

  Μία μικρή διαρροή από τα πώματα (ή τις τρύπες των ραφών στην περίπτωση εύκαμπτων IBC) κατά την κρούση δεν θα πρέπει να θεωρείται ότι είναι αστοχία του IBC, υπό την προϋπόθεση ότι δεν σημαίνει περαιτέρω διαρροή.

1659 Δοκιμή ανατροπής

(1) Δυνατότητα ισχύος

Για όλους τους τύπους εύκαμπτων IBC.

(2) Προετοιμασία των IBC για έλεγχο

Το IBC γεμίζεται έως όχι λιγότερο από το 95 % της χωρητικότητάς του και έως το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο του και το φορτίο κατανέμεται ομοιόμορφα.

(3) Μέθοδος δοκιμής

Προκαλείται στο IBC ανατροπή με οποιοδήποτε μέρος της κορυφής του πάνω σε μία άκαμπτη, μη ελαστική, λεία, επίπεδη και οριζόντια επιφάνεια.

(4) Ύψος ανατροπής

Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
1.8 m	1.2 m	0.8 m

(5) Κριτήρια αποδοχής

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.

1660 Δοκιμή ανόρθωσης

(1) Δυνατότητα ισχύος

Για όλα τα IBC που είναι σχεδιασμένα να ανυψώνονται από την κορυφή ή τα πλάγια.

(2) Προετοιμασία των IBC για έλεγχο

Το IBC γεμίζεται έως όχι λιγότερο από το 95 % της χωρητικότητας του και έως το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο του και το φορτίο κατανέμεται ομοιόμορφα.

(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.

(4) Κριτήριο αποδοχής

Καμία φθορά στο IBC ή τη συσκευή ανύψωσής του που να καθιστά το IBC ανασφαλές για μεταφορά ή διακίνηση.

1661 Έκθεση δοκιμής

(1) Μία έκθεση δοκιμής 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 για τον έλεγχο,
2. Ονομασία και διεύθυνση του αιτούντος (όπου είναι κατάλληλο),
3. Αποκλειστικό χαρακτηριστικό αριθμό της έκθεσης δοκιμής,

4. Ημερομηνία της έκθεσης δοκιμής,
5. Κατασκευαστής του IBC,
6. Περιγραφή του τύπου σχεδιασμού του IBC (π.χ. διαστάσεις, υλικά, πώματα, πάχος, κ.λπ.) συμπεριλαμβανομένης της μεθόδου κατασκευής (π.χ. καλούπωμα με φύσημα) και που μπορεί να περιλαμβάνει σχέδιο(α) ή/και φωτογραφία(ες),
7. Μέγιστη χωρητικότητα,
8. Χαρακτηριστικά του περιεχομένου της δοκιμής, π.χ. ιξώδες και σχετική πυκνότητα για υγρά και μέγεθος σωματιδίων για στερεά,
9. Περιγραφές και αποτελέσματα της δοκιμής,
10. Η έκθεση δοκιμής θα πρέπει να υπογράφεται με το όνομα και τη θέση του υπογράφοντος.

(2) Η έκθεση δοκιμής θα πρέπει να περιέχει δηλώσεις ότι το IBC προετοιμασμένο όπως για μεταφορά ελέγχθηκε σε συμφωνία με τις κατάλληλες διατάξεις του προσαρτήματος Α.6 και ότι η χρήση άλλων μεθόδων συσκευασίας ή συστατικών μπορεί να την καταστήσει μη ισχύουσα. Ένα αντίγραφο της έκθεσης δοκιμής θα πρέπει να είναι διαθέσιμο στην αρμόδια αρχή.

Β. Δοκιμές και επιθεώρηση για κάθε μεταλλικό IBC, άκαμπτο πλαστικό IBC και σύνθετο IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο

1662 Αρχικές και περιοδικές έλεγχοι

(1) Όλα τα μεταλλικά IBC του τύπου 21A, 21B, 21N, 31A, 31B και 31N, όλα τα άκαμπτα πλαστικά IBC του τύπου 21H1, 21H2, 31H1 και 31H2 και όλα τα σύνθετα IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο του τύπου 21HZ1, 21HZ2, 31HZ1 και 31HZ2 θα πρέπει να υποβάλλονται επιτυχώς στην κατάλληλη δοκιμή στεγανότητας και να είναι ικανά να ικανοποιούν τα κατάλληλα επίπεδα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1656 (3) πριν χρησιμοποιηθούν για μεταφορά για την πρώτη φορά.

(2) Η δοκιμή στεγανότητας που αναφέρεται στο (1) θα πρέπει να επαναλαμβάνεται

- τουλάχιστον μία φορά κάθε δυόμισι χρόνια
- μετά από οποιαδήποτε επισκευή, πριν επαναχρησιμοποιηθεί για μεταφορά.

Τα αποτελέσματα των ελέγχων θα πρέπει να καταγράφονται στις αναφορές δοκιμής που πρέπει να διατηρούνται από τον ιδιοκτήτη του IBC.

(4) Κενά IBC, ακαθάριστα, μπορούν να μεταφέρονται μετά από την ημερομηνία λήξης του τελευταίου τους περιοδικού ελέγχου, με σκοπό να ελεγχθούν.

Επιθεώρηση

1663 (1) Όλα τα μεταλλικά IBC, όλα τα άκαμπτα πλαστικά IBC και όλα τα σύνθετα IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο θα πρέπει να επιθεωρούνται προς ικανοποίηση της αρμόδιας αρχής πριν τεθούν σε υπηρεσία, και μετά απ' αυτό σε διαστήματα που δεν υπερβαίνουν τα πέντε χρόνια, όσον αφορά στα παρακάτω:

- συμφωνία με τον τύπο σχεδιασμού συμπεριλαμβανομένης της σήμανσης,
- εσωτερική και εξωτερική κατάσταση,
- σωστή λειτουργία του εξοπλισμού εξυπηρέτησης.

Για μεταλλικά IBC, η θερμική μόνωση χρειάζεται να αφαιρείται μόνον στο βαθμό που είναι απαραίτητο για μία σωστή εξέταση του σώματος του IBC.

(2) Όλα τα IBC που αναφέρονται στο (1) θα πρέπει να επιθεωρούνται οπτικά προς ικανοποίηση της αρμόδιας αρχής μετά από όχι περισσότερο από δυόμισι χρόνια, αναφορικά με την εξωτερική κατάσταση του IBC και τη σωστή λειτουργία του εξοπλισμού εξυπηρέτησης.

Για μεταλλικά IBC, η μόνωση χρειάζεται να αφαιρείται μόνον εάν αυτό είναι ουσιαστικό για μία σωστή εξέταση του σώματος του IBC.

(3) Κενά IBC, ακαθάριστα, μπορούν να μεταφέρονται μετά από την ημερομηνία λήξης της τελευταίας οπτικής τους επιθεώρησης σύμφωνα με το (2), με σκοπό την επιθεώρηση.

(4) Κάθε επιθεώρηση θα πρέπει να είναι το αντικείμενο μίας αναφοράς που θα πρέπει να διατηρείται από τον ιδιοκτήτη τουλάχιστον μέχρι την επόμενη ημερομηνία επιθεώρησης.

(5) Εάν τα δομικά χαρακτηριστικά ενός IBC έχουν εξασθενήσει από μία βίαιη κρούση (για παράδειγμα, ένα ατύχημα) ή άλλη αιτία, το IBC θα πρέπει να επισκευάζεται και να υπόκειται στον έλεγχο στεγανότητας σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1656, εάν απαιτείται για τον τύπο σχεδιασμού και στην επιθεώρηση που ορίζεται στην παράγραφο (1) παραπάνω.

1664-1699

Προσάρτημα VII

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ ΤΗΣ ΚΛΑΣΗΣ 7

Το παρόν προσάρτημα περιλαμβάνει:

ΜΕΡΗ:

I ΟΡΙΑ ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΣΧΑΣΙΜΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

II ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΙ ΓΙΑ ΤΗ ΦΟΡΤΩΣΗ ΚΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΥΠΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑ

III ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΚΟΛΑ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΔΟΚΙΜΗΣ

IV ΕΓΚΡΙΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

V ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΑΛΛΕΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

ΜΕΡΟΣ Ι

ΟΡΙΑ ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΣΧΑΣΙΜΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

Βασικές τιμές A_1 και A_2

1700 Οι τιμές A_1/A_2 για τα ραδιονουκλεΐδια δίνονται στον πίνακα Ι.

Πίνακας Ι: τιμές A_1 και A_2 για ραδιονουκλεΐδια

Σύμβολο ραδιονουκλεΐδίου	Στοιχείο και ατομικός αριθμός	A_1		A_2	
		TBq	(Ci) (περίπου[1/])	TBq	(Ci) (περίπου[1/])
^{225}Ac [2/]	Ακτίνιο (89)	0.6	10	1×10^{-2}	2×10^{-1}
^{227}Ac		40	1000	2×10^{-5}	5×10^{-4}
^{228}Ac		0.6	10	0.4	10
^{105}Ag	Άργυρος (47)	2	50	2	50
$^{108}Ag^m$		0.6	10	0.6	10
$^{110}Ag^m$		0.4	10	0.4	10
^{111}Ag		0.6	10	0.5	10
^{26}Al	Αλουμίνιο (13)	0.4	10	0.4	10
^{241}Am	Αμερίκιο (95)	2	50	2×10^{-4}	5×10^{-3}
$^{242}Am^m$		2	50	2×10^{-4}	5×10^{-3}
^{243}Am		2	50	2×10^{-4}	5×10^{-3}
^{37}Ar	Αργό (18)	40	1000	40	1000
^{39}Ar		20	500	20	500
^{41}Ar		0.6	10	0.6	10
^{42}Ar [2/]		0.2	5	0.2	5
^{72}As	Αρσενικό (33)	0.2	5	0.2	5
^{73}As		40	1000	40	1000
^{74}As		1	20	0.5	10
^{76}As		0.2	5	0.2	5
^{77}As		20	500	0.5	10
^{211}At	Αστάτιο (85)	30	800	2	50
^{193}Au	Χρυσός (79)	6	100	6	100
^{194}Au		1	20	1	20
^{195}Au		10	200	10	200
^{196}Au		2	50	2	50
^{198}Au		3	80	0.5	10
^{199}Au		10	200	0.9	20
^{131}Ba	Βάριο (56)	2	50	2	50
$^{133}Ba^m$		10	200	0.9	20
^{133}Ba		3	80	3	80
^{140}Ba [2/]		0.4	10	0.4	10
^{7}Be	Βηρύλλιο (4)	20	500	20	500
^{10}Be		20	500	0.5	10
^{205}Bi	Βισμούθιο (83)	0.6	10	0.6	10
^{206}Bi		0.3	8	0.3	8
^{207}Bi		0.7	10	0.7	10
$^{210}Bi^m$ [2/]		0.3	8	3×10^{-2}	8×10^{-1}
^{210}Bi		0.6	10	0.5	10
^{212}Bi [2/]		0.3	8	0.3	8
^{247}Bk	Βερκέλιο (97)	2	50	2×10^{-4}	5×10^{-3}
^{249}Bk		40	1000	8×10^{-2}	2
^{76}Br	Βρώμιο (35)	0.3	8	0.3	8
^{77}Br		3	80	3	80
^{82}Br		0.4	10	0.4	10
^{11}C	Άνθρακας (6)	1	20	0.5	10
^{14}C		40	1000	2	50
^{41}Ca	Ασβέστιο (20)	40	1000	40	1000
^{45}Ca		40	1000	0.9	20
^{47}Ca		0.9	20	0.5	10
^{109}Cd	Κάδμιο (48)	40	1000	1	20
$^{113}Cd^m$		20	500	9×10^{-2}	2

Σύμβολο ραδιονουκλεΐδίου	Στοιχείο και ατομικός αριθμός	A_1		A_2	
		TBq	(Ci) (περίπου[1])	TBq	(Ci) (περίπου[1])
$^{115}Cd^{m}$		0.3	8	0.3	8
^{115}Cd		4	100	0.5	10
^{139}Ce	Δημήτριο (58)	6	100	6	100
^{141}Ce		10	200	0.5	10
^{143}Ce		0.6	10	0.5	10
^{144}Ce [2]		0.2	5	0.2	5
^{248}Cf	Καλιφόρνιο (98)	30	800	3×10^{-3}	8×10^{-2}
^{249}Cf		2	50	2×10^{-4}	5×10^{-3}
^{250}Cf		5	100	5×10^{-4}	1×10^{-2}
^{251}Cf		2	50	2×10^{-4}	5×10^{-3}
^{252}Cf		0.1	2	1×10^{-3}	2×10^{-2}
^{253}Cf		40	1000	6×10^{-2}	1
^{254}Cf		3×10^{-3}	8×10^{-2}	6×10^{-4}	1×10^{-2}
^{36}Cl	Χλώριο (17)	20	500	0.5	10
^{38}Cl		0.2	5	0.2	5
^{240}Cm	Κιούριο (96)	40	1000	2×10^{-2}	5×10^{-1}
^{241}Cm		2	50	0.9	20
^{242}Cm		40	1000	1×10^{-2}	2×10^{-1}
^{243}Cm		3	80	3×10^{-4}	8×10^{-3}
^{244}Cm		4	100	4×10^{-4}	1×10^{-2}
^{245}Cm		2	50	2×10^{-4}	5×10^{-3}
^{246}Cm		2	50	2×10^{-4}	5×10^{-3}
^{247}Cm		2	50	2×10^{-4}	5×10^{-3}
^{248}Cm		4×10^{-2}	1	5×10^{-5}	1×10^{-3}
^{55}Co	Κοβάλτιο (27)	0.5	10	0.5	10
^{56}Co		0.3	8	0.3	8
^{57}Co		8	200	8	200
$^{58}Co^{m}$		40	1000	40	1000
^{58}Co		1	20	1	20
^{60}Co		0.4	10	0.4	10
^{51}Cr	Χρώμιο (24)	30	800	30	800
^{129}Cs	Καίσιο (55)	4	100	4	100
^{131}Cs		40	1000	40	1000
^{132}Cs		1	20	1	20
$^{134}Cs^{m}$		40	1000	9	200
^{134}Cs		0.6	10	0.5	10
^{135}Cs		40	1000	0.9	20
^{136}Cs		0.5	10	0.5	10
^{137}Cs [2]		2	50	0.5	10
^{64}Cu	Χαλκός (29)	5	100	0.9	20
^{67}Cu		9	200	0.9	20
^{159}Dy	Δυσπρόσιο (66)	20	500	20	500
^{165}Dy		0.6	10	0.5	10
^{166}Dy [2]		0.3	8	0.3	8
^{169}Er	Έρβιο (68)	40	1000	0.9	20
^{171}Er		0.6	10	0.5	10
^{147}Eu	Ευρώπιο (63)	2	50	2	50
^{148}Eu		0.5	10	0.5	10
^{149}Eu		20	500	20	500
^{150}Eu		0.7	10	0.7	10
$^{152}Eu^{m}$		0.6	10	0.5	10
^{152}Eu		0.9	20	0.9	20
^{154}Eu		0.8	20	0.5	10
^{155}Eu		20	500	2	50
^{156}Eu		0.6	10	0.5	10
^{18}F	Φθόριο (9)	1	20	0.5	10
^{52}Fe [2]	Σίδηρος (26)	0.2	5	0.2	5
^{55}Fe		40	1000	40	1000
^{59}Fe		0.8	20	0.8	20
^{60}Fe		40	1000	0.2	5
^{67}Ga	Γάλλιο (31)	6	100	6	100
^{68}Ga		0.3	8	0.3	8
^{72}Ga		0.4	10	0.4	10
^{146}Gd [2]	Γαδολίνιο (64)	0.4	10	0.4	10
^{148}Gd		3	80	3×10^{-4}	8×10^{-3}

Σύμβολο ραδιονουκλεΐδίου	Στοιχείο και ατομικός αριθμός	A_1		A_2	
		TBq	(Ci) (περίπου[1/])	TBq	(Ci) (περίπου[1/])
^{153}Gd		10	200	5	100
^{159}Gd		4	100	0.5	10
^{68}Ge [2/]	Γερμάνιο (32)	0.3	8	0.3	8
^{71}Ge		40	1000	40	1000
^{77}Ge		0.3	8	0.3	8
^{172}Hf [2/]	Άφνιο (72)	0.5	10	0.3	8
^{175}Hf		3	80	3	80
^{181}Hf		2	50	0.9	20
^{182}Hf		4	100	3×10^{-2}	8×10^{-1}
^{194}Hg [2/]	Υδράργυρος (80)	1	20	1	20
$^{195}Hg^{m}$		5	100	5	100
$^{197}Hg^{m}$		10	200	0.9	20
^{197}Hg		10	200	10	200
^{203}Hg		4	100	0.9	20
^{163}Ho	Όλμιο (67)	40	1000	40	1000
$^{166}Ho^{m}$		0.6	10	0.3	8
^{166}Ho		0.3	8	0.3	8
^{123}I	Ιώδιο (53)	6	100	6	100
^{124}I		0.9	20	0.9	20
^{125}I		20	500	2	50
^{126}I		2	50	0.9	20
^{129}I		Χωρίς όριο		Χωρίς όριο	
^{131}I		3	80	0.5	10
^{132}I		0.4	10	0.4	10
^{133}I		0.6	10	0.5	10
^{134}I		0.3	8	0.3	8
^{135}I		0.6	10	0.5	10
^{111}In	Ίνδιο (49)	2	50	2	50
$^{113}In^{m}$		4	100	4	100
$^{114}In^{m}$ [2/]		0.3	8	0.3	8
$^{115}In^{m}$		6	100	0.9	20
^{189}Ir	Ιρίδιο (77)	10	200	10	200
^{190}Ir		0.7	10	0.7	10
^{192}Ir		1	20	0.5	10
$^{193}Ir^{m}$		10	200	10	200
^{194}Ir		0.2	5	0.2	5
^{40}K	Κάλιο (19)	0.6	10	0.6	10
^{42}K		0.2	5	0.2	5
^{43}K		1	20	0.5	10
^{81}Kr	Κρυπτό (36)	40	1000	40	1000
$^{85}Kr^{m}$		6	100	6	100
^{85}Kr		20	500	10	200
^{87}Kr		0.2	5	0.2	5
^{137}La	Λανθάνιο (57)	40	1000	2	50
^{140}La		0.4	10	0.4	10
LSA	Υλικά χαμηλής ειδικής δραστικότητας [βλέπε σημείωση περιθωρίου 700 (2)]				
^{172}Lu	Λουτήσιο (7)	0.5	10	0.5	10
^{173}Lu		8	200	8	200
^{174}Lu		20	500	8	200
^{174}Lu		8	200	4	100
^{177}Lu		30	800	0.9	20
MFP	Για προϊόντα μεικτής σχάσης, χρησιμοποιήστε τον τύπο για μείγματα ή τον πίνακα II (σημείωση περιθωρίου 1701)				
^{28}Mg [2/]	Μαγνήσιο (12)	0.2	5	0.2	5
^{52}Mn	Μαγγάνιο (25)	0.3	8	0.3	8
^{53}Mn		Χωρίς όριο		Χωρίς όριο	
^{54}Mn		1	20	1	20
^{56}Mn		0.2	5	0.2	5
^{93}Mo	Μολυβδένιο (42)	40	1000	7	100
^{99}Mo		0.6	10	0.5	10
^{13}N	Άζωτο (7)	0.6	10	0.5	10

Σύμβολο ραδιονουκλεϊδίου	Στοιχείο και ατομικός αριθμός	A_1		A_2	
		TBq	(Ci) (περίπου[1/])	TBq	(Ci) (περίπου[1/])
^{22}Na	Νάτριο (11)	0.5	10	0.5	10
^{24}Na		0.2	5	0.2	5
$^{92}Nb^{m}$	Νιόβιο (41)	0.7	10	0.7	10
$^{93}Nb^{m}$		40	1000	6	100
^{94}Nb		0.6	10	0.6	10
^{95}Nb		1	20	1	20
^{97}Nb		0.6	10	0.5	10
^{147}Nd	Νεοδύμιο (60)	4	100	0.5	10
^{149}Nd		0.6	10	0.5	10
^{59}Ni	Νικέλιο (28)	40	1000	40	1000
^{63}Ni		40	1000	30	800
^{65}Ni		0.3	8	0.3	8
^{235}Np	Ποσειδώνιο (93)	40	1000	40	1000
^{236}Np		7	100	1×10^{-3}	2×10^{-2}
^{237}Np		2	50	2×10^{-4}	5×10^{-3}
^{239}Np		6	100	0.5	10
^{185}Os	Όσμιο (76)	1	20	1	20
$^{191}Os^{m}$		40	1000	40	1000
^{191}Os		10	200	0.9	20
^{193}Os		0.6	10	0.5	10
^{194}Os [2/]		0.2	5	0.2	5
^{32}P	Φωσφόρος (15)	0.3	8	0.3	8
^{33}P		40	1000	0.9	20
^{230}Pa	Πρωτακτίνιο (91)	2	50	0.1	2
^{231}Pa		0.6	10	6×10^{-5}	1×10^{-3}
^{233}Pa		5	100	0.9	20
^{201}Pb	Μόλυβδος (82)	1	20	1	20
^{202}Pb		40	1000	2	50
^{203}Pb		3	80	3	80
^{205}Pb		Χωρίς όριο		Χωρίς όριο	
^{210}Pb [2/]		0.6	10	9×10^{-3}	2×10^{-1}
^{212}Pb [2/]		0.3	8	0.3	8
^{103}Pd	Παλλάδιο (46)	40	1000	40	1000
^{107}Pd		Χωρίς όριο		Χωρίς όριο	
^{109}Pd		0.6	10	0.5	10
^{143}Pm	Προμήθειο (61)	3	80	3	80
^{144}Pm		0.6	10	0.6	10
^{145}Pm		30	800	7	100
^{147}Pm		40	1000	0.9	20
$^{148}Pm^{m}$		0.5	10	0.5	10
^{149}Pm		0.6	10	0.5	10
^{151}Pm		3	80	0.5	10
^{208}Po	Πολώνιο (84)	40	1000	2×10^{-2}	5×10^{-1}
^{209}Po		40	1000	2×10^{-2}	5×10^{-1}
^{210}Po		40	1000	2×10^{-2}	5×10^{-1}
^{142}Pr	Πρασεοδύμιο (59)	0.2	5	0.2	5
^{143}Pr		4	100	0.5	10
^{188}Pt [2/]	Λευκόχρυσος (78)	0.6	10	0.6	10
^{191}Pt		3	80	3	80
$^{193}Pt^{m}$		40	1000	9	200
^{193}Pt		40	1000	40	1000
$^{195}Pt^{m}$		10	200	2	50
$^{197}Pt^{m}$		10	200	0.9	20
^{197}Pt		20	500	0.5	10
^{236}Pu	Πλουτώνιο (94)	7	100	7×10^{-4}	1×10^{-2}
^{237}Pu		20	500	20	500
^{238}Pu		2	50	2×10^{-4}	5×10^{-3}
^{239}Pu		2	50	2×10^{-4}	5×10^{-3}

Σύμβολο ραδιονουκλεΐδίου	Στοιχείο και ατομικός αριθμός	A_1		A_2	
		TBq	(Ci) (περίπου[1])	TBq	(Ci) (περίπου[1])
^{240}Pu		2	50	2×10^{-4}	5×10^{-3}
^{241}Pu		40	1000	1×10^{-2}	2×10^{-1}
^{242}Pu		2	50	2×10^{-4}	5×10^{-3}
^{244}Pu [2]		0.3	8	2×10^{-4}	5×10^{-3}
^{223}Ra [2]	Ράδιο (88)	0.6	10	3×10^{-2}	8×10^{-1}
^{224}Ra [2]		0.3	8	6×10^{-2}	1
^{225}Ra [2]		0.6	10	2×10^{-2}	5×10^{-1}
^{226}Ra [2]		0.3	8	2×10^{-2}	5×10^{-1}
^{228}Ra [2]		0.6	10	4×10^{-2}	1
^{81}Rb	Ρουβίδιο (37)	2	50	0.9	20
^{83}Rb		2	50	0.9	20
^{83}Rb		2	50	2	50
^{84}Rb		1	20	0.9	20
^{86}Rb		0.3	8	0.3	8
^{87}Rb		Χωρίς όριο		Χωρίς όριο	
Rb (φυσικό)		Χωρίς όριο		Χωρίς όριο	
^{183}Re	Ρήνιο (75)	5	100	5	100
$^{184}Re^{m}$		3	80	3	80
^{184}Re		1	20	1	20
^{186}Re		4	100	0.5	10
^{187}Re		Χωρίς όριο		Χωρίς όριο	
^{188}Re		0.2	5	0.2	5
^{189}Re		4	100	0.5	10
Re (natural)		Χωρίς όριο		Χωρίς όριο	
^{99}Rh	Ρόδιο (45)	2	50	2	50
^{101}Rh		4	100	4	100
$^{102}Rh^{m}$		2	50	0.9	20
^{102}Rh		0.5	10	0.5	10
$^{103}Rh^{m}$		40	1000	40	1000
^{105}Rh		10	200	0.9	20
^{222}Rn [2]	Ραδόνιο (86)	0.2	5	4×10^{-3}	1×10^{-1}
^{97}Ru	Ρουθήνιο (44)	4	100	4	100
^{103}Ru		2	50	0.9	20
^{105}Ru		0.6	10	0.5	10
^{106}Ru [2]		0.2	5	0.2	5
^{35}S	Θείο (16)	40	1000	2	50
^{122}Sb	Αντιμόνιο (51)	0.3	8	0.3	8
^{124}Sb		0.6	10	0.5	10
^{125}Sb		2	50	0.9	20
^{126}Sb		0.4	10	0.4	10
^{44}Sc	Σκάνδιο (2)	0.5	10	0.5	10
^{46}Sc		0.5	10	0.5	10
^{47}Sc		9	200	0.9	20
^{48}Sc		0.3	8	0.3	8
SCO	Επιφανειακά μολυσμένα αντικείμενα [βλέπε σημείωση περιθωρίου 700 (2)]				
^{75}Se	Σελήνιο (34)	3	80	3	80
^{79}Se		40	1000	2	50
^{31}Si	Πυρίτιο (14)	0.6	10	0.5	10
^{32}Si		40	1000	0.2	5
^{145}Sm	Σαμάριο (62)	20	500	20	500
^{147}Sm		Χωρίς όριο		Χωρίς όριο	
^{151}Sm		40	1000	4	100
^{153}Sm		4	100	0.5	10
^{113}Sn [2]	Κασσίτερος (50)	4	100	4	100
$^{117}Sn^{m}$		6	100	2	50
$^{119}Sn^{m}$		40	1000	40	1000
$^{121}Sn^{m}$		40	1000	0.9	20
^{123}Sn		0.6	10	0.5	10
^{125}Sn		0.2	5	0.2	5
^{126}Sn [2]		0.3	8	0.3	8
^{82}Sr [2]	Στρόντιο (38)	0.2	5	0.2	5
$^{85}Sr^{m}$		5	100	5	100

Σύμβολο ραδιονουκλεΐδίου	Στοιχείο και ατομικός αριθμός	A_1		A_2	
		TBq	(Ci) (περίπου[1/])	TBq	(Ci) (περίπου[1/])
^{85}Sr		2	50	2	50
$^{87}Sr^{m}$		3	80	3	80
^{89}Sr		0.6	10	0.5	10
^{90}Sr [2]		0.2	5	0.1	2
^{91}Sr		0.3	8	0.3	8
^{92}Sr [2]		0.2	5	0.2	5
T (όλες οι μορφές)	Τρίτιο (1)	40	1000	40	1000
^{178}Ta	Ταντάλιο (73)	1	20	1	20
^{179}Ta		30	800	30	800
^{182}Ta		0.8	20	0.5	10
^{157}Tb	Τέρβιο (65)	40	1000	10	200
^{158}Tb		1	20	0.7	10
^{160}Tb		0.9	20	0.5	10
$^{95}Tc^{m}$	Τεχνήτιο (43)	2	50	2	50
$^{96}Tc^{m}$ [2]		0.4	10	0.4	10
^{96}Tc		0.4	10	0.4	10
$^{97}Tc^{m}$		40	1000	40	1000
^{97}Tc		Χωρίς όριο		Χωρίς όριο	
^{98}Tc		0.7	10	0.7	10
$^{99}Tc^{m}$		8	200	8	200
^{99}Tc		40	1000	0.9	20
^{118}Te [2]	Τελλούριο (52)	0.2	5	0.2	5
$^{121}Te^{m}$		5	100	5	100
^{121}Te		2	50	2	50
$^{123}Te^{m}$		7	100	7	100
$^{125}Te^{m}$		30	800	9	200
$^{127}Te^{m}$ [2]		20	500	0.5	10
^{127}Te		20	500	0.5	10
$^{129}Te^{m}$ [2]		0.6	10	0.5	10
^{129}Te		0.6	10	0.5	10
$^{131}Te^{m}$		0.7	10	0.5	10
^{132}Te [2]		0.4	10	0.4	10
^{227}Th	Θόριο (90)	9	200	1×10^{-2}	2×10^{-1}
^{228}Th [2]		0.3	8	4×10^{-4}	1×10^{-2}
^{229}Th		0.3	8	3×10^{-5}	8×10^{-4}
^{230}Th		2	50	2×10^{-4}	5×10^{-3}
^{231}Th		40	1000	0.9	20
^{232}Th		Χωρίς όριο		Χωρίς όριο	
^{234}Th [2]		0.2	5	0.2	5
Th (φυσικό)		Χωρίς όριο		Χωρίς όριο	
^{44}Ti [2]	Τιτάνιο (22)	0.5	10	0.2	5
^{200}Tl	Θάλλιο (81)	0.8	20	0.8	20
^{201}Tl		10	200	10	200
^{202}Tl		2	50	2	50
^{204}Tl		4	100	0.5	10
^{167}Tm	Θούλιο (69)	7	100	7	100
^{168}Tm		0.8	20	0.8	20
^{170}Tm		4	100	0.5	10
^{171}Tm		40	1000	10	200
^{230}U	Ουράνιο (92)	40	1000	1×10^{-2}	2×10^{-1}
^{232}U		3	80	3×10^{-4}	8×10^{-3}
^{233}U		10	200	1×10^{-3}	2×10^{-2}
^{234}U		10	200	1×10^{-3}	2×10^{-2}
^{235}U		Χωρίς όριο[3]		Χωρίς όριο[3]	
^{236}U		10	200	1×10^{-3}	2×10^{-2}
^{238}U		Χωρίς όριο		Χωρίς όριο	
U (φυσικό)		Απεριόριστο		Απεριόριστο	
U	(εμπλουτισμένο 5 % ή λιγότερο)	Απεριόριστο 3/ 4/		Απεριόριστο 3/ 4/	
U	(εμπλουτισμένο άνω του 5 %)	10 3/ 4/	200 3/ 4/	1×10^{-3} 3/ 4/	2×10^{-2} 3/ 4/
U	(εξαντλημένο)	Απεριόριστο 4/		Απεριόριστο 4/	
^{48}V	Βανάδιο (23)	0.3	8	0.3	8
^{49}V		40	1000	40	1000
^{178}W [2]	Βολφράμιο (74)	1	20	1	20
^{181}W		30	800	30	800
^{185}W		40	1000	0.9	20
^{187}W		2	50	0.5	10
^{188}W [2]		0.2	5	0.2	5

Σύμβολο ραδιονουκλεϊδίου	Στοιχείο και ατομικός αριθμός	A_1		A_2	
		TBq	(Ci) (περίπου[1/])	TBq	(Ci) (περίπου[1/])
^{122}Xe [2/]	Ξένο (54)	0.2	5	0.2	5
^{123}Xe		0.2	5	0.2	5
^{127}Xe [2/]		4	100	4	100
$^{131}Xe^m$		40	1000	40	1000
^{133}Xe		20	500	20	500
^{135}Xe		4	100	4	100
^{87}Y	Ύττριο (39)	2	50	2	50
^{88}Y		0.4	10	0.4	10
^{90}Y		0.2	5	0.2	5
$^{91}Y^m$		2	50	2	50
^{91}Y		0.3	8	0.3	8
^{92}Y		0.2	5	0.2	5
^{93}Y		0.2	5	0.2	5
^{169}Yb	Υττέρβιο (70)	3	80	3	80
^{175}Yb		30	800	0.9	20
^{65}Zn	Ψευδάργυρος (30)	2	50	2	50
$^{69}Zn^m$ [2/]		2	50	0.5	10
^{69}Zn		4	100	0.5	10
^{88}Zr	Ζιρκόνιο (40)	3	80	3	80
^{93}Zr		40	1000	0.2	5
^{95}Zr		1	20	0.9	20
^{97}Zr		0.3	8	0.3	8

[1/] Οι τιμές Ci που παρατίθενται λαμβάνονται με στρογγυλοποίηση προς τα κάτω, από την τιμή TBq μετά από μετατροπή σε Ci. Αυτό διασφαλίζει ότι η σπουδαιότητα των A_1 ή A_2 σε Ci είναι πάντα μικρότερη από εκείνη σε TBq.

[2/] Η τιμή A_1 ή/και A_2 περιορίζεται από την αλυσίδα διάσπασης των θυγατρικών προϊόντων.

[3/] Τα A_1 ή/και A_2 δεν περιορίζονται μόνο για λόγους ελέγχου ακτινοβολίας. Για ασφάλεια πυρηνικής κρισιμότητας, το υλικό αυτό υπόκειται στον έλεγχο που εφαρμόζεται σε σχάσιμα υλικά.

[4/] Αυτές οι τιμές δεν εφαρμόζονται σε επανεπεξεργάσιμο ουράνιο.

Προσδιορισμός των A_1 και A_2

1701 (1) Για μεμονωμένα ραδιονουκλεΐδια των οποίων οι ταυτότητες είναι γνωστές, αλλά που δεν αναφέρονται στον πίνακα I, ο προσδιορισμός των τιμών των A_1 και A_2 θα πρέπει να απαιτεί πολυμερή έγκριση. Εναλλακτικά, οι τιμές των A_1 και A_2 στον πίνακα II μπορούν να χρησιμοποιούνται χωρίς τη λήψη έγκρισης της αρμόδιας αρχής.

Πίνακας II: Γενικές τιμές για A_1 και A_2

Περιεχόμενο	A1		A2	
	TBq	(Ci)[1/]	TBq	(Ci)[1/]
Μόνον βήτα ή γάμα εκπέμποντα νουκλεΐδια είναι γνωστό ότι είναι παρόντα	0.2	5	0.02	0.5
Άλφα εκπέμποντα νουκλεΐδια είναι γνωστό ότι είναι παρόντα ή δεν υπάρχουν σχετικά δεδομένα διαθέσιμα	0.1	2	2×10^{-5}	5×10^{-4}

[1/] Οι τιμές curie που παρατίθενται λαμβάνονται με στρογγυλοποίηση προς τα κάτω, από την τιμή TBq μετά από μετατροπή σε Ci.

(2) Στους υπολογισμούς των A_1 και A_2 για ένα ραδιονουκλεΐδιο που δεν είναι στον πίνακα I, μία μόνη ραδιενεργή αλυσίδα διάσπασης στην οποία τα ραδιονουκλεΐδια είναι παρόντα στις φυσικά απαντώμενες αναλογίες και στην οποία κανένα θυγατρικό νουκλεΐδιο δεν έχει χρόνο ημιζωής είτε μεγαλύτερο από 10 ημέρες είτε μεγαλύτερο από εκείνον του μητρικού νουκλεΐδίου θα πρέπει να θεωρείται ως ένα μόνο ραδιονουκλεΐδιο και η δραστικότητα που θα λαμβάνεται υπόψη και οι τιμές A_1 ή A_2 που θα ισχύουν θα πρέπει να είναι εκείνες που αντιστοιχούν στο μητρικό νουκλεΐδιο εκείνης της αλυσίδας. Στην περίπτωση ραδιενεργών αλυσίδων διάσπασης στις οποίες οποιοδήποτε θυγατρικό νουκλεΐδιο έχει χρόνο ημιζωής είτε μεγαλύτερο από 10 ημέρες είτε μεγαλύτερο από εκείνον του μητρικού νουκλεΐδίου, τα μητρικά και τέτοια θυγατρικά νουκλεΐδια θα πρέπει να θεωρούνται ως μείγματα διαφορετικών νουκλεΐδίων.

(3) Για μείγματα ραδιονουκλεϊδίων των οποίων οι ταυτότητες και οι αντίστοιχες δραστικότητες είναι γνωστές, οι παρακάτω όροι θα πρέπει να ισχύουν:

(a) Για ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό:

$$\sum_i \frac{B(i)}{A_1(i)} \leq 1$$

(b) Για άλλες μορφές ραδιενεργού υλικού:

$$\sum_i \frac{B(i)}{A_2(i)} \leq 1$$

όπου B(i) είναι η δραστικότητα του ραδιονουκλεϊδίου i και $A_1(i)$ και $A_2(i)$ είναι οι τιμές A_1 και A_2 για το ραδιονουκλεϊδιο i, αντίστοιχα.

Εναλλακτικά, μία τιμή A_2 για μείγματα μπορεί να προσδιορίζεται ως ακολούθως:

$$\text{Για ένα μείγμα, } A_2 = \frac{1}{\sum_i \frac{f(i)}{A_2(i)}}$$

όπου f(i) είναι το τμήμα της δραστικότητας του νουκλεϊδίου i στο μείγμα και $A_2(i)$ είναι η κατάλληλη τιμή A_2 για το νουκλεϊδιο i.

(4) Όταν η ταυτότητα κάθε ραδιονουκλεϊδίου είναι γνωστή αλλά οι μεμονωμένες δραστικότητες μερικών από τα ραδιονουκλεϊδια δεν είναι γνωστές, τα ραδιονουκλεϊδια μπορούν να ομαδοποιούνται και η χαμηλότερη τιμή A_1 ή A_2, ως κατάλληλη, για τα ραδιονουκλεϊδια σε κάθε ομάδα μπορεί να χρησιμοποιείται στην εφαρμογή των τύπων στην παράγραφο (3) παραπάνω. Οι ομάδες μπορούν να βασίζονται πάνω στη συνολική άλφα δραστικότητα και τη συνολική βήτα/γάμα δραστικότητα όταν αυτές είναι γνωστές, με τη χρήση της χαμηλότερης τιμής A_1 ή A_2 για τους άλφα εκπομπούς ή βήτα/γάμα εκπομπούς, αντίστοιχα.

(5) Για μεμονωμένα ραδιονουκλεϊδια ή για μείγματα ραδιονουκλεϊδίων για τα οποία επαρκή δεδομένα δεν είναι διαθέσιμα, οι τιμές που εμφανίζονται στον πίνακα II θα πρέπει να χρησιμοποιούνται.

Όρια περιεχομένου για κόλα

1702 Η ποσότητα ραδιενεργού υλικού σε ένα κόλον δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα σχετικά όρια που προκαθορίζονται σε αυτή την σημείωση περιθωρίου.

(1) Εξαιρούμενα κόλα

(a) Για ραδιενεργό υλικό πέραν από είδη κατασκευασμένα από φυσικό ουράνιο, εξαντλημένο ουράνιο ή φυσικό θόριο, ένα εξαιρούμενο κόλον δεν θα πρέπει να περιέχει δραστικότητες μεγαλύτερες από τις παρακάτω:
(i) Όπου το ραδιενεργό υλικό περικλείεται σε ή αποτελεί ένα συστατικό μέρος ενός οργάνου ή άλλου κατασκευασμένου είδους, τέτοιο όπως ένα ρολόι ή μία ηλεκτρονική συσκευή, τα όρια που προκαθορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 1713 (4) για κάθε μεμονωμένο είδος και κάθε κόλον, αντίστοιχα, και
(ii) Όπου το ραδιενεργό υλικό δεν είναι έτσι εγκλεισμένο ή κατασκευασμένο, τα όρια που προκαθορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 1713 (5).

(b) Για είδη κατασκευασμένα από φυσικό ουράνιο, εξαντλημένο ουράνιο ή φυσικό θόριο, ένα εξαιρούμενο κόλον μπορεί να περιέχει οποιαδήποτε ποσότητα τέτοιου υλικού υπό την προϋπόθεση ότι η εξωτερική επιφάνεια του ουρανίου ή θορίου πειρικλείονται σε ένα ανενεργό περίβλημα κατασκευασμένο από μέταλλο ή κάποιο άλλο στέρεο υλικό.

(2) Βιομηχανικά κόλα

Η συνολική δραστικότητα σε ένα μόνο κόλον LSA υλικού ή σε ένα μόνο κόλον SCO θα πρέπει να είναι έτσι περιορισμένη ώστε το επίπεδο ακτινοβολίας που προκαθορίζεται στην σημείωση περιθωρίου 1714 (1) να μην υπερβαίνεται και η δραστικότητα σε ένα μόνο κόλον θα πρέπει επίσης να είναι έτσι περιορισμένη ώστε τα όρια δραστικότητας για ένα βαγόνι που προκαθορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 1714 (6) να μην υπερβαίνονται.

(3) Κόλα τύπου Α

Τα κόλα τύπου Α δεν θα πρέπει να περιέχουν δραστικότητες μεγαλύτερες από τις παρακάτω:

(a) Για ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό - A_1, ή
(b) Για όλα τα άλλα ραδιενεργά υλικά - A_2.

Οι τιμές για τα A_1 και A_2 αναφέρονται στους πίνακες I και II των σημειώσεων περιθωρίου 1700 και 1701 αντίστοιχα.

(4) Κόλα τύπου Β

Τα κόλα τύπου Β δεν θα πρέπει να περιέχουν:

(a) δραστικότητες μεγαλύτερες από εκείνες που επιτρέπονται για τον σχεδιασμό του κόλου,
(b) ραδιονουκλεΐδια διαφορετικά από εκείνα που επιτρέπονται για τον σχεδιασμό του κόλου, ή
(c) περιεχόμενο σε μορφή, ή φυσική ή χημική κατάσταση διαφορετική από εκείνες που επιτρέπονται για τον σχεδιασμό κόλου, όπως προκαθορίζονται στα πιστοποιητικά έγκρισής τους.

(5) Συσκευασίες που περιέχουν σχάσιμο υλικό

Όλες οι συσκευασίες που περιέχουν σχάσιμο υλικό θα πρέπει να συμμορφώνονται με τα ισχύοντα όρια δραστικότητας για τα κόλα που προκαθορίζονται στις παραγράφους (1) έως (4) παραπάνω.

Συσκευασίες που περιέχουν σχάσιμο υλικό, πέραν από εκείνες που περιέχουν υλικά που συμμορφώνονται με τις διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 1703 δεν θα πρέπει να περιέχουν:

(a) βάρος σχάσιμου υλικού μεγαλύτερο από εκείνο που επιτρέπεται για τον σχεδιασμό του κόλου,
(b) οποιοδήποτε ραδιονουκλεΐδιο ή σχάσιμο υλικό διαφορετικό από εκείνο που επιτρέπεται για τον σχεδιασμό του κόλου, ή
(c) περιεχόμενο σε μορφή ή φυσική ή χημική κατάσταση, ή σε χωρική τακτοποίηση, διαφορετική από εκείνες που επιτρέπονται για τον σχεδιασμό του κόλου, όπως προκαθορίζονται στα πιστοποιητικά έγκρισής τους.

1703 Κόλα που ικανοποιούν έναν από τους όρους αυτής της σημείωσης περιθωρίου θα πρέπει να εξαιρούνται από τις διατάξεις που προκαθορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 1741 και από τις άλλες διατάξεις του παρόντος προσαρτήματος που ισχύουν ειδικά για το σχάσιμο υλικό. Τέτοια κόλα, πάντως, θα πρέπει να ρυθμίζονται ως κόλα μη σχάσιμου ραδιενεργού υλικού, όπως ισχύουν και θα πρέπει ακόμα να υπόκεινται σ' εκείνες τις διατάξεις του παρόντος προσαρτήματος που αφορούν στη ραδιενεργή φύση και τις ιδιότητες τους:

(a) Κόλα που περιέχουν μεμονωμένα όχι περισσότερο από 15 g σχάσιμου υλικού, υπό την προϋπόθεση ότι η μικρότερη εξωτερική διάσταση κάθε κόλου δεν είναι μικρότερη από 10 cm. Για μη συσκευασμένο υλικό, ο περιορισμός της ποσότητας θα πρέπει να ισχύει για το φορτίο που μεταφέρεται μέσα ή πάνω στο βαγόνι.
(b) Κόλα που περιέχουν ομογενή υδρογονούχα διαλύματα ή μείγματα που ικανοποιούν τους όρους που αναφέρονται στον πίνακα III. Για μη συσκευασμένο υλικό, οι περιορισμοί της ποσότητας στον πίνακα III θα πρέπει να ισχύουν για το φορτίο που μεταφέρεται μέσα ή πάνω στο βαγόνι.
(c) Κόλα που περιέχουν ουράνιο εμπλουτισμένο σε ουράνιο-235 έως ένα μέγιστο 1 % κατά βάρος, και με συνολική περιεκτικότητα σε πλουτώνιο και ουράνιο-233 που δεν υπερβαίνει το 1 % του βάρους του ουρανίου-235, υπό την προϋπόθεση ότι το σχάσιμο υλικό είναι κατανεμημένο βασικά ομογενώς σ' όλο το υλικό. Επιπλέον, εάν ουράνιο-235 είναι παρόν σε μορφές μεταλλικές, οξειδίου, ή καρβιδίου δεν θα πρέπει να σχηματίζει πλέγμα μέσα στο κόλον.
(d) Κόλα που περιέχουν όχι περισσότερο από 5 g σχάσιμου υλικού σε οποιονδήποτε όγκο 10 λίτρων, υπό την προϋπόθεση ότι το ραδιενεργό υλικό περιέχεται σε κόλα που θα διατηρήσουν τους περιορισμούς στην κατανομή του σχάσιμου υλικού υπό συνθήκες που είναι πιθανόν να συμβούν κατά τη διάρκεια συνήθους μεταφοράς.
(e) Κόλα που περιέχουν μεμονωμένα όχι περισσότερο από 1 kg συνολικού πλουτωνίου, από το οποίο όχι περισσότερο από 20 % κατά βάρος μπορεί να συνίσταται από πλουτώνιο-239, πλουτώνιο-241, ή οποιονδήποτε συνδυασμό εκείνων των ραδιονουκλεΐδίων.
(f) Κόλα που περιέχουν υγρά διαλύματα νιτρικού ουρανυλίου εμπλουτισμένα σε ουράνιο-235 έως ένα μέγιστο 2 % κατά βάρος, με συνολική περιεκτικότητα σε πλουτώνιο και ουράνιο-233 που δεν υπερβαίνει το 0.1 % του βάρους του ουρανίου-235 και με ελάχιστη ατομική αναλογία αζώτου προς ουράνιο (N/U) 2.

Πίνακας III. Περιορισμοί σε ομογενή υδρογονούχα διαλύματα ή μείγματα σχάσιμου υλικού

Παράμετροι	Ουράνιο-235 μόνον	Οποιοδήποτε άλλο σχάσιμο υλικό (συμπεριλαμβανομένων μειγμάτων)
Ελάχιστο H/X [1/]	5200	5200
Μέγιστη συγκέντρωση σχάσιμου υλικού (g/l)	5	5
Μέγιστο βάρος σχάσιμου υλικού σε ένα κόλον ή βαγόνι (g)	800 [2/]	500

[1/] Όπου H/X είναι ο λόγος του αριθμού των ατόμων υδρογόνου προς τον αριθμό των ατόμων του σχάσιμου νουκλεΐδίου.

[2/] Με συνολική περιεκτικότητα πλουτωνίου και ουρανίου-233 όχι μεγαλύτερη από το 1 % του βάρους του ουρανίου-235.

1704-1709

ΜΕΡΟΣ II

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΙ ΓΙΑ ΦΟΡΤΩΣΗ ΚΑΙ ΓΙΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΥΠΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑ

Απαιτήσεις για την επιθεώρηση του κόλου

1710 (1) Πριν από την πρώτη φόρτωση οποιουδήποτε κόλου, οι παρακάτω διατάξεις θα πρέπει να πληρούνται:

(a) Εάν η πίεση σχεδιασμού του συστήματος συγκράτησης υπερβαίνει τα 35 kPa (0.35 bar πίεση πιεζομέτρου), θα πρέπει να εξασφαλίζεται ότι το σύστημα συγκράτησης κάθε κόλου συμφωνεί με τις εγκεκριμένες διατάξεις σχεδιασμού που είναι σχετικές με την ικανότητα εκείνου του συστήματος να διατηρεί την ακεραιότητά του υπό πίεση.

(b) Για κάθε κόλον Τύπου Β και για κάθε συσκευασία που περιέχει σχάσιμο υλικό, θα πρέπει να εξασφαλίζεται ότι η αποτελεσματικότητα της θωράκισης και συγκράτησής της και, όπου είναι απαραίτητο, τα χαρακτηριστικά μεταφοράς της θερμότητας, είναι μέσα στα όρια που ισχύουν ή προκαθορίζονται για τον εγκεκριμένο σχεδιασμό.

(c) Για κάθε συσκευασία που περιέχει σχάσιμο υλικό, όπου, για να συμμορφώνεται με τις διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 1741, δηλητήρια νετρονίων περιλαμβάνονται ειδικά ως συστατικά του κόλου, έλεγχοι θα πρέπει να πραγματοποιούνται ώστε να επιβεβαιώνεται η παρουσία και η κατανομή εκείνων των δηλητηρίων νετρονίων.

(2) Πριν από κάθε φόρτωση οποιουδήποτε κόλου, οι παρακάτω διατάξεις θα πρέπει να πληρούνται:

(a) Θα πρέπει να εξασφαλίζεται ότι τα εξαρτήματα ανύψωσης που δεν ικανοποιούν τις διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 1732 έχουν αφαιρεθεί ή αλλιώς καταστεί ανίκανα για χρήση για την ανύψωση του κόλου.

(b) Για κάθε κόλον Τύπου Β και για κάθε συσκευασία που περιέχει σχάσιμο υλικό, θα πρέ-πει να εξασφαλίζεται ότι όλες οι απαιτήσεις που προκαθορίζονται στα πιστοποιητικά έγκρισης και τις σχετικές διατάξεις του παρόντος προσαρτήματος έχουν ικανοποιηθεί.

(c) Κάθε κόλον Τύπου Β θα πρέπει να κρατείται μέχρι την προσέγγιση των συνθηκών ισορροπίας αρκετά κοντά ώστε να εμφανίζει συμφωνία με τις διατάξεις φόρτωσης για θερμοκρασία και πίεση εκτός εάν εξαίρεση από αυτές τις διατάξεις έχει λάβει μονομερή έγκριση.

(d) Για κάθε κόλον Τύπου Β, θα πρέπει να εξασφαλίζεται με εξέταση ή/και κατάλληλους ελέγχους ότι όλα τα πώματα, οι βαλβίδες και άλλα ανοίγματα του συστήματος συγκράτησης μέσω των οποίων το ραδιενεργό περιεχόμενο θα μπορούσε να διαφύγει είναι σωστά κλεισμένα και, όπου είναι κατάλληλο, σφραγισμένα με τον τρόπο για τον οποίο οι επιδείξεις συμφωνίας με τις διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 1738 είχαν γίνει.

Μεταφορά άλλων εμπορευμάτων

1711 (1) Ένα κόλον δεν θα πρέπει να περιέχει οποιαδήποτε άλλα είδη εκτός από τέτοια είδη και έγγραφα που είναι απαραίτητα για τη χρήση του ραδιενεργού υλικού. Αυτή η διάταξη δεν θα πρέπει να αποκλείει τη μεταφορά υλικού χαμηλής ειδικής δραστικότητας ή επιφανειακά μολυσμένων αντικειμένων με άλλα είδη. Η μεταφορά τέτοιων ειδών και εγγράφων σε ένα κόλον, ή υλικού χαμηλής ειδικής δραστικότητας ή επιφανειακά μολυσμένων αντικειμένων με άλλα είδη μπορεί να επιτρέπεται υπό την προϋπόθεση ότι δεν υπάρχει αντίδραση μεταξύ αυτών και της συσκευασίας ή του περιεχομένου της που θα μείωνε την ασφάλεια του κόλου.

(2) Δεξαμενές που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση ή τη μεταφορά άλλων εμπορευμάτων.

(3) Η μεταφορά άλλων εμπορευμάτων με φορτώσεις που μεταφέρονται υπό αποκλειστική χρήση θα πρέπει να επιτρέπεται υπό την προϋπόθεση ότι διευθετήσεις ελέγχονται μόνον από τον αποστολέα και δεν απαγορεύεται από άλλες διατάξεις.

(4) Τα φορτία θα πρέπει να είναι απομονωμένα από άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα κατά τη διάρκεια μεταφοράς και αποθήκευσης σε συμφωνία με τις διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 703 υπό το τμήμα 7. και 71 403.

(5) Το ραδιενεργό υλικό θα πρέπει να είναι επαρκώς απομονωμένο από μη εμφανισμένα φωτογραφικά φιλμ. Η βάση για τον προσδιορισμό των αποστάσεων απομόνωσης για αυτό το σκοπό θα πρέπει να είναι ότι η έκθεση στην ακτινοβολία ενός μη εμφανισμένου φωτογραφικού φιλμ λόγω της μεταφοράς ραδιενεργού υλικού πρέπει να περιορίζεται σε 0.1 mSv (10 mrem) ανά φορτίο τέτοιων φιλμ σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 711.

Απαιτήσεις και έλεγχοι για μόλυνση και για κόλα με διαρροή

1712 (1) Η μη σταθερή μόλυνση πάνω στις εξωτερικές επιφάνειες ενός κόλου θα πρέπει να διατηρείται όσο χαμηλότερη είναι πρακτικά δυνατόν και, υπό συνθήκες που είναι πιθανόν να συμβούν σε συνήθη μεταφορά, δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα επίπεδα που προκαθορίζονται στον πίνακα IV.

(2) Στην περίπτωση υπερσυσκευασιών και εμπορευματοκιβωτίων, το επίπεδο της μη σταθερής μόλυνσης πάνω στις εξωτερικές και τις εσωτερικές επιφάνειες δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα όρια που προκαθορίζονται στον πίνακα IV.

(3) Εάν είναι εμφανές ότι ένα κόλον είναι φθαρμένο ή παρουσιάζει διαρροή, ή εάν υπάρχει ή υποψία ότι το κόλον μπορεί να έχει παρουσιάσει διαρροή ή να έχει φθαρεί, η πρόσβαση στο κόλον θα πρέπει να απαγορεύεται και ένα αρμόδιο άτομο θα πρέπει, όσο το δυνατόν συντομότερα, να εκτιμά τον βαθμό της μόλυνσης και το προκύπτον επίπεδο ακτινοβολίας του κόλου.

Η έκταση της έρευνας θα πρέπει να περιλαμβάνει το κόλον, το βαγόνι, τις γειτονικές περιοχές φόρτωσης και εκφόρτωσης και, εάν είναι απαραίτητο, όλα τα άλλα υλικά που έχουν μεταφερθεί στο βαγόνι. Όταν είναι απαραίτητο, πρόσθετα μέτρα για την προστασία της ανθρώπινης υγείας, σε συμφωνία με τις διατάξεις που επιβάλλονται από την αρμόδια αρχή, θα πρέπει να λαμβάνονται για το ξεπέρασμα και την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων τέτοιας διαρροής ή φθοράς.

(4) Κόλα που παρουσιάζουν διαρροή ραδιενεργού περιεχομένου πέραν των επιτρεπόμενων ορίων για κανονικές συνθήκες μεταφοράς μπορούν να απομακρύνονται υπό επίβλεψη αλλά δεν θα πρέπει να προωθούνται προς αποστολή μέχρι να επισκευαστούν ή επιδιορθωθούν και απολυμανθούν.

Πίνακας IV. Όρια της μη σταθερής μόλυνσης σε επιφάνειες

Τύπος κόλου, υπερσυσκευασίας, εμπορευματοκιβωτίου, βυτίου ή βαγονιού και εξοπλισμός τους	Μολυντής			
	Όριο [1/] των βήτα και γάμα εκπομπών και των χαμηλής τοξικότητας άλφα εκπομπών		Όριο [1/] όλων των άλλων άλφα εκπομπών	
	Bq/cm^2	(mCi/cm^2)	Bq/cm^2	(mCi/cm^2)
Εξωτερικές επιφάνειες των:				
εξαιρουμένων κόλων	0.4	(10^{-5})	0.04	(10^{-6})
άλλων από εξαιρούμενα κόλα	4	(10^{-4})	0.4	(10^{-5})
Εξωτερικές και εσωτερικές επιφάνειες υπερσυσκευασιών, εμπορευματοκιβωτίων, βαγονιών και των εξαρτημάτων τους όταν μεταφέρουν ή προετοιμάζονται για να μεταφέρουν: Φορτία συμπεριλαμβανομένων εξαιρουμένων κόλων ή/και μη ραδιενεργών εμπορευμάτων	0.4	(10^{-5})	0.04	(10^{-6})
Φορτία συνιστάμενα μόνον από ραδιενεργό υλικό σε κόλα πέραν των εξαιρουμένων κόλων	4	(10^{-4})	0.4	(10^{-5})
Εξωτερικές επιφάνειες εμπορευματοκιβωτίων, δεξαμενών και βαγονιών και των εξαρτημάτων τους που χρησιμοποιούνται στη μεταφορά μη συσκευασμένου ραδιενεργού υλικού	4	(10^{-4})	0.4	(10^{-5})

[1/] Τα όρια ισχύουν όταν τίθενται ως μέσος όρος σε οποιοδήποτε εμβαδό 300 cm^2 οποιουδήποτε μέρους της επιφάνειας.

(5) Ένα βαγόνι και ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται συνήθως για τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού θα πρέπει να ελέγχονται περιοδικά ώστε να προσδιορίζεται το επίπεδο μόλυνσης. Η συχνότητα τέτοιων ελέγχων θα πρέπει να σχετίζεται με την πιθανότητα μόλυνσης και την έκταση στην οποία ραδιενεργό υλικό μεταφέρεται.

(6) Εκτός από τις περιπτώσεις εκείνες που δίνονται στην παράγραφο (7) παρακάτω, οποιοδήποτε βαγόνι, εξοπλισμός, ή μέρος αυτών που έχει μολυνθεί παραπάνω από τα όρια που προκαθορίζονται στον πίνακα IV ή που εμφανίζει επίπεδο ακτινοβολίας μεγαλύτερο από 5 mSv/h (0.5 mrem/h) κατά την εξέλιξη της μεταφοράς ραδιενεργού υλικού θα πρέπει να απολυμαίνεται όσο το δυνατόν συντομότερα από αρμόδιο άτομο και δεν θα πρέπει να επαναχρησιμοποιείται εκτός εάν η μη σταθερή ραδιενεργή μόλυνση δεν υπερβαίνει τα επίπεδα που προκαθορίζονται στον πίνακα IV, και το επίπεδο ακτινοβολίας που απορρέει από τη σταθερή μόλυνση σε επιφάνειες μετά την απολύμανση είναι μικρότερο από 5 mSv/h (0.5 mrem/h).

(7) Μία υπερσυσκευασία, εμπορευματοκιβώτιο ή βαγόνι αφιερωμένο στη μεταφορά χαμηλής ειδικής δραστικότητας υλικού ή επιφανειακά μολυσμένων αντικειμένων υπό αποκλειστική χρήση θα πρέπει να εξαιρείται από τις παραγράφους (2) και (6) παραπάνω αποκλειστικά όσον αφορά στην εσωτερική επιφάνεια του και μόνον για όσο παραμένει υπό εκείνη την συγκεκριμένη αποκλειστική χρήση.

Απαιτήσεις και έλεγχοι για τη μεταφορά εξαιρούμενων κόλων

1713 (1) Τα εξαιρούμενα κόλα θα πρέπει να υπόκεινται μόνον στις παρακάτω διατάξεις:

(a) Στα τμήματα II, III και V, μόνον στις διατάξεις που προκαθορίζονται:

(i) στις παραγράφους (2) έως (6) αυτής της σημείωσης περιθωρίου, όπως ισχύουν και στην σημείωση περιθωρίου 1770 και

(ii) στις γενικές διατάξεις για όλες τις συσκευασίες και τα κόλα που προκαθορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 1732,

(b) Εάν το εξαιρούμενο κόλον περιέχει σχάσιμο υλικό, στις διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 1703.

(c) Στην διάταξη της σημείωσης περιθωρίου 705 (1).

(2) Το επίπεδο ακτινοβολίας σε οποιοδήποτε σημείο πάνω στην εξωτερική επιφάνεια ενός εξαιρούμενου κόλου δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 5 mSv/h (0.5 mrem/h).

(3) Η μη σταθερή ραδιενεργή μόλυνση σε οποιαδήποτε εξωτερική επιφάνεια ενός εξαιρούμενου κόλου δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα όρια που προκαθορίζονται στον πίνακα IV.

(4) Ραδιενεργό υλικό που περικλείεται σε ή αποτελεί συστατικό μέρος ενός οργάνου ή άλλου κατασκευασμένου είδους, με δραστικότητα όχι μεγαλύτερη από τα όρια του είδους και του κόλου που προκαθορίζονται στις στήλες 2 και 3 αντίστοιχα στον πίνακα V, μπορεί να μεταφέρεται σε ένα εξαιρούμενο κόλον υπό την προϋπόθεση ότι:

(a) το επίπεδο ακτινοβολίας σε 10 cm από οποιοδήποτε σημείο πάνω στην εξωτερική επιφάνεια οποιουδήποτε μη συσκευασμένου οργάνου ή είδους δεν είναι μεγαλύτερο από 0.1 mSv/h (10 mrem/h) και

(b) κάθε όργανο ή είδος (εκτός από ραδιοεκπέμποντα ρολόγια ή συσκευές) φέρει την σήμανση "Ραδιενεργό".

Πίνακας V. Όρια ραδιενέργειας για εξαιρούμενα κόλα

Φυσική κατάσταση του περιεχομένου	Όργανα και είδη		Υλικό
	Όρια είδους	Όρια κόλου	Όρια κόλου
Στερεά:			
ειδικής μορφής	10^{-2} A_1	A_1	10^{-3} A_1
άλλων μορφών	10^{-2} A_1	A_2	10^{-3} A_2
Υγρά:	10^{-3} A_2	10^{-1} A_2	10^{-4} A_2
Αέρια:			
τρίτιο	2×10^{-2} A_2	2×10^{-1} A_2	2×10^{-2} A_2
ειδικών μορφών	10^{-3} A_1	10^{-2} A_1	10^{-3} A_1
άλλων μορφών	10^{-3} A_2	10^{-2} A_2	10^{-3} A_1

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για μείγματα ραδιονουκλεϊδίων, βλέπε σημείωση περιθωρίου 1701(3) έως (5).

(5) Ραδιενεργό υλικό σε μορφές άλλες από αυτές που προκαθορίζονται στην παράγραφο (4) παραπάνω, με δραστικότητα που δεν υπερβαίνει το όριο που προκαθορίζεται στη στήλη 4 του πίνακα V, μπορεί να μεταφέρεται σε ένα εξαιρούμενο κόλον υπό την προϋπόθεση ότι:

(a) το κόλον διατηρεί το περιεχόμενο της υπό συνθήκες που είναι πιθανόν να συμβαίνουν σε συνήθη μεταφορά και

(b) το κόλον φέρει την σήμανση "Ραδιενεργό" σε μία εσωτερική επιφάνεια με τέτοιο τρόπο ώστε μία προειδοποίηση για την παρουσίαση ραδιενεργού υλικού να είναι ορατή με το άνοιγμα του κόλου.

(6) Ένα κατασκευασμένο είδος στο οποίο το μόνο ραδιενεργό υλικό είναι μη αναγεννημένο φυσικό ουράνιο, μη αναγεννημένο εξαντλημένο ουράνιο ή μη αναγεννημένο φυσικό θόριο μπορεί να μεταφέρεται ως ένα εξαιρούμενο κόλον υπό την προϋπόθεση ότι η εξωτερική επιφάνεια του ουρανίου ή θορίου είναι εγκλεισμένη σε ένα ανενεργό περίβλημα κατασκευασμένο από μέταλλο ή κάποιο άλλο στέρεο υλικό.

Απαιτήσεις και έλεγχοι για τη μεταφορά LSA υλικού και SCO σε βιομηχανικά κόλα ή μη συσκευασμένο

1714 (1) Η ποσότητα του LSA υλικού ή SCO σε ένα μόνο βιομηχανικό κόλον (IP-1, IP-2 ή IP-3) ή αντικείμενο ή σύνολο αντικειμένων, οτιδήποτε είναι κατάλληλο, θα πρέπει να είναι έτσι περιορισμένη ώστε το επίπεδο εξωτερικής ακτινοβολίας σε 3 m από το μη προστατευμένο υλικό ή αντικείμενο ή σύνολο αντικειμένων να μην υπερβαίνει τα 10 mSv/h (1000 mrem/h).

(2) Το LSA υλικό και SCO που είναι ή περιέχει σχάσιμο υλικό θα πρέπει να ικανοποιεί τις ισχύουσες διατάξεις των σημειώσεων περιθωρίου 714 (2) και (3) και 1741.

(3) Κόλα, συμπεριλαμβανομένων δεξαμενών ή εμπορευματοκιβωτίων, που περιέχουν LSA υλικό ή SCO θα πρέπει να υπόκεινται στις διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 1712 (1) και (2).

(4) LSA υλικό και SCO στις ομάδες LSA-I και SCO-I μπορεί να μεταφέρεται μη συσκευασμένο υπό τους παρακάτω όρους:

(a) Όλα τα μη συσκευασμένα υλικά εκτός από μεταλλεύματα που περιέχουν μόνον φυσικά απαντώμενα ραδιονουκλεΐδια θα πρέπει να μεταφέρονται με τέτοιον τρόπο ώστε υπό συνθήκες που είναι πιθανόν να συμβούν σε συνήθη μεταφορά δεν θα υπάρχει διαφυγή του περιεχομένου από το βαγόνι ούτε θα υπάρχει οποιαδήποτε απώλεια του περιβλήματος.

(b) Κάθε βαγόνι θα πρέπει να είναι υπό αποκλειστική χρήση, εκτός μόνον όταν μεταφορά SCO-I στην οποία η μόλυνση πάνω στις προσβάσιμες και τις προσβάσιμες επιφάνειες δεν είναι μεγαλύτερη από δέκα φορές το ισχύον επίπεδο που προκαθορίζεται στην σημείωση περιθωρίου 700 (2).

(c) Για SCO-I όπου υπάρχει υποψία ότι μη σταθερή μόλυνση υπάρχει σε μη προσβάσιμες επιφάνειες σε μεγαλύτερες τιμές από αυτές που προκαθορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 700 (2), μετρήσεις θα πρέπει να λαμβάνονται ώστε να εξασφαλίζεται ότι το ραδιενεργό υλικό δεν απελευθερώνεται μέσα στο βαγόνι.

(5) LSA υλικό και SCO, εκτός από τις περιπτώσεις για τις οποίες αλλιώς προκαθορίζεται στην παράγραφο (4) παραπάνω, θα πρέπει να είναι συσκευασμένο σε συμφωνία με τα επίπεδα ακεραιότητας του κόλου που προκαθορίζονται στον πίνακα VI με τέτοιον τρόπο ώστε, υπό συνθήκες που είναι πιθανόν να συμβούν σε συνήθη μεταφορά, δεν θα υπάρχει διαφυγή περιεχομένου από τα κόλα, ούτε θα υπάρχει οποιαδήποτε απώλεια περιβλήματος που προσφέρεται από τη συσκευασία. LSA-IIυλικό, LSA-III υλικό και SCO-II δεν θα πρέπει να μεταφέρονται μη συσκευασμένα.

Πίνακας VI. Διατάξεις για βιομηχανικά κόλα των LSA υλικών και SCO

Περιεχόμενο	Τύπος βιομηχανικού κόλου [1/]	
	Αποκλειστική χρήση	Όχι υπό αποκλειστική χρήση
LSA-I [2/]		
Στερεό	IP-1	IP-1
Υγρό	IP-2	IP-2
LSA-II		
Στερεό	IP-2	IP-2
Υγρό και αέριο	IP-2	IP-3
LSA-III	IP-2	IP-3
SCO-I [2/]	IP-1	IP-1
SCO-II	IP-2	IP-2

1/ Βλέπε σημείωση περιθωρίου 700 (2).

2/ Υπό τους όρους που προκαθορίζονται στην παράγραφο (4) παραπάνω, LSA-I υλικά και SCO-I μπορούν να μεταφέρονται ασυσκεύαστα.

(6) Η συνολική δραστικότητα των LSA υλικών και SCO σε οποιοδήποτε μόνο βαγόνι δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα όρια που εμφανίζονται στον πίνακα VII.

Πίνακας VII.Όρια για τη δραστικότητα βαγονιών για LSA υλικά και SCO σε βιομηχανικά κόλα ή μη συσκευασμένα

Φύση του υλικού	Όριο δραστικότητας για το βαγόνι
LSA-I	Χωρίς όριο
LSA-II και LSA-III μη καύσιμα στερεά	Χωρίς όριο
LSA-II και LSA-III καύσιμα στερεά, και όλα τα υγρά και αέρια	100 A_2
SCO	100 A_2

Προσδιορισμός του δείκτη μεταφοράς (TI)

1715 (1) Ο δείκτης μεταφοράς (TI) που βασίζεται στον έλεγχο της έκθεσης σε ακτινοβολία για ένα κόλον, υπερσυσκευασία, βυτίο, εμπορευματοκιβώτιο, ή για μη συσκευασμένα LSA-I ή SCO-I, θα πρέπει να είναι ο αριθμός που απορρέει σε συμφωνία με την παρακάτω διαδικασία:

(a) Προσδιορίζεται το μέγιστο επίπεδο ακτινοβολίας σε μία απόσταση 1 m από τις εξωτερικές επιφάνειες του κόλου, της υπερσυσκευασίας, του βυτίου, του εμπορευματοκιβωτίου, ή των μη συσκευασμένων LSA-I και SCO-I. Όπου το επίπεδο ακτινοβολίας προσδιορίζεται σε μονάδες millisievert ανά ώρα (mSv/h), οι τιμή που προσδιορίζεται θα πρέπει να πολλαπλασιάζεται με 100. Όπου το επίπεδο ακτινοβολίας προσδιορίζεται σε μονάδες millirem ανά ώρα (mrem/h), η προσδιοριζόμενη τιμή δεν αλλάζει. Για μεταλλεύματα και συμπυκνώματα ουρανίου και θορίου, ο μέγιστος ρυθμός δόσης ακτινοβολίας σε οποιοδήποτε σημείο 1 m από την εξωτερική επιφάνεια του φορτίου μπορεί να λαμβάνεται ως:
0.4 mSv/h (40 mrem/h) για τα μεταλλεύματα και τα φυσικά συμπυκνώματα ουρανίου και θορίου,
0.3 mSv/h (30 mrem/h) για χημικά συμπυκνώματα θορίου,
0.02 mSv/h (2 mrem/h) για χημικά συμπυκνώματα ουρανίου, εκτός από εξαφθοριούχο ουράνιο.

(b) Για δεξαμενές, εμπορευματοκιβώτια και μη συσκευασμένα LSA-I και SCO-I, η τιμή που προσδιορίζεται στο στάδιο (a) παραπάνω θα πρέπει να πολλαπλασιάζεται με τον κατάλληλο συντελεστή από τον πίνακα VIII.

(c) Η τιμή που λαμβάνεται στα στάδια (a) και (b) παραπάνω θα πρέπει να στρογγυλοποιείται στην πρώτη δεκαδική θέση (π.χ. το 1.13 γίνεται 1.2), εκτός του ότι μία τιμή 0.05 ή μικρότερη μπορεί να θεωρείται ως μηδέν.

Πίνακας VIII. Συντελεστές πολλαπλασιασμού για φορτία μεγάλης διάστασης

Μέγεθος φορτίου (Μέτρηση του εμβαδού της μέγιστης διατομής του φορτίου)	Συντελεστής πολλαπλασιασμού
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

(2) Ο δείκτης μεταφοράς (TI) που βασίζεται σε έλεγχο της πυρηνικής κρισιμότητας θα πρέπει να λαμβάνεται με διαίρεση του αριθμού 50 με την τιμή του N που απορρέει με τη χρήση των διαδικασιών που προκαθορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 1741 (δηλ. Δείκτης μεταφοράς = 50/N). Η τιμή του δείκτη μεταφοράς για τον έλεγχο της πυρηνικής κρισιμότητας μπορεί να είναι μηδέν, υπό την προϋπόθεση ότι ένας απεριόριστος αριθμός κόλων είναι υποκρίσιμος (δηλ. N είναι ουσιαστικά ίσο με το άπειρο).

(3) Ο δείκτης μεταφοράς για κάθε φορτίο θα πρέπει να προσδιορίζεται σε συμφωνία με τον πίνακα IX.

Πίνακας IX. Προσδιορισμός του δείκτη μεταφοράς

Είδος	Περιεχόμενο	Μέθοδος προσδιορισμού του Δείκτη Μεταφοράς (TI)
Κόλα	Μη σχάσιμο υλικό	TI για έλεγχο της έκθεσης σε ακτινοβολία
	Σχάσιμο υλικό	Ο μεγαλύτερος μεταξύ του TI για έλεγχο της έκθεσης σε ακτινοβολία και του TI για έλεγχο της πυρηνικής κρισιμότητας
Μη άκαμπτες Υπερσυσκευασίες	Κόλα	Άθροισμα των TI όλων των κόλων που περιέχονται
Άκαμπτες Υπερσυσκευασίες	Κόλα	Το άθροισμα των TI όλων των κόλων που περιέχονται, ή, για τον αρχικό αποστολέα είτε ο TI για τον έλεγχο της έκθεσης σε ακτινοβολία είτε το άθροισμα των TI όλων των κόλων
Εμπορευματο-κιβώτια	Κόλα ή Υπερσυσκευασίες	Άθροισμα των TI όλων των κόλων και των υπερσυσκευασιών που περιέχονται
	LSA υλικό ή SCO	Είτε το άθροισμα των TI είτε ο μεγαλύτερος μεταξύ του TI για έλεγχο της έκθεσης σε ακτινοβολία και του TI για έλεγχο της πυρηνικής κρισιμότητας
Εμπορευματο-κιβώτια υπό αποκλειστική χρήση	Κόλα ή Υπερσυσκευασίες	Είτε το άθροισμα των TI είτε ο μεγαλύτερος μεταξύ του TI για έλεγχο της έκθεσης σε ακτινοβολία και του TI για έλεγχο της πυρηνικής κρισιμότητας
Δεξαμενές	Μη σχάσιμο υλικό	TI για έλεγχο της έκθεσης σε ακτινοβολία
	Σχάσιμο υλικό	Ο μεγαλύτερος μεταξύ του TI για έλεγχο της έκθεσης σε ακτινοβολία και του TI για έλεγχο της πυρηνικής κρισιμότητας
Μη συσκευασμένο	LSA-I και SCO-I	Ο TI για έλεγχο της έκθεσης σε ακτινοβολία

Πρόσθετες απαιτήσεις για υπερσυσκευασίες

1716 Οι παρακάτω πρόσθετες απαιτήσεις θα πρέπει να ισχύουν για τις υπερσυσκευασίες:

(a) Τα κόλα σχάσιμου υλικού για τις οποίες ο δείκτης μεταφοράς για έλεγχο της πυρηνικής κρισιμότητας είναι Ο και τα κόλα μη σχάσιμου ραδιενεργού υλικού μπορούν να συνδυάζονται μαζί σε μία υπερσυσκευασία για μεταφορά, υπό την προϋπόθεση ότι κάθε κόλον που περιέχεται σ' αυτήν ικανοποιεί την ισχύουσα διάταξη του παρόντος προσαρτήματος.

(b) Τα κόλα σχάσιμου υλικού για τις οποίες ο δείκτης μεταφοράς για έλεγχο της πυρηνικής κρισιμότητας υπερβαίνει το 0 δεν θα πρέπει να μεταφέρονται σε μία υπερσυσκευασία.

(c) Μόνον ο αρχικός αποστολέας των κόλων που περιέχονται μέσα στις υπερσυσκευασίες θα πρέπει να επιτρέπεται να χρησιμοποιεί τη μέθοδο άμεσης μέτρησης του επιπέδου ακτινοβολίας για τον προσδιορισμό του δείκτη μεταφοράς μίας άκαμπτης υπερσυσκευασίας.

Όρια στον δείκτη μεταφοράς και το επίπεδο ακτινοβολίας για κόλα και υπερσυσκευασίες

1717 (1) Εκτός από την περίπτωση φορτίων υπό αποκλειστική χρήση, ο δείκτης μεταφοράς οποιουδήποτε μεμονωμένου κόλου ή υπερσυσκευασίας δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το 10.

(2) Εκτός από την περίπτωση κόλων ή υπερσυσκευασιών που μεταφέρονται υπό αποκλειστική χρήση υπό τους όρους που προκαθορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 713 (1) (a), το μέγιστο επίπεδο ακτινοβολίας σε οποιοδήποτε σημείο σε οποιαδήποτε εξωτερική επιφάνεια ενός κόλου ή υπερσυσκευασίας δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 2 mSv/h (200 mrem/h).

(3) Το μέγιστο επίπεδο ακτινοβολίας σε οποιοδήποτε σημείο σε οποιαδήποτε εξωτερική επιφάνεια ενός κόλου που μεταφέρεται υπό αποκλειστική χρήση δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 10 mSv/h (1000 mrem/h).

Κατηγορίες

1718 Τα κόλα και υπερσυσκευασίες θα πρέπει να καταχωρίζονται σε μία από τις κατηγορίες I-ΛΕΥΚΗ, II-ΚΙΤΡΙΝΗ ή III-ΚΙΤΡΙΝΗ σε συμφωνία με τους όρους που προκαθορίζονται στους πίνακες X και XI, όπως ισχύουν και με τις παρακάτω διατάξεις:

(a) Για ένα κόλον, τόσο ο δείκτης μεταφοράς όσο και οι όροι για το επίπεδο επιφανειακής ακτινοβολίας θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στον προσδιορισμό της κατάλληλης κατηγορίας. Όπου ο δείκτης μεταφοράς ικανοποιεί τους όρους για μία κατηγορία αλλά το επίπεδο επιφανειακής ακτινοβολίας ικανοποιεί τους όρους για μία διαφορετική κατηγορία, το κόλον θα πρέπει να καταχωρίζεται στην υψηλότερη κατηγορία από τις δύο. Για αυτό το σκοπό, η κατηγορία I-ΛΕΥΚΗ θα πρέπει να θεωρείται ως η χαμηλότερη κατηγορία.

(b) Ο δείκτης μεταφοράς θα πρέπει να προσδιορίζεται ακολουθώντας τις διαδικασίες που προκαθορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 1715 και υπόκεινται στον περιορισμό της σημείωσης περιθωρίου 1716 (c).

(c) Εάν ο δείκτης μεταφοράς είναι μεγαλύτερος από 10, το κόλον ή υπερσυσκευασία θα πρέπει να μεταφέρεται υπό αποκλειστική χρήση.

(d) Εάν το επίπεδο επιφανειακής ακτινοβολίας είναι μεγαλύτερο από 2 mSv/h (200 mrem/h), το κόλον ή υπερσυσκευασία θα πρέπει να μεταφέρεται υπό αποκλειστική χρήση και υπό τις διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 713 (1) (a).

(e) Ένα κόλον που μεταφέρεται υπό μία ειδική ρύθμιση θα πρέπει να καταχωρίζεται στην κατηγορία III-ΚΙΤΡΙΝΗ.

(f) Μία υπερσυσκευασία που περιέχει κόλα που μεταφέρονται υπό ειδική ρύθμιση θα πρέπει να καταχωρίζεται στην κατηγορία III-ΚΙΤΡΙΝΗ.

Πίνακας X. Κατηγορίες κόλων

Όροι		
Δείκτης μεταφοράς	Μέγιστο επίπεδο ακτινοβολίας οποιουδήποτε σημείου στην εξωτερική επιφάνεια	Κατηγορία
0 [1/]	Όχι μεγαλύτερο από 0.005 mSv/h (0.5 mrem/h)	I-ΛΕΥΚΗ
Μεγαλύτερος από 0 αλλά όχι μεγαλύτερος από 1 [1/]	Μεγαλύτερο από 0.5 mSv/h (0.5 mrem/h) αλλά όχι μεγαλύτερο από 0.5 mSv/h (50 mrem/h)	II-ΚΙΤΡΙΝΗ
Μεγαλύτερος από 1 αλλά όχι μεγαλύτερος από 10	Μεγαλύτερο από 0.5 mSv/h (50 mrem/h) αλλά όχι μεγαλύτερο από 2 mSv/h (200 mrem/h)	III-ΚΙΤΡΙΝΗ
Μεγαλύτερος από 10	Μεγαλύτερο από 2 mSv/h (200 mrem/h) αλλά όχι μεγαλύτερο από 10 mSv/h (1000 mrem/h)	III-ΚΙΤΡΙΝΗ και επίσης υπό αποκλειστική χρήση

[1/] Εάν ο μετρημένος TI δεν είναι μεγαλύτερος από 0.05, η τιμή που παρατίθεται μπορεί να είναι μηδέν σε συμφωνία με την σημείωση περιθωρίου 1715 (1) (c).

Πίνακας XI. Κατηγορίες υπερσυσκευασιών συμπεριλαμβανομένων εμπορευματοκιβωτίων όταν χρησιμοποιούνται ως υπερσυσκευασίες

Δείκτης μεταφοράς	Κατηγορία
0	I-ΛΕΥΚΗ
Μεγαλύτερος από 0 αλλά μικρότερος από ή ίσος με 1	II-ΚΙΤΡΙΝΗ
Μεγαλύτερος από 1	III-ΚΙΤΡΙΝΗ

Ενημέρωση των αρμοδίων αρχών

1719 (1) Πριν από την πρώτη φόρτωση οποιουδήποτε κόλου που απαιτεί έγκριση από αρμόδια αρχή, ο αποστολέας θα πρέπει να εξασφαλίζει ότι αντίγραφα κάθε ισχύοντος πιστοποιητικού της αρμόδιας αρχής που ισχύει για εκείνον τον σχεδιασμό κόλου έχουν υποβληθεί στην αρμόδια αρχή κάθε χώρας μέσω της οποίας ή στην οποία το φορτίο πρόκειται να μεταφερθεί. Ο αποστολέας δεν απαιτείται να περιμένει γνωστοποίηση από την αρμόδια αρχή, ούτε η αρμόδια αρχή απαιτείται να κάνει τέτοια γνωστοποίηση παραλαβής του πιστοποιητικού.

(2) Για κάθε φόρτωση που αναφέρεται στα (a), (b) ή (c) παρακάτω, ο αποστολέας θα πρέπει να ειδοποιεί την αρμόδια αρχή κάθε χώρας μέσω της οποίας ή στην οποία το φορτίο πρόκειται να μεταφερθεί. Αυτή η ειδοποίηση θα πρέπει να είναι στα χέρια κάθε αρμόδιας αρχής πριν το ξεκίνημα της φόρτωσης και κατά προτίμηση τουλάχιστον 7 ημέρες πριν.

(a) Κόλα τύπου B(U) που περιέχουν ραδιενεργό υλικό με δραστικότητα μεγαλύτερη από 3×10^3 A_1 ή 3×10^3 A_2, όποια τιμή είναι κατάλληλη, ή 1000 TBq (20 kCi), όποια τιμή είναι η χαμηλότερη.

(b) Κόλα τύπου B(M).

(c) Μεταφορά υπό ειδική ρύθμιση.

(3) Η ειδοποίηση για το φορτίο θα πρέπει να περιλαμβάνει:

(a) Αρκετές πληροφορίες ώστε να καθίσταται δυνατός ο προσδιορισμός του κόλου συμπεριλαμβανομένων όλων των ισχυόντων αριθμών πιστοποιητικού και χαρακτηριστικών σημάνσεων.
(b) Πληροφορίες για την ημερομηνία φόρτωσης, την αναμενόμενη ημερομηνία άφιξης και το προτεινόμενο δρομολόγιο.
(c) Την ονομασία του ραδιενεργού υλικού ή νουκλεϊδίου.
(d) Μία περιγραφή της φυσικής και χημικής μορφής του ραδιενεργού υλικού, ή εάν είναι ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό και
(e) Τη μέγιστη δραστικότητα του ραδιενεργού περιεχομένου κατά τη διάρκεια της μεταφοράς εκφρασμένη σε μονάδες becquerel (Bq) [και, εάν επιθυμείται, curie (Ci)] με ένα κατάλληλο SI πρόθεμα [βλέπε σημείωση περιθωρίου 4 (1)]. Για σχάσιμο υλικό, το συνολικό βάρος του σχάσιμου υλικού σε μονάδες γραμμαρίων (g), ή πολλαπλασίων αυτών, μπορεί να χρησιμοποιείται στη θέση της δραστικότητας.

(4) Ο αποστολέας δεν απαιτείται να στείλει ξεχωριστή ειδοποίηση εάν οι απαιτούμενες πληροφορίες έχουν συμπεριληφθεί στην αίτηση για έγκριση της φόρτωσης. [Βλέπε σημείωση περιθωρίου 1757 (3)].

Κατοχή πιστοποιητικών και οδηγίες λειτουργίας

(5) Ο αποστολέας θα πρέπει να έχει στην κατοχή του ένα αντίγραφο κάθε πιστοποιητικού που απαιτείται στο Μέρος III του παρόντος προσαρτήματος και ένα αντίγραφο των οδηγιών αναφορικά με το σωστό κλείσιμο του κόλου και άλλες προετοιμασίες για τη φόρτωση πριν κάνει οποιαδήποτε φόρτωση υπό τους όρους των πιστοποιητικών.

1720-
1729

ΜΕΡΟΣ III

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΚΟΛΑ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΔΟΚΙΜΗΣ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι απαιτήσεις στο ΜΕΡΟΣ III είναι οι ίδιες όπως εκείνες που ορίζονται στην Έκδοση του 1985 των Ρυθμίσεων της IAEA για την ασφαλή μεταφορά ραδιενεργού υλικού και το Συμπλήρωμα του 1988. Οι αριθμοί παραγράφων που αναφέρονται στις σημειώσεις περιθωρίου 1730 έως 1742 είναι οι αριθμοί των ισχυόντων παραγράφων της Έκδοσης του 1985.

1730 Διατάξεις για LSA-III υλικό
παράγραφος 501

1731 Διατάξεις για ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό
παράγραφοι 502 - 504

1732 Γενικές διατάξεις για όλες τις συσκευασίες και τα κόλα
παράγραφοι 505 - 514

1733 Διατάξεις για βιομηχανικά κόλα τύπου 1 (IP-1)
παράγραφος 518

1734 Πρόσθετες διατάξεις για βιομηχανικά κόλα τύπου 2 (IP-2)
παράγραφος 519

1735 Πρόσθετες διατάξεις για βιομηχανικά κόλα τύπου 3 (IP-3)
παράγραφος 520

1736 Εναλλακτικές διατάξεις για δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια για χαρακτηρισμό ως IP-2 και IP-3
παράγραφοι 521 - 523

1737 Διατάξεις για κόλα Τύπου Α
παράγραφοι 524 - 540

1738 Διατάξεις για κόλα Τύπου Β
παράγραφοι 541 - 548

1739 Διατάξεις για κόλα Τύπου B(U)

παράγραφοι 549 - 556

1740 Διατάξεις για κόλα Τύπου B(M)
παράγραφοι 557 - 558

1741 Διατάξεις για κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό
παράγραφοι 559 - 568

1742 Διαδικασίες δοκιμής
παράγραφοι 601 - 633

1743-1749

ΜΕΡΟΣ IV

ΕΓΚΡΙΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όπου οι διατάξεις στο ΜΕΡΟΣ IV είναι οι ίδιες όπως εκείνες που ορίζονται στην Έκδοση του 1985 των Ρυθμίσεων της IAEA για την Ασφαλή Μεταφορά Ραδιενεργού Υλικού (όπως διορθώθηκε το 1990) οι αριθμοί που αναφέρονται υπό τις σημειώσεις περιθωρίου 1761 έως 1764 είναι οι αριθμοί των ισχυόντων παραγράφων της Έκδοσης του 1985.

Γενικά

1750 Έγκριση της αρμόδιας αρχής θα πρέπει να απαιτείται για τα παρακάτω:

(a) Ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό (βλέπε σημείωση περιθωρίου 1751).
(b) Όλα τα κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό (βλέπε σημειώσεις περιθωρίου 1754 και 1755).
(c) Κόλα Τύπου B - Τύπου B(U) και Τύπου B(M) (βλέπε σημειώσεις περιθωρίου 1752, 1753 και 1755).
(d) Ειδικές ρυθμίσεις (βλέπε σημείωση περιθωρίου 1758).
(e) Ορισμένες φορτώσεις (βλέπε σημείωση περιθωρίου 1757).
(f) Υπολογισμός των μη αναφερομένων τιμών A_1 και A_2 [βλέπε σημείωση περιθωρίου 1701 (1)].

Έγκριση ειδικής μορφής ραδιενεργού υλικού

1751 (1) Ο σχεδιασμός για ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό θα πρέπει να απαιτεί μονομερή έγκριση. Μία αίτηση για έγκριση θα πρέπει να περιλαμβάνει:

(a) Μία λεπτομερή περιγραφή του ραδιενεργού υλικού ή, εάν είναι μία κάψουλα, του περιεχομένου. Συγκεκριμένη αναφορά θα πρέπει να γίνεται στις φυσικές 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 ικανοποιεί τις ισχύουσες διατάξεις του παρόντος προσαρτήματος.
(d) Στοιχεία ενός προγράμματος εξασφάλισης της ποιότητας.

(2) Η αρμόδια αρχή θα πρέπει να εκδίδει ένα πιστοποιητικό έγκρισης που να αναφέρει ότι ο εγκεκριμένος σχεδιασμός ικανοποιεί τις διατάξεις για ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό και θα πρέπει να δίνει σ' αυτόν τον σχεδιασμό ένα χαρακτηριστικό σήμα. Το πιστοποιητικό θα πρέπει να καθορίζει τις λεπτομέρειες του ειδικής μορφής ραδιενεργού υλικού.

Έγκριση υποδειγμάτων κόλου

Έγκριση υποδειγμάτων κόλου Τύπου B(U)

1752 (1) Οποιοδήποτε υπόδειγμα κόλου Τύπου B(U) που προέρχεται από ένα κράτος μέλος θα πρέπει να είναι εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή αυτού του κράτους. Εάν το κράτος όπου το κόλον έχει σχεδιαστεί δεν είναι κράτος μέλος η μεταφορά είναι δυνατή υπό τον όρο ότι:

(a) ένα πιστοποιητικό έχει δοθεί από αυτό το κράτος, αποδεικνύοντας ότι το κόλον ικανοποιεί τις τεχνικές διατάξεις της εν λόγω οδηγίας και ότι αυτό το πιστοποιητικό προσυπογράφεται από την αρμόδια αρχή του πρώτου κράτους μέλους που προσεγγίζεται από την αποστολή,
(b) εάν κανένα πιστοποιητικό δεν έχει δοθεί, το υπόδειγμα του κόλου εγκρίνεται από την αρμόδια αρχή του πρώτου κράτους μέλους που προσεγγίζεται από την αποστολή.

Οποιοδήποτε υπόδειγμα κόλου Τύπου B(U) για σχάσιμο υλικό, που υπόκειται επίσης στην σημείωση περιθωρίου 1741 θα πρέπει να απαιτεί πολυμερή έγκριση.

(2) Μία αίτηση για έγκριση θα πρέπει να περιλαμβάνει:

(a) Μία λεπτομερή περιγραφή του προτεινόμενου ραδιενεργού περιεχομένου με συγκεκριμένη αναφορά στις φυσικές και χημικές καταστάσεις του και στη φύση της εκπεμπόμενης ακτινοβολίας.

(b) Μία λεπτομερή έκθεση του υποδείγματος, 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 το υπόδειγμα είναι επαρκές για την ικανοποίηση των ισχυουσών διατάξεων.

(d) Τις προτεινόμενες οδηγίες λειτουργίας και συντήρησης για τη χρήση της συσκευασίας.

(e) Εάν το κόλον είναι σχεδιασμένο να έχει μέγιστη κανονική πίεση λειτουργίας μεγαλύτερη από 100 kPa (1.0 bar) πίεση πιεζομέτρου, η αίτηση για έγκριση θα πρέπει, συγκεκριμένα, να αναφέρει, σε σχέση με τα υλικά κατασκευής του συστήματος συγκράτησης, τις προδιαγραφές, τα δείγματα προς λήψη και τους ελέγχους προς διεξαγωγή.

(f) Όπου το προτεινόμενο ραδιενεργό περιεχόμενο είναι εκπέμπον καύσιμο, ο αιτών θα πρέπει να αναφέρει και να δικαιολογεί οποιαδήποτε παραδοχή στην ανάλυση ασφάλειας σχετική με τα χαρακτηριστικά του καυσίμου.

(g) Οποιεσδήποτε ειδικές διατάξεις στοιβάγματος απαραίτητες για την εξασφάλιση της ασφαλούς διάχυσης της θερμότητας από το κόλον, προσοχή θα πρέπει να δίνεται στους διάφορους τρόπους μεταφοράς προς χρήση και τον τύπο του βαγονιού ή του εμπορευματοκιβωτίου.

(h) Ένα αναπαραγόμενο σχήμα όχι μεγαλύτερο από 21 cm x 30 cm που να εμφανίζει τη διαρρύθμιση του κόλου και

(i) Στοιχεία ενός προγράμματος εξασφάλισης της ποιότητας.

(3) Η αρμόδια αρχή θα πρέπει να εκδίδει ένα πιστοποιητικό έγκρισης που να αναφέρει ότι το υπόδειγμα ικανοποιεί τις διατάξεις για κόλα Τύπου B(U).

Έγκριση υποδειγμάτων κόλου Τύπου B (M)

1753 (1) Κάθε υπόδειγμα κόλου Τύπου B(M), συμπεριλαμβανομένων εκείνων για σχάσιμο υλικό που υπόκεινται επίσης στην σημείωση περιθωρίου 1754 θα πρέπει να απαιτούν πολυμερή έγκριση.

(2) Μία αίτηση για έγκριση ενός υποδείγματος κόλου Τύπου B(M) θα πρέπει να περιλαμβάνει, επιπλέον των πληροφοριών που απαιτούνται στην σημείωση περιθωρίου 1752 (2) για κόλα Τύπου B(U):

(a) Έναν κατάλογο των συγκεκριμένων διατάξεων για κόλα Τύπου B(U) που προκαθορίζονται στις σημειώσεις περιθωρίου 1738 και 1739 με τις οποίες το κόλον δεν συμφωνεί.

(b) Οποιουσδήποτε προτεινόμενους συμπληρωματικούς λειτουργικούς ελέγχους προς εφαρμογή κατά τη διάρκεια μεταφοράς που δεν δίνονται συνήθως στο παρόν προσάρτημα, αλλά που είναι απαραίτητοι για την εξασφάλιση της ασφάλειας του κόλου ή την αντιστάθμιση για τις ελλείψεις που αναφέρονται στο παραπάνω, τέτοιοι όπως ανθρώπινη παρέμβαση για μετρήσεις της θερμοκρασίας ή της πίεσης ή για περιοδικό εξαερισμό, λαμβάνοντας υπόψη την πιθανότητα μη αναμενόμενης καθυστέρησης.

(c) Περιγραφή των οποιωνδήποτε περιορισμών πάνω στον τρόπο μεταφοράς και των οποιωνδήποτε ειδικών διαδικασιών φόρτωσης, μεταφοράς, εκφόρτωσης ή διακίνησης και

(d) Τις μέγιστες και ελάχιστες συνθήκες περιβάλλοντος (θερμοκρασία, ηλιακή ακτινοβολία) που αναμένεται να προκύψουν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς και που έχουν ληφθεί υπόψη στο υπόδειγμα.

(3) Η αρμόδια αρχή θα πρέπει να εκδίδει ένα πιστοποιητικό έγκρισης που να αναφέρει ότι το υπόδειγμα ικανοποιεί τις ισχύουσες διατάξεις για κόλα Τύπου B(M).

Έγκριση υποδειγμάτων κόλου για σχάσιμο υλικό

1754 (1) Κάθε υπόδειγμα κόλου για σχάσιμο υλικό θα πρέπει να απαιτεί πολυμερή έγκριση.

(2) Μία αίτηση για έγκριση θα πρέπει να περιλαμβάνει όλες τις πληροφορίες που είναι απαραίτητες για την ικανοποίηση της αρμόδιας αρχής ότι το υπόδειγμα ικανοποιεί τις διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 1741 και στοιχεία ενός προγράμματος εξασφάλισης της ποιότητας.

(3) Η αρμόδια αρχή θα πρέπει να εκδίδει ένα πιστοποιητικό έγκρισης που να αναφέρει ότι το υπόδειγμα ικανοποιεί τις ισχύουσες διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 1741.

Μεταβατικές ρυθμίσεις

1755 Κόλα Τύπου B(U) και Τύπου B(M) και συσκευασίες που περιέχουν σχάσιμο υλικό που δεν συμφωνούν πλήρως με τις διατάξεις του παρόντος προσαρτήματος αλλά που παρ' όλα αυτά θα μπορούσαν να χρησιμοποιούνται σε συμφωνία με τις διατάξεις της RID που ισχύουν στις 31 Δεκεμβρίου 1989 για το αντίστοιχο υλικό της κλάσης 7 μπορούν ακόμα να χρησιμοποιούνται υπό τους παρακάτω όρους για τη μεταφορά αυτού του υλικού:

(a) Πολυμερής έγκριση θα πρέπει να απαιτείται πάνω στη λήξη της μονομερούς έγκρισης και

(b) ένας σειριακός αριθμός σύμφωνα με τις διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 705 (3) θα πρέπει να καταχωρίζεται και να σημαίνεται πάνω στο εξωτερικό κάθε συσκευασίας.

Αλλαγές στο σχεδιασμό της συσκευασίας ή στη φύση ή την ποσότητα του επιτρεπόμενου ραδιενεργού περιεχομένου που, όπως προσδιορίζεται από την αρμόδια αρχή, θα επηρέαζε σημαντικά την ασφάλεια θα πρέπει να ικανοποιούν τις διατάξεις του παρόντος προσαρτήματος.

Ειδοποίηση και καταχώριση των σειριακών αριθμών

1756 Η αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης της έγκρισης του υποδείγματος θα πρέπει να ενημερώνεται για τον σειριακό αριθμό κάθε συσκευασίας κατασκευασμένης με ένα υπόδειγμα εγκεκριμένο υπό τις σημειώσεις περιθωρίου 1752, 1753 (1), 1754 (1) και 1755. Η αρμόδια αρχή θα πρέπει να διατηρεί ένα μητρώο τέτοιων σειριακών αριθμών.

Έγκριση φορτώσεων

1757 (1) Εκτός από τις περιπτώσεις όπου επιτρέπεται στην παράγραφο (2) παρακάτω, πολυμερής έγκριση θα πρέπει να απαιτείται για:

(a) Τη φόρτωση κόλων Τύπου B(M) ειδικά σχεδιασμένων να επιτρέπουν ελεγχόμενο περιοδικό εξαερισμό.
(b) Τη φόρτωση κόλων Τύπου B(M) που περιέχουν ραδιενεργό υλικό με δραστικότητα μεγαλύτερη από 3 x 10^3 A_1 ή 3 x 10^3 A_2, όποια τιμή είναι κατάλληλη, ή 1000 TBq (20 kCi), όποια τιμή είναι η χαμηλότερη.
(c) Τη φόρτωση κόλων που περιέχουν σχάσιμο υλικό εάν το άθροισμα των δεικτών μεταφοράς των μεμονωμένων κόλων υπερβαίνει το 50 όπως δίνεται στην σημείωση περιθωρίου 712 (4).

(2) Μία αρμόδια αρχή μπορεί να επιτρέπει μεταφορά μέσα στην ή μέσω της χώρας της χωρίς έγκριση φόρτωσης, με μία συγκεκριμένη διάταξη στην έγκριση σχεδιασμού της (βλέπε σημείωση περιθωρίου 1759).

(3) 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 βαγονιού 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 υποδείγματος του κόλου που εκδίδονται υπό τις σημειώσεις περιθωρίου 1752 (3), 1753 (3) και 1754 (3) θα τίθενται σε εφαρμογή.

(4) Μετά την έγκριση της φόρτωσης, η αρμόδια αρχή θα πρέπει να εκδίδει ένα πιστοποιητικό έγκρισης.

Έγκριση της φόρτωσης υπό ειδικές ρυθμίσεις

1758 (1) Κάθε φορτίο που αποστέλλεται υπό ειδική ρύθμιση θα πρέπει να απαιτεί πολυμερή έγκριση.

(2) Μία αίτηση για έγκριση μίας φόρτωσης 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 μ' εκείνο που θα ήταν εάν όλες οι ισχύουσες διατάξεις του παρόντος προσαρτήματος είχαν ικανοποιηθεί. Η αίτηση θα πρέπει 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 του παρόντος προσαρτήματος 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 διατάξεων του παρόντος προσαρτήματος.

(3) Μετά την έγκριση μίας φόρτωσης υπό ειδική ρύθμιση, η αρμόδια αρχή θα πρέπει να εκδίδει ένα πιστοποιητικό έγκρισης.

Πιστοποιητικά έγκρισης της αρμόδιας αρχής

1759 Τέσσερεις τύποι πιστοποιητικών έγκρισης μπορούν να εκδίδονται: ειδικής μορφής ραδιενεργού υλικού, ειδικής ρύθμισης, σχεδιασμού φόρτωσης και κόλου. Το υπόδειγμα και τα πιστοποιητικά έγκρισης της φόρτωσης του κόλου μπορούν να συνδυάζονται σ' ένα μόνο πιστοποιητικό.

Χαρακτηριστικά σήματα της αρμόδιας αρχής

1760 (1) Σε κάθε πιστοποιητικό έγκρισης που εκδίδεται από μία αρμόδια αρχή θα πρέπει να καταχωρίζεται ένα χαρακτηριστικό σήμα. Το σήμα θα πρέπει να είναι του παρακάτω γενικευμένου τύπου:

Σύμβολο εθνικότητας της χώρας/αριθμός/κωδικός τύπου:

(a) Το σύμβολο εθνικότητας αντιπροσωπεύει το διακριτικό σήμα για μηχανοκίνητα οχήματα σε διεθνή διακίνηση στο Συνέδριο της Βιέννης για την Οδική Διάκριση (1968).
(b) Ο αριθμός θα πρέπει να καταχωρίζεται 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 Υπόδειγμα κόλου Τύπου Α για σχάσιμο υλικό
B(U) Υπόδειγμα κόλου Τύπου Β(U). Β(U)F εάν είναι για σχάσιμο υλικό
B(M) Υπόδειγμα κόλου Τύπου Β(Μ). Β(Μ)F εάν είναι για σχάσιμο υλικό
IF Υπόδειγμα βιομηχανικού κόλου για σχάσιμο υλικό
S Ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό
T Φόρτωση
X Ειδική ρύθμιση.

(d) Για πιστοποιητικά έγκρισης σχεδιασμού κόλου, εκτός από εκείνα που εκδίδονται υπό τις διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 1755, το σύμβολο "-85" θα πρέπει να προστίθεται στον κωδικό τύπου του υποδείγματος κόλου.

(2) Αυτοί οι κωδικοί τύπου θα πρέπει να εφαρμόζονται ως εξής:

(a) Κάθε πιστοποιητικό και κάθε κόλον θα πρέπει να φέρει το κατάλληλο χαρακτηριστικό σήμα, που να περιλαμβάνει τα σύμβολα που ορίζονται στην παράγραφο (1) παραπάνω, εκτός του ότι, για κόλα, μόνον οι ισχύοντες κωδικοί τύπου σχεδιασμού συμπεριλαμβανομένου, εάν ισχύει, του συμβόλου "-85"[1/] θα πρέπει να εμφανίζονται μετά τη δεύτερη κάθετο, πράγμα που σημαίνει ότι,τα 'Τ' ή 'Χ' δεν θα πρέπει να εμφανίζονται στη χαρακτηριστική σήμανση πάνω στο κόλον. Όπου η έγκριση σχεδιασμού και η έγκριση φόρτωσης συνδυάζονται, οι ισχύοντες κωδικοί τύπου δεν χρειάζεται να επαναλαμβάνονται. Για παράδειγμα:
A/132/B(M)F-85: Ένα υπόδειγμα κόλου Τύπου Β(Μ) εγκεκριμένης για σχάσιμο υλικό, που απαιτεί πολυμερή έγκριση, για την οποία η αρμόδια αρχή της Αυστρίας έχει καταχωρίσει τον αριθμό υποδείγματος 132 (που πρέπει να σημαίνεται πάνω τόσο στο κόλον όσο και στο πιστοποιητικό έγκρισης του υποδείγματος του κόλου).
A/132/B(M)F-85T:Η έγκριση φόρτωσης που εκδίδεται για ένα κόλον που φέρει το χαρακτηριστικό σήμα που αναλύεται παραπάνω (που πρέπει να σημαίνεται πάνω στο πιστοποιητικό μόνο). .
A/137/X-85:Μία ειδική έγκριση ρύθμισης που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή της Αυστρίας, για την οποία ο αριθμός 137 έχει καταχωρισθεί (που πρέπει να σημαίνεται πάνω στο πιστοποιητικό μόνο),
A/139/IF-85:Το υπόδειγμα ενός βιομηχανικού κόλου για σχάσιμο υλικό εγκεκριμένος από την αρμόδια αρχή της Αυστρίας, για τον οποίο ο αριθμός υποδείγματος κόλου 139 έχει καταχωρισθεί (που πρέπει να σημαίνεται πάνω τόσο στο κόλον όσο και στο πιστοποιητικό έγκρισης υποδείγματος του κόλου).

(b) Όπου πολυμερής έγκριση πραγματοποιείται με επικύρωση, μόνον το χαρακτηριστικό σήμα που εκδίδεται από τη χώρα προέλευσης του υποδείγματος 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 κόλον του οποίου το υπόδειγμα είχε έτσι εγκριθεί θα πρέπει να φέρει όλα τα κατάλληλα χαρακτηριστικά σήματα. Για παράδειγμα:
A/132/B(M)F-85
CH/28/B(M)F-85
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 κόλον.

(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-85 (Αναθ.2) θα δήλωνε την αναθεώρηση 2 του αυστριακού πιστοποιητικού έγκρισης του υποδείγματος του κόλου, ή A/132/B(M)F-85 (Αναθ.0) θα δήλωνε την αρχική έκδοση του αυστριακού πιστοποιητικού έγκρισης του υποδείγματος του κόλου. Για αρχικές εκδόσεις, η παρενθετική καταχώριση 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-85 (SP503).

(e) Δεν είναι απαραίτητο να τροποποιείται το χαρακτηριστικό σήμα πάνω στη συσκευασία κάθε φορά που γίνεται μία αναθεώρηση στο πιστοποιητικό υποδείγματος. Τέτοια επανασήμανση θα πρέπει να γίνεται μόνο σε εκείνες τις περιπτώσεις όπου η αναθεώρηση στο πιστοποιητικό υποδείγματος του κόλου συνεπάγεται αλλαγή στους γραμματικούς κωδικούς τύπου για το υπόδειγμα του κόλου μετά την δεύτερη κάθετο.

Περιεχόμενο των πιστοποιητικών έγκρισης
(βλέπε εισαγωγική σημείωση σ' αυτό το μέρος)

1761 **Πιστοποιητικά έγκρισης ειδικής μορφής ραδιενεργού υλικού**
παράγραφος 726

[1/] Αυτό το σύμβολο δείχνει ότι ο σχεδιασμός κόλου ικανοποιεί τις διατάξεις των Ρυθμίσεων για την Ασφαλή Μεταφορά Ραδιενεργών Υλικών, Σειρά Ασφάλειας Αριθμ. 6, Έκδοση 1985.

1762 **Πιστοποιητικά έγκρισης ειδικών ρυθμίσεων**
παράγραφος 727

1763 **Πιστοποιητικά έγκρισης φόρτωσης**
παράγραφος 728

1764 **Πιστοποιητικά έγκρισης υποδείγματος του κόλου**
παράγραφος 729

Επικύρωση των πιστοποιητικών

1765 Πολυμερής έγκριση μπορεί να γίνει με επικύρωση του αρχικού πιστοποιητικού που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης του υποδείγματος ή της φόρτωσης.

Τέτοια επικύρωση μπορεί να λάβει τη μορφή μίας οπισθογράφησης πάνω στο αρχικό πιστοποιητικό ή της έκδοσης μίας ξεχωριστής οπισθογράφησης, παραρτήματος, συμπληρώματος κ.λπ., από την αρμόδια αρχή της χώρας μέσω της οποίας ή στην οποία γίνεται η φόρτωση.

Γενική διάταξη για το πρόγραμμα εξασφάλισης της ποιότητας

1766 Προγράμματα εξασφάλισης της ποιότητας θα πρέπει να καθιερώνονται για το υπόδειγμα, την κατασκευή, τον έλεγχο, την τεκμηρίωση, τη χρήση, τη συντήρηση και την επιθεώρηση όλων των κόλων και για τις λειτουργίες μεταφοράς και υπό μεταφορά αποθήκευσης για την εξασφάλιση συμφωνίας με τις σχετικές διατάξεις του παρόντος προσαρτήματος. Όπου έγκριση της αρμόδιας αρχής για το υπόδειγμα ή τη φόρτωση απαιτείται, τέτοια έγκριση θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη και να εξαρτάται από την επάρκεια του προγράμματος εξασφάλισης της ποιότητας. Πιστοποίηση ότι οι προδιαγραφές υποδείγματος έχουν πλήρως εφαρμοστεί θα πρέπει να είναι διαθέσιμη στην αρμόδια αρχή. Ο κατασκευαστής, ο αποστολέας, ή ο χρήστης οποιουδήποτε υποδείγματος κόλου 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 τα υλικά κατασκευής που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή της συσκευασίας είναι σε συμφωνία με τις εγκεκριμένες προδιαγραφές υποδείγματος και

(b) Όλες οι συσκευασίες που είναι κατασκευασμένες σύμφωνα μ' ένα εγκεκριμένο υπόδειγμα 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.

1767-1769

ΜΕΡΟΣ V

ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΑΛΛΕΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

1770 **(1)** Τα ραδιενεργά υλικά που έχουν άλλες επικίνδυνες ιδιότητες θα πρέπει να είναι συσκευασμένα:

(a) σε συμφωνία με τις διατάξεις για την κλάση 7 και
(b) εκτός εάν μεταφέρονται ως ένα κόλον Τύπου Α ή Τύπου Β, επίσης σε συμφωνία με τις διατάξεις της κατάλληλης κλάσης.

(2) Τα πυροφορικά ραδιενεργά υλικά θα πρέπει να είναι συσκευασμένα σε κόλα Τύπου Α ή Τύπου Β και θα πρέπει επίσης να είναι κατάλληλα αδρανοποιημένα.

(3) Για ραδιενεργά υλικά σε εξαιρούμενα κόλα που έχουν άλλες επικίνδυνες ιδιότητες, βλέπε σημείωση περιθωρίου 3 (5) και (6).

(4) Οι συσκευασίες για εξαφθοριούχο ουράνιο θα πρέπει να σχεδιάζονται, κατασκευάζονται και χρησιμοποιούνται σε συμφωνία με τις διατάξεις της σημείωσης περιθωρίου 1771.

Διατάξεις για τη συσκευασία και τη μεταφορά του εξαφθοριούχου ουρανίου

1771 **(1)** Οι συσκευασίες για εξαφθοριούχο ουράνιο θα πρέπει να είναι σχεδιασμένα ως δοχεία πίεσης και κατασκευασμένα από κατάλληλο κοινό χάλυβα ή άλλο κατάλληλο κράμα χάλυβα.

(2) (a) Οι συσκευασίες και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης τους θα πρέπει να είναι σχεδιασμένες για θερμοκρασίες εργασίες τουλάχιστον - 40 °C έως 121 °C και για πίεση εργασίας 1.4 MPa (14 bar).
(b) Οι συσκευασίες και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης και δόμησης τους θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένες ώστε να αποφεύγεται οποιαδήποτε διαρροή ή μόνιμη παραμόρφωση όταν υπόκεινται για πέντε λεπτά σε υδραυλική πίεση δοκιμής 2.8 MPa (28 bar).

(c) Οι συσκευασίες και ο δομικός εξοπλισμός τους (εάν αυτός είναι μόνιμα προσαρμοσμένος στη συσκευασία) θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένες ώστε να αντέχουν μία εξωτερική πίεση πιεζομέτρου 150 kPa (1.5 bar) χωρίς μόνιμη παραμόρφωση.

(d) Οι συσκευασίες και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησής τους θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένες ώστε να παραμένουν στεγανές έτσι ώστε να τηρείται το όριο που προκαθορίζεται στην παράγραφο (4) (f).

(e) Βαλβίδες εκτόνωσης της πίεσης δεν επιτρέπονται και ο αριθμός ανοιγμάτων θα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν λιγότερες.

(f) Συσκευασίες με χωρητικότητα μεγαλύτερη από 450 λίτρα και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης και δόμησής τους (εάν αυτός είναι μόνιμα προσαρμοσμένος στη συσκευασία) θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένες ώστε να παραμένουν στεγανές όταν υπόκεινται στον έλεγχο πτώσης που προκαθορίζεται στην σημείωση περιθωρίου 1742.

(3) Μετά την κατασκευή, το εσωτερικό των μερών που φέρουν την πίεση θα πρέπει να είναι διεξοδικά καθαρισμένο από γράσο, λάδι, επικαθίσεις, σκουριά και άλλες ξένες ύλες με μία κατάλληλη διαδικασία.

(4) (a) 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 σε συμφωνία με την αρμόδια αρχή.

(b) Η αρχική επιθεώρηση θα πρέπει να συνίσταται από έναν έλεγχο των χαρακτηριστικών του σχεδιασμού, τον έλεγχο αντοχής, τον έλεγχο στεγανότητας, το έλεγχο χωρητικότητας νερού και έναν έλεγχο ικανοποιητικής λειτουργίας του εξοπλισμού εξυπηρέτησης.

(c) Οι περιοδικές επιθεωρήσεις θα πρέπει να συνίστανται από μία οπτική επιθεώρηση, τον έλεγχο αντοχής, τον έλεγχο στεγανότητας και έναν έλεγχο ικανοποιητικής λειτουργίας του εξοπλισμού εξυπηρέτησης. Το διάστημα για τις περιοδικές επιθεωρήσεις θα πρέπει να είναι όχι μεγαλύτερο από πέντε χρόνια. Συσκευασίες που δεν έχουν επιθεωρηθεί μέσα σε αυτή την περίοδο των πέντε χρόνων θα πρέπει να εξετάζονται πριν τη μεταφορά σε συμφωνία με ένα πρόγραμμα εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή. Δεν θα πρέπει να ξαναγεμίζονται πριν την συμπλήρωση του πλήρους προγράμματος για τις περιοδικές επιθεωρήσεις.

(d) Η δοκιμή των χαρακτηριστικών του σχεδιασμού θα πρέπει να παρουσιάζει συμφωνία με τις προδιαγραφές των τύπων σχεδιασμού και το πρόγραμμα κατασκευής.

(e) Η δοκιμή αντοχής πριν τεθεί σε λειτουργία για πρώτη φορά θα πρέπει να διεξάγεται με υδραυλικό έλεγχο με εσωτερική πίεση 2.8 MPa (28 bar). Για τις περιοδικές επιθεωρήσεις, οποιαδήποτε άλλη ισοδύναμη μη επιβλαβής διαδικασία εξέτασης αναγνωρισμένη από την αρμόδια αρχή μπορεί να εφαρμόζεται.

(f) Η δοκιμή στεγανότητας θα πρέπει να πραγματοποιείται σε συμφωνία 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).

(g) 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 παράγραφο (6).

(5) Με την εξαίρεση των συσκευασιών για λιγότερο από 10 kg εξαφθοριούχο ουράνιο, η αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης θα πρέπει, για κάθε τύπο υποδείγματος κόλου εξαφθοριούχου ουρανίου, να επιβεβαιώνει ότι συμφωνεί με τις διατάξεις αυτής της σημείωσης περιθωρίου και να εκδίδει μία έγκριση. Αυτή η έγκριση μπορεί να είναι μέρος της έγκρισης για ένα κόλον Τύπου Β ή/και για ένα κόλον με σχάσιμο περιεχόμενο σε συμφωνία με το Μέρος IV του παρόντος προσαρτήματος.

(6) 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 είναι σημασμένα πάνω στον πίνακα με σφραγίδα ή με οποιαδήποτε άλλη ισοδύναμη μέθοδο:

- αριθμός έγκρισης,
- σειριακός αριθμός του κατασκευαστή,
- μέγιστη πίεση εργασίας (πίεση πιεζομέτρου) 1.4 MPa (14 bar),
- πίεση δοκιμής (πίεση πιεζομέτρου) 2.8 MPa (28 bar),
- περιεχόμενο: εξαφθοριούχο ουράνιο,
- χωρητικότητα σε λίτρα,
- μέγιστο επιτρεπτό βάρος πλήρωσης εξαφθοριούχου ουρανίου,
- απόβαρο,
- ημερομηνία (μήνας, χρόνος) του αρχικού ελέγχου και του πιο πρόσφατου περιοδικού ελέγχου,
- σφραγίδα του εμπειρογνώμονα που διεξήγαγε τον έλεγχο.

(7) (a) Το εξαφθοριούχο ουράνιο πρέπει να είναι σε στερεή μορφή όταν μεταφέρεται.

(b) Ο βαθμός πλήρωσης θα πρέπει να είναι μόνον τέτοια ώστε η χωρητικότητα να μην είναι περισσότερο από 95 % γεμισμένη στους 121 °C.

(c) Ο καθαρισμός των συσκευασιών θα πρέπει να πραγματοποιείται μόνον με μία κατάλληλη διαδικασία.

(d) Η εκτέλεση των επισκευών επιτρέπεται μόνον σε συμφωνία με τα προγράμματα σχεδιασμού και κατασκευής που τίθενται γραπτά. Τα προγράμματα επισκευής απαιτούν την προηγούμενη έγκριση της αρμόδιας αρχής.

(e) Οι ακαθάριστες κενές συσκευασίες θα πρέπει να είναι το ίδιο σφιχτά κλεισμένες, κατά τη διάρκεια της μεταφοράς και της ενδιάμεσης αποθήκευσης, όπως όταν είναι γεμάτες.

(f) Για τη συντήρηση, ένα πρόγραμμα εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή θα πρέπει να ενεργείται.

(8) Συσκευασίες κατασκευασμένες σε συμφωνία με το Πρότυπο ANSI N/14.1 - 1982[1/] των Ηνωμένων Πολιτειών, ή ισοδύναμες, μπορούν να χρησιμοποιούνται, με τη συγκατάθεση της συγκεκριμένης αρμόδιας αρχής, εάν οι έλεγχοι που προκαθορίζονται σε αυτά τα πρότυπα έχουν διεξαχθεί από τον εμπειρογνώμονα που ονομάζεται σ' αυτά και συνεχίζουν να πραγματοποιούνται και να πιστοποιούνται σε συμφωνία με την αρμόδια αρχή σύμφωνα με την παράγραφο (4) (c).

1772-
1799

[1/] ANSI N 14.1 - 1982 δημοσιευμένη το 1982 και διαθέσιμη από το Αμερικανικό Εθνικό Ινστιτούτο Προτύπων, 10430 Broadway, New York, NY 10018.

Προσάρτημα VIII

Απαιτήσεις σχετικές με την σήμανση και κατάλογος επικίνδυνων εμπορευμάτων

1800 Σήμανση βυτιοφόρων βαγονιών, βαγονιών συστοιχιών, βαγονιών με αφαιρούμενα βυτία και εμπορευματοκιβώτια-βυτία, και βαγονιών, μεγάλων εμπορευματοκιβωτίων και μικρών εμπορευματοκιβωτίων για μεταφορά χύμα, καθώς και πλήρων φορτίων βαγονιών που αποτελούνται από κόλα που περιέχουν μία και την αυτή επικίνδυνη ύλη.

1800 (1) Σε κάθε πλευρά

- βυτιοφόρων βαγονιών
- βαγονιών συστοιχιών
- βαγονιών με αφαιρούμενα βυτία
- εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών
- βαγονιών για μεταφορά χύμα
- μικρών και μεγάλων εμπορευματοκιβωτίων για μεταφορά χύμα,

που φέρουν ύλη που καλύπτεται από την σημείωση περιθωρίου 1802, ο αποστολέας θα επικολλά μη ανακλαστική σήμανση, πορτοκαλί χρώματος, με βάση 40 cm και ύψος όχι λιγότερο από 30 cm. Η σήμανση θα έχει μαύρο περίγραμμα 15 mm. Η σήμανση θα επικολλάται με έλασμα, αυτοκόλλητο φύλλο, μπογιά ή άλλη ισοδύναμη μέθοδο, με τον όρο ότι το υλικό που χρησιμοποιείται γι'αυτόν τον σκοπό είναι ανθεκτικό στον καιρό και εγγυάται την ανθεκτικότητα της σήμανσης.

Ο αποστολέας μπορεί επίσης να επικολλά αυτή τη σήμανση σε κάθε πλευρά πλήρων φορτίων βαγονιών που αποτελούνται από κόλα που περιέχουν μία και την αυτή ύλη που καλύπτεται από την σημείωση περιθωρίου 1802.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το πορτοκαλί χρώμα της σήμανσης, σε συνθήκες κανονικής χρήσης, πρέπει να έχει χρωματικές συντεταγμένες εντός της περιοχής του διαγράμματος χρωματισμού που σχηματίζεται ενώνοντας τις ακόλουθες συντεταγμένες:

Χρωματικές συντεταγμένες σημείων στις κορυφές της περιοχής επί του διαγράμματος χρωματισμού				
x	0.52	0.52	0.578	0.618
y	0.38	0.40	0.422	0.38

Συντελεστής φωτεινότητας μη ανακλαστικού χρώματος: $\beta \geq 0{,}22$

Κέντρο αναφοράς Ε, Κανονικός φωτισμός C, Κανονική πρόσπτωση 45° / 0°

(2) Κάθε σήμανση θα φέρει τους χαρακτηριστικούς αριθμούς που αντιστοιχούν στην μεταφερόμενη ύλη κατά τους πίνακες της σημείωσης περιθωρίου 1802.

(3) Οι χαρακτηριστικοί αριθμοί θα αποτελούνται από μαύρα ψηφία ύψους 100 mm και πάχους γραμμής 15 mm. Ο χαρακτηριστικός αριθμός κινδύνου θα εμφανίζεται στο άνω μέρος της σήμανσης και ο χαρακτηριστικός αριθμός ύλης στο κάτω μέρος. Θα διαχωρίζονται με οριζόντια γραμμή πάχους 15 mm εκτεινόμενη από πλευρά σε πλευρά της σήμανσης στο ήμισυ του ύψους της (βλ. σημείωση περιθωρίου 1803).

(4) Όταν ένας αριθμός από διαφορετικές ύλες μεταφέρονται σε βαγόνι συστοιχίας, βαγόνι με αφαιρούμενο βυτίο, βυτιοφόρο βαγόνι ή εμπορευματοκιβώτιο-βυτίο σε ξεχωριστές δεξαμενές ή ξεχωριστά διαμερίσματα του ίδιου βυτίου, ο αποστολέας θα επικολλά την πορτοκαλί χρώματος σήμανση όπως απαιτείται στο (1), φέροντας τους κατάλληλους αριθμούς, σε κάθε πλευρά των βυτίων ή των διαμερισμάτων των βυτίων, παράλληλα στον διαμήκη άξονα του βαγονιού ή του εμπορευματοκιβωτίου-βυτίου και με τρόπο ώστε να είναι καθαρά ορατό.

(5) Οι απαιτήσεις των (1) έως (4) θα ισχύουν επίσης για κενά βυτιοφόρα βαγόνια, βαγόνια με αφαιρούμενα βυτία, βυτιοφόρα βαγόνια ή εμπορευματοκιβώτια-βυτία, τα οποία δεν έχουν καθαρισθεί ή απο-αεριωθεί, και για ακαθάριστα κενά βαγόνια, μεγάλα εμπορευματοκιβώτια και μικρά εμπορευματοκιβώτια για εμπορεύματα χύμα. Αφού οι επικίνδυνες ύλες έχουν εκφορτωθεί και τα βυτία έχουν καθαρισθεί και απο-αεριωθεί, οι πορτοκαλί σημάνσεις δεν θα πρέπει να είναι πλέον ορατές.

Κατάλογος χαρακτηριστικών αριθμών

1801 (1) Ο χαρακτηριστικός αριθμός κινδύνου για ύλες και είδη των κλάσεων 2 έως 9 αποτελείται από δύο ή τρία ψηφία. Γενικά οι αριθμοί δείχνουν τους παρακάτω κινδύνους:

2 Εκπομπή αερίου λόγω πιέσεως ή χημικής αντιδράσεως
3 Το εύφλεκτο των υγρών (ατμών) και αερίων ή αυτοθερμαινόμενο υγρό
4 Το εύφλεκτο των στερεών ή αυτοθερμαινόμενο στερεό
5 Οξειδωτική (εντατικοποίηση πυρός) επίδραση

6 Τοξικότητα ή κίνδυνος μόλυνσης
7 Ραδιενέργεια
8 Διαβρωτικότητα
9 Κίνδυνος αιφνίδιας βίαιης αντιδράσεως.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο κίνδυνος για αιφνίδια σφοδρή αντίδραση μέσα στα πλαίσια του νοήματος του αριθμού 9 περιλαμβάνει την πιθανότητα που προκύπτει από την φύση της ύλης, για κίνδυνο έκρηξης, αντίδρασης διάσπασης και πολυμερισμού που ακολουθεί την απελευθέρωση σημαντικής θερμότητας ή εύφλεκτων ή/και τοξικών αερίων.

Ο διπλασιασμός ψηφίου δείχνει εντατικοποίηση αυτού του συγκεκριμένου κινδύνου.

Όπου ο κίνδυνος που σχετίζεται με μία ύλη μπορεί ικανοποιητικά να καταδειχθεί με ένα μόνο ψηφίο, αυτό ακολουθείται από μηδέν.

Οι παρακάτω συνδυασμοί ψηφίων, εντούτοις, έχουν ειδική έννοια: 22, 323, 333, 362, 382, 423, 44, 446, 462, 482, 539, 606, 623, 642, 823, 842 και 90, βλέπε (2) παρακάτω.

Αν ένας αριθμός αναγνωρίσεως κινδύνου έχει μπροστά το γράμμα "X", αυτό δείχνει ότι η ύλη θα αντιδράσει επικίνδυνα με το νερό. Γι' αυτές τις ύλες, το νερό θα χρησιμοποιείται μόνο με έγκριση από τους ειδικούς.

Για ύλες και είδη της κλάσης 1, ο κωδικός ταξινόμησης κατά την σημείωση περιθωρίου 100 (4) θα χρησιμοποιείται ως χαρακτηριστικός αριθμός κινδύνου. Ο κωδικός ταξινόμησης αποτελείται από:

- τον αριθμό κατηγορίας κατά την σημείωση περιθωρίου 100 (6) και
- το γράμμα συμβατικής ομάδας κατά την σημείωση περιθωρίου 100 (7)

(2) Οι χαρακτηριστικοί αριθμοί κινδύνου που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 1802 έχουν τις παρακάτω έννοιες:

20 ασφυξιογόνο αέριο ή αέριο χωρίς δευτερεύοντα κίνδυνο
22 κατεψυγμένο υγροποιημένο αέριο, ασφυξιογόνο
223 κατεψυγμένο υγροποιημένο αέριο, εύφλεκτο
225 κατεψυγμένο υγροποιημένο αέριο, οξειδωτικό (ενισχυτικό φωτιάς)
23 εύφλεκτο αέριο
239 εύφλεκτο αέριο, που μπορεί αυτόματα να οδηγήσει σε βίαιη αντίδραση
25 οξειδωτικό (ενισχυτικό φωτιάς) αέριο
26 τοξικό αέριο
263 τοξικό αέριο, εύφλεκτο
265 τοξικό αέριο, οξειδωτικό (ενισχυτικό φωτιάς)
268 τοξικό αέριο, διαβρωτικό
30 εύφλεκτο υγρό (σημείο αναφλέξεως μεταξύ 23 °C και 61 °C, συμπεριλαμβανομένων) ή εύφλεκτο υγρό ή στερεό σε λυωμένη κατάσταση με σημείο αναφλέξεως άνω των 61 °C, θερμαινόμενο σε μία θερμοκρασία ίση με ή άνω του σημείου αναφλέξεώς του, ή αυτοθερμαινόμενο υγρό)
323 εύφλεκτο υγρό το οποίο αντιδρά με το νερό, αναδύοντας εύφλεκτα αέρια
X323 εύφλεκτο υγρό το οποίο αντιδρά επικίνδυνα με το νερό, αναδύοντας εύφλεκτα αέρια *)
33 πολύ εύφλεκτο υγρό (σημείο αναφλέξεως κάτω από 23 °C)
333 πυροφορικό υγρό
X333 πυροφορικό υγρό, που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό *)
336 πολύ εύφλεκτο υγρό, τοξικό
338 πολύ εύφλεκτο υγρό, διαβρωτικό
X338 πολύ εύφλεκτο υγρό, διαβρωτικό, που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό *)
339 πολύ εύφλεκτο υγρό που μπορεί ξαφνικά να οδηγήσει σε σφοδρή αντίδραση
36 εύφλεκτο υγρό (σημείο αναφλέξεως ανάμεσα στους 23 °C και 61 °C συμπεριλαμβανομένων), ελαφρά τοξικό, ή αυτοθερμαινόμενο τοξικό υγρό
362 εύφλεκτο τοξικό υγρό, που αντιδρά με το νερό, αναδύοντας εύφλεκτα αέρια

X362 εύφλεκτο τοξικό υγρό, που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό, αναδύοντας εύφλεκτα αέρια *)

368 εύφλεκτο υγρό, τοξικό, διαβρωτικό

38 εύφλεκτο υγρό (σημείο αναφλέξεως μεταξύ 23 °C και 61 °C, συμπεριλαμβανομένων), διαβρωτικό

382 εύφλεκτο υγρό, διαβρωτικό, που αντιδρά με το νερό, αναδύοντας εύφλεκτα αέρια

X382 εύφλεκτο υγρό, διαβρωτικό, που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό, αναδύοντας εύφλεκτα αέρια *)

39 εύφλεκτο υγρό, το οποίο μπορεί να οδηγήσει αιφνίδια σε σφοδρή αντίδραση

40 εύφλεκτο στερεό, ή αυτενεργή ύλη, ή αυτοθερμαινόμενη ύλη

423 στερεό που αντιδρά με το νερό, αναδύοντας εύφλεκτα αέρια

X423 εύφλεκτο στερεό που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό, αναδύοντας εύφλεκτα αέρια *)

43 αυτόματης ανάφλεξης (πυροφορικό) στερεό

44 εύφλεκτο στερεό, σε λυωμένη κατάσταση σε υψωμένη θερμοκρασία

446 εύφλεκτο στερεό, τοξικό, σε λυωμένη κατάσταση σε υψωμένη θερμοκρασία

46 εύφλεκτο ή αυτοθερμαινόμενο στερεό, τοξικό

462 τοξικό στερεό, που αντιδρά με το νερό, αναδύοντας εύφλεκτα αέρια

X462 στερεό που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό, αναδίδοντας τοξικά αέρια *)

48 εύφλεκτο ή αυτοθερμαινόμενο στερεό, διαβρωτικό

482 διαβρωτικό στερεό, που αντιδρά με το νερό, αναδύοντας εύφλεκτα αέρια

X482 στερεό που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό, αναδίδοντας διαβρωτικά αέρια *)

50 οξειδωτική (εντείνουσα τη φωτιά) ύλη

539 εύφλεκτο οργανικό υπεροξείδιο

55 πολύ οξειδωτική (εντείνουσα τη φωτιά) ύλη

556 πολύ οξειδωτική (εντείνουσα τη φωτιά) ύλη, τοξική

558 πολύ οξειδωτική (εντείνουσα τη φωτιά) ύλη, διαβρωτική

559 πολύ οξειδωτική (εντείνουσα τη φωτιά) ύλη που μπορεί ξαφνικά να οδηγήσει σε σφοδρή αντίδραση

56 οξειδωτική ύλη (εντείνουσα τη φωτιά), τοξική

568 οξειδωτική ύλη (εντείνουσα τη φωτιά), τοξική, διαβρωτική

58 οξειδωτική ύλη (εντείνουσα τη φωτιά), διαβρωτική

59 οξειδωτική ύλη (εντείνουσα τη φωτιά), που μπορεί να οδηγήσει ξαφνικά σε σφοδρή αντίδραση

60 τοξική ή ελαφρά τοξική ύλη

606 μολυσματική ύλη

623 τοξικό υγρό, που αντιδρά με το νερό, αναδύοντας εύφλεκτα αέρια

63 τοξική ύλη, εύφλεκτη (σημείο αναφλέξεως μεταξύ 23 °C και 61 °C συμπεριλαμβανομένων)

638 τοξική ύλη, εύφλεκτη (σημείο αναφλέξεως μεταξύ 23 °C και 61 °C συμπεριλαμβανομένων), διαβρωτική

639 τοξική ύλη, εύφλεκτη (σημείο αναφλέξεως μικρότερο ή ίσο των 61° C), που μπορεί να οδηγήσει αυτόματα σε βίαιη αντίδραση

64 τοξικό στερεό, εύφλεκτο ή αυτοθερμαινόμενο

642 τοξικό στερεό, που αντιδρά με το νερό, αναδύοντας εύφλεκτα αέρια

65 τοξική ύλη, οξειδωτική (εντείνουσα τη φωτιά)

66 πολύ τοξική ύλη

663 πολύ τοξική ύλη, εύφλεκτη (σημείο αναφλέξεως όχι άνω των 61 °C)

664 πολύ τοξικό στερεό, εύφλεκτο ή αυτοθερμαινόμενο

665 πολύ τοξική ύλη, οξειδωτική (εντείνουσα τη φωτιά)

668 πολύ τοξική ύλη, διαβρωτική

669 πολύ τοξική ύλη, η οποία μπορεί να οδηγήσει ξαφνικά σε σφοδρή αντίδραση

68 τοξική ύλη, διαβρωτική

69 τοξική ή ελαφρά τοξική ύλη, η οποία μπορεί να οδηγήσει ξαφνικά σε σφοδρή αντίδραση

70 ραδιενεργή ύλη

72 ραδιενεργά αέρια

723 ραδιενεργά αέρια, εύφλεκτα

73 ραδιενεργά υγρά, εύφλεκτα (σημείο ανάφλεξης όχι υπεράνω των 61 °C)

74 ραδιενεργά στερεά, εύφλεκτα

75 ραδιενεργή ύλη, οξειδωτική (εντείνουσα τη φωτιά)

76 ραδιενεργή ύλη, τοξική

78 ραδιενεργή ύλη, διαβρωτική

80 διαβρωτική ή ελαφρά διαβρωτική ύλη

X80 διαβρωτική ή ελαφρά διαβρωτική ύλη, που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό *)

823 διαβρωτικό υγρό που αντιδρά με το νερό, αναδύοντας εύφλεκτα αέρια

83 διαβρωτική ή ελαφρά διαβρωτική ύλη, εύφλεκτη (σημείο αναφλέξεως μεταξύ 23 °C και 61 °C συμπεριλαμβανομένων)

X83 διαβρωτική ή ελαφρά διαβρωτική ύλη, εύφλεκτη (σημείο αναφλέξεως μεταξύ 23 °C και 61 °C συμπεριλαμβανομένων), που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό *)

839 διαβρωτική ή ελαφρά διαβρωτική ύλη, εύφλεκτη (σημείο αναφλέξεως μεταξύ 23 °C και 61 °C συμπεριλαμβανομένων) η οποία μπορεί να οδηγήσει ξαφνικά σε σφοδρή αντίδραση

X839 διαβρωτική ή ελαφρά διαβρωτική ύλη, εύφλεκτη (σημείο αναφλέξεως μεταξύ 23 °C και 61 °C συμπεριλαμβανομένων), η οποία μπορεί να οδηγήσει ξαφνικά σε σφοδρή αντίδραση και η οποία αντιδρά επικίνδυνα με το νερό *)

84 διαβρωτικό στερεό, εύφλεκτο ή αυτοθερμαινόμενο

842 διαβρωτικό στερεό, που αντιδρά με το νερό, αναδύοντας εύφλεκτα αέρια

85 διαβρωτική ή ελαφρά διαβρωτική ύλη, οξειδωτική (εντείνουσα τη φωτιά)

856 διαβρωτική ή ελαφρά διαβρωτική ύλη, οξειδωτική (εντείνουσα τη φωτιά) και τοξική

86 διαβρωτική ή ελαφρά διαβρωτική ύλη, τοξική

88 πολύ διαβρωτική ύλη

X88 πολύ διαβρωτική ύλη, που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό *)

883 πολύ διαβρωτική ύλη, εύφλεκτη (σημείο αναφλέξεως μεταξύ 23 °C και 61 °C συμπεριλαμβανομένων)

884 πολύ διαβρωτικό στερεό, εύφλεκτο ή αυτοθερμαινόμενο

885 πολύ διαβρωτική ύλη, οξειδωτική (εντείνουσα τη φωτιά)

886 πολύ διαβρωτική ύλη, τοξικό

X886 πολύ διαβρωτική ύλη, τοξικό, που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό *)

89 διαβρωτική ή ελαφρά διαβρωτική ύλη, η οποία μπορεί να οδηγήσει ξαφνικά σε σφοδρή αντίδραση

90 περιβαλλοντικά επικίνδυνη ύλη

διάφορες επικίνδυνες ύλες

99 άλλη επικίνδυνη ύλη που μεταφέρεται σε υψηλή θερμοκρασία.

(3) Οι χαρακτηριστικοί αριθμοί που αναφέρονται στην παράγραφο (2) αναγράφονται λεπτομερώς στον κατάλογο επικίνδυνων εμπορευμάτων (πίνακες I, II και III) της σημείωσης περιθωρίου 1802.

1802 Κατάλογος των επικίνδυνων εμπορευμάτων

Οι κατάλογοι περιέχουν 6 στήλες:

a) Χαρακτηριστικός αριθμός κινδύνου

Αυτή η στήλη περιέχει των χαρακτηριστικό αριθμό κινδύνου σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1801 (2).

*) Το νερό δεν θα χρησιμοποιείται εκτός εάν εγκριθεί από τους ειδικούς.

b) Χαρακτηριστικός αριθμός ύλης

Αυτή η στήλη περιλαμβάνει τους χαρακτηριστικούς αριθμούς ύλης από τους καταλόγους υλών των διαφόρων κλάσεων. Αυτοί οι χαρακτηριστικοί αριθμοί λαμβάνονται από τις Συστάσεις των Ηνωμένων Εθνών για την Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων.

c) Ονομασία της ύλης ή του είδους

Αυτή η στήλη περιλαμβάνει:

- τις ονομασίες υλών και ειδών, περιλαμβανομένων καταχωρίσεων ε.α.ο., που υπογραμμίζονται στους καταλόγους υλών των διαφόρων κλάσεων
- ύλες και είδη που αναφέρονται ονομαστικά και που, κατά τις απαιτήσεις της εν λόγω οδηγίας, καταχωρίζονται ως μη αποδεκτά για μεταφορά
- ύλες και είδη που αναφέρονται ονομαστικά και που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της εν λόγω οδηγίας (αλφαβητικός κατάλογος μόνο)

Οι ονομασίες στον κατάλογο είναι αυτές που προβλέπονται στο έγγραφο μεταφοράς. Επιπλέον, δίνονται τα συνώνυμα που αναφέρονται στους καταλόγους υλών, με παραπομπή στην κυρίως περιγραφή.

Οι περιγραφές των μειγμάτων και παρασκευασμάτων κ.λ.π., τα οποία περιέχονται στο RID αλλά δεν είναι υπογραμμισμένα, δεν συμπεριλαμβάνονται στον κατάλογο αυτό, διότι αυτές οι περιγραφές δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν ως περιγραφή εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς. Για την ταξινόμηση αυτών των μειγμάτων και παρασκευασμάτων, βλ. σημείωση περιθωρίου 3 (3) καθώς και τους καταλόγους υλών στις διάφορες κλάσεις.

Οι ύλες της εν λόγω οδηγίας που μπορούν να μεταφέρονται σε δεξαμενές ή χύμα είναι τυπωμένες με έντονα στοιχεία.

d) κλάση, στοιχείο και, αν απαιτείται, ομάδα

Αυτή η στήλη περιέχει την κλάση της εν λόγω οδηγίας, τον αριθμό είδους και, όπου υπάρχει, την ομάδα, με τα ακόλουθα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά:

- για ύλες και είδη της κλάσης 1: τον κωδικό ταξινόμησης και το στοιχείο
- για ύλες και είδη της κλάσης 7: την κλάση και τον πίνακα
- για ύλες και είδη που αναφέρονται ονομαστικά και δεν γίνονται αποδεκτά για μεταφορά: την ένδειξη "ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ"
- για ύλες και είδη που αναφέρονται ονομαστικά και δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID: την ένδειξη "ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ" (αλφαβητικός κατάλογος μόνο).

e) Ετικέτες κινδύνου

Αυτή η στήλη περιλαμβάνει τους σχετικούς αριθμούς υποδειγμάτων ετικετών κινδύνου.

Όπου προβλέπονται πρόσθετες ετικέτες κινδύνου για βυτιοφόρα βαγόνια και εμπορευματοκιβώτια-βυτία, οι αριθμοί υποδειγμάτων των ετικετών αυτών αναφέρονται σε παρενθέσεις.

Όπου αναφέρεται το υπόδειγμα ετικέτας αριθ. 8 σε παρένθεση για ορισμένα οργανικά υπεροξείδια, αυτή η πρόσθετη ετικέτα δεν απαιτείται για όλα τα υπεροξείδια αυτού του τύπου (βλ. σημείωση περιθωρίου 551).

Για ραδιενεργά υλικά (κλάση 7), η στήλη ετικέτας κινδύνου αναγράφει την σημείωση περιθωρίου όπου μπορούν να βρεθούν οι απαιτήσεις για ετικέτες κινδύνου σχετικά με την κλάση 7. Τα τμήματα 8 και 9 της εν λόγω σημείωσης περιθωρίου περιέχουν τις σχετικές πληροφορίες.

f) Κωδικός NHM (Nomenclature Harmonisie Marchandises - "Εναρμονισμένος Κατάλογος Εμπορευμάτων")

Η στήλη αυτή περιλαμβάνει τον Κωδικό NHM των εμπορευμάτων σύμφωνα με τον εναρμονισμένο κατάλογο εμπορευμάτων (παράρτημα 3 του φυλλαδίου 221 της UIC). Καθώς τα επικίνδυνα εμπορεύματα καταχωρίζονται σε Κωδικούς NHM σύμφωνα με αρχές που δεν απηχούν τις αρχές ταξινόμησης της εν λόγω οδηγίας, δεν είναι δυνατό σε όλες τις περιπτώσεις να αντιστοιχηθεί ένας μόνο κωδικός NHM σε κάθε περιγραφή ύλης της εν λόγω οδηγίας. Αυτό ισχύει ιδίως σε συλλογικές καταχωρίσεις και καταχωρίσεις ε.α.ο. Στις περιπτώσεις αυτές, ο ορθός κωδικός NHM μπορεί να βρεθεί μόνο εάν είναι γνωστή η χημική ή τεχνική περιγραφή των εμπορευμάτων. Εάν ο ορθός κωδικός NHM μπορεί να δοθεί μόνο κατά ένα μέρος του, οι αριθμοί που λείπουν αντικαθίστανται με αστερίσκους.

Οι πληροφορίες στην στήλη 6 δεν είναι νομικά δεσμευτικές.

Επεξήγηση συμβόλων:

*	εξαρτάται από τα τελευταία εμπορεύματα που φορτώθηκαν
**	ο κωδικός ΝΗΜ ποικίλει αναλόγως των περιεχομένων του δοχείου
***	ο κωδικός ΝΗΜ ποικίλει αναλόγως του τύπου εμπορευμάτων

Πίνακας Ι. Αλφαβητικός κατάλογος

Αυτός ο αλφαβητικός κατάλογος περιλαμβάνει τις ύλες και τα είδη που αναγράφονται στις διάφορες κλάσεις της εν λόγω οδηγίας σε συμφωνία με τις παραπάνω σημειώσεις για την στήλη "ύλη ή είδος".

Εάν μια ύλη ή ένα είδος δεν αναγράφεται ονομαστικά, θα εξακριβώνεται εάν η ύλη ή το είδος:

- δεν πρέπει να γίνεται δεκτό για μεταφορά βάσει των απαιτήσεων περιοριστικής κλάσης [βλ. σημείωση περιθωρίου 1(3)], ή
- μπορεί να καταχωρισθεί σε συλλογική καταχώριση ή ε.α.ο. καταχώριση, ή
- μπορεί να μεταφερθεί χωρίς ειδικές απαιτήσεις βάσει απαιτήσεων μη περιοριστικής κλάσης [βλ. σημείωση περιθωρίου 1(4)].

Οι ονομασίες των υλών και ειδών αναγράφονται με αλφαβητική σειρά. Αραβικοί αριθμοί ή προθέματα όπως o-, m-, p-, n-, sec-, tert-, α-, ω- αγνοούνται στην αλφαβητική καταχώριση. Παρ΄όλα αυτά, τα προθέματα δισ- και iso- υπολογίζονται ως το πρώτο μέρος του ονόματος.

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
40	2715	**Αβιετικό αλουμίνιο**	4.1, 12°(c)	4.1	380620
40	1313	**Αβιετικό ασβέστιο**	4.1, 12°(c)	4.1	380620
40	1314	**Αβιετικό ασβέστιο, λυωμένο**	4.1, 12°(c)	4.1	380620
40	1318	**Αβιετικό κοβάλτιο, καταβυθισμένο**	4.1, 12°(c)	4.1	380620
40	1330	**Αβιετικό μαγγάνιο**	4.1, 12°(c)	4.1	380620
40	2714	**Αβιετικός ψευδάργυρος**	4.1, 12°(c)	4.1	380620
60	2205	**Αδιπονιτρίλιο**	6.1, 12°(c)	6.1	292690
225	1003	**Αέρας, κατεψυγμένος υγρός**	2, 3°O	2+05 (+13)	285100
20	1002	**Αέρας, συμπιεσμένος**	2, 1°A	2 (+13)	285100
23	1075	**Αέρια πετρελαίου, υγροποιημένα**	2, 2°F	3 (+13)	271119
263	1023	**Αέριο πόλης**	2, 1°TF	6.1+3 (+13)	270500
30	1202	**Αεριέλαιο**	3, 31°C	3	274300
263	2600	**Αέριο σύνθεσης**	2, 1°TF	6.1+3 (+13)	270500
	0494	Αεριωθούμενα διεισδυτικά όπλα, γομωμένα πετρελαιοπηγών, χωρίς πυροκροτητή	1.4D, 39°	1.4	930690
	0124	Αεριωθούμενα διεισδυτικά όπλα, γομωμένα, πετρελαιοπηγών, χωρίς πυροκροτητή	1.1D, 5°	1+13	930690
263	1023	**Αεριόφως, συμπιεσμένο**	2, 1°TF	6.1+3 (+13)	270500
22	1977	**Άζωτο, κατεψυγμένο υγρό**	2, 3°A	2 (+13)	280430
20	1066	**Άζωτο, συμπιεσμένο**	2, 1°A	2 (+13)	280430
40	1361	**Αιθάλη**	4.2, 1°(b),(c)	4.2	280300
23	1035	**Αιθάνιο**	2, 2°F	3 (+13)	290110
223	1961	**Αιθάνιο, κατεψυγμένο υγρό**	2, 3°F	3 (+13)	290110
80	2491	**Αιθανολαμίνη, ή διάλυμα αυτής**	8, 53°(c)	8	292211
33/30	1170	**Αιθανόλη ή διάλυμα αιθανόλης**	3, 3°(b), 31°(c)	3	220710
883	2604	**Αιθερικός διαιθυλεστέρας του τριφθοριούχου βορίου**	8, 33°(a)	8+3	293100
239	2452	**Αιθυλακετυλένιο, αδρανές**	2, 2°F	3 (+13)	290129
23	1036	**Αιθυλαμίνη**	2, 2°F	3 (+13)	292119
60	2273	**2- Αιθυλανιλίνη**	6.1, 12°(c)	6.1	292142

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
60	2272	**Ν-Αιθυλανιλίνη**	6.1, 12°(c)	6.1	292142
33	1179	**Αιθυλβουτυλαιθέρας**	3, 3°(b)	3	290919
33	1178	**2-Αιθυλβουτυραλδεΰδη**	3, 3°(b)	3	291219
X338	1183	**Αιθυλδιχλωροσιλάνιο**	4.3, 1°(a)	4.3+3+8	293100
663	1185	**Αιθυλενιμίνη, αδρανής**	6.1, 4°	6.1+3	293390
23	1962	**Αιθυλένιο, συμπιεσμένο**	2, 1°F	3 (+13)	290121
223	3138	**Αιθυλένιο, ακετυλένιο και προπυλένιο σε μείγμα, υγρό υπό κατάψυξη**	2, 3°F	3 (+13)	271119
223	1038	**Αιθυλένιο, κατεψυγμένο υγρό**	2, 3°F	3 (+13)	290121
83	1604	**Αιθυλενοδιαμίνη**	8, 54°(b)	8+3	292121
263	1040	**Αιθυλενοξείδιο με άζωτο**	2, 2°TF	6.1+3 (+13)	291010
239	1041	**Αιθυλενοξείδιο με διοξείδιο του άνθρακα μεταξύ 9% και 87%**	2, 2°F	3 (+13)	291010
236	1041	**Αιθυλενοξείδιο περιέχον περισσότερο από 10% αλλά όχι περισσότερο από 50% διοξείδιο του άνθρακα**	2, 6°(ct)	3+6.1	291010
663	1135	**Αιθυλενοχλωρυδρίνη**	6.1, 16°(a)	6.1+3	290550
33	1193	**Αιθυλ-μεθυλ-κετόνη (μεθυλ-αιθυλ-κετόνη)**	3, 3°(b)	3	291412
30	2271	**Αιθυλοαμυλοκετόνες**	3, 31°(c)	3	291419
33	1175	**Αιθυλοβενζόλιο**	3, 3°(b)	3	290260
60	2274	**Ν-Αιθυλο-Ν-βενζυλανιλίνη**	6.1, 12°(c)	6.1	292142
60	2753	**Ν-Αιθυλοβενζυλοτολουϊδίνες**	6.1, 12°(c)	6.1	292143
30	2275	**2-Αιθυλοβουτανόλη**	3, 31°(c)	3	290519
60	1891	**Αιθυλοβρωμίδιο**	6.1, 15°(b)	6.1	290330
66	1892	**Αιθυλοδιχλωροαρσίνη**	6.1, 34°(a)	6.1	293100
38	2276	**2-Αιθυλοεξυλαμίνη**	3, 33°(c)	3+8	292119
23	1039	**Αιθυλομεθυλαιθέρας**	2, 2°F	3 (+13)	290919
33	2363	**Αιθυλομερκαπτάνη**	3, 2°(a)	3+6.1	293090
338	2386	**1-Αιθυλοπιπεριδίνη**	3, 23°(b)	3+8	293390
33	2615	**Αιθυλοπροπυλαιθέρας**	3, 3°(b)	3	290919
60	2754	**Ν- Αιθυλοτολουϊδίνες**	6.1, 12°(b)	6.1	292143
X80	2435	**Αιθυλοφαινυλοδιχλωροσιλάνιο**	8, 36°(b)	8	293100

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
23	1037	**Αιθυλοχλωρίδιο**	2, 2°F	3 (+13)	290311
X338	1196	**Αιθυλτριχλωροσιλάνιο**	3, 21°(b)	3+8	293100
33/30	1267	**Ακάθαρτο (αργό) πετρέλαιο**	3, 1°(a), 2°(a),(b), 3°(b), 31°(c)	3	270900
33	1089	**Ακεταλδεΰδη**	3, 1°(a)	3	291212
90	1841	**Ακεταλδεΰδη αμμωνία**	9, 31°(c)	9	292219
33	1088	**Ακετάλη**	3, 3°(b)	3	291100
60	1585	**Ακετοαρσενίτης του χαλκού**	6.1, 51°(b)	6.1	284290
33	1090	**Ακετόνη**	3, 3°(b)	3	291411
33	1648	**Ακετονιτρίλιο (μεθυλοκυανίδιο)**	3, 3°(b)	3	292690
239	1001	**Ακετυλένιο, διαλυμένο**	2, 4 °F	3 (+13)	290129
80	1716	**Ακετυλοβρωμίδιο**	8, 35°(b)1.	8	291590
80	1898	**Ακετυλοϊωδίδιο**	8, 35°(b)1.	8	290330
30	2621	**Ακετυλομεθυλοκαρβινόλη**	3, 31°(c)	3	290519
X338	1717	**Ακετυλοχλωρίδιο**	3, 25°(b)	3+8	291590
60	2713	**Ακριδίνη**	6.1, 12°(c)	6.1	293390
663	1092	**Ακρολεΐνη, αδρανής**	6.1, 8°(a)	6.1+3	291219
60	2074	**Ακρυλαμίδια**	6.1, 12°(c)	6.1	292410
839	2218	**Ακρυλικό οξύ, αδρανές**	8, 32°(b)2.	8+3	291611
339	1917	**Ακρυλικός αιθυλεστέρας, αδρανής**	3, 3°(b)	3	291612
39	2527	**Ακρυλικός ισοβουτυλεστέρας, αδρανής**	3, 31°(c)	3	290619
339	1919	**Ακρυλικός μεθυλεστέρας, αδρανής**	3, 3°(b)	3	291612
39	2348	**Ακρυλιούχα βουτύλια, αδρανή**	3, 31°(c)	3	291612
60	3302	**Ακρυλιούχο 2-Διμεθυλαμινοαιθύλιο**	6.1, 12° (b)	6.1	292250
336	1093	**Ακρυλονιτρίλιο, αδρανές**	3, 11°(a)	3+6.1	292610
60	1643	**Αλας υδραργύρου με ιωδιδικό κάλιο**	6.1, 52°(b)	6.1	282760
60	1630	**Αλας υδραργύρου με χλωριούχο αμμώνιο**	6.1, 52°(b)	6.1	282739
50	2465	**Αλατα του διχλωροϊσοκυανουρικού οξέος**	5.1, 26°(b)	5.1	293369
60	2839	**Αλδόλη**	6.1, 14°(b)	6.1	291249

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
423	1390	**Αλκαλικά αμίδια μετάλλου**	4.3, 19°(b)	4.3	285100
X423	1391	**Αλκαλική διασπορά μετάλλου**	4.3, 11°(a)	4.3	811299
X423	1389	**Αλκαλικό αμάλγαμα μετάλλου**	4.3, 11°(a)	4.3	811299
663	3294	**Αλκοολικό διάλυμα υδροκυανίου**	6.1, 2°	6.1+3	281119
33/30	3065	**Αλκοολούχα ποτά**	3, 3°(b), 31°(c)	3	220710, 220890
X333	3052	**Αλκυλαλογονίδια αλουμινίου**	4.2, 32°(a)	4.2+4.3	293100
X333	3051	**Αλκύλια αλουμινίου**	4.2, 31°(a)	4.2+4.3	293100
X333	3053	**Αλκύλια μαγνησίου**	4.2, 31°(a)	4.2+4.3	293100
X333	2445	**Αλκύλια του λιθίου**	4.2, 31°(a)	4.2+4.3	293100
X333	3076	**Αλκυλιδρίδια του αλουμινίου**	4.2. 32°(a)	4.2+4.3	293100
80	2583	**Αλκυλοσουλφονικά οξέα, στερεά (>5% ελεύθερο θειικό οξύ)**	8, 1°(b)	8	290410
80	2585	**Αλκυλοσουλφονικά οξέα, στερεά (έως και 5% ελεύθερο θειικό οξύ)**	8, 34°(c)	8	290410
80	2584	**Αλκυλοσουλφονικά οξέα, υγρά (>5% ελεύθερο θειικό οξύ)**	8, 1°(b)	8	290410
80	2586	**Αλκυλοσουλφονικά οξέα, υγρά (έως και 5% ελεύθερο θειικό οξύ)**	8, 34°(c)	8	290410
80	2571	**Αλκυλοθειικά οξέα**	8, 34°(b)	8	290410
336	2335	**Αλλυλαιθυλαιθέρας**	3, 17°(b)	3+6.1	290919
663	2334	**Αλλυλαμίνη**	6.1, 7°(a)2.	6.1+3	292119
663	1098	**Αλλυλική αλκοόλη**	6.1, 8°(a)	6.1+3	290529
336	1099	**Αλλυλικό βρωμίδιο**	3, 16°(a)	3+6.1	290330
330	1100	**Αλλυλικό χλωρίδιο**	3, 16°(a)	3+6.1	290329
30	2219	**Αλλυλογλυκιδυλαιθέρας**	3, 31°(c)	3	291090
X839	1724	**Αλλυλοτριχλωροσιλάνιο, σταθεροποιημένο**	8, 37°(b)	8+3	293100
X423	1392	**Αμάλγαμα μετάλλου της σειράς αλκαλικών γαιών**	4.3, 11°(a)	4.3	811299
80	3055	**2-(2-Αμινοαιθοξυ) αιθανόλη**	8, 53°(c)	8	292219
80	2815	**N-Αμινοαιθυλοπιπεραζίνη**	8, 53°(c)	8	293390
60	2946	**2-Αμινο-5-Διαιθυλαμινοπεντάνιο**	6.1, 12°(c)	6.1	292129
60	2671	**Αμινοπυριδίνες (o-, m-, p-)**	6.1, 12°(b)	6.1	293339

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
60	2512	**Αμινοφαινόλες (o-, m-, p-)**	6.1, 12°(c)	6.1	292229
60	2673	**2-Αμινο-4-χλωροφαινόλη**	6.1, 12°(b)	6.1	292229
268	1005	**Αμμωνία, άνυδρη**	2, 2°TC	6.1+8 (+13)	281410
20	2073	**Αμμωνία διαλυμένη σε νερό με περισσότερο από 35% αλλά όχι περισσότερο από 50% αμμωνία**	2, 4°A	2 (+13)	281420
268	3318	**Αμμωνία διαλυμένη σε νερό με περισσότερο από 50%**	2, 4°TC	6.1+8 (+13)	281410
338	1106	**Αμυλαμίνη (n-αμυλαμίνη, τριτοταγής-αμυλαμίνη)**	3, 22°(b)	3+8	292119
38	1106	**Αμυλαμίνη (sec-αμυλαμίνη)**	3, 33°(c)	3+8	292119
30	1105	**Αμυλικές αλκοόλες**	3, 31°(c)	3	290515
33	1105	**Αμυλικές αλκοόλες**	3, 3°(b)	3	290515
33	1107	**Αμυλικό χλωρίδιο**	3, 3°(b)	3	290319
30	1110	**n-Αμυλμεθυλκετόνη**	3, 31°(c)	3	291419
33	1111	**Αμυλμερκαπτάνη**	3, 3°(b)	3	293090
X80	1728	**Αμυλοτριχλωροσιλάνιο**	8, 36°(b)	8	293100
	0131	Αναπτήρες, πυροσωλήνων	1.4S, 47°	1.4	360300
	0121	Αναφλεκτικά συστήματα	1.1G, 9°	1+13	360300
	0314	Αναφλεκτικά συστήματα	1.2G, 21°	1	360300
	0315	Αναφλεκτικά συστήματα	1.3G, 30°	1	360300
	0325	Αναφλεκτικά συστήματα	1.4G, 43°	1.4	360300
	0454	Αναφλεκτικά συστήματα	1.4S, 47°	1.4	360300
	0132	Αναφλέξιμα μεταλλικά άλατα αρωματικών νιτρο-παραγώγων, ε.α.ο.	1.3C, 26°	1+13	360200
40	1361	**Ανθρακας**	4.2, 1°(b),(c)	4.2	280300
40	1362	**Ανθρακας, ενεργός**	4.2, 1°(c)	4.2	280300
30	2366	**Ανθρακικός διαιθυλεστέρας (Ανθρακικός αιθυλεστέρας)**	3, 31°(c)	3	292090
33	1161	**Ανθρακικός διμεθυλεστέρας**	3, 3°(b)	3	292090
60	1547	**Ανιλίνη**	6.1, 12°(b)	6.1	292141
60	2431	**Ανισιδίνες**	6.1, 12°(c)	6.1	292222

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
30	2222	**Ανισόλη (φαινυλομεθυλαιθέρας)**	3, 31°(c)	3	290930
80	1729	**Ανισοϋλοχλωρίδιο**	8, 35°(b)1.	8	291639
60	2871	**Αντιμόνιο σε σκόνη**	6.1, 59°(c)	6.1	811000
22	1951	**Αργό, βαθιάς κατάψυξης**	2, 3°A	2 (+13)	280421
20	1006	**Αργό, πεπιεσμένο**	2, 1°A	2 (+13)	280421
60	2473	**Αρσανιλικό νάτριο**	6.1, 34°(c)	6.1	293100
60	1617	**Αρσενικικά άλατα μολύβδου**	6.1, 51°(b)	6.1	284290
60	1546	**Αρσενικικό αμμώνιο**	6.1, 51°(b)	6.1	284290
60	1573	**Αρσενικικό ασβέστιο**	6.1, 51°(b)	6.1	284290
60	1677	**Αρσενικικό κάλιο**	6.1, 51°(b)	6.1	284290
60	1622	**Αρσενικικό μαγνήσιο**	6.1, 51°(b)	6.1	284290
60	1685	**Αρσενικικό νάτριο**	6.1, 51°(b)	6.1	284290
60	1554	**Αρσενικικό οξύ, στερεό**	6.1, 51°(b)	6.1	281119
66	1553	**Αρσενικικό οξύ, υγρό**	6.1, 51°(a)	6.1	281119
60	1608	**Αρσενικικός δισθενής σίδηρος**	6.1, 51°(b)	6.1	284290
60	1606	**Αρσενικικός τρισθενής σίδηρος**	6.1, 51°(b)	6.1	284290
60	1623	**Αρσενικικός υδράργυρος**	6.1, 51°(b)	6.1	284290
60	1712	**Αρσενικικός ψευδάργυρος**	6.1, 51°(b)	6.1	284290
60	1558	**Αρσενικό**	6.1, 51°(b)	6.1	280480
60	1678	**Αρσενίτης καλίου**	6.1, 51°(b)	6.1	284290
60	1683	**Αρσενίτης του αργύρου**	6.1, 51°(b)	6.1	284290
60	1618	**Αρσενίτης του μολύβδου**	6.1, 51°(b)	6.1	284290
60	2027	**Αρσενίτης του νατρίου, στερεός**	6.1, 51°(b)	6.1	284290
60	1691	**Αρσενίτης του στροντίου**	6.1, 51°(b)	6.1	284290
60	1586	**Αρσενίτης του χαλκού**	6.1, 51°(b)	6.1	284290
60	1712	**Αρσενίτης του ψευδαργύρου**	6.1, 51°(b)	6.1	284290
60	1607	**Αρσενίτης τρισθενούς σιδήρου**	6.1, 51°(b)	6.1	284290
80	2583	**Αρυλοσουλφονικά οξέα, στερεά (>5% ελεύθερο θειικό οξύ)**	8, 1°(b)	8	290410
80	2585	**Αρυλοσουλφονικά οξέα, στερεά (έως και 5% ελεύθερο θειικό οξύ)**	8, 34°(c)	8	290410

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
80	2584	**Αρυλοσουλφονικά οξέα, υγρά (>5% ελεύθερο θειικό οξύ)**	8, 1°(b)	8	290410
80	2586	**Αρυλοσουλφονικά οξέα, υγρά (έως και 5% ελεύθερο θειικό οξύ)**	8, 34°(c)	8	290410
423	1401	**Ασβέστιο**	4.3, 11°(b)	4.3	280521
423	2844	**Ασβεστομαγγανικό πυρίτιο**	4.3, 12°(c)	4.3	285000
30	1288	**Ασφαλτούχος σχιστόλιθος**	3, 31°(c)	3	270900
33	1288	**Ασφαλτούχος σχιστόλιθος**	3, 3°(b)	3	270900
	3127	Αυτοθερμαινόμενο στερεό, οξειδωτικό, ε.α.ο.: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	4.2		
40	1326	**Αφνιο σε σκόνη, νωπό**	4.1, 13°(b)	4.1	811291
40	2545	**Αφνιο σε σκόνη, ξηρό**	4.2, 12° (a), (b),(c)	4.2	811291
33	2058	**Βαλεραλδεΰδη**	3, 3°(b)	3	291219
83	2502	**Βαλεριανυλοχλωρίδιο**	8, 35°(b)2.	8+3	291590
40	1364	**Βαμβάκι άχρηστο, ελαιώδες**	4.2, 3° (c)	4.2	520299
40	1365	**Βαμβάκι, διαβρεγμένο**	4.2, 3° (c)	4.2	520100
30	1293	**Βάμματα, φαρμακευτικά**	3, 31°(c)	3	300390
33	1293	**Βάμματα, φαρμακευτικά**	3, 3°(b)	3	300390
60	2863	**Βαναδικό νατραμμώνιο**	6.1, 58°(b)	6.1	284190
423	1400	**Βάριο**	4.3, 11°(b)	4.3	280522
	0224	Βάριο, αζίδιο, ξηρό ή νωπό με κάτω του 50% νερό ή αλκοόλη κατά βάρος: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	1.1A		
		Βάριο, θειικό / τιτανικό: ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ	6.1, 60°(c)		
90	1990	**Βενζαλδεΰδη**	9, 34°(c)	9	2912**
60	1885	**Βενζιδίνη**	6.1, 12°(b)	6.1	292159
60	1631	**Βενζοϊκός υδράργυρος**	6.1, 52°(b)	6.1	291631
60	2587	**Βενζοκινόνη**	6.1, 14°(b)	6.1	291469
33	1114	**Βενζόλιο**	3, 3°(b)	3	290220
80	2225	**Βενζολοσουλφονυλοχλωρίδιο**	8, 35°(c)	8	293090
60	2224	**Βενζονιτρίλιο**	6.1, 12°(b)	6.1	292690
33	2338	**Βενζοτριφθορίδιο**	3, 3°(b)	3	290369
80	2226	**Βενζοτριχλωρίδιο**	8, 66°(b)	8	290369

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
60	2653	**Βενζυλιωδίδιο**	6.1, 15°(b)	6.1	290369
68	1737	**Βενζυλοβρωμίδιο**	6.1, 27°(b)	6.1+8	290369
83	2619	**Βενζυλοδιμεθυλαμίνη**	8, 54°(b)	8+3	292149
68	1738	**Βενζυλοχλωρίδιο**	6.1, 27°(b)	6.1+8	290369
64	1567	**Βηρύλλιο σε σκόνη**	6.1, 54°(b)1.	6.1+4.1	811211
339	1302	**Βινυλαιθυλαιθέρας, αδρανής**	3, 2°(a)	3	290919
339	1303	**Βινυλιδενοχλωρίδιο, αδρανές**	3, 1°(a)	3	290329
639	3073	**Βινυλικές πυριδίνες, αδρανείς**	6.1, 11° (b)1.	6.1 + 3 + 8	293339
239	1087	**Βινυλικός μεθυλικός αιθέρας, αδρανής**	2, 2°F	3 (+13)	290919
339	1304	**Βινυλοϊσοβουτυλαιθέρας, αδρανής**	3, 3°(b)	3	290919
39	2618	**Βινυλοτολουόλιο, αδρανές (o-,m-,p-)**	3, 31°(c)	3	290290
X338	1305	**Βινυλοτριχλωροσιλάνιο, αδρανές**	3, 21°(a)	3+8	293100
239	1860	**Βινυλοφθορίδιο**	2, 2°F	3 (+13)	290330
239	1086	**Βινυλοχλωρίδιο**	2, 2°F	3 (+13)	290321
	0346	Βλήματα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης	1.2D, 17°	1	930690
	0347	Βλήματα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης	1.4D, 39°	1.4	930690
	0434	Βλήματα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης	1.2G, 21°	1	930690
	0426	Βλήματα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης εξώθησης	1.2F, 19°	1+13	930690
	0435	Βλήματα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης εξώθησης	1.4G, 43°	1.4	930690
	0167	Βλήματα με εκρηκτική γόμωση	1.1F, 7°	1+13	930690
	0168	Βλήματα με εκρηκτική γόμωση	1.1D, 5°	1+13	930690
	0169	Βλήματα με εκρηκτική γόμωση	1.2D, 17°	1	930690
	0324	Βλήματα με εκρηκτική γόμωση	1.2F, 19°	1+13	930690
	0344	Βλήματα με εκρηκτική γόμωση	1.4D, 39°	1.4	930690
	0424	Βλήματα, αδρανή με ανιχνευτή	1.3G, 30°	1	930690
	0425	Βλήματα, αδρανή με ανιχνευτή	1.4G, 43°	1.4	930690
	0345	Βλήματα, αδρανή με ανιχνευτή	1.4S, 47°	1.4	930690
	0427	Βλήματα, με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης	1.4F, 41°	1.4	930690

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
	0034	Βόμβες με εκρηκτική γόμωση	1.1D, 5°	1+13	930690
	0033	Βόμβες με εκρηκτική γόμωση	1.1F, 7°	1+13	930690
	0035	Βόμβες με εκρηκτική γόμωση	1.2D, 17°	1	930690
	0291	Βόμβες με εκρηκτική γόμωση	1.2F, 19°	1+13	930690
	0399	Βόμβες με εύφλεκτο υγρό, με εκρηκτική γόμωση	1.1J, 10°	1+13	930690
	0400	Βόμβες με εύφλεκτο υγρό, με εκρηκτική γόμωση	1.2J, 23°	1+13	930690
	0037	Βόμβες, φωτιστικές	1.1F, 7°	1+13	930690
	0038	Βόμβες, φωτιστικές	1.1D, 5°	1+13	930690
	0039	Βόμβες, φωτιστικές	1.2G, 21°	1	930690
	0299	Βόμβες, φωτιστικές	1.3G, 30°	1	930690
	0110	Βομβίδες, γυμνασίων, χειρός ή όπλου	1.4S, 47°	1.4	930690
	0318	Βομβίδες, γυμνασίων, χειρός ή όπλου	1.3G, 30°	1	930690
	0372	Βομβίδες, γυμνασίων, χειρός ή όπλου	1.2G, 21°	1	930690
	0452	Βομβίδες, γυμνασίων, χειρός ή όπλου	1.4G, 43°	1.4	930690
	0284	Βομβίδες, χειρός ή όπλου, με εκρηκτική γόμωση	1.1D, 5°	1+13	930690
	0285	Βομβίδες, χειρός ή όπλου, με εκρηκτική γόμωση	1.2D, 17°	1	930690
	0292	Βομβίδες, χειρός ή όπλου, με εκρηκτική γόμωση	1.1F, 7°	1+13	930690
	0293	Βομβίδες, χειρός ή όπλου, με εκρηκτική γόμωση	1.2F, 19°	1+13	930690
60	2609	**Βορικό τριαλλύλιο**	6.1, 14°(c)	6.1	292090
30	2616	**Βορικό τριϊσοπροπύλιο, χημικά καθαρό**	3, 31°(c)	3	292090
33	2616	**Βορικό τριϊσοπροπύλιο**	3, 3°(b)	3	292090
33	1176	**Βορικός αιθυλεστέρας**	3, 3°(b)	3	292090
33	2416	**Βορικός τριμεθυλεστέρας**	3, 3°(b)	3	292090
X333	2870	**Βοριοϋδρίδιο του αλουμινίου**	4.2, 17°(a)	4.2+4.3	285000
X333	2870	**Βοριοϋδρίδιο του αλουμινίου σε συσκευές**	4.2, 17°(a)	4.2+4.3	285000
40	1312	**Βορνεόλη (βορνεοκαμφορά)**	4.1, 6°(c)	4.1	290619
239	1010	**1,2-Βουταδιένιο**	2, 2°F	3 (+13)	290124

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
239	1010	**1,3-Βουταδιένιο**	2, 2°F	3 (+13)	290129
23	1011	**Βουτάνιο**	2, 2°F	3 (+13)	290110
33	2346	**Βουτανοδιόνη (διακετύλιο)**	3, 3°(b)	3	291419
33	1120	**Βουτανόλες**	3, 3°(b)	3	290514
30	1120	**Βουτανόλες**	3, 31°(c)	3	290514
338	1125	**n-Βουτυλαμίνη**	3, 22°(b)	3+8	292119
60	2738	**N-Βουτυλανιλίνη**	6.1, 12°(b)	6.1	292142
23	1012	**1-Βουτυλένιο (1-Βουτένιο)**	2, 2°F	3 (+13)	290123
23	1012	**cis-2-Βουτυλένιο (cis-2-Βουτένιο)**	2, 2°F	3 (+13)	290123
23	1012	**trans-2-Βουτυλένιο (trans-2-Βουτένιο)**	2, 2°F	3 (+13)	290123
339	3022	**1,2-Βουτυλενοξείδιο, σταθεροποιημένο**	3, 3°(b)	3	291090
33	1237	**Βουτυλικός μεθυλεστέρας**	3, 3°(b)	3	291590
60	2690	**N,n-Βουτυλιμιδαζόλη**	6.1, 12°(b)	6.1	293329
30	2709	**Βουτυλοβενζόλια**	3, 31°(c)	3	290290
339	2352	**Βουτυλοβινυλαιθέρας, αδρανής**	3, 3°(b)	3	290919
33	1126	**n-Βουτυλοβρωμίδιο**	3, 3°(b)	3	290330
39	2227	**n-Βουτυλομεθακρυλικά άλατα, αδρανή**	3, 31°(c)	3	291614
33	2350	**Βουτυλομεθυλαιθέρας**	3, 3°(b)	3	290919
33	2347	**Βουτυλομερκαπτάνη**	3, 3°(b)	3	293090
60	2667	**Βουτυλοτολουόλια**	6.1, 25°(c)	6.1	290290
X83	1747	**Βουτυλοτριχλωροσιλάνιο**	8, 37°(b)	8+3	293100
60	2716	**1,4-Βουτυνεδιόλη**	6.1, 14°(c)	6.1	290539
33	1129	**Βουτυραλδεΰδη**	3, 3°(b)	3	291213
30	2840	**Βουτυραλδοξίμη**	3, 31°(c)	3	292990
80	2820	**Βουτυρικό οξύ**	8, 32°(c)	8	291560
30	2620	**Βουτυρικοί αμυλεστέρες**	3, 31°(c)	3	291590
30	1180	**Βουτυρικός αιθυλεστέρας**	3, 31°(c)	3	291560
80	2739	**Βουτυρικός ανυδρίτης**	8, 32°(c)	8	291560
339	2838	**Βουτυρικός βινυλεστέρας, αδρανής**	3, 3°(b)	3	291590

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
30	2405	**Βουτυρικός ισοπροπυλεστέρας**	3, 31°(c)	3	291590
336	2411	**Βουτυρονιτρίλιο**	3, 11°(b)	3+6.1	292690
66	1570	**Βρυκίνη**	6.1, 90°(a)	6.1	293990
56	2719	**Βρωμικό βάριο**	5.1, 29°(b)	5.1+6.1	282990
50	1484	**Βρωμικό κάλιο**	5.1, 16°(b)	5.1	282990
50	1473	**Βρωμικό μαγνήσιο**	5.1, 16°(b)	5.1	282990
50	1494	**Βρωμικό νάτριο**	5.1, 16°(b)	5.1	282990
50	2469	**Βρωμικός ψευδάργυρος**	5.1, 16°(c)	5.1	282990
886	1744	**Βρώμιο ή διάλυμα βρωμίου**	8, 14°	8+6.1	280130
60	1634	**Βρωμιούχα άλατα υδραργύρου**	6.1, 52°(b)	6.1	282759
80	1725	**Βρωμιούχο αλουμίνιο, άνυδρο**	8, 11°(b)	8	282759
		Βρωμιούχο αλουμίνιο, εξαϋδρικός εστέρας: ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ	8, 11°(b)		
60	1555	**Βρωμιούχο αρσενικό**	6.1, 51°(b)	6.1	282759
239	1085	**Βρωμιούχο βινύλιο, αδρανές**	2, 2°F	3 (+13)	290330
80	1770	**Βρωμιούχο διφαινυλομεθύλιο**	8, 65°(b)	8	290330
668	1889	**Βρωμιούχο κυάνιο**	6.1, 27°(a)	6.1+8	292690
26	1062	**Βρωμιούχο μεθύλιο**	2, 2°T	6.1 (+13)	290330
X323	1928	**Βρωμιούχο μεθυλομαγνήσιο σε αιθυλαιθέρα**	4.3, 3°(a)	4.3+3	293100
33	2340	**2-Βρωμοαιθυλαιθυλαιθέρας**	3, 3°(b)	3	290919
63	1569	**Βρωμοακετόνη**	6.1, 16°(b)	6.1+3	291470
X80	2513	**Βρωμοακετυλοβρωμίδιο**	8, 35°(b)1.	8	291590
30	2514	**Βρωμοβενζόλιο**	3, 31°(c)	3	290369
33	1126	**1-Βρωμοβουτάνιο**	3, 3°(b)	3	290330
33	2339	**2-Βρωμοβουτάνιο**	3, 3°(b)	3	290330
30	2341	**1-Βρωμο-3-μεθυλοβουτάνιο**	3, 31°(c)	3	290330
33	2342	**Βρωμομεθυλοπροπάνια**	3, 3°(b)	3	290330
80	1938	**Βρωμοξικό οξύ**	8, 31°(b)	8	291590
63	1603	**Βρωμοξικός αιθυλεστέρας**	6.1, 16°(b)	6.1+3	291590
60	2643	**Βρωμοξικός μεθυλεστέρας**	6.1, 17°(b)	6.1	291590

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
33	2343	**2-Βρωμοπεντάνιο**	3, 3°(b)	3	290330
33	2344	**Βρωμοπροπάνια**	3, 3°(b)	3	290330
33	2345	**3-Βρωμοπροπύνιο**	3, 3°(b)	3	290330
23	2419	**Βρωμοτριφθοροαιθυλένιο**	2, 2°F	3 (+13)	290347
20	1009	**Βρωμοτριφθορομεθάνιο (R 13 B1)**	2, 5°(a)	2 (+13)	290346
60	2515	**Βρωμοφόρμιο**	6.1, 15°(c)	6.1	290330
20	1974	**Βρωμοχλωροδιφθορομεθάνιο (R 12B1)**	2, 3°(a)	2 (+13)	290346
60	1887	**Βρωμοχλωρομεθάνιο**	6.1, 15°(c)	6.1	290349
60	2688	**1-Βρωμο-3-χλωροπροπάνιο**	6.1, 15°(c)	6.1	290349
60	1550	**Γαλακτικό αντιμόνιο**	6.1, 59°(c)	6.1	291811
30	1192	**Γαλακτικός αιθυλεστέρας**	3, 31°(c)	3	291819
80	2803	**Γάλλιο**	8, 65°(c)	8	811299
60	2689	**Γλυκερολο-α-μονοχλωρυδρίνη**	6.1, 17°(c)	6.1	290550
336	2622	**Γλυκιδαλδεΰδη**	3, 17°(b)	3+6.1	291249
60	1637	**Γλυκονικός υδράργυρος**	6.1, 52°(b)	6.1	291816
	0491	Γομώσεις προωθητικές	1.4C, 39°	1.4	930690
	0056	Γομώσεις, βυθού	1.1D, 5°	1+13	930690
	0442	Γομώσεις, εκρηκτικές, εμπορικές χωρίς πυροκροτητή	1.1D, 5°	1+13	930690
	0443	Γομώσεις, εκρηκτικές, εμπορικές χωρίς πυροκροτητή	1.2D, 17°	1	930690
	0444	Γομώσεις, εκρηκτικές, εμπορικές χωρίς πυροκροτητή	1.4D, 39°	1.4	930690
	0445	Γομώσεις, εκρηκτικές, εμπορικές, χωρίς πυροκροτητή	1.4S, 47°	1.4	930690
	0457	Γομώσεις, εκρηκτικές, με πλαστικούς συνδέσμους	1.1D, 5°	1+13	930690
	0458	Γομώσεις, εκρηκτικές, με πλαστικούς συνδέσμους	1.2D, 17°	1	930690
	0459	Γομώσεις, εκρηκτικές, με πλαστικούς συνδέσμους	1.4D, 39°	1.4	930690
	0460	Γομώσεις, εκρηκτικές, με πλαστικούς συνδέσμους	1.4S, 47°	1.4	930690
	0439	Γομώσεις, μορφοποιημένες, εμπορικές χωρίς πυροκροτητή	1.2D, 17°	1	930690

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
	0059	Γομώσεις, μορφοποιημένες, εμπορικές, χωρίς πυροκροτητή	1.1D, 5°	1+13	930690
	0440	Γομώσεις, μορφοποιημένες, εμπορικές, χωρίς πυροκροτητή	1.4D, 39°	1.4	930690
	0441	Γομώσεις, μορφοποιημένες, εμπορικές, χωρίς πυροκροτητή	1.4S, 47°	1.4	930690
	0237	Γομώσεις, μορφοποιημένες, εύκαμπτες, ευθύγραμμες	1.4D, 39°	1.4	930690
	0288	Γομώσεις, μορφοποιημένες, εύκαμπτες, ευθύγραμμες	1.1D, 5°	1+13	930690
	0271	Γομώσεις, προωθητικές	1.1C, 3°	1+13	930690
	0272	Γομώσεις, προωθητικές	1.3C, 27°	1	930690
	0415	Γομώσεις, προωθητικές	1.2C, 15°	1	930690
	0279	Γομώσεις, προωθητικές για κανόνια	1.1C, 3°	1+13	930690
	0242	Γομώσεις, προωθητικές, για κανόνια	1.3C, 27°	1	930690
	0414	Γομώσεις, προωθητικές, για κανόνια	1.2C, 15°	1	930690
	0060	Γομώσεις, συμπληρωματικές, εκρηκτικές	1.1D, 5°	1+13	930690
	0048	Γομώσεις,για καταστροφές	1.1D, 5°	1+13	930690
	0113	Γουανύλιο, νιτρωδαμινογουανυλιδική υδραζίνη, νωπή με όχι κάτω του 30% νερό κατά βάρος: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	1.1A		
	0114	Γουανύλιο, νιτρωδαμινογουανυλτετραζίνη, νωπή με όχι κάτω του 30% νερό, ή μείγμα νερού και αλκοόλης, κατά βάρος: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	1.1A		
	0190	Δείγματα, εκρηκτικά πλην εκρηκτικών πυροδότησης	*, 51°	*	360200
46	1868	**Δεκαβοράνιο**	4.1, 16°(b)	4.1+6.1	285000
X80	1781	**Δεκαεξυλοτριχλωροσιλάνιο**	8, 36°(b)	8	293100
X80	1800	**Δεκαοκτυλοτριχλωροσιλάνιο**	8, 36°(b)	8	293100
30	2247	**n-Δεκάνιο**	3, 31°(c)	3	290110
30	1147	**Δεκαϋδροναφθαλένιο**	3, 31°(c)	3	290219
23	1957	**Δευτέριο, συμπιεσμένο**	2, 1°F	3 (+13)	284590
423	3078	**Δημήτριο**	4.3, 13°(b)	4.3	811299
36	2841	**Δι-n-αμυλαμίνη**	3, 32°(c)	3+6.1	292119
83	2248	**Δι-n-βουτυλαμίνη**	8, 54°(b)	8+3	292119

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
33	2384	**Δι-n-προπυλαιθέρας**	3, 3°(b)	3	290919
	0074	Διαζονιτροφαινόλη, νωπή με όχι κάτω του 40% νερό, ή μείγμα αλκοόλης και νερού, κατά βάρος: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	1.1A		
33	2373	**Διαιθοξυμεθάνιο**	3, 3°(b)	3	290919
33	2374	**3,3-Διαιθοξυπροπένιο**	3, 3°(b)	3	291100
33	1155	**Διαιθυλαιθέρας (Αιθυλαιθέρας)**	3, 2°(a)	3	290911
30	1153	**Διαιθυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης**	3, 31°(c)	3	290919
83	2685	**N,N-Διαιθυλαιθυλενοδιαμίνη**	8, 54°(b)	8+3	292129
60	2432	**N,N-Διαιθυλανιλίνη**	6.1, 12°(c)	6.1	292142
338	1154	**Διαιθυλαμίνη**	3, 22°(b)	3+8	292112
30	2686	**Διαιθυλαμινοαιθανόλη**	3, 31°(c)	3	292219
83	2686	**2-Διαιθυλαμινοαιθανόλη**	8, 54°(b)	8 + 3	292219
38	2684	**Διαιθυλαμινοπροπυλαμίνη**	3, 33°(c)	3+8	292129
80	2079	**Διαιθυλενοτριαμίνη**	8, 53°(b)	8	292129
33	1156	**Διαιθυλκετόνη**	3, 3°(b)	3	291419
30	2049	**Διαιθυλοβενζόλια (o-, m-, p-)**	3, 31°(c)	3	290290
X83	1767	**Διαιθυλοδιχλωροσιλάνιο**	8,37°(b)	8+3	293100
80	2751	**Διαιθυλοθειοφωσφορυλοχλωρίδιο**	8, 35°(b)1.	8	292010
33	2375	**Διαιθυλοσουλφίδιο**	3, 3°(b)	3	293090
X333	1366	**Διαιθυλοψευδάργυρος**	4.2, 31°(a)	4.2+4.3	293100
33	1148	**Διακετοναλκοόλη, τεχνική**	3, 3°(b)	3	291440
30	1148	**Διακετοναλκοόλη, χημικά καθαρή**	3, 31°(c)	3	291440
336	2360	**Διαλλυλαιθέρας**	3, 17°(b)	3+8+6.1	292119
338	2359	**Διαλλυλαμίνη**	3, 27°(b)	3+8+6.1	292119
30	1170	**Διάλυμα αιθανόλης (διάλυμα αιθυλικής αλκοόλης) περιέχον περισσότερο από 24 κ.ο.-% και όχι περισσότερο από 70 κ.ο.-% αλκοόλη**	3, 31°(c)	3	220710
80	2672	**Διάλυμα αμμωνίας περιέχον μεταξύ 10 και 35% αμμωνία**	8, 43°(c)	8	281420
80	1819	**Διάλυμα αργιλικού νατρίου**	8, 42°(b),(c)	8	284110
	0144	Διάλυμα νιτρογλυκερίνης σε αλκοόλη με περισσότερο από 1% αλλά όχι περισσότερο από 10% νιτρογλυκερίνη	1.1D, 4°	1+13	300390

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
	2812	Αργιλικό νάτριο, στερεό: ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ	8		
80	2580	**Διάλυμα βρωμιούχου αλουμινίου**	8, 5°(c)	8	282759
60	1599	**Διάλυμα δινιτροφαινόλης**	6.1, 12°(b),(c)	6.1	360200
80	1783	**Διάλυμα εξαμεθυλενοδιαμίνης**	8, 53°(b), (c)	8	292122
86	2683	**Διάλυμα θειούχου αμμωνίου**	8, 45°(b)2.	8+3+6.1	283090
33	1287	**Διάλυμα καουτσούκ**	3, 5°(a),(b),(c)	3	400520
30	1287	**Διάλυμα καουτσούκ**	3, 31°(c)	3	400520
86	1761	**Διάλυμα κυπριαιθυλενοδιαμίνης**	8,53°(b)(c)	8+6.1	292121
338	1289	**Διάλυμα μεθυλικού νατρίου**	3, 24°(b)	3+8	290550
38	1289	**Διάλυμα μεθυλικού νατρίου**	3, 33°(c)	3+8	290550
68	1750	**Διάλυμα μονοχλωρικού οξέος**	6.1, 27°(b)	6.1+8	291540
78	2980	**Διάλυμα νιτρικού ουρανυλίου, ενυδατωμένο**	7, Sch 5,6	7A,7B,7C+8	2844**
33	2059	**Διάλυμα νιτροκυτταρίνης, εύφλεκτο**	3, 4°(a),(b)	3	391220
30	2059	**Διάλυμα νιτροκυτταρίνης, εύφλεκτο**	3, 34°(c)	3	391220
336	1194	**Διάλυμα νιτρώδους αιθυλίου**	3, 15°(a)	3+6.1	292090
60	2501	**Διάλυμα οξειδίου της τρις-(1-αζιριδινυλό) φωσφίνης**	6.1, 23°(b),(c)	6.1	293100
80	1731	**Διάλυμα πενταχλωριούχου αντιμονίου**	8, 12°(b),(c)	8	282739
86	2818	**Διάλυμα πολυθειούχου αμμωνίου**	8, 45°(b)1, (c)	8+6.1	283090
33	1866	**Διάλυμα ρητίνης, εύφλεκτο**	3, 5°(a),(b),(c)	3	**
30	1866	**Διάλυμα ρητίνης, εύφλεκτο**	3, 31°(c)	3	**
80	2564	**Διάλυμα τριχλωροξικού οξέος**	8, 32°(c)	8	291540
80	2564	**Διάλυμα τριχλωροξικού οξέος**	8, 32°(b)1.	8	291540
80	1788	**Διάλυμα υδροβρωμικού οξέος**	8, 5°(b),(c)	8	281119
80	3320	**Διάλυμα υδρογονούχου βορίου και υδροξειδίου του βορίου, με όχι περισσότερο από 12% υδρογονούχο βόριο και όχι περισσότερο από 40% υδροξείδιο του βορίου κατά βάρος**	8, 42°(b) και (c)	8	285000
80	1787	**Διάλυμα υδροϊωδικού οξέος**	8, 5°(b),(c)	8	281119
80	2681	**Διάλυμα υδροξειδίου του καισίου**	8, 42°(b),(c)	8	282590
80	1814	**Διάλυμα υδροξειδίου του καλίου**	8, 42°(b),(c)	8	281520

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
80	2679	**Διάλυμα υδροξειδίου του λιθίου**	8, 42°(b),(c)	8	282590
80	1824	**Διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου**	8, 42°(b),(c)	8	281512
80	2677	**Διάλυμα υδροξειδίου του ρουβιδίου**	8, 42°(b),(c)	8	282590
86	1790	**Διάλυμα υδροφθορικού οξέος περιέχον λιγότερο από 60% υδροφθόριο**	8, 7°(b)	8+6.1	281111
886	1790	**Διάλυμα υδροφθορικού οξέος περιέχον περισσότερο από 85% υδροφθόριο**	8, 6°	8+6.1	281111
886	1790	**Διάλυμα υδροφθορικού οξέος περιέχον μεταξύ 60 και 85% υδροφθόριο**	8, 7°(a)	8+6.1	281111
86	2817	**Διάλυμα υδροφθοριούχου αμμωνίου**	8, 7°(b),(c)	8+6.1	282619
80	1789	**Διάλυμα υδροχλωρικού οξέος**	8, 5°(b),(c)	8	280610
80	1791	**Διάλυμα υποχλωρίτη**	8, 61°(b),(c)	8	282890
60	2821	**Διάλυμα φαινόλης**	6.1, 14°(b),(c)	6.1	290711
80	1757	**Διάλυμα φθοριούχου χρωμίου**	8, 8°(b),(c)	8	282619
80	2209	**Διάλυμα φορμαλδεΰδης**	8, 63°(c)	8	291211
38	1198	**Διάλυμα φορμαλδεΰδης, εύφλεκτο**	3, 33°(c)	3+8	291211
66	2317	**Διάλυμα χαλκοκυανιούχου νατρίου**	6.1, 41°(a)	6.1	283720
80	1755	**Διάλυμα χλωρικού οξέος**	8, 17°(b),(c)	8	281910
80	2581	**Διάλυμα χλωριούχου αλουμινίου**	8, 5°(c)	8	282732
80	2582	**Διάλυμα χλωριούχου σιδήρου**	8, 5°(c)	8	282733
80	1840	**Διάλυμα χλωριούχου ψευδαργύρου**	8, 5°(c)	8	282736
80	1908	**Διάλυμα χλωρίτη**	8, 61°(b),(c)	8	282890
40	2004	**Διαμίνη του μαγνησίου**	4.2, 16°(b)	4.2	285100
60	2651	**4,4'-Διαμινοδιφαινυλομεθάνιο**	6.1, 12°(c)	6.1	292159
	0043	Διαρρήκτες, εκρηκτικοί	1.1D, 5°	1+13	930690
X423	1391	**Διασπορά μετάλλου της σειράς αλκαλικών γαιών**	4.3, 11°(a)	4.3	811299
X80	2434	**Διβενζυλοδιχλωροσιλάνιο**	8, 36°(b)	8	293100
339	1167	**Διβινυλαιθέρας, αδρανής**	3, 2°(a)	3	290919
30	1149	**Διβουτυλαιθέρας**	3, 31°(c)	3	290919
60	2873	**Διβουτυλαμινοαιθανόλη**	6.1, 12°(c)	6.1	292219

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
60	2648	**1,2-Διβρωμοβουταν-3-όνη**	6.1, 17°(b)	6.1	291470
90	1941	**Διβρωμοδιφθορομεθάνιο**	9, 33°(c)	9	290347
60	2664	**Διβρωμομεθάνιο**	6.1, 15°(c)	6.1	290330
60	2872	**Διβρωμοχλωροπροπάνια**	6.1, 15°(c)	6.1	290349
33	2372	**1,2-Δι-(διμεθυλάμινο) αιθάνιο**	3, 3°(b)	3	292130
40	1929	**Διθειονικό κάλιο**	4.2, 13°(b)	4.2	283190
40	1384	**Διθειονικό νάτριο (άλας νατρίου με υδρόθειο)**	4.2, 13°(b)	4.2	283110
90	1931	**Διθειονώδης ψευδάργυρος**	9, 32°(c)	9	283190
60	1704	**Διθειοπυροφωσφορικός τετρααιθυλεστέρας**	6.1, 23°(b)	6.1	292090
60	2657	**Διθειούχο σελήνιο**	6.1, 55°(b)	6.1	283090
40	3174	**Διθειούχο τιτάνιο**	4.2, 13°(c)	4.2	283090
336	1131	**Διθειούχος άνθρακας**	3, 18°(a)	3+6.1	281310
40	1923	**Διθειωνώδες ασβέστιο**	4.2, 13°(b)	4.2	283190
66	1605	**Διθυλενοδιβρωμίδιο**	6.1, 15°(a)	6.1	290330
38	2361	**Διϊσοβουτυλαμίνη**	3, 33°(c)	3+8	292119
30	1157	**Διισοβουτυλκετόνη**	3, 31°(c)	3	291419
60	2290	**Διϊσοκυανική ισοφορόνη**	6.1, 19°(c)	6.1	292910
60	2078	**Διϊσοκυανικό τολουόλιο**	6.1, 19°(b)	6.1	292910
60	2328	**Διϊσοκυανικό τριμεθυλοεξαμεθυλένιο**	6.1, 19°(c)	6.1	292910
33	1159	**Διισοπροπυλαιθέρας**	3, 3°(b)	3	290919
338	1158	**Διισοπροπυλαμίνη**	3, 22°(b)	3+8	292119
663	2521	**Δικετένιο, αδρανές**	6.1, 13°(a)	6.1+3	291450
80	2565	**Δικυκλοεξυλαμίνη**	8, 53°(c)	8	292130
30	2048	**Δικυκλοπενταδιένια**	3, 31°(c)	3	290219
33	2377	**1,1-Διμεθοξυαιθάνιο**	3, 3°(b)	3	291100
33	2252	**1,2-Διμεθοξυαιθάνιο**	3, 3°(b)	3	291100
23	1033	**Διμεθυλαιθέρας**	2, 3°(b)	3 (+13)	290919
382	2965	**Διμεθυλαιθερικά άλατα τριφθοριούχου βορίου**	4.3, 2°(a)	4.3+3+8	293100
83	2051	**2-Διμεθυλαμινοαιθανόλη**	8, 54°(b)	8+3	292219

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
336	2378	**2-Διμεθυλαμινοακετονιτρίλιο**	3, 11°(b)	3+6.1	292690
23	1032	**Διμεθυλαμίνη, άνυδρη**	2, 2°F	3 (+13)	292111
60	2253	**N,N-Διμεθυλανιλίνη**	6.1, 12°(b)	6.1	292142
X338	1162	**Διμεθυλδιχλωροσιλάνιο**	3, 21°(b)	3+8	293100
33	2457	**2,3-Διμεθυλοβουτάνιο**	3, 3°(b)	3	290110
338	2379	**1,3-Διμεθυλοβουτυλαμίνη**	3, 22°(b)	3+8	292119
33	2380	**Διμεθυλοδιαιθοξυσιλάνιο**	3, 3°(b)	3	293100
33	2707	**Διμεθυλοδιοξάνια**	3, 3°(b)	3	293299
30	2707	**Διμεθυλοδιοξάνια**	3, 31°(c)	3	293299
68	2267	**Διμεθυλοθειοφωσφορυλοχλωρίδιο**	6.1, 27°(b)	6.1+8	292010
80	2262	**Διμεθυλοκαρβαμοϋλοχλωρίδιο**	8, 35°(b)1.	8	291590
33	2263	**Διμεθυλοκυκλοεξάνια**	3, 3°(b)	3	290219
83	2264	**Διμεθυλοκυκλοεξυλαμίνη**	8, 54°(b)	8+3	292130
338	2266	**Διμεθυλο-N-προπυλαμίνη**	3, 22°(b)	3+8	292119
33	1164	**Διμεθυλοσουλφίδιο**	3, 2°(b)	3	293090
33	2381	**Διμεθυλοδισουλφίδιο**	3, 3°(b)	3	293090
30	2265	**N,N-Διμεθυλοφορμαμίδιο**	3, 31°(c)	3	292410
X333	1370	**Διμεθυλοψευδάργυρος**	4.2, 31°(a)	4.2+4.3	293100
663	1163	**Διμεθυλυδραζίνη, ασυμμετρική**	6.1, 7°(a)1.	6.1+3+8	292800
663	2382	**Διμεθυλυδραξίνη, συμμετρική**	6.1, 7°(a)2.	6.1+3	292800
39	2607	**Διμερής ακρολεΐνη, σταθεροποιημένη**	3, 31°(c)	3	293299
	0075	Δινιτρική διαιθυλενογλυκόλη, απευαισθητοποιημένη, με όχι λιγότερο από 25% μη πτητικό αδιάλυτο στο νερό αδρανοποιητή κατά βάρος	1.1D, 4°	1+15	360200
60	1843	**Δινιτρο- ο-κρεζολικό αμμώνιο**	6.1, 12°(b)	6.1	290890
60	1598	**Δινιτρο-ο-κρεζόλη**	6.1, 12°(b)	6.1	380830
46	0234	Δινιτρο-ο-κρεζολικό νάτριο, νωπό όχι άνω των 500 g	4.1, 21°(a)2	4.1+6.1	360200
	0234	Δινιτρο-ο-κρεζολικό νάτριο, ξηρό ή νωπό με λιγότερο από 15 % νερό κατά βάρος	1.3C, 26°	1+13	360200
60	1596	**Δινιτροανιλίνες**	6.1, 12°(b)	6.1	292142
60	1597	**Δινιτροβενζόλια**	6.1, 12°(b)	6.1	290420

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
	0489	Δινιτρογλυκολουρύλιο (DINGU)	1.1D, 4°	1+13	360200
	0078	Δινιτρορεζορσίνη, ξηρή ή νωπή με λιγότερο από 15 % νερό κατά βάρος	1.1D, 4°	1+6	360200
60	2038	**Δινιτροτολουόλια**	6.1, 12°(b)	6.1	290420
60	1600	**Δινιτροτολουόλιο, τετηγμένο**	6.1, 24°(b)1.	6.1	290420
	0076	Δινιτροφαινόλη, ξηρή ή νωπή με λιγότερο από 15 % νερό κατά βάρος	1.1D, 4°	1+6	360200
	0077	Δινιτροφαινολικά άλατα όλων των αλκαλιμετάλλων, ξηρά ή νωπά με λιγότερο από 15 % νερό κατά βάρος	1.3C, 26°	1+13	360200
	0406	Δινιτρωδοβενζόλιο	1.3C, 26°	1+13	360200
33	1165	**Διοξάνιο**	3, 3°(b)	3	293299
265	1067	**Διοξείδιο του αζώτου (NO_2)**	2, 3°(at)	6.1+05+8 (+13)	281129
20	1013	**Διοξείδιο του άνθρακα**	2, 2°A	2 (+13)	281121
20	1015	**Διοξείδιο του άνθρακα και πρωτοξείδιο του αζώτου, μείγμα**	2, 2°A	2 (+13)	281121
25	1014	**Διοξείδιο του άνθρακα περιέχον όχι λιγότερο από 1% και όχι περισσότερο από 10% οξυγόνο κατά βάρος**	2, 1°O	2+05 (+13)	280440
239	1952	**Διοξείδιο του άνθρακα περιέχον όχι περισσότερο από 35% αιθυλενοξείδιο κατά βάρος**	2, 6°(c)	2 (+13)	281121
239	1041	**Διοξείδιο του άνθρακα περιέχον περισσότερο από 9% αλλά όχι περισσότερο από 87% αιθυλενοξείδιο κατά βάρος**	2, 2°F	3 (+13)	291010
22	2187	**Διοξείδιο του άνθρακα, κατεψυγμένο υγρό**	2, 3°A	2 (+13)	281121
	1845	Διοξείδιο του άνθρακα, στερεό (ξηρός πάγος): ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ	9		
268	1079	**Διοξείδιο του θείου**	2, 2°TC	6.1+8 (+13)	281123
56	1872	**Διοξείδιο του μολύβδου**	5.1, 29°(c)	5.1+6.1	282490
33	1166	**Διοξολάνιο**	3, 3°(b)	3	293299
30	2052	**Διπεντένιο**	3, 31°(c)	3	290219
338	2383	**Διπροπυλαμίνη**	3, 22°(b)	3+8	292119
30	2710	**Διπροπυλοκετόνες**	3, 31°(c)	3	291419
33	2376	**2,3-Διϋδροπυράνιο**	3, 3°(b)	3	290920

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
66	1698	**Διφαινυλαμινοχλωροαρσίνη**	6.1, 34°(a)	6.1	293490
X333	2005	**Διφαινύλιο του μαγνησίου**	4.2, 31°(a)	4.2+4.3	293100
X80	1769	**Διφαινυλοδιχλωροσιλάνιο**	8, 36°(b)	8	293100
66	1699	**Διφαινυλοχλωροαρσίνη**	6.1, 34°(a)	6.1	293100
23	1030	**1, 1-Διφθοροαιθάνιο (R 152a)**	2, 2°F	3 (+13)	290330
239	1959	**1, 1-Διφθοροαιθυλένιο (R 1132a)**	2, 2°F	3 (+13)	290330
23	3252	**Διφθορομεθάνιο**	2, 2°F	3 (+13)	290330
23	1032	**Διμεθυλαμίνη, άνυδρη**	2, 2°F	3 (+13)	292111
23	1033	**Διμεθυλικός αιθέρας**	2, 2°F	3 (+13)	290919
23	2044	**2, 2-Διμεθυλοπροπάνιο**	2, 2°F	3 (+13)	290110
80	1768	**Διφθοροφωσφορικό οξύ, άνυδρο**	8, 8°(b)	8	281119
80	2798	**Διχλωριούχος φαινυλοφώσφορος**	8, 35°(b)1.	8	293100
33	2362	**1,1-Διχλωροαιθάνιο (Αιθυλιδενοχλωρίδιο)**	3, 3°(b)	3	290319
336	1184	**1,2-Διχλωροαιθάνιο (Διχλωριούχο αιθυλένιο)**	3, 16°(b)	3+6.1	290315
33	1150	**1,2-Διχλωροαιθυλένιο**	3, 3°(b)	3	290329
60	2649	**1,3-Διχλωροακετόνη**	6.1,17°(b)	6.1	291470
60	1590	**Διχλωροανιλίνες**	6.1, 12°(b)	6.1	292142
60	1591	**ο-Διχλωροβενζόλιο**	6.1, 15°(c)	6.1	290361
63	1916	**2,2'-Διχλωροδιαιθυλαιθέρας**	6.1, 16°(b)	6.1+3	290919
	2249	Διχλωροδιμεθυλαιθέρας, συμμετρικός: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	6.1, 26°(a)		
20	1028	**Διχλωροδιφθορομεθάνιο (R 12)**	2, 2°A	2 (+13)	290342
20	2602	**Διχλωροδιφθορομεθάνιο και 1, 1-διφθοροαιθάνιο, αζεοτροπικό μείγμα (R 500)**	2, 2°A	2 (+13)	382471
20	1029	**Διχλωροδιφθορομεθάνιο (R 21)**	2, 2°A	2(+13)	290349
50	2465	**Διχλωροϊσοκυανουρικό οξύ, ξηρό**	5.1, 26°(b)	5.1	293369
60	2490	**Διχλωροϊσοπροπυλαιθέρας**	6.1, 17°(b)	6.1	290919
60	1593	**Διχλωρομεθάνιο**	6.1, 15°(c)	6.1	290312
60	2650	**1,1-Διχλωρο-1-νιτροαιθάνιο**	6.1, 17°(b)	6.1	290490
80	1764	**Διχλωροξικό οξύ**	8, 32°(b)1.	8	291540

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
60	2299	**Διχλωροξικός μεθυλεστέρας**	6.1, 17°(c)	6.1	291590
30	1152	**Διχλωροπεντάνια**	3, 31°(c)	3	290319
33	1279	**1,2-Διχλωροπροπάνιο**	3, 3°(b)	3	290316
60	2750	**1,3-Διχλωροπροπανόλη-2**	6.1, 17°(b)	6.1	290550
30	2047	**Διχλωροπροπένια**	3, 31°(c)	3	290329
33	2047	**Διχλωροπροπένια**	3, 3°(b)	3	290329
263	2189	**Διχλωροσιλάνιο**	2, 2°TFC	6.1+05+8 (+13)	293100
20	1958	**1, 2-Διχλωρο-1, 1, 2, 2-τετραφθοροαιθάνιο (R 114)**	2, 2°A	2 (+13)	290344
X80	1766	**Διχλωροφαινυλοτριχλωροσιλάνιο**	8, 36°(b)	8	293100
20	1029	**Διχλωροφθοροµεθάνιο (R 21)**	2, 3°(a)	2 (+13)	290349
50	1439	**Διχρωμικό αμμώνιο**	5.1, 27°(b)	5.1	284150
	0447	Δοχεία, καυσίμων, κενά, χωρίς εγχυτή	1.3C, 27°	1	930690
	0446	Δοχεία, καύσιμων, κενά, χωρίς εγχυτή	1.4C, 37°	1.4	930690
X80	1771	**Δωδεκυλοτριχλωροσιλάνιο**	8, 36°(b)	8	293100
	0319	Κρουστικοί πυροδοτητές, σωληνωτοί	1.3G, 30°	1	360300
	0320	Κρουστικοί πυροδοτητές, σωληνωτοί	1.4G, 43°	1.4	360300
	0376	Κρουστικοί πυροδοτητές, σωληνωτοί	1.4S, 47°	1.4	360300
	0044	Κρουστικοί πυροδοτητές, τύπου φυσιγγίου	1.4S, 47°	1.4	360300
	0377	Κρουστικοί πυροδοτητές, τύπου φυσιγγίου	1.1B, 1°	1+13	360300
	0378	Κρουστικοί πυροδοτητές, τύπου φυσιγγίου	1.4B, 35°	1.4	360300
	0349	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.4S, 47°	1.4	930690
	0350	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.4B, 35°	1.4	930690
	0351	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.4C, 37°	1.4	930690
	0352	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.4D, 39°	1.4	930690
	0353	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.4G, 43°	1.4	930690
	0354	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.1L, 12°	1+13	930690
	0355	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.2L, 25°	1+13	930690
	0356	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.3L, 34°	1+13	930690

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
	0357	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.1L, 11°	1+13	360200
	0358	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.2L, 24°	1+13	360200
	0359	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.3L, 33°	1+13	360200
	0462	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.1C, 3°	1+13	930690
	0463	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.1D, 5°	1+13	930690
	0464	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.1E, 6°	1+13	930690
	0465	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.1F, 7°	1+13	930690
	0466	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.2C, 15°	1	930690
	0467	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.2D, 17°	1	930690
	0468	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.2E, 18°	1	930690
	0469	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.2F, 19°	1+13	930690
	0470	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.3C, 27°	1	930690
	0471	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.4E, 40°	1.4	930690
	0472	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.4F, 41°	1.4	930690
	0486	Είδη, εκρηκτικά, εξαιρετικά μικρής ευαισθησίας (είδη EEI)	1.6N, 50°	1.6	360490
		Είδη εμποτισμένα με παρασιτοκτόνα: ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ	6.1, Τμήμα F		
	0428	Είδη, πυροτεχνικά για τεχνικούς σκοπούς	1.1G, 9°	1+13	360490
	0429	Είδη, πυροτεχνικά για τεχνικούς σκοπούς	1.2G, 21°	1	360490
	0430	Είδη, πυροτεχνικά για τεχνικούς σκοπούς	1.3G, 30°	1	360490
	0431	Είδη, πυροτεχνικά για τεχνικούς σκοπούς	1.4G, 43°	1.4	360490
	0432	Είδη, πυροτεχνικά για τεχνικούς σκοπούς	1.4S, 47°	1.4	360490
	0380	Είδη, πυροφορικά	1.2L, 25°	1+13	930690
	0331	Εκρηκτικά, για ανατινάξεις, τύπου Β	1.5D, 48°	1.5	360200
	0332	Εκρηκτικά, για ανατινάξεις, τύπου Ε	1.5D, 48°	1.5	360200
	0081	Εκρηκτικές ύλες για ανατινάξεις, τύπου Α	1.1D, 4°	1+13	360100
	0082	Εκρηκτικές ύλες για ανατινάξεις, τύπου Β	1.1D, 4°	1+13	360200
	0083	Εκρηκτικές ύλες για ανατινάξεις, τύπου C	1.1D, 4°	1+13	360200

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
	0084	Εκρηκτικές ύλες για ανατινάξεις, τύπου D	1.1D, 4°	1+13	360200
	0241	Εκρηκτικές ύλες για ανατινάξεις, τύπου E	1.1D, 4°	1+13	360200
	0473	Εκρηκτικές ύλες, ε.α.ο.: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	1.1A		
33	1197	**Εκχυλίσματα, αρώματα, υγρά**	3, 5°(a),(b),(c)	3	130219
30	1197	**Εκχυλίσματα, αρώματα, υγρά**	3, 31°(c)	3	130219
30	1169	**Εκχυλίσματα, αρωματικά, υγρά**	3, 31°(c)	3	330190
33	1169	**Εκχυλίσματα, αρωματικά, υγρά**	3, 5°(a),(b),(c)	3	330190
33	1091	**Ελαια ακετόνης**	3, 3°(b)	3	380700
60	1640	**Ελαϊκός υδράργυρος**	6.1, 52°(b)	6.1	291615
30	1263	**Ελαιοχρώματα**	3, 31°(c)	3	320419
33	1263	**Ελαιοχρώματα**	3, 5°(a),(b),(c)	3	320419
33	1308	**Εναιώρημα ζιρκονίου σε εύφλεκτο υγρό**	3, 1°(a), 2°(a),(b), 3°(b)	3	810910
30	1308	**Εναιώρημα ζιρκονίου σε εύφλεκτο υγρό**	3, 31°(c)	3	810910
30	2330	**Ενδεκάνιο**	3, 31°(c)	3	290110
	0225	Ενισχυτές με πυροκροτητές	1.1B, 1°	1+13	360300
	0283	Ενισχυτές χωρίς πυροκροτητή	1.2D, 17°	1	360300
	0268	Ενισχυτές, με πυροκροτητή	1.2B, 13°	1+13	360300
	0042	Ενισχυτές, χωρίς πυροκροτητή	1.1D, 5°	1+13	360300
30	1920	**Εννεάνια**	3, 31°(c)	3	290110
X80	1799	**Εννεανυλοτριχλωροσιλάνιο**	8, 36°(b)	8	293100
66	2570	**Ενώσεις καδμίου**	6.1, 61°(a)	6.1	**
60	2570	**Ενώσεις καδμίου**	6.1, 61°(b),(c)	6.1	**
423	1405	**Ενώσεις πυριτίου με ασβέστιο**	4.3, 12°(b),(c)	4.3	285000
66	1556	**Ένωση αρσενικού, υγρή, ε.α.ο., ανόργανη**	6.1, 51° (a)	6.1	**
60	1556	**Ένωση αρσενικού, υγρή, ε.α.ο., ανόργανη**	6.1, 51° (b), (c)	6.1	**
66	1557	**Ένωση αρσενικού, στερεή, ε.α.ο., ανόργανη**	6.1, 51° (a)	6.1	**
60	1557	**Ένωση αρσενικού, στερεή, ε.α.ο., ανόργανη (αρσενιούχα, αρσενικά άλατα και θειούχο αρσενικό)**	6.1, 51° (b), (c)	6.1	**

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
90	3314	**Ένωση πλαστικού καλουπώματος**	9, 4°(c)	9	**
33	2458	**Εξαδιένιο**	3, 3°(b)	3	290129
30	1207	**Εξαλδεΰδη**	3, 31°(c)	3	291219
338	2493	**Εξαμεθυλενιμίνη**	3, 23°(b)	3+8	292520
80	2280	**Εξαμεθυλενοδιαμίνη, στερεά**	8, 52°(c)	8	292122
60	2281	**Εξαμεθυλενοδιϊσοκυανικά άλατα**	6.1, 19°(b)	6.1	292910
40	1328	**Εξαμεθυλενοτετραμίνη**	4.1, 6°(c)	4.1	293390
33	1208	**Εξάνια**	3, 3°(b)	3	290110
	0133	Εξανιτρική μαννιτόλη (νιτρομαννίτης), νωπή με όχι λιγότερο από 40 % νερό κατά βάρος, ή μείγμα αλκοόλης και νερού	1.1D, 4°	1+15	360200
	0079	Εξανιτροδιφαινυλαμίνη, (διπικρυλαμίνη, εξύλιο)	1.1D, 4°	1+13	292144
	0392	Εξανιτροστιλβίνης	1.1D, 4°	1+13	360200
30	2282	**Εξανόλες**	3, 31°(c)	3	290519
	0383	Εξαρτήματα γραμμών εκρηκτικών, ε.α.ο.	1.4B, 35°	1.4	360300
	0382	Εξαρτήματα, γραμμών εκρηκτικών, ε.α.ο.	1.2B, 13°	1+13	360300
	0384	Εξαρτήματα, γραμμών εκρηκτικών, ε.α.ο.	1.4S, 47°	1.4	360300
	0461	Εξαρτήματα, μηχανισμοί γραμμών εκρηκτικών, ε.α.ο.	1.1B, 1°	1+13	360300
20	1080	**Εξαφθοριούχο θείο**	2, 2°A	2 (+13)	281290
20	2193	**Εξαφθοροαιθάνιο (R 116), συμπιεσμένο**	2, 1°A	2 (+13)	290330
268	2420	**Εξαφθοροακετόνη**	2, 2°TC	6.1+8 (+13)	291470
60	2552	**Εξαφθοροακετόνη, ενυδατωμένη**	6.1, 17°(b)	6.1	291470
20	1858	**Εξαφθοροπροπυλένιο (R 1216)**	2, 2°A	2 (+13)	290330
80	1782	**Εξαφθοροφωσφορικό οξύ**	8, 8°(b)	8	281119
60	2661	**Εξαχλωρακετόνη**	6.1, 17°(c)	6.1	291470
60	2729	**Εξαχλωροβενζόλιο**	6.1, 15°(c)	6.1	290362
60	2279	**Εξαχλωροβουταδιένιο**	6.1, 15°(c)	6.1	290329

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
66	2646	**Εξαχλωροκυκλοπενταδιένιο**	6.1, 15°(a)	6.1	290359
60	2875	**Εξαχλωροφαίνιο**	6.1, 15°(c)	6.1	290810
	0118	Εξολίτης (εξοτόλη), ξηρός ή νωπός με λιγότερο από 15 % νερό κατά βάρος	1.1D, 4°	1+13	360200
	0393	Εξοτονάλη	1.1D, 4°	1+13	360200
	3171	Εξοπλισμός ή όχημα που λειτουργεί με συσσωρευτή: ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ	9		
X80	1784	**Εξυλοτριχλωροσιλάνιο**	8, 36°(b)	8	293100
663	2558	**Επιβρωμοϋδρίνη**	6.1, 16°(a)	6.1+3	291090
33	1139	**Επικαλυπτικό διάλυμα**	3, 5°(a),(b),(c)	3	321000
30	1139	**Επικαλυπτικό διάλυμα**	3, 31°(c)	3	321000
63	2023	**Επιχλωρυδρίνη**	6.1, 16°(b)	6.1+3	291030
30	2752	**1,2-Εποξυ-3-αιθοξυπροπάνιο**	3, 31°(c)	3	291090
40	1339	**Επταθειούχος φώσφορος**	4.1, 11°(b)	4.1	281390
30	3056	**n-Επταλδεΰδη**	3, 31°(c)	3	291219
33	1206	**Επτάνια**	3, 3°(b)	3	290110
20	3296	**Επταφθοροπροπάνιο (R 227)**	2, 2°A	2 (+13)	290330
33	2278	**n-Επτένιο**	3, 3°(b)	3	290129
33	2370	**1-Εξένιο**	3, 3°(b)	3	290129
	3097	Εύφλεκτο στερεό, οξειδωτικό, ε.α.ο.: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	4.1		
40	1932	**Ζιρκόνιο μη χρησιμοποιήσιμο**	4.2, 12°(c)	4.2	810910
40	1358	**Ζιρκόνιο σε σκόνη, νωπό**	4.1, 13°(b)	4.1	810910
40	2008	**Ζιρκόνιο σε σκόνη, ξηρό**	4.2, 12°(b),(c)	4.2	810910
40	2858	**Ζιρκόνιο, ξηρό**	4.1, 13°(c)	4.1	810910
33	1201	**Ζυμέλαιο**	3, 3°(b)	3	382490
30	1201	**Ζυμέλαιο**	3, 31°(c)	3	382490
22	1963	**Ήλιον, κατεψυγμένο υγρό**	2, 3°A	2 (+13)	280429
20	1046	**Ήλιον, συμπιεσμένο**	2, 1°A	2 (+13)	280429
60	2785	**4-Θειαπεντανάλη**	6.1, 21°(c)	6.1	293090
60	1658	**Θειική νικοτίνη, σε διάλυμα**	6.1, 90°(b)	6.1	293970
60	1658	**Θειική νικοτίνη, στερεά**	6.1, 90°(b)	6.1	293970

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
80	2865	**Θειική υδροξυλαμίνη**	8, 16°(c)	8	282510
60	2931	**Θειικό βαναδύλιο**	6.1, 58°(b)	6.1	283329
80	1906	**Θειικό οξύ (που αποβάλλεται μετά τον καθαρισμό του πετρελαίου)**	8, 1°(b)	8	383490
X886	1831	**Θειικό οξύ, ατμίζον**	8, 1°(a)	8+6.1	280700
80	2796	**Θειικό οξύ, με περισσότερο από 51% οξύ**	8, 1°(b)	8	280700
80	1830	**Θειικό οξύ, περιέχον περισσότερο από 51% οξύ**	8, 1°(b)	8	280700
		Θειικό οξύ, υπολειμματικά μείγματα με νιτρικό οξύ: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	8, 3°		
80	1832	**Θειικό οξύ, χρησιμοποιημένο**	8, 1°(b)	8	382490
60	1594	**Θειικός διαιθυλεστέρας**	6.1, 14°(b)	6.1	292090
668	1595	**Θειικός διμεθυλεστέρας**	6.1, 27°(a)	6.1+8	292090
80	1794	**Θειικός μόλυβδος**	8, 1°(b)	8	283329
60	1645	**Θειικός υδράργυρος**	6.1, 52°(b)	6.1	283329
60	2936	**Θειογαλακτικό οξύ**	6.1, 21°(b)	6.1	293090
60	2966	**Θειογλυκόλη**	6.1, 21°(b)	6.1	293090
80	1940	**Θειογλυκολικό οξύ**	8, 32°(b)1.	8	293090
80	2799	**Θειοδιχλωριούχος φαινυλοφώσφορος**	8, 35°(b)1.	8	292010
60	1646	**Θειοκυανικός υδράργυρος**	6.1, 52°(b)	6.1	283800
		Θειοκυανικά άλατα αλκαλίων: ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ	6.1, 41°		
X88	1836	**Θειονυλοχλωρίδιο**	8, 12°(a)	8	281210
33	2436	**Θειοξικό οξύ**	3, 3°(b)	3	293090
	0401	Θειούχο διπικρύλιο ξηρό ή νωπό με λιγότερο από 10 % νερό κατά βάρος	1.1D, 4°	1+13	360200
40	1382	**Θειούχο κάλιο, άνυδρο**	4.2, 13°(b)	4.2	283090
80	1847	**Θειούχο κάλιο, ενυδατωμένο**	8, 45°(b)1.	8	283090
40	1382	**Θειούχο κάλιο, με λιγότερο από 30% νερό από κρυστάλλωση**	4.2, 13°(b)	4.2	283090
263	2204	**Θειούχο καρβονύλιο**	2, 2°TF	6.1+3 (+13)	281390
40	1385	**Θειούχο νάτριο, άνυδρο**	4.2, 13°(b)	4.2	283010
80	1849	**Θειούχο νάτριο, ενυδατωμένο**	8, 45°(b)1.	8	283010

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
40	1385	**Θειούχο νάτριο, με λιγότερο από 30% νερό από κρυστάλλωση**	4.2, 13°(b)	4.2	283010
336	1131	**Θειούχος άνθρακας**	3, 18°(a)	3+6.1	281310
33	2414	**Θειοφαίνειο**	3, 3°(b)	3	293090
20	1080	**Θειοφθορίδιο**	2, 5°(a)	2 (+13)	281290
60	2474	**Θειοφωσγένιο**	6.1, 21°(b)	6.1	293090
80	1837	**Θειοφωσφορυλοχλωρίδιο**	8, 12°(b)	8	281210
X88	1828	**Θειοχλωρίδια**	8, 12°(a)	8	281210
40	1350	**Θείο**	4.1, 11°(c)	4.1	250300
		Θειοκυανιούχο αμμώνιο: ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ	6.1, 41°		
44	2448	**Θείο, τετηγμένο**	4.1, 15°	4.1	250300
80	1833	**Θειώδες οξύ**	8, 1°(b)	8	281123
	0055	Θήκες φυσιγγίων, κενές, με εγχυτή	1.4S, 47°	1.4	930690
	0379	Θήκες, φυσιγγίων, κενές με εγχυτή	1.4C, 37°	1.4	930690
	0099	Θραυστικές συσκευές, εκρηκτικές, χωρίς πυροκροτητές, για πετρελαιοπηγές	1.1D, 5°	1+13	930690
80	2269	**3,3'-Ιμινοδιπροπυλαμίνη**	8, 53°(c)	8	292129
33	2400	**Ισοβαλεριανικός μεθυλεστέρας**	3, 3°(b)	3	291590
23	1969	**Ισοβουτάνιο**	2, 2°F	3	271113
30	1212	**Ισοβουτανόλη**	3, 31°(c)	3	290514
338	1214	**Ισοβουτυλαμίνη**	3, 22°(b)	3+8	292119
23	1055	**Ισοβουτυλένιο**	2, 2°F	3 (+13)	290123
33	2045	**Ισοβουτυραλδεΰδη**	3, 3°(b)	3	291219
38	2529	**Ισοβουτυρικό οξύ**	3, 33°(c)	3+8	291560
33	2385	**Ισοβουτυρικός αιθυλεστέρας**	3, 3°(b)	3	291590
38	2530	**Ισοβουτυρικός ανυδρίτης**	3, 33°(c)	3+8	291560
30	2528	**Ισοβουτυρικός ισοβουτυλεστέρας**	3, 31°(c)	3	291590
33	2406	**Ισοβουτυρικός ισοπροπυλεστέρας**	3, 3°(b)	3	291590
336	2284	**Ισοβουτυρονιτρίλιο**	3, 11°(b)	3+6.1	292690
338	2395	**Ισοβουτυρυλοχλωρίδιο**	3, 25°(b)	3+8	291590
33	2288	**Ισοεξένιο**	3, 3°(b)	3	290129

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
33	2287	**Ισοεπτένιο**	3, 3°(b)	3	290129
639	1545	**Ισοθειοκυανικό αλλύλιο, αδρανές**	6.1, 20°(b)	6.1+3	293090
63	2477	**Ισοθειοκυανικός μεθυλεστέρας**	6.1, 20°(b)	6.1+3	293090
663	2477	**Ισοθειοκυανιούχο μεθύλιο**	6.1, 20° (a)	6.1 + 3	293090
63	2285	**Ισοκυανικοβενζοτριφθορίδια**	6.1, 18°(b)	6.1+3	292910
663	2485	**Ισοκυανικός n-βουτυλεστέρας**	6.1, 6°(a)	6.1+3	292910
663	2482	**Ισοκυανικός n-προπυλεστέρας**	6.1, 6°(a)	6.1+3	292910
60	2250	**Ισοκυανικός διχλωροφαινυλεστέρας**	6.1, 19°(b)	6.1	292910
336	2486	**Ισοκυανικός ισοβουτυλεστέρας**	3, 14°(b)	3+6.1	292910
336	2483	**Ισοκυανικός ισοπροπυλεστέρας**	3, 14°(a)	3+6.1	292910
63	2488	**Ισοκυανικός κυκλοεξυλεστέρας**	6.1, 18°(b)	6.1+3	292910
336	2605	**Ισοκυανικός μεθοξυμεθυλεστέρας**	3, 14°(a)	3+6.1	292910
663	2484	**Ισοκυανικός τριτοταγής βουτυλεστέρας**	6.1, 6°(a)	6.1+3	292910
63	2487	**Ισοκυανικός φαινυλεστέρας**	6.1, 18°(b)	6.1+3	292910
663	2488	**Ισοκυανιούχο κυκλοεξύλιο**	6.1, 18° (a)	6.1 + 3	292910
663	2487	**Ισοκυανιούχο φαινύλιο**	6.1, 18° (a)	6.1 + 3	292910
33	2050	**Ισομερικές ενώσεις διϊσοβουτυλενίου**	3, 3°(b)	3	290129
33	1216	**Ισοοκτένια**	3, 3°(b)	3	290129
33	2371	**Ισοπεντένια**	3, 1°(a)	3	290129
339	1218	**Ισοπρένιο, αδρανές**	3, 2°(a)	3	290124
33	1219	**Ισοπροπανόλη (Ισοπροπυλική αλκοόλη)**	3, 3°(b)	3	290512
30	2303	**Ισοπροπενυλοβενζόλιο**	3, 31°(c)	3	290290
338	1221	**Ισοπροπυλαμίνη**	3, 22°(a)	3+8	292119
30	1918	**Ισοπροπυλοβενζόλιο (Κουμήνιο)**	3, 31°(c)	3	290270
80	2289	**Ισοφορονοδιαμίνη**	8, 53°(c)	8	290129
	2216	Ιχθυάλευρο / απορρίματα, σταθεροποιημένο: ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ	9		
33	2390	**2-Ιωδοβουτάνιο**	3, 3°(b)	3	290330
338	1723	**Ιωδιούχο αλλύλιο**	3, 25°(b)	3+8	290330
66	2644	**Ιωδιούχο μεθύλιο**	6.1, 15° (a)	6.1	290330

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
60	1638	**Ιωδιούχος υδράργυρος**	6.1, 52°(b)	6.1	282760
33	2391	**Ιωδομεθυλοπροπάνια**	3, 3°(b)	3	290330
30	2392	**Ιωδοπροπάνια**	3, 31°(c)	3	290330
		Κάδμιο, άλατα, οξέα, θειώδες κ.λπ.: ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ	6.1, 61°(c)		
X423	1407	**Καίσιο**	4.3, 11°(a)	4.3	280519
60	1688	**Κακοδυλικό νάτριο**	6.1, 51°(b)	6.1	293100
60	1572	**Κακοδυλικό οξύ (αλκαρζέν)**	6.1, 51°(b)	6.1	293100
X423	2257	**Κάλιο**	4.3, 11°(a)	4.3	280519
	0104	Καλώδια (πυροσωλήνα), εκρηκτικά, ήπιου αποτελέσματος, με μεταλλική επένδυση	1.4D, 39°	1.4	360300
	0290	Καλώδια (πυροσωλήνα), εκρηκτικά, με μεταλλική επένδυση	1.1D, 5°	1+13	360300
	0066	Καλώδια ανάφλεξης	1.4G, 43°	1.4	360300
	0102	Καλώδια, (πυροσωλήνα), εκρηκτικά, με μεταλλική επένδυση	1.2D, 17°	1	360300
	0065	Καλώδια, εκρηκτικά	1.1D, 5°	1+13	360300
	0289	Καλώδια, εκρηκτικά, εύκαμπτα	1.4D, 39°	1.4	360300
40	2717	**Καμφορά, συνθετική**	4.1, 6°(c)	4.1	291421
30	1130	**Καμφορέλαιο**	3, 31°(c)	3	151590
40	1345	**Καουτσούκ μη χρησιμοποιήσιμο ή κακής ποιότητας**	4.1, 1°(b)	4.1	400400
80	2829	**Καπρονικό οξύ**	8, 32°(c)	8	291590
423	1394	**Καρβίδιο αλουμινίου**	4.3, 17°(b)	4.3	284990
423	1402	**Καρβίδιο ασβεστίου**	4.3, 17°(b)	4.3	284910
663	1259	**Καρβονύλιο του νικελίου**	6.1, 3°	6.1+3	293100
90	2969	**Καστόριοι σπόροι, καστόριες νιφάδες, καστόρια υπολείμματα, καστόριες φλούδες**	9, 35°(c)	9	120890, 120730, 230690
40	1378	**Καταλύτης μετάλλου, νωπός**	4.2, 12°(b)	4.2	81****
40	2881	**Καταλύτης μετάλλου, ξηρός**	4.2, 12°(b),(c)	4.2	81****
33	1863	**Καύσιμα αεροπορίας, στροβιλομηχανών**	3, 1°(a), 2°(a),(b), 3°(b)	3	272600

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
30	1863	**Καύσιμα αεροπορίας, στροβιλομηχανών**	3, 31°(c)	3	273100
		Καύσιμο μηχανών, σε δεξαμενές οχημάτων: ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ	3		
30	1202	**Καύσιμο ντήζελ**	3, 31°(c)	3	274300
90	2212	**Καφέ αμίαντος (Αμοσίτης ή Μυσορίτης)**	9, 1°(b)	9	252400
	0371	Κεφαλές πυραύλου, με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης	1.4F, 41°	1.4	930690
	0370	Κεφαλές, πυραύλου, με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης εξώθησης	1.4D, 39°	1.4	930690
	0286	Κεφαλές, πυραύλου, με εκρηκτική γόμωση	1.1D, 5°	1+13	930690
	0287	Κεφαλές, πυραύλου, με εκρηκτική γόμωση	1.2D, 17°	1	930690
	0369	Κεφαλές, πυραύλου, με εκρηκτική γόμωση	1.1F, 7°	1+13	930690
	0221	Κεφαλές, τορπίλης, με εκρηκτική γόμωση	1.1D, 5°	1+13	930690
30	1223	**Κηροζίνη**	3, 31°(c)	3	273100
	3166	Κινητήρες, εσωτερικής καύσεως, συμπ. όταν είναι τοποθετημένες σε μηχανές ή οχήματα: ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ	9		
	0186	Κινητήρες πυραύλων	1.3C, 27°	1	930690
	0280	Κινητήρες πυραύλων	1.1C, 3°	1+13	930690
	0281	Κινητήρες πυραύλων	1.2C, 15°	1	930690
	0322	Κινητήρες πυραύλων με υπεργολικά υγρά με ή χωρίς διαρροή γόμωσης	1.2L, 25°	1+13	930690
	0250	Κινητήρες πυραύλων με υπεργολικά υγρά, με ή χωρίς διαρροή γόμωσης	1.3L, 34°	1+13	930690
	0395	Κινητήρες πυραύλων, υγρών καυσίμων	1.2J, 23°	1+13	930690
	0396	Κινητήρες πυραύλων, υγρών καυσίμων	1.3J, 32°	1+13	930690
		Κινναβάριο (Cinnabar): ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ			
60	2656	**Κινολίνη**	6.1, 12°(c)	6.1	293340
33	1136	**Κλάσματα λιθανθρακόπισσας**	3, 3°(b)	3	2707**
30	1136	**Κλάσματα λιθανθρακόπισσας**	3, 31°(c)	3	2707**
33	1133	**Κολλώδεις ύλες**	3, 5°(a),(b),(c)	3	350699

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
30	1133	**Κολλώδεις ύλες**	3, 31°(c)	3	350699
40	1363	**Κόπρα (ενδοκάρπιο του κοκοκάρυου)**	4.2, 2°(c)	4.2	120300
	0070	Κοπτήρες καλωδίων, εκρηκτικοί	1.4S, 47°	1.4	930690
40	1869	**Κράματα μαγνησίου**	4.1, 13°(c)	4.1	810411
X423	1420	**Κράματα μετάλλων με κάλιο**	4.3, 11°(a)	4.3	811299
X423	1422	**Κράματα νατρίου με κάλιο**	4.3, 11°(a)	4.3	811299
68	2076	**Κρεζόλες (o-, m-,p-)**	6.1, 27°(b)	6.1 + 8	290712
663	1143	**Κροτοναλδεΰδη, σταθεροποιημένη**	6.1, 8° (a) 2.	6.1 + 3	291219
80	2823	**Κροτονικό οξύ**	8, 31°(c)	8	291619
33	1862	**Κροτονικός αιθυλεστέρας**	3, 3°(b)	3	291590
339	1144	**Κροτονυλένιο (2-Βουτύνιο)**	3, 1° (a)	3	290129
68	2022	**Κρυζυλικό οξύ**	6.1, 27°(b)	6.1 + 8	290712
22	1970	**Κρυπτόν, κατεψυγμένο υγρό**	2, 3°A	2 (+13)	280429
20	1056	**Κρυπτόν, συμπιεσμένο**	2, 1°A	2 (+13)	280429
423	1403	**Κυαναμίδιο ασβεστίου**	4.3, 19°(c)	4.3	310270
60	1684	**Κυανίδιο του αργύρου**	6.1, 41°(b)	6.1	283719
66	1694	**Κυανίδιο του βρωμοβενζολίου**	6.1, 17°(a)	6.1	292690
60	1653	**Κυανίδιο του νικελίου**	6.1, 41°(b)	6.1	283719
60	1636	**Κυανίδιο του υδραργύρου**	6.1, 41°(b)	6.1	283719
669	1541	**Κυανιδρίνη της ακετόνης, σταθεροποιημένη**	6.1, 12°(a)	6.1	292690
263	1026	**Κυάνιο**	2, 2°TF	6.1+3 (+13)	292690
		Κυανιούχα δισθενούς και τρισθενούς σιδήρου: ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ	6.1, 41°		
60	1587	**Κυανιούχος χαλκός**	6.1, 41°(b)	6.1	283719
60	2666	**Κυανοξικός αιθυλεστέρας**	6.1, 12°(c)	6.1	291590
80	2670	**Κυανουρικό χλωρίδιο**	8,39°(b)	8	293369
60	1620	**Κυανούχος μόλυβδος**	6.1, 41°(b)	6.1	283719
66	1713	**Κυανούχος ψευδάργυρος**	6.1, 41°(a)	6.1	283719
23	2601	**Κυκλοβουτάνιο**	2, 2°F	3 (+13)	290219

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
60	2518	**1,5,9-Κυκλοδωδεκατριένιο**	6.1, 25°(c)	6.1	290219
33	1145	**Κυκλοεξάνιο**	3, 3°(b)	3	290211
30	1915	**Κυκλοεξανόνη**	3, 31°(c)	3	291422
33	2256	**Κυκλοεξένιο**	3, 3°(b)	3	290219
X80	1762	**Κυκλοεξενυλοτριχλωροσιλάνιο**	8, 36°(b)	8	293100
83	2357	**Κυκλοεξυλαμίνη**	8, 54°(b)	8+3	292130
30	3054	**Κυκλοεξυλομερκαπτάνη**	3, 31°(c)	3	293090
X80	1763	**Κυκλοεξυλοτριχλωροσιλάνιο**	8, 36°(b)	8	293100
33	2241	**Κυκλοεπτάνιο**	3, 3°(b)	3	290219
336	2603	**Κυκλοεπτατριένιο**	3, 19°(b)	3+6.1	290219
33	2242	**Κυκλοεπτένιο**	3, 3°(b)	3	290219
33	2242	**Κυκλοεπτένιο**	3, 3°(b)	3	290219
30	2520	**Κυκλοοκταδιένια**	3, 31°(c)	3	290219
33	2358	**Κυκλοοκτατετραένιο**	3, 3°(b)	3	290219
33	1146	**Κυκλοπεντάνιο**	3, 3°(b)	3	290219
30	2244	**Κυκλοπεντανόλη**	3, 31°(c)	3	290619
30	2245	**Κυκλοπεντανόνη**	3, 31°(c)	3	291429
33	2246	**Κυκλοπεντένιο**	3, 2°(b)	3	290219
23	1027	**Κυκλοπροπάνιο**	2, 2°F	3 (+13)	290219
	0484	Κυκλοτετραμεθυλενοτετρα-νιτραμίνη (οκτογόνο, HMX) απευαισθητοποιημένη	1.1D, 4°	1	360200
	0226	Κυκλοτετραμεθυλενοτετρα-νιτραμίνη, (HMX, οκτωγόνο), νωπή με όχι λιγότερο από 15 % νερό κατά βάρος	1.1D, 4°	1+15	360200
	0483	Κυκλοτριμεθυλενοτρινιτραμίνη (κυκλονίτης, εξογόνο, RDX) απευαισθητοποιημένη	1.1D, 4°	1+13	360200
	0072	Κυκλοτριμεθυλενοτρινιτραμίνη (κυκλονίτης, εξογόνο, RDX) νωπή με όχι λιγότερο από 15 % νερό κατά βάρος	1.1D, 4°	1+13	360200
30	2046	**Κυμένια (o-, m-, p-) (Μεθυλοϊσοπροπυλοβενζόλια)**	3, 31°(c)	3	290290
30	1286	**Λάδι κολοφώνιου (ρητινόπισσας)**	3, 31°(c)	3	380690
33	1286	**Λάδι κολοφώνιου (ρητινόπισσας)**	3, 5°(a),(b),(c)	3	380690
30	1272	**Λάδι πεύκου**	3, 31°(c)	3	130219

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
423	1436	**Λεπτή σκόνη ψευδαργύρου**	4.3, 14°(b),(c)	4.3+4.2	790390
90	2590	**Λευκός αμίαντος (Actinolite, Anthophyllite, Chrysotile ή Tremolite)**	9, 1°(c)	9	252400
X423	1415	**Λίθιο**	4.3, 11°(a)	4.3	280519
	0223	Λίπασμα νιτρικού αμμωνίου, που είναι περισσότερο υποκείμενο σε έκρηξη από νιτρικό αμμώνιο με 0.2 % καύσιμη ύλη, συμπεριλαμβανομένης οποιασδήποτε οργανικής ύλης υπολογιζομένης ως άνθρακα, χωρίς να συμπεριλαμβάνεται οποιαδήποτε άλλη ύλη	1.1D, 4°	1+13	310230
50	2067	**Λιπάσματα νιτρικού αμμωνίου, τύπου A1**	5.1, 21°(c)	5.1	310230
50	2068	**Λιπάσματα νιτρικού αμμωνίου, τύπου A2**	5.1, 21°(c)	5.1	310230
50	2069	**Λιπάσματα νιτρικού αμμωνίου, τύπου A3**	5.1, 21°(c)	5.1	310240
50	2070	**Λιπάσματα νιτρικού αμμωνίου, τύπου A4**	5.1, 21°(c)	5.1	310229
40	1869	**Μαγνήσιο**	4.1, 13°(c)	4.1	810411
423	2950	**Μαγνήσιο σε κόκκους, καλυμμένο**	4.3, 11°(c)	4.3	810430
423	1418	**Μαγνήσιο σε σκόνη**	4.3, 14°(b)	4.3+4.2	810430
	2807	Μαγνητισμένο υλικό: ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ	9		
80	2215	**Μαλεϊνικό ανυδρίδιο**	8, 31°(c)	8	291714
40	2210	**Maneb**	4.2, 16°(c)	4.2+4.3	380820
423	2968	**Maneb, σταθεροποιημένο**	4.3, 20°(c)	4.3	380820
	0027	Μαύρη πυρίτιδα (μπαρούτι) κοκκώδης ή ως αδρή σκόνη	1.1D, 4°	1+13	360200
	0028	Μαύρη πυρίτιδα (μπαρούτι), πεπιεσμένη, ή μαύρη πυρίτιδα, (μπαρούτι), σε σφαιρίδια	1.1D, 4°	1+13	360200
336	2396	**Μεθακρυλαλδεΰδη, αδρανής**	3, 17°(b)	3+6.1	291219
69	2522	**Μεθακρυλικό διμεθυλαμινοαιθύλιο**	6.1, 12°(b)	6.1	292219
89	2531	**Μεθακρυλικό οξύ, αδρανές**	8, 32°(c)	8	291613
339	2277	**Μεθακρυλικός αιθυλεστέρας**	3, 3°(b)	3	291614
39	2283	**Μεθακρυλικός ισοβουτυλεστέρας, αδρανής**	3, 31°(c)	3	291614
336	3079	**Μεθακρυλονιτρίλιο, αδρανές**	3, 11°(a)	3+6.1	292690
30	2614	**Μεθαλλυλική αλκοόλη**	3, 31°(c)	3	290519

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
223	1972	**Μεθάνιο, κατεψυγμένο υγρό**	2, 3°F	3 (+13)	271111
23	1971	**Μεθάνιο, συμπιεσμένο**	2, 1°F	3 (+13)	271121
336	1230	**Μεθανόλη**	3, 17°(b)	3+6.1	290511
668	3246	**Μεθανοσουλφονυλοχλωρίδιο**	6.1, 27°(a)	6.1+8	290490
30	2293	**4-Μεθοξυ-4-μεθυλοπενταν-2-όνη**	3, 31°(c)	3	291450
30	3092	**1-Μεθοξυ-2-προπανόλη**	3, 31°(c)	3	290949
69	2522	**Μεθυλακρυλιούχο 2-Διμεθυλαμινοαιθύλιο**	6.1, 12° (b)	6.1	292219
33	1234	**Μεθυλάλη**	3, 2°(b)	3	291100
33	2554	**Μεθυλαλλυλοχλωρίδιο**	3, 3°(b)	3	290329
23	1061	**Μεθυλαμίνη, άνυδρη**	2, 2°F	3 (+13)	292111
60	2294	**N-Μεθυλανιλίνη**	6.1, 12°(c)	6.1	292142
339	1251	**Μεθυλ-βινυλ-κετόνη**	3, 3°(b)	3	291419
X338	1242	**Μεθυλδιχλωροσιλάνιο**	4.3, 1°(a)	4.3+3+8	293100
48	1431	**Μεθυλικό νάτριο**	4.2, 15°(b)	4.2+8	290550
33	1245	**Μεθυλ-ισοβουτυλ-κετόνη**	3, 3°(b)	3	291413
339	1246	**Μεθυλ-ισοπροπενυλ-κετόνη, αδρανής**	3, 3°(b)	3	291419
60	2644	**Μεθυλιωδίδιο**	6.1, 15°(b)	6.1	290330
60	2300	**2-Μεθυλο-5-αιθυλοπυριδίνη**	6.1, 12°(c)	6.1	293339
33	2367	**α-Μεθυλοβαλεραλδεΰδη**	3, 3°(b)	3	291219
60	2937	**α-Μεθυλοβενζυλαλκοόλη**	6.1, 14°(c)	6.1	290629
239	1087	**Μεθυλοβινυλαιθέρας**	2, 3°(ct)	3 (+13)	290919
33	2397	**3-Μεθυλοβουταν-2-όνη**	3, 3°(b)	3	291419
33	2459	**2-Μεθυλο-1-βουτένιο**	3, 1°(a)	3	290129
33	2460	**2-Μεθυλο-2-βουτένιο**	3, 2°(b)	3	290129
33	2561	**3-Μεθυλο-1-βουτένιο (Ισοπροπυλαιθυλένιο)**	3, 1°(a)	3	290129
338	2945	**N-Μεθυλοβουτυλαμίνη**	3, 22°(b)	3+8	292119
639	1251	**Μεθυλοβινυλοκετόνη, σταθεροποιημένη**	6.1, 8° (a) 1.	6.1 + 3	291419
26	1062	**Μεθυλοβρωμίδιο**	2, 3°(at)	6.1 (+13)	290330
30	2302	**5-Μεθυλοεξαν-2-όνη**	3, 31°(c)	3	291419

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
663	3023	**2-Μεθυλ-2-επταναιθιόλη**	6.1, 20° (a)	6.1 + 3	293090
30	2053	**Μεθυλοϊσοβουτυλοκαρβινόλη**	3, 31°(c)	3	290519
33	2296	**Μεθυλοκυκλοεξάνιο**	3, 3°(b)	3	290219
30	2617	**Μεθυλοκυκλοεξανόλες**	3, 31°(c)	3	290612
30	2297	**Μεθυλοκυκλοεξανόνες**	3, 31°(c)	3	291422
33	2298	**Μεθυλοκυκλοπεντάνιο**	3, 3°(b)	3	290219
263	1064	**Μεθυλομερκαπτάνη**	2, 2°TF	6.1+3 (+13)	293090
338	2535	**4-Μεθυλομορφολίνη**	3, 23°(b)	3+8	293390
	2455	Μεθυλονιτρίτης: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	2, 2°(a)		
33	2461	**Μεθυλοπενταδιένιο**	3, 3°(b)	3	290129
30	2560	**2-Μεθυλοπενταν -2-όνη**	3, 31°(c)	3	290519
338	2399	**1-Μεθυλοπιπεριδίνη**	3, 23°(b)	3+8	293390
33	2612	**Μεθυλοπροπυλαιθέρας**	3, 2°(b)	3	290919
33	2536	**Μεθυλοτετραϋδροφουράνιο**	3, 3°(b)	3	293219
33	2398	**Μεθυλο-τριτοταγής βουτυλαιθέρας**	3, 3°(b)	3	290919
X80	2437	**Μεθυλοφαινυλοδιχλωροσιλάνιο**	8, 36°(b)	8	293100
33	2301	**2-Μεθυλοφουράνιο**	3, 3°(b)	3	293219
236	1063	**Μεθυλοχλωρίδιο**	2, 3°(bt)	3+6.1	290311
33	1249	**Μεθυλ-προπυλ-κετόνη**	3, 3°(b)	3	291419
X338	1250	**Μεθυλτριχλωροσιλάνιο**	3, 21°(a)	3+8	293100
663	1244	**Μεθυλυδραξίνη**	6.1, 7°(a)1.	6.1+3+8	292800
663	1239	**Μεθυλ-χλωρομεθυλ-αιθέρας**	6.1, 9°(a)	6.1+3	290919
	0391	Μείγματα κυκλοτριμεθυλενοτρινιτραμίνης (κυκλονίτης, εξογόνο RDX) και κυκλοτετραμεθυλενοτετρα-νιτραμίνης (HMX, οκτογόνο), νωπά με όχι λιγότερο από 15 % νερό κατά βάρος, ή μείγματα κυκλοτριμεθυλενοτρινιτραμίνης (κυκλονίτης, εξογόνο, RDX) και κυκλοτετραμεθυλενοτετρα-νιτραμίνης (HMX, οκτογόνο) απευαισθητοποιημένα με όχι λιγότερο από 10 % αδρανοποιητή κατά βάρος	1.1D, 4°	1+15	360200
	0388	Μείγματα τρινιτροτολουόλης (TNT) και τρινιτροβενζολίου ή μείγματα τρινιτροτολουόλης (TNT) και εξανιτροστιλβίνης	1.1D, 4°	1+13	360200

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
	0389	Μείγματα τρινιτροτολουόλης (TNT) που περιέχουν τρινιτροβενζόλιο και εξανιτροστιλβίνη	1.1D, 4°	1+13	360200
33	1210	**Μελάνι τυπογραφίας**	3,5°(a),(b),(c)	3	321519
30	1210	**Μελάνι τυπογραφίας**	3,31°(c)	3	321519
30	1229	**Μεσιτυλοξείδιο**	3, 31°(c)	3	291419
60	2859	**Μεταβαναδικό αμμώνιο**	6.1, 58°(b)	6.1	284190
60	2864	**Μεταβαναδικό κάλιο**	6.1, 58°(b)	6.1	284190
40	1332	**Μεταλδεΰδη**	4.1, 6°(c)	4.1	291250
60	2647	**Μηλονονιτρίλιο**	6.1, 12°(b)	6.1	292690
20	1973	**Μείγμα αερίου R 502**	2, 4°(a)	2 (+13)	382471
20	2602	**Μείγμα αερίων R 500**	2, 4°(a)	2 (+13)	382471
20	2599	**Μείγμα αερίων R 503**	2, 6°(a)	2 (+13)	382471
223	3138	**Μείγμα αιθυλενίου, ακετυλενίου και προπυλενίου, κατεψυγμένο υγρό**	2, 3°F	3 (+13)	271119
336	2983	**Μείγμα αιθυλενοξειδίου και προπυλενοξειδίου**	3, 17°(a)	3+6.1	291020
50	1458	**Μείγμα αλάτων χλωρίου και βορίου**	5.1, 11°(b)	5.1	284290
66	1649	**Μείγμα αντι-νοκ καυσίμων μηχανών**	6.1, 31°(a)	6.1	293100
60	1574	**Μείγμα αρσενικικού ασβεστίου και αρσενίτη του ασβεστίου, στερεό**	6.1, 51°(b)	6.1	284290
60	1712	**Μείγμα αρσενικικού ψευδαργύρου και αρσενίτη του ψευδαργύρου**	6.1, 51°(b)	6.1	284290
23	1012	**Μείγμα βουτυλενίων**	2, 2°F	3 (+13)	290123
20	3070	**Μείγμα διχλωροδιφθορομεθανίου και οξειδίου του αιθυλενίου**	2, 2°A	2 (+13)	291010
50	2880	**Μείγμα ενυδατωμένου υποχλωριώδους ασβεστίου**	5.1, 15°(b)	5.1	282810
66	1647	**Μείγμα μεθυλοβρωμιδίου και αιθυλενοδιβρωμιδίου, υγρό**	6.1, 15°(a)	6.1	382490
263	2600	**Μείγμα μονοξειδίου του άνθρακα και υδρογόνου, συμπιεσμένο**	2, 1°TF	6.1+3 (+13)	270500
50	1487	**Μείγμα νιτρικού καλίου και νιτρώδους νατρίου**	5.1, 24°(b)	5.1	283421
50	1499	**Μείγμα νιτρικού νατρίου και νιτρικού καλίου**	5.1, 22°(c)	5.1	283429

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
885	1796	**Μείγμα οξέος νιτρώσεως περιέχον περισσότερο από 50% νιτρικό οξύ**	8, 3°(a)	8+05	280800
80	1796	**Μείγμα οξέος νιτρώσεως περιέχον λιγότερο από 50% νιτρικό οξύ**	8, 3°(b)	8	280800
80	1826	**Μείγμα οξέος νιτρώσεως, χρησιμοποιημένο με λιγότερο από 50% νιτρικό οξύ**	8, 3°(b)	8	382490
885	1826	**Μείγμα οξέος νιτρώσεως, χρησιμοποιημένο με περισσότερο από 50% νιτρικό οξύ**	8, 3°(a)	8+05	382490
25	1014	**Μείγμα οξυγόνου και διοξειδίου του άνθρακα, συμπιεσμένο (μέγιστο 30% CO2)**	2, 1°O	2+05 (+13)	280440
20	1981	**Μείγμα ευγενών αερίων και αζώτου, συμπιεσμένο**	2, 1°A	2 (+13)	280429
20	1980	**Μείγμα ευγενών αερίων και οξυγόνου, συμπιεσμένο**	2, 1°A	2 (+13)	280429
20	1979	**Μείγμα ευγενών αερίων, συμπιεσμένο**	2, 1°A	2 (+13)	280429
80	2869	**Μείγμα τριχλωριούχου τιτανίου**	8, 11°(b),(c)	8	282739
886	1786	**Μείγμα υδροφθορικού οξέος και φωσφορικού οξέος**	8, 7°(a)	8+6.1	281119
58	3149	**Μείγμα υπεροξειδίου του υδρογόνου και υπεροξικού οξέος, σταθεροποιημένο**	5.1, 1°(b)	5.1+8	284700
50	1748	**Μείγμα υποχλωριώδους ασβεστίου, ξηρό**	5.1, 15°(b)	5.1	282810
50	2208	**Μείγμα υποχλωριώδους ασβεστίου, ξηρό**	5.1, 15°(c)	5.1	282810
50	1459	**Μείγμα χλωρικών αλάτων και χλωριούχου μαγνησίου**	5.1, 11°(b)	5.1	284290
23	1912	**Μείγμα χλωριούχου μεθυλίου και χλωριούχου μεθυλενίου**	2, 2°F	3 (+13)	294200
239	1010	**Μείγματα 1,3-βουταδιενίου και υδρογονανθράκων**	2, 2°F	3 (+13)	271114
20	1078	**Μείγμα F1, F2, F3: βλ. Ψυκτικό αέριο, ε.α.ο.**	2, 2°A	2 (+13)	382471
26	3070	**Μείγματα διχλωροδιφθορομεθάνιου και αιθυλενοξειδίου με όχι περισσότερο από 12% αιθυλενοξείδιο κατά βάρος**	2, 4°(at)	6.1	291010

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
239	1060	**Μείγμα P1, P2: βλ. μείγματα μεθυλακετυλενίου και προπαδιενίου, σταθεροποιημένα**	2, 2°F	3 (+13)	271119
236	1647	**Μείγματα μεθυλοβρωμιδίου και αιθυλενοβρωμιδίου**	2, 4°(bt)	3+6.1	382490
26	1581	**Μείγματα μεθυλοβρωμιδίου και χλωροπικρίνης (υγροποιημένο αέριο)**	2, 4°(at)	6.1	294200
236	1912	**Μείγματα μεθυλοχλωριδίου και μεθυλενοχλωριδίου (υγροποιημένο αέριο)**	2, 4°(bt)	3+6.1	294200
236	1582	**Μείγματα μεθυλοχλωριδίου και χλωροπικρίνης (υγροποιημένο αέριο)**	2, 4°(bt)	3+6.1	294200
239	1041	**Μείγμα οξειδίου του αιθυλενίου και διοξειδίου του άνθρακα, με άνω του 9 % αλλά όχι άνω του 87% οξείδιο του αιθυλενίου**	2, 2°F	3 (+13)	291010
263	3300	**Μείγμα οξειδίου του αιθυλενίου και διοξειδίου του άνθρακα με άνω του 87 % οξείδιο του αιθυλενίου**	2, 2°TF	6.1+3 (+13)	291010
20	1952	**Μείγμα οξειδίου του αιθυλενίου και διοξειδίου του άνθρακα, με όχι άνω του 9% οξείδιο του αιθυλενίου**	2, 2°A	2 (+13)	281121
20	3297	**Μείγμα οξειδίου του αιθυλενίου και χλωροτετραφθοροαιθανίου**	2, 2°A	2 (+13)	291010
20	3298	**Μείγμα οξειδίου του αιθυλενίου και πενταφθοροαιθανίου**	2, 2°A	2 (+13)	291010
20	3299	**Μείγμα οξειδίου του αιθυλενίου και τετραφθοροαιθανίου**	2, 2°A	2(+13)	291010
26	1612	**Μείγμα τετραφωσφορικού εξααιθυλίου και συμπιεσμένου αερίου**	2, 1°T	6.1 (+13)	291900
20	1973	**Μείγμα Χλωροδιφθορομεθανίου και χλωροπενταφθοροαιθανίου (R 502)**	2, 2°A	2 (+13)	382471
23	1965	**Μείγμα A, A0, A1, B, C: βλ. Μείγμα αερίων υδρογονανθράκων, ε.α.ο.**	2, 2°F	3 (+13)	271119
23	2034	**Μείγμα υδρογόνου και μεθανίου, συμπιεσμένο**	2, 1°F	3 (+13)	280410
	0448	5-Μερκαπτοτετραζολ-1-οξικό οξύ	1.4C, 36°	1.4	360200
	0129	Μόλυβδος, αζίδιο, νωπό με όχι κάτω του 20% νερό, ή μείγμα αλκοόλης και νερού, κατά βάρος: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	1.1A	6.1	284290

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
	0130	Μόλυβδος, τρινιτρορεζορσινάτη, νωπή με όχι κάτω του 20% νερό, ή μείγμα αλκοόλης και νερού, κατά βάρος: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	1.1A		
30	1171	**Μονομεθυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης**	3, 31°(c)	3	290944
30	1188	**Μονομεθυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης**	3, 31°(c)	3	290942
39	2055	**Μονομερές στυρένιο, αδρανές (Βινυλοβενζόλιο)**	3, 31°(c)	3	290250
339	1247	**Μονομερές του μεθακρυλικού μεθυλεστέρα, αδρανές**	3, 3°(b)	3	291614
263	1016	**Μονοξείδιο του άνθρακα, συμπιεσμένο**	2, 1°TF	6.1+3 (+13)	281129
80	2033	**Μονοξείδιο του καλίου**	8, 41°(b)	8	282590
80	1825	**Μονοξείδιο του νατρίου**	8, 41°(b)	8	282590
68	1751	**Μονοχλωρικό οξύ, στερεό**	6.1, 27°(b)	6.1+8	291540
80	1792	**Μονοχλωριούχο ιώδιο**	8, 12°(b)	8	281210
60	2659	**Μονοχλωροξικό νάτριο**	6.1, 17°(c)	6.1	291590
68	3250	**Μονοχλωροξικό οξύ, τετηγμένο**	6.1, 24°(b)	6.1+8	291540
63	1181	**Μονοχλωροξικός αιθυλεστέρας**	6.1, 16°(b)	6.1+3	291590
63	2589	**Μονοχλωροξικός βινυλεστέρας**	6.1, 16°(b)	6.1+3	291590
30	2947	**Μονοχλωροξικός ισοπροπυλεστέρας**	3, 31°(c)	3	291590
63	2295	**Μονοχλωροξικός μεθυλεστέρας**	6.1, 16°(b)	6.1+3	291590
30	2054	**Μορφολίνη**	3, 31°(c)	3	293490
90	2212	**Μπλε αμίαντος (Κροκιδωλίτης)**	9, 1°(b)	9	252400
80	1779	**Μυρμηκικό οξύ**	8, 32°(b)1.	8	291511
30	1109	**Μυρμηκικοί αμυλεστέρες**	3, 31°(c)	3	291513
33	1281	**Μυρμηκικοί προπυλεστέρες**	3, 3°(b)	3	291513
33	1190	**Μυρμηκικός αιθυλεστέρας**	3, 3°(b)	3	291513
336	2336	**Μυρμηκικός αλλυλαιθέρας**	3. 17°(a)	3+6.1	291513
33	1128	**n-Μυρμηκικός βουτυλεστέρας**	3, 3°(b)	3	291513
33	2393	**Μυρμηκικός ισοβουτυλεστέρας**	3, 3°(b)	3	291513
33	1243	**Μυρμηκικός μεθυλεστέρας**	3, 1°(a)	3	291513
	0136	Νάρκες με εκρηκτική γόμωση	1.1F, 7°	1+13	930690

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
	0137	Νάρκες με εκρηκτική γόμωση	1.1D, 5°	1+13	930690
	0138	Νάρκες με εκρηκτική γόμωση	1.2D, 17°	1	930690
	0294	Νάρκες με εκρηκτική γόμωση	1.2F, 19°	1+13	930690
80	1907	**Νατράσβεστος**	8, 41°(c)	8	282590
X423	1428	**Νάτριο**	4.3, 11°(a)	4.3	280511
44	2304	**Ναφθαλένιο, τετηγμένο**	4.1, 5°	4.1	290290
40	1334	**Ναφθαλίνιο, ακάθαρτο ή καθαρισμένο**	4.1, 6°(c)	4.1	270740
40	2001	**Ναφθενικά άλατα του κοβαλτίου, σε σκόνη**	4.1, 12°(c)	4.1	291639
60	2077	**α-Ναφθυλαμίνη**	6.1, 12°(c)	6.1	292145
60	1650	**β-Ναφθυλαμίνη**	6.1, 12°(b)	6.1	292145
60	1651	**Ναφθυλθειουρία**	6.1, 21°(b)	6.1	293090
60	1652	**Ναφθυλουρία**	6.1, 12°(b)	6.1	292421
22	1913	**Νέον, κατεψυγμένο υγρό**	2, 3°A	2 (+13)	280429
20	1065	**Νέον, συμπιεσμένο**	2, 1°A	2 (+13)	280429
60	1654	**Νικοτίνη**	6.1, 90°(b)	6.1	293970
	0146	Νιτράμυλο, ξηρό ή νωπό με λιγότερο από 20 % νερό κατά βάρος	1.1D, 4°	1+15	360200
60	2730	**Νιτρανισόλη**	6.1, 12°(c)	6.1	
50	1467	**Νιτρική γουανιδίνη**	5.1, 22°(c)	5.1	292520
40	0220	Νιτρική ουρία, νωπή όχι άνω των 500 g	4.1, 21°(a)3	4.1	360200
	0220	Νιτρική ουρία, ξηρή ή νωπή με λιγότερο από 20 % νερό κατά βάρος	1.1D, 4°	1+13	360200
50	1466	**Νιτρικό άλας τρισθενούς σιδήρου**	5.1, 22°(c)	5.1	283429
50	1438	**Νιτρικό αλουμίνιο**	5.1, 22°(c)	5.1	283429
50	1942	**Νιτρικό αμμώνιο**	5.1, 21°(c)	5.1	310230
	2072	Νιτρικό αμμώνιο, λίπασμα, ε.α.ο.: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	5.1, 21°(c)		
	2071	Νιτρικό αμμώνιο, λιπάσματα: ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ	9		
	0222	Νιτρικό αμμώνιο που περιέχει περισσότερο από 0.2 % καύσιμων υλών, συμπεριλαμβανομένης οποιασδήποτε οργανικής ύλης υπολογιζομένης ως άνθρακας, χωρίς να συμπεριλαμβάνεται οποιαδήποτε άλλη προστιθέμενη ύλη	1.1D, 4°	1+13	310230

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
59	2426	**Νιτρικό αμμώνιο, υγρό, (θερμό συμπυκνωμένο διάλυμα)**	5.1, 20°	5.1	310230
30	1112	**Νιτρικό αμύλιο**	3, 31°(c)	3	292090
50	1454	**Νιτρικό ασβέστιο**	5.1, 22°(c)	5.1	283429
56	1446	**Νιτρικό βάριο**	5.1, 29°(b)	5.1+6.1	283429
56	2464	**Νιτρικό βηρύλλιο**	5.1, 29°(b)	5.1+6.1	283469
50	1465	**Νιτρικό διδύμιο**	5.1, 22°(c)	5.1	283429
50	2728	**Νιτρικό ζιρκόνιο**	5.1, 22°(c)	5.1	283429
65	2727	**Νιτρικό θάλλιο**	6.1, 68°(b)	6.1+05	283429
50	1451	**Νιτρικό καίσιο**	5.1, 22°(c)	5.1	283429
50	1486	**Νιτρικό κάλιο**	5.1, 22°(c)	5.1	283421
50	2722	**Νιτρικό λίθιο**	5.1, 22°(c)	5.1	283429
50	1474	**Νιτρικό μαγνήσιο**	5.1, 22°(c)	5.1	283429
50	2724	**Νιτρικό μαγνήσιο**	5.1, 22°(c)	5.1	283429
50	1498	**Νιτρικό νάτριο**	5.1, 22°(c)	5.1	310250
50	2725	**Νιτρικό νικέλιο**	5.1, 22°(c)	5.1	283429
		Νιτρικό οξύ, μείγματα με υδροχλωρικό οξύ: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	8		
80	2031	**Νιτρικό οξύ περιέχον λιγότερο από 70% καθαρό οξύ**	8, 2°(b)	8	280800
885	2031	**Νιτρικό οξύ περιέχον περισσότερο από 70% καθαρό οξύ**	8, 2°(a)1.	8	280800
856	2032	**Νιτρικό οξύ, ερυθρό, ατμίζον**	8, 2°(a)2.	8+05+6.1	280800
50	1507	**Νιτρικό στρόντιο**	5.1, 22°(c)	5.1	283429
50	2720	**Νιτρικό χρώμιο**	5.1, 22°(c)	5.1	283429
50	1493	**Νιτρικός άργυρος**	5.1, 22°(b)	5.1	284321
56	1469	**Νιτρικός μόλυβδος**	5.1, 29°(c)	5.1+6.1	283429
60	1625	**Νιτρικός υδράργυρος**	6.1, 52°(b)	6.1	283429
60	1627	**Νιτρικός υφυδράργυρος**	6.1, 52°(b)	6.1	283429
60	1895	**Νιτρικός φαινυλυδράργυρος**	6.1, 33°(b)	6.1	293100
50	1514	**Νιτρικός ψευδάργυρος**	5.1, 22°(b)	5.1	283429
30	2842	**Νιτροαιθάνιο**	3, 31°(c)	3	290420

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
60	1661	**Νιτροανιλίνες (o-, m-, p-)**	6.1, 12°(b)	6.1	292142
80	2305	**Νιτροβενζενοσουλφονικό οξύ**	8, 34°(b)	8	290410
60	1662	**Νιτροβενζόλιο**	6.1, 12°(b)	6.1	290420
	0385	5-Νιτροβενζοτριαζόλη	1.1D, 4°	1+13	360200
60	2306	**Νιτροβενζοτριφθορίδια**	6.1, 12°(b)	6.1	290490
60	2732	**Νιτροβρωμοβενζόλιο**	6.1, 12°(c)	6.1	290490
	0143	Νιτρογλυκερίνη, απευαισθητοποιημένη με όχι λιγότερο από 40 % μη πτητικό υδατοδιαλυτό αδρανοποιητή κατά βάρος	1.1D, 4°	1+6, 1+15	360200
	0282	Νιτρογουανιδίνη (πικρίτης), ξηρή ή νωπή με λιγότερο από 20 % νερό κατά βάρος	1.1D, 4°	1+13	360200
60	2446	**Νιτροκρεζόλες (o-, m-, p-)**	6.1, 12°(c)	6.1	290890
	0341	Νιτροκυτταρίνη, μη τροποποιημένη ή πλαστικοποιημένη με λιγότερο από 18 % πλαστικοποιητική ύλη κατά βάρος	1.1D, 4°	1+15	391220
	0342	Νιτροκυτταρίνη, νωπή με όχι λιγότερο από 25 % αλκοόλη κατά βάρος	1.3C, 26°	1+13	391220
	0340	Νιτροκυτταρίνη, ξηρή ή νωπή με λιγότερο από 25 % νερό (ή αλκοόλη) κατά βάρος	1.1D, 4°	1+15	391220
	0343	Νιτροκυτταρίνη, πλαστικοποιημένη με όχι λιγότερο από 18 % πλαστικοποιητή κατά βάρος	1.3C, 26°	1+13	391220
40	2538	**Νιτροναφθαλένιο**	4.1, 6°(c)	4.1	290420
60	1665	**Νιτροξυλόλια (o-, m-, p-)**	6.1, 12°(b)	6.1	290420
	0147	Νιτρο-ουρία	1.1D, 4°	1+13	360200
30	2608	**Νιτροπροπάνια**	3, 31°(c)	3	290420
60	2660	**Νιτροτολουϊδίνες (μονο)**	6.1, 12°(c)	6.1	292143
60	1664	**Νιτροτολουόλια (o-, m-, p-)**	6.1, 12°(b)	6.1	290420
	0490	Νιτροτριαζολόνη (NTO)	1.1D, 4°	1+13	360200
	1798	Νιτροϋδροχλωρικό οξύ: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	8, 3°		
60	1663	**Νιτροφαινόλες**	6.1, 12°(c)	6.1	290890
60	2307	**3-Νιτρο-4-χλωροβενζοτριφθορίδια**	6.1, 12°(b)	6.1	290490
50	1512	**Νιτρώδες αμμώνιο του ψευδαργύρου**	5.1, 23°(b)	5.1	283410
33	1113	**Νιτρώδες αμύλιο**	3, 3°(b)	3	292090

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
33	2351	**Νιτρώδες βουτύλιο**	3, 3°(b)	3	292090
30	2351	**Νιτρώδες βουτύλιο**	3, 31°(c)	3	292090
40	2687	**Νιτρώδες δικυκλοεξυλαμμώνιο**	4.1, 11°(c)	4.1	292130
50	1488	**Νιτρώδες κάλιο**	5.1, 23°(b)	5.1	283410
50	1500	**Νιτρώδες νάτριο**	5.1, 23°(c)	5.1	283410
50	2726	**Νιτρώδες νικέλιο**	5.1, 23°(c)	5.1	283410
40	1369	**p-Νιτρωδο-διμεθυλανιλίνη**	4.2, 5°(b)	4.2	292990
80	2308	**Νιτρωδυλοθειικό οξύ**	8, 1°(b)	8	281119
339	2251	**2,5-Νορμπορναδιένιο (Δικυκλοεπταδιένιο), αδρανές**	3, 3°(b)	3	290219
60	1639	**Νουκλεατικός υδράργυρος**	6.1, 52°(b)	6.1	293490
20	2036	**Ξένον, συμπιεσμένο**	2, 1°A	2 (+13)	280429
22	2591	**Ξένον, κατεψυγμένο υγρό**	2, 3°A	2 (+13)	280429
30	1307	**Ξυλένια**	3, 31°(c)	3	2902**
33	1307	**Ξυλένια**	3, 3°(b)	3	2902**
60	2261	**Ξυλενόλες**	6.1, 14°(b)	6.1	290714
60	1711	**Ξυλιδίνια**	6.1, 12°(b)	6.1	292149
60	1701	**Ξυλυλοβρωμίδιο**	6.1, 15°(b)	6.1	290369
	0266	Οκτολίτης (Οκτόλη), ξηρός ή νωπός με λιγότερο από 15 % νερό κατά βάρος	1.1D, 4°	1+13	360200
	0496	Οκτωνάλη	1.1D, 4°	1+13	360200
	3100	Οξειδωτικό στερεό, αυτοθερμαινόμενο, ε.α.ο.: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	5.1		
	3137	Οξειδωτικό στερεό, εύφλεκτο, ε.α.ο.: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	5.1		
	3133	Οξειδωτικό στερεό που αντιδρά με το νερό, ε.α.ο.: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	5.1		
	3133	Οξειδωτικό υγρό που αντιδρά με το νερό, ε.α.ο.: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ			
33	1203	**Οινόπνευμα κινητήρων**	3, 3°(b)	3	272400
33	2309	**Οκταδιένιο**	3, 3°(b)	3	290129
30	1191	**Οκταλδεΰδες (Αιθυλεξαλδεΰδες)**	3, 31°(c)	3	291219
33	1262	**Οκτάνια**	3, 3°(b)	3	290110
20	2422	**Οκταφθοροβουτ-2-ένιο(R 1318)**	2, 2°A	2 (+13)	290330

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
20	2424	**Οκταφθοροπροπάνιο (R 218)**	2, 2°A	2(+13)	290330
20	1976	**Οκταφθοροκυκλοβουτάνιο (RC 318)**	2, 2°A	2 (+13)	290359
X80	1801	**Οκτυλοτριχλωροσιλάνιο**	8, 36°(b)	8	293100
60	2525	**Οξαλικός αιθυλεστέρας**	6.1, 14°(c)	6.1	291711
263	1040	**Οξείδιο του αιθυλενίου με άζωτο**	2, 2°TF	6.1+3 (+13)	291010
	1910	Οξείδιο του ασβεστίου: ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ	8		
60	1884	**Οξείδιο του βαρίου**	6.1, 60°(c)	6.1	251120
40	1376	**Οξείδιο του σιδήρου, χρησιμοποιημένο**	4.2, 16°(c)	4.2	282110
60	1641	**Οξείδιο του υδραργύρου**	6.1, 52°(b)	6.1	282590
339	1301	**Οξικό βινύλιο, αδρανές**	3, 3°(b)	3	291532
83	2789	**Οξικό οξύ, παγόμορφο**	8, 32°(b)2.	8+3	291521
83	2789	**Οξικό οξύ, σε διάλυμα**	8, 32°(b)2.	8+3	291521
80	2790	**Οξικό οξύ, σε διάλυμα**	8, 32°(b)1.,(c)	8	291521
	2790	Οξικό οξύ, σε διάλυμα, με όχι άνω του 25% καθαρό οξύ κατά βάρος: ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ	8, 32°(c)		
30	1104	**Οξικοί αμυλεστέρες**	3, 31°(c)	3	291590
30	1123	**Οξικοί βουτυλεστέρες**	3, 31°(c)	3	291590
33	1123	**Οξικοί βουτυλεστέρες**	3, 3°(b)	3	291590
30	1177	**Οξικός αιθυλβουτυλεστέρας**	3, 31°(c)	3	291590
33	1173	**Οξικός αιθυλεστέρας**	3, 3°(b)	3	291531
336	2333	**Οξικός αλλυλεστέρας**	3, 17°(b)	3+6.1	291590
83	1715	**Οξικός ανυδρίτης**	8, 32°(b)2.	8+3	291524
33	1213	**Οξικός ισοβουτυλεστέρας**	3, 3°(b)	3	291534
33	2403	**Οξικός ισοπροπενυλεστέρας**	3, 3°(b)	3	291590
33	1220	**Οξικός ισοπροπυλεστέρας**	3, 3°(b)	3	291539
30	2243	**Οξικός κυκλοεξυλεστέρας**	3, 31°(c)	3	291539
30	1233	**Οξικός μεθυλαμυλεστέρας**	3, 31°(c)	3	291590
33	1231	**Οξικός μεθυλεστέρας**	3, 3°(b)	3	291539
60	1616	**Οξικός μόλυβδος**	6.1, 62°(c)	6.1	291529

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
30	1172	**Οξικός μονομεθυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης**	3, 31°(c)	3	291590
30	1189	**Οξικός μονομεθυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης**	3, 31°(c)	3	291539
60	1629	**Οξικός υδράργυρος**	6.1, 52°(b)	6.1	291529
33	1276	**n-Οξικός προπυλεστέρας**	3, 3°(b)	3	291539
60	1674	**Οξικός φαινυλυδράργυρος**	6.1, 33°(b)	6.1	380820
30	2332	**Οξίμη της ακεταλδεΰδης**	3, 31°(c)	3	292990
80	2439	**Οξινο διφθοριούχο νάτριο**	8, 9°(b)	8	282619
80	2506	**Οξινο θειικό αμμώνιο**	8, 13°(b)	8	283329
80	2509	**Οξινο θειικό κάλιο**	8, 13°(b)	8	283329
80	2819	**Οξινο φωσφορικό αμύλιο**	8, 38°(c)	8	291900
80	1718	**Οξινο φωσφορικό βουτύλιο**	8, 38°(c)	8	291900
80	1902	**Οξινο φωσφορικό διϊσοοκτύλιο**	8, 38°(c)	8	291900
80	1793	**Οξινο φωσφορικό ισοπροπύλιο**	8, 38°(c)	8	291900
80	2834	**Οξινος φώσφορος**	8, 16°(c)	8	281119
80	1939	**Οξυβρωμιούχος φώσφορος**	8, 11°(b)	8	281290
80	2576	**Οξυβρωμιούχος φώσφορος, τετηγμένο**	8, 15°	8	281290
225	1073	**Οξυγόνο, κατεψυγμένο υγρό**	2, 3°O	2+05 (+13)	280440
25	1072	**Οξυγόνο, συμπιεσμένο**	2, 1°O	2+05 (+13)	280440
60	1642	**Οξυκυανίδιο του υδραργύρου, απευαισθητοποιημένο**	6.1, 41°(b)	6.1	283719
80	2443	**Οξυτριχλωριούχο βανάδιο**	8, 12°(b)	8	282749
X886	2879	**Οξυχλωριούχο σελήνιο**	8, 12°(a)	8+6.1	282749
X88	1758	**Οξυχλωριούχο χρώμιο**	8, 12°(a)	8	282749
X80	1810	**Οξυχλωριούχος φώσφορος**	8, 12°(b)	8	281210
40	3313	**Οργανικά χρωστικά, αυτοθερμαινόμενα**	4.2, 5°(b) και (c)	4.2	***
30	2524	**Ορθομυρμηκικός αιθυλεστέρας**	3, 31°(c)	3	291513
663	2606	**Ορθοπυριτικός μεθυλεστέρας (Τετραμεθοξυσιλάνιο)**	6.1, 8°(a) 2.	6.1+3	292090
30	2413	**Ορθοτιτανικός τετραπροπυλεστέρας**	3, 31°(c)	3	292090

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
30	1264	**Παραλδεΰδη**	3, 31°(c)	3	291250
423	3170	**Παραπροϊόντα τήξεως αλουμινίου ή παραπροϊόντα επανατήξεως αλουμινίου**	4.3, 13°(b),(c)	4.3	262040
40	2210	**Παρασκευάσματα maneb**	4.2, 16°(c)	4.2+4.3	380820
423	2968	**Παρασκευάσματα maneb, σταθεροποιημένα**	4.3, 20°(c)	4.3	380820
40	2213	**Παραφορμαλδεΰδη**	4.1, 6°(c)	4.1	291260
333	1380	**Πενταβοράνιο**	4.2, 19°(a)	4.2+6.1	285000
80	2691	**Πενταβρωμιούχος φώσφορος**	8, 11°(b)	8	281290
423	1340	**Πενταθειούχος φώσφορος**	4.3, 20°(b)	4.3	281390
		Πενταθειούχος φώσφορος με φώσφορο, λευκό ή κίτρινο: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	4.3, 20°(b)		
663	1994	**Πεντακαρβονύλιο του σιδήρου**	6.1, 3°	6.1+3	293100
30	2286	**Πενταμέθυλο επτάνιο (Ισοδωδεκάνιο)**	3, 31°(c)	3	290110
33	1265	**Πεντάνια, υγρά**	3, 1°(a)	3	290110
33	1265	**Πεντάνια, υγρά**	3, 2°(b)	3	290110
36	2310	**Πενταν-2,4-διόνη**	3, 32°(c)	3 + 6.1	291419
86	1732	**Πενταφθοριούχο αντιμόνιο**	8, 10°(b)	8+6.1	282619
568	1745	**Πενταφθοριούχο βρώμιο**	5.1, 5°	5.1+6.1+8	281290
568	2495	**Πενταφθοριούχο ιώδιο**	5.1, 5°	5.1+6.1+8	281290
20	3220	**Πενταφθοροαιθάνιο (R 125)**	2, 2°A	2 (+13)	290330
X80	1730	**Πενταχλωριούχο αντιμόνιο, υγρό**	8, 12°(b)	8	282739
80	2508	**Πενταχλωριούχο μολυβδένιο**	8, 11°(c)	8	282739
80	1806	**Πενταχλωριούχος φώσφορος**	8, 11°(b)	8	281210
60	1669	**Πενταχλωροαιθάνιο**	6.1, 15°(b)	6.1	290319
60	2567	**Πενταχλωροφαινικό νάτριο**	6.1, 17°(b)	6.1	290810
60	3155	**Πενταχλωροφαινόλη**	6.1, 17°(b)	6.1	290810
33	1108	**1-Πεντένιο (n-Αμυλένιο)**	3, 1°(a)	3	290129
80	2705	**1-Πεντόλη**	8, 66°(b)	8	290519
	0151	Πεντολίτης, ξηρός ή νωπός με λιγότερο από 15 % νερό κατά βάρος	1.1D, 4°	1+13	360200
60	1559	**Πεντοξείδιο του αρσενικού**	6.1, 51°(b)	6.1	282590

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
60	2862	**Πεντοξείδιο του βαναδίου**	6.1, 58°(b)	6.1	282530
80	1807	**Πεντοξείδιο του φωσφόρου**	8, 16°(b)	8	280910
30	1202	**Πετρέλαιο θέρμανσης (ελαφρό)**	3, 31°(c)	3	274300
30	2313	**Πικολίνες**	3, 31°(c)	3	293339
	0236	Πικραμικό ζιρκόνιο, ξηρό ή νωπό με λιγότερο από 20 % νερό κατά βάρος	1.3C, 26°	1+13	360200
	0235	Πικραμικό νάτριο, ξηρό ή νωπό με λιγότερο από 20 % νερό κατά βάρος	1.3C, 26°	1+13	360200
	0004	Πικρικό αμμώνιο, ξηρό ή νωπό με λιγότερο από 10 % νερό κατά βάρος	1.1D, 4°	1 + 13	360200
30	2368	**α-Πινένιο**	3, 31°(c)	3	290219
80	2579	**Πιπεραζίνη**	8, 52°(c)	8	293390
338	2401	**Πιπεριδίνη**	3, 23°(b)	3+8	293332
30	1999	**Πίσσες, υγρές**	3, 31°(c)	3	270600
33	1999	**Πίσσες, υγρές**	3, 5°(b),(c)	3	270600
90	3152	**Πολυαλογονωμένα διφαινύλια, στερεά**	9, 2°(b)	9	290369
90	3151	**Πολυαλογονωμένα διφαινύλια, υγρά**	9, 2°(b)	9	290369
90	3152	**Πολυαλογονωμένα τερφαινύλια, στερεά**	9, 2°(b)	9	290369
90	3151	**Πολυαλογονωμένα τερφαινύλια, υγρά**	9, 2°(b)	9	290369
60	2861	**Πολυβαναδικό αμμώνιο**	6.1, 58°(b)	6.1	284190
90	2211	**Πολυμερικές κλίνες, επεκτεινόμενες**	9, 4°(c)	9	39****
90	2315	**Πολυχλωριωμένα διφαινύλια**	9, 2°(b)	9	290369
60	1621	**Πορφυρό του Λονδίνου**	6.1, 51°(b)	6.1	284290
33	1266	**Προϊόντα αρωματοποιΐας**	3, 5°(a),(b),(c)	3	330300
30	1266	**Προϊόντα αρωματοποιΐας**	3, 31°(c)	3	330300
239	2200	**Προπαδιένιο, αδρανές**	2, 2°F	3 (+13)	290129
23	1978	**Προπάνιο**	2, 2°F	3 (+13)	271112
23	1965	**Προπάνιο (εμπορική ονομασία):** **βλ. Μείγμα C**	2, 2°F	3 (+13)	271119
33	2402	**Προπανοθιόλες (προπυλομερκαπτάνες)**	3, 3°(b)	3	293090

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
33	1274	**n-Προπανόλη**	3, 3°(b)	3	290512
30	1274	**n-Προπανόλη**	3, 31°(c)	3	290512
33	1275	**Προπιοναλδεΰδη**	3, 3°(b)	3	291219
80	1848	**Προπιονικό οξύ**	8, 32°(c)	8	291550
33	1195	**Προπιονικός αιθυλεστέρας**	3, 3°(b)	3	291550
80	2496	**Προπιονικός ανυδρίτης**	8, 32°(c)	8	291590
33	2394	**Προπιονικός ισοβουτυλεστέρας**	3, 3°(b)	3	291590
33	2409	**Προπιονικός ισοπροπυλεστέρας**	3, 3°(b)	3	291590
33	1248	**Προπιονικός μεθυλεστέρας**	3, 3°(b)	3	291590
336	2404	**Προπιονιτρίλιο**	3, 11°(b)	3+6.1	292690
30	1914	**Προπιονούχα βουτύλια**	3, 31°(c)	3	291590
338	1815	**Προπιονυλοχλωρίδιο**	3, 25°(b)	3+8	291590
338	1277	**Προπυλαμίνη**	3, 22°(b)	3+8	292119
23	1077	**Προπυλένιο**	2, 2°F	3 (+13)	290122
83	2258	**1,2-Προπυλενοδιαμίνη**	8, 54°(b)	8+3	292129
336	1921	**Προπυλενιμίνη, αδρανής**	3, 12°	3+6.1	293390
339	1280	**Προπυλενοξείδιο**	3, 2°(a)	3	291020
63	2611	**Προπυλενοχλωρυδρίνη**	6.1, 16°(b)	6.1+3	290550
30	2364	**n-Προπυλοβενζόλιο**	3, 31°(c)	3	290290
X83	1816	**Προπυλοτριχλωροσιλάνιο**	8, 37°(b)	8+3	293100
	0499	Προωθητικά, στερεά	1.3C, 26°	1+13	360200
	0495	Προωθητικά, υγρά	1.3C, 26°	1+13	360200
	0498	Προωθητική γόμωση, στερεά	1.1C, 2°	1+13	360200
	0497	Προωθητική γόμωση, υγρή	1.1C, 2°	1+13	360200
25	1070	**Πρωτοξείδιο του αζώτου**	2, 2°O	2+05 (+13)	281129
225	2201	**Πρωτοξείδιο του αζώτου, κατεψυγμένο υγρό**	2, 3°O	2+05 (+13)	281129
	0183	Πύραυλοι με αδρανή κεφαλή	1.3C, 27°	1	930690
	0436	Πύραυλοι με διαρροή γόμωσης	1.2C, 15°	1	930690
	0437	Πύραυλοι με διαρροή γόμωσης	1.3C, 27°	1	930690
	0438	Πύραυλοι με διαρροή γόμωσης	1.4C, 37°	1.4	930690

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
	0180	Πύραυλοι με εκρηκτική γόμωση	1.1F, 7°	1+13	930690
	0181	Πύραυλοι με εκρηκτική γόμωση	1.1E, 6°	1+13	930690
	0182	Πύραυλοι με εκρηκτική γόμωση	1.2E, 18°	1	930690
	0295	Πύραυλοι με εκρηκτική γόμωση	1.2F, 19°	1+13	930690
	0238	Πύραυλοι, σχηματισμού γραμμής	1.2G, 21°	1	930690
	0240	Πύραυλοι, σχηματισμού γραμμής	1.3G, 30°	1	930690
	0453	Πύραυλοι, σχηματισμού γραμμής	1.4G, 43°	1.4	930690
	0398	Πύραυλοι, υγρών καυσίμων με εκρηκτική γόμωση	1.2J, 23°	1+13	930690
	0397	Πύραυλοι, υγρών καυσίμων, με εκρηκτική γόμωση	1.1J, 10°	1+13	930690
33	1282	**Πυριδίνη**	3, 3°(b)	3	293331
	0094	Πυρίτιδα ανάφλεξης	1.1G, 8°	1+13	360490
	0305	Πυρίτιδα ανάφλεξης	1.3G, 29°	1	360490
	0160	Πυρίτιδα, άκαπνη	1.1C, 2°	1+15	360100
	0161	Πυρίτιδα, άκαπνη	1.3C, 26°	1+13	360100
423	1398	**Πυριτική σκόνη αλουμινίου, μη καλυμμένη**	4.3, 13°(c)	4.3	285000
423	2624	**Πυριτικό μαγνήσιο**	4.3, 12°(b)	4.3	285000
30	1292	**Πυριτικός τετρααιθυλεστέρας**	3, 31°(c)	3	292090
40	1346	**Πυρίτιο σε σκόνη, άμορφο**	4.1, 13°(c)	4.1	280461
423	1417	**Πυριτιούχο λίθιο**	4.3, 12°(b)	4.3	285000
	0073	Πυροκροτητές για πυρομαχικά	1.1B, 1°	1+15	360300
	0365	Πυροκροτητές για πυρομαχικά	1.4B, 35°	1.4	360300
	0366	Πυροκροτητές για πυρομαχικά	1.4S, 47°	1.4	360300
	0364	Πυροκροτητές, για πυρομαχικά	1.2B, 13°	1+13	360300
	0030	Πυροκροτητές, ηλεκτρικοί για ανατινάξεις	1.1B, 1°	1+13	360300
	0255	Πυροκροτητές, ηλεκτρικοί, για ανατινάξεις	1.4B, 35°	1.4	360300
	0456	Πυροκροτητές, ηλεκτρικοί, για ανατινάξεις	1.4S, 47°	1.4	360300
	0029	Πυροκροτητές, όχι ηλεκτρικοί για ανατινάξεις	1.1B, 1°	1+13	360300

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
	0267	Πυροκροτητές, όχι ηλεκτρικοί, για ανατινάξεις	1.4B, 35°	1.4	360300
	0455	Πυροκροτητές, όχι ηλεκτρικοί, για ανατινάξεις	1.4S, 47°	1.4	360300
	0362	Πυρομαχικά, γυμνασίων	1.4G, 43°	1.4	930690
	0488	Πυρομαχικά, γυμνασίων	1.3G, 30°	1	930690
	0018	Πυρομαχικά, δακρυγόνα με διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.2G, 21°	1+6, 1+8	930690
	0019	Πυρομαχικά, δακρυγόνα με διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.3G, 30°	1+6, 1+8	930690
	0301	Πυρομαχικά, δακρυγόνα, με διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.4G, 43°	1.4+6, 1+8	930690
	0363	Πυρομαχικά, δοκιμαστικά	1.4G, 43°	1.4	930690
	0009	Πυρομαχικά, εμπρηστικά με ή χωρίς διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.2G, 21°	1	930690
	0010	Πυρομαχικά, εμπρηστικά με ή χωρίς διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.3G, 30°	1	930690
	0300	Πυρομαχικά, εμπρηστικά με ή χωρίς διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.4G, 43°	1.4	930690
	0244	Πυρομαχικά, εμπρηστικά, λευκού φωσφόρου με διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.3H, 31°	1+13	930690
	0243	Πυρομαχικά, εμπρηστικά, λευκού φωσφόρου, με διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.2H, 22°	1+13	930690
	0247	Πυρομαχικά, εμπρηστικά, υγρά ή σε μορφή τζελ, με διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.3J, 32°	1+13	930690
	0015	Πυρομαχικά, καπνού με ή χωρίς διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.2G, 21°	1+8	930690
	0016	Πυρομαχικά, καπνού με ή χωρίς διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.3G, 30°	1+8	930690
	0303	Πυρομαχικά, καπνού με ή χωρίς διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.4G, 43°	1.4	930690
	0246	Πυρομαχικά, καπνού, λευκού φωσφόρου με διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.3H, 31°	1+13	930690

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
	0245	Πυρομαχικά, καπνού, λευκού φωσφόρου, με διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.2H, 22°	1+13	930690
	0020	Πυρομαχικά, τοξικά με πυροκροτητή, γόμωση εξώθησης ή προωθητική γόμωση: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	1.2K		
	0021	Πυρομαχικά, τοξικά με πυροκροτητή, γόμωση εξώθησης ή προωθητική γόμωση: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	1.3K		
	0171	Πυρομαχικά, φωτιστικά με ή χωρίς διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.2G, 21°	1	930690
	0254	Πυρομαχικά, φωτιστικά, με ή χωρίς διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.3G, 30°	1	930690
	0297	Πυρομαχικά, φωτιστικά, με ή χωρίς διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.4G, 43°	1.4	930690
X80	1817	**Πυροσουλφουρυλοχλωρίδιο**	8, 12°(b)	8	281210
	0103	Πυροσωλήνας ανάφλεξης, σωληνωτός, με μεταλλική επένδυση	1.4G, 43°	1.4	360300
	0105	Πυροσωλήνας ασφαλείας	1.4S, 47°	1.4	360300
	0101	Πυροσωλήνας, μη εκρηκτικός	1.3G, 30°	1	360300
	0317	Πυροσωλήνες ανάφλεξης	1.4G, 43°	1.4	360300
	0368	Πυροσωλήνες ανάφλεξης	1.4S, 47°	1.4	360300
	0316	Πυροσωλήνες, ανάφλεξης	1.3G, 30°	1	360300
	0107	Πυροσωλήνες, εκρηκτικοί	1.2B, 13°	1+13	360300
	0257	Πυροσωλήνες, εκρηκτικοί	1.4B, 35°	1.4	360300
	0367	Πυροσωλήνες, εκρηκτικοί	1.4S, 47°	1.4	360300
	0409	Πυροσωλήνες, εκρηκτικοί με προστατευτικά χαρακτηριστικά	1.2D, 17°	1	360300
	0408	Πυροσωλήνες, εκρηκτικοί, με προστατευτικά χαρακτηριστικά	1.1D, 5°	1+13	360300
	0410	Πυροσωλήνες, εκρηκτικοί, με προστατευτικά χαρακτηριστικά	1.4D, 39°	1.4	360300
	0106	Πυροσωλήνες-εκρηκτικοί	1.1B, 1°	1+13	360300
	0333	Πυροτεχνήματα	1.1G, 9°	1+13	360410
	0334	Πυροτεχνήματα	1.2G, 21°	1	360410
	0335	Πυροτεχνήματα	1.3G, 30°	1	360410

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
	0336	Πυροτεχνήματα	1.4G, 43°	1.4	360410
	0337	Πυροτεχνήματα	1.4S, 47°	1.4	360410
338	1922	**Πυρρολιδίνη**	3, 23°(b)	3+8	293390
		R 11, R 113, R 113a, R 133, R 133b: ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ	2, 2°A		
60	2876	**Ρεζορσίνη**	6.1, 14°(c)	6.1	290721
X423	1423	**Ρουβίδιο**	4.3, 11°(a)	4.3	280519
60	1657	**Σαλικιλική νικοτίνη**	6.1, 90°(b)	6.1	293970
60	1644	**Σαλικιλικός υδράργυρος**	6.1, 52°(b)	6.1	291821
	0196	Σηματοδότες, καπνού	1.1G, 9°	1+13	360490
	0197	Σηματοδότες, καπνού	1.4G, 43°	1.4	360490
	0313	Σηματοδότες, καπνού	1.2G, 21°	1	360490
	0487	Σηματοδότες, καπνού	1.3G, 30°	1	360490
	0194	Σηματοδότες, κινδύνου, πλοίων	1.1G, 9°	1+13	360490
	0195	Σηματοδότες, κινδύνου, πλοίων	1.3G, 30°	1	360490
	0192	Σηματοδότες, σιδηροδρομικών γραμμών, εκρηκτικοί	1.1G, 9°	1+13	360490
	0193	Σηματοδότες, σιδηροδρομικών γραμμών, εκρηκτικοί	1.4S, 47°	1.4	360490
	0492	Σηματοδότες, σιδηροδρομικών γραμμών, εκρηκτικοί	1.3G, 30°	1	360490
	0493	Σηματοδότες, σιδηροδρομικών γραμμών, εκρηκτικοί	1.4G, 43°	1.4	360490
40	1323	**Σιδηροδημήτριο**	4.1, 13°(b)	4.1	720299
40	2793	**Σιδηρομεταλλικά ρινίσματα, εκτρυπανίσματα, υπολείμματα τόρνου ή κομμάτια**	4.2, 12°(c)	4.2	**
462	1395	**Σιδηροπυριτική σκόνη αλουμινίου**	4.3, 15°(b)	4.3+6.1	760120
423	2830	**Σιδηροπυριτικό λίθιο**	4.3, 12°(b)	4.3	285000
462	1408	**Σιδηροπυρίτιο**	4.3, 15°(c)	4.3+6.1	72022*
23	2203	**Σιλάνιο, συμπιεσμένο**	2.1°F	3 (+13)	285000
40	1309	**Σκόνη αλουμινίου, επικαλυμμένη**	4.1, 13°(b),(c)	4.1	760310
423	1396	**Σκόνη αλουμινίου, μη καλυμμένη**	4.3, 13°(b)	4.3	760310
60	1562	**Σκόνη με αρσενικό**	6.1, 51°(b)	6.1	280480

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
423	1436	**Σκόνη ψευδαργύρου**	4.3, 14°(b),(c)	4.3+4.2	790390
80	2967	**Σουλφαμικό οξύ**	8, 16°(c)	8	281119
X88	1834	**Σουλφουρυλοχλωρίδιο**	8, 12°(a)	8	281210
40	2878	**Σπογγώδες τιτάνιο, σε μορφή σκόνης ή κόκκων**	4.1, 13°(c)	4.1	810810
40	1376	**Σπογγώδης σίδηρος, χρησιμοποιημένος**	4.2, 16°(c)	4.2	282110
	0174	Στελέχη, εκρηκτικά	1.4S, 47°	1.4	930690
	3135	Στερεό που αντιδρά με το νερό, αυτοθερμαινόμενο, ε.α.ο.: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	4.3		
	3132	Στερεό που αντιδρά με το νερό, εύφλεκτο, ε.α.ο.: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	4.3		
	3133	Στερεό που αντιδρά με το νερό, οξειδωτικό, ε.α.ο.: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	4.3		
66	1692	**Στρυχνίνη ή άλατα αυτής**	6.1, 90°(a)	6.1	293990
80	1742	**Σύμπλοκο τριφθοριούχου βορίου και οξικού οξέος**	8, 33°(b)	8	293100
80	1743	**Σύμπλοκο τριφθοριούχου βορίου και προπιονικού οξέος**	8, 33°(b)	8	293100
	0361	Συνδεσμολογίες πυροκροτητών, όχι ηλεκτρικών, για ανατινάξεις	1.4B, 35°	1.4	360300
	0360	Συνδεσμολογίες πυροκροτητών, όχι-ηλεκτρικών, για ανατινάξεις	1.1B, 1°	1+13	360300
33	1306	**Συντηρητικά ξύλου, υγρά**	3, 5°(b),(c)	3	**
30	1306	**Συντηρητικά ξύλου, υγρά**	3, 31°(c)	3	**
	0173	Συσκευές άφεσης, εκρηκτικές	1.4S, 47°	1.4	360300
	0204	Συσκευές βολιδοσκόπησης, εκρηκτικές	1.2F, 19°	1+13	360490
	0296	Συσκευές βολιδοσκόπησης, εκρηκτικές	1.1F, 7°	1+13	360490
	0374	Συσκευές βολιδοσκόπησης, εκρηκτικές	1.1D, 5°	1+13	360490
	0375	Συσκευές βολιδοσκόπησης, εκρηκτικές	1.2D, 17°	1	360490
	0191	Συσκευές σηματοδότησης, χειρός	1.4G, 43°	1.4	360490
	0373	Συσκευές σηματοδότησης, χειρός	1.4S, 47°	1.4	360490
	0248	Συσκευές, ενεργοποιούμενες με νερό με διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.2L, 25°	1+13	930690

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
	0249	Συσκευές, ενεργοποιούμενες με νερό με διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.3L, 34°	1+13	930690
40	1386	**Συσσωμάτωμα σπόρων**	4.2, 2°(c)	4.2	230690
40	2217	**Συσσωματώματα σπόρων**	4.2, 2°(c)	4.2	230690
	0159	Συσσωματωμένη πυρίτιδα (πάστα πυρίτιδας), νωπή με όχι λιγότερο από 25 % νερό κατά βάρος	1.3C, 26°	1+13	360100
	0433	Συσσωματωμένη πυρίτιδα (πάστα πυρίτιδας), νωπή, με όχι λιγότερο από 17 % αλκοόλη κατά βάρος	1.1C, 2°	1+13	360100
80	3028	**Συσσωρευτές, ξηροί που περιέχουν στερεό υδροξείδιο του καλίου, ηλεκτρικής αποθήκευσης**	8, 81°(c)	8	8507**
80	2794	**Συσσωρευτές, υγροί, γεμάτοι με οξύ, ηλεκτρικής αποθηκεύσεως**	8, 81°(c)	8	8507**
80	2795	**Συσσωρευτές, υγροί, γεμάτοι με αλκάλια, ηλεκτρικής αποθηκεύσεως**	8, 81°(c)	8	8507**
80	2800	**Συσσωρευτές, υγροί, χωρίς δυνατότητα διαρροής, ηλεκτρικής αποθηκεύσεως**	8, 81°(c)	8	8507**
30	2541	**Τερπινολένιο**	3, 31°(c)	3	290614
80	2320	**Τετραααιθυλενοπενταμίνη**	8, 53°(c)	8	292129
60	2516	**Τετραβρωμιούχος άνθρακας**	6.1, 15°(c)	6.1	290330
60	2504	**Τετραβρωμοαιθάνιο**	6.1, 15°(c)	6.1	290330
	0407	Τετραζολ-1-οξικό οξύ	1.4C, 36°	1.4	360200
40	1341	**Τετραθειούχος φώσφορος**	4.1, 11°(b)	4.1	281390
		Θειούχες ενώσεις φωσφόρου που περιέχουν φώσφορο, λευκό ή κίτρινο: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	4.1, 11°(b)		
33	2749	**Τετραμεθυλοσιλάνιο**	3, 1°(a)	3	293100
30	2850	**Τετραμερές προπυλένιο**	3, 31°(c)	3	290129
	0411	Τετρανιτρικός πενταερυθρίτης (Τετρανιτρική πενταερυθριτόλη, PETN) με όχι λιγότερο από 7% κερί, κατά βάρος	1.1D, 4°	1+15	360200
	0150	Τετρανιτρικός πενταερυθρίτης, (τετρανιτρική πενταερυθριτόλη, PETN), νωπός με όχι λιγότερο από 25 % νερό κατά βάρος, ή απευαισθητοποιημένος με όχι λιγότερο από 15 % αδρανοποιητή κατά βάρος	1.1D, 4°	1+15	360200

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
	0207	Τετρανιτροανιλίνη	1.1D, 4°	1+13	360200
559	1510	**Τετρανιτρομεθάνιο**	5.1, 2°(a)	5.1+6.1	290420
30	2498	**1,2,3,6-Τετραϋδροβενζαλδεΰδη**	3, 31°(c)	3	291229
33	2412	**Τετραϋδροθειοφαίνειο (θειολάννιο)**	3, 3°(b)	3	293490
33	2410	**1,2,3,6-Τετραϋδροπυριδίνη**	3, 3°(b)	3	293339
80	2698	**Τετραϋδροφθαλικοί ανυδρίτες**	8, 31°(c)	8	291739
33	2056	**Τετραϋδροφουράνιο**	3, 3°(b)	3	293211
30	2943	**Τετραϋδροφουρφουρυλαμίνη**	3, 31°(c)	3	292250
268	1859	**Τετραφθοριούχο πυρίτιο, συμπιεσμένο**	2, 1°TC	6.1+8 (+13)	281290
20	3159	**1, 1, 1, 2-Τετραφθοροαιθάνιο (R 134a)**	2, 2°A	2 (+13)	290330
239	1081	**Τετραφθοροαιθυλένιο, αδρανές**	2, 2°F	3	290330
20	1982	**Τετραφθορομεθάνιο (R 14), συμπιεσμένο**	2, 1°A	2 (+13)	290330
60	1611	**Τετραφωσφορικός εξααιθυλεστέρας**	6.1, 23°(b)	6.1	291900
60	1846	**Τετραχλωράνθρακας**	6.1, 15°(b)	6.1	290314
X88	2444	**Τετραχλωριούχο βανάδιο**	8, 12°(a)	8	282739
80	2503	**Τετραχλωριούχο ζιρκόνιο**	8, 11°(c)	8	282739
X80	1818	**Τετραχλωριούχο πυρίτιο**	8, 12°(b)	8	281210
80	1838	**Τετραχλωριούχο τιτάνιο**	8, 12°(b)	8	282739
60	1702	**1,1,2,2-Τετραχλωροαιθάνιο**	6.1, 15°(b)	6.1	290319
60	1897	**Τετραχλωροαιθυλένιο**	6.1, 15°(c)	6.1	290323
265	1067	**Τετροξείδιο του διαζώτου (διοξείδιο του αζώτου)**	2, 2°TOC	6.1+05+8 (+13)	281129
423	1435	**Τέφρα ψευδαργύρου**	4.3, 13°(c)	4.3	262019
40	1352	**Τιτάνιο σε σκόνη, νωπό**	4.1, 13°(b)	4.1	810810
43/40	2546	**Τιτάνιο σε σκόνη, ξηρό**	4.2, 12°(a),(b),(c)	4.2	810810
60	1708	**Τολουϊδίνες**	6.1, 12°(b)	6.1	292143
33	1294	**Τολουόλιο**	3, 3°(b)	3	290230

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
60	1709	**2,4-Τολουϋλενοδιαμίνη**	6.1, 12°(c)	6.1	292159
	0329	Τορπίλες με εκρηκτική γόμωση	1.1E, 6°	1+13	930690
	0330	Τορπίλες με εκρηκτική γόμωση	1.1F, 7°	1+13	930690
	0451	Τορπίλες με εκρηκτική γόμωση	1.1D, 5°	1+13	930690
	0450	Τορπίλες, υγρών καυσίμων, με αδρανή κεφαλή	1.3J, 32°	1+13	930690
	0449	Τορπίλες, υγρών καυσίμων, με ή χωρίς εκρηκτική γόμωση	1.1J, 10°	1+13	930690
30	1299	**Τουρπεντίνης**	3, 31°(c)	3	130190
80	2259	**Τριαιθυλενοτετραμίνη**	8, 53°(b)	8	292129
38	2610	**Τριαλλυλαμίνη**	3, 33°(c)	3+8	292119
60	2542	**Τριβουτυλαμίνη**	6.1, 12° (b)	6.1	292119
X88	2692	**Τριβρωμιούχο βόριο (βρωμιούχο βόριο)**	8, 12°(a)	8	281290
X80	1808	**Τριβρωμιούχος φώσφορος**	8, 12°(b)	8	281290
338	1296	**Τριεθυλαμίνη**	3, 22°(b)	3+8	292119
40	1343	**Τριθειούχος φώσφορος**	4.1, 11°(b)	4.1	281390
30	2324	**Τριϊσοβουτυλένιο (τριμερές ισοβουτυλένιο)**	3, 31°(c)	3	290129
663	2438	**Τριμεθυλακετυλοχλωρίδιο**	6.1, 10°(a)	6.1+3+8	291590
23	1083	**Τριμεθυλαμίνη, άνυδρη**	2, 2°F	3 (+13)	292111
30	2325	**1,3,5-Τριμεθυλοβενζόλιο**	3, 31°(c)	3	292090
80	2327	**Τριμεθυλοεξαμεθυλενοδιαμίνες**	8, 53°(c)	8	292129
80	2326	**Τριμεθυλοκυκλοεξυλαμίνη**	8, 53°(c)	8	292130
X338	1298	**Τριμεθυλοχλωροσιλάνιο**	3, 21°(b)	3+8	293100
40	0154	Τρινιοτροφαινόλη (πικρικό οξύ) νωπή όχι άνω των 500 g	4.1, 21°(a)2	4.1	360200
	0213	Τρινιτρανισόλη	1.1D, 4°	1+13	360200
	0216	Τρινιτρο-m-κρεζόλη	1.1D, 4°	1+13	360200
	0153	Τρινιτροανιλίνη (πικραμίδιο)	1.1D, 4°	1+13	360200
	0215	Τρινιτροβενζοϊκό οξύ, ξηρό ή νωπό με λιγότερο από 30 % νερό, κατά βάρος	1.1D, 4°	1+13	360200
40	0155	Τρινιτροβενζόλιο (χλωριούχο πικρίλιο) νωπό όχι άνω των 500 g	4.1, 21°(a)2	4.1	360200

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
40	0214	Τρινιτροβενζόλιο, νωπό όχι άνω των 500 g	4.1, 21°(a)2	4.1	360200
	0214	Τρινιτροβενζόλιο, ξηρό ή νωπό με λιγότερο από 30 % νερό κατά βάρος	1.1D, 4°	1+13	360200
	0386	Τρινιτροβενζολοσουλφονικό οξύ	1.1D, 4°	1+13	360200
	0217	Τρινιτροναφθαλένιο	1.1D, 4°	1+13	360200
	0394	Τρινιτρορεζορσίνη (στυφνικό οξύ), νωπή με όχι λιγότερο από 20 % νερό κατά βάρος (ή μείγμα νερού και αλκοόλης)	1.1D, 4°	1+15	360200
	0219	Τρινιτρορεζορσίνη (στυφνικό οξύ), ξηρή ή νωπή με λιγότερο από 20 % νερό κατά βάρος (ή μείγμα αλκοόλης και νερού)	1.1D, 4°	1+15	360200
	0209	Τρινιτροτολουόλη (τολίτης, TNT) ξηρή ή νωπή με λιγότερο από 30 % νερό κατά βάρος	1.1D, 4°	1+13	360200
40	0209	Τρινιτροτολουόλη (τολίτης, TNT) νωπή όχι άνω των 500 g	4.1, 21°(a)2	4.1	360200
	0218	Τρινιτροφαινετόλη	1.1D, 4°	1+13	360200
	0154	Τρινιτροφαινόλη (πικρικό οξύ), ξηρή ή νωπή με λιγότερο από 30% νερό κατά βάρος	1.1D, 4°	1+13	290890
	0208	Τρινιτροφαινυλομεθυλονιτραμί-νη (τετρύλιο)	1.1D, 4°	1+15	360200
	0387	Τρινιτροφθορενόνη	1.1D, 4°	1+13	360200
	0155	Τρινιτροχλωροβενζόλιο (χλωριούχο πικρύλιο)	1.1D, 4°	1+13	360200
	2421	Τριοξείδιο του αζώτου: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	2, 2°TOC	4.1	360200
60	1561	**Τριοξείδιο του αρσενικού**	6.1, 51°(b)	6.1	282590
X88	1829	**Τριοξείδιο του θείου, αδρανές ή τριοξείδιο του θείου, σταθεροποιημένο** Τριοξείδιο του θείου, ενεργό: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	8, 1°(a)	8	281129
80	2578	**Τριοξείδιο του φωσφόρου**	8, 16°(c)	8	281129
58	1463	**Τριοξείδιο του χρωμίου, άνυδρο**	5.1, 31°(b)	5.1+8	281910
80	3253	**Τριοξοπυριτικό δινάτριο**	8, 41°(c)	8	283911
38	2260	**Τριπροπυλαμίνη**	3, 33°(c)	3+8	292129
33	2057	**Τριπροπυλένιο**	3, 3°(b)	3	290129
30	2057	**Τριπροπυλένιο**	3, 31°(c)	3	290129

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
	0390	Τριτονάλη	1.1D, 4°	1+13	360200
63	3023	**Τριτοταγής οκτυλομερκαπτάνη**	6.1, 20°(b)	6.1+3	293090
265	2451	**Τριφθοριούχο άζωτο, συμπιεσμένο**	2, 1°TO	6.1+05 (+13)	282619
268	1008	**Τριφθοριούχο Βόριο**	2, 1°TC	6.1+8 (+13)	281290
80	2851	**Τριφθοριούχο βόριο, ενυδατωμένο**	8, 10°(b)	8	281290
568	1746	**Τριφθοριούχο βρώμιο**	5.1, 5°	5.1+6.1+8	281290
265	1749	**Τριφθοριούχο χλώριο**	2, 2°TOC	6.1+05+8 (+13)	281210
23	2035	**1, 1, 1-Τριφθοροαιθάνιο (R 143a)**	2, 2°F	3 (+13)	290330
20	1984	**Τριφθορομεθάνιο (R 23)**	2, 2°A	2 (+13)	290330
22	3136	**Τριφθορομεθάνιο, κατεψυγμένο υγρό**	2, 3°A	2 (+13)	290330
60	2942	**2-Τριφθορομεθυλανιλίνη**	6.1, 12°(c)	6.1	292142
60	2948	**3-Τριφθορομεθυλανιλίνη**	6.1, 17°(b)	6.1	292142
88	2699	**Τριφθοροξικό οξύ**	8, 32°(a)	8	291590
263	1082	**Τριφθοροχλωροαιθυλένιο, αδρανές (R 1113)**	2, 2°TF	6.1+3 (+13)	290345
66	1560	**Τριχλωρίδιο του αρσενικού**	6.1, 51°(a)	6.1	281210
80	1839	**Τριχλωρικό οξύ**	8, 31°(b)	8	291540
80	1733	**Τριχλωριούχο αντιμόνιο**	8, 11°(b)	8	282739
80	2475	**Τριχλωριούχο βανάδιο**	8, 11°(c)	8	282739
80	1773	**Τριχλωριούχος σίδηρος, άνυδρος**	8, 11°(c)	8	282733
668	1809	**Τριχλωριούχος φωσφόρος**	6.1, 67° (a)	6.1 + 8	281210
60	2831	**1,1,1-Τριχλωροαιθάνιο**	6.1, 15°(c)	6.1	290319
60	1710	**Τριχλωροαιθυλένιο**	6.1, 15°(c)	6.1	290322
X80	2442	**Τριχλωροακετυλοχλωρίδιο**	8, 35°(b)1.	8	291590
60	2321	**Τριχλωροβενζόλια, υγρά**	6.1, 15°(c)	6.1	290369
60	2322	**Τριχλωροβουτένιο**	6.1, 15°(b)	6.1	290319
50	2468	**Τριχλωροϊσοκυανουρικό οξύ, ξηρό**	5.1, 26°(b)	5.1	293369
60	2533	**Τριχλωροξικός μεθυλεστέρας**	6.1, 17°(c)	6.1	291590

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
X338	1295	**Τριχλωροσιλάνιο**	4.3, 1°(a)	4.3+3+8	293100
		1,1,2-Τριχλωρο-1,2,2-τριφθοροαιθάνιο: ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ	2, 2°A		
		1,1,1-Τριχλωρο-2,2,2-τριφθοροαιθάνιο: ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ	2, 2°A		
	0212	Τροχιοδεικτικά για πυρομαχικά	1.3G, 30°	1	360490
	0306	Τροχιοδεικτικά για πυρομαχικά	1.4G, 43°	1.4	360490
60	1659	**Τρυγική νικοτίνη**	6.1, 90°(b)	6.1	293970
60	1551	**Τρυγικό αντιμωνοκάλιο**	6.1, 59°(c)	6.1	291813
40	1437	**Υβρίδιο ζιρκονίου**	4.1, 14°(b)	4.1	285000
423	2805	**Υβρίδιου του λιθίου, λυωμένο στερεό**	4.3, 16°(b)	4.3	285000
80	2797	**Υγρά μπαταρίας, αλκαλικά**	8, 42°(b)	8	2815**
80	2796	**Υγρά μπαταρίας, όξινα**	8, 1°(b)	8	280700
20	1058	**Υγροποιημένα αέρια, μη εύφλεκτα, φορτισμένα με άζωτο, διοξείδιο του άνθρακα ή αέρα**	2, 2°A	2 (+13)	**
338	2270	**Υδατικό διάλυμα αιθυλαμίνης**	3, 22°(b)	3+8	292119
60	1686	**Υδατικό διάλυμα αρσενίτη του νατρίου**	6.1, 51°(b),(c)	6.1	284290
80	2837	**Υδατικό διάλυμα διθειικών αλάτων**	8, 1°(b),(c)	8	283319
338	1160	**Υδατικό διάλυμα διμεθυλαμίνης**	3, 22°(b)	3+8	292111
338	1235	**Υδατικό διάλυμα μεθυλαμίνης**	3, 22°(b)	3+8	292111
338	1297	**Υδατικό διάλυμα τριμεθυλαμίνης**	3, 22°(a),(b)	3+8	292111
38	1297	**Υδατικό διάλυμα τριμεθυλαμίνης**	3, 33°(c)	3+8	292111
86	2030	**Υδατικό διάλυμα υδραζίνης**	8, 44°(b)	8+6.1	282510
60	3293	**Υδατικό διάλυμα υδραζίνης**	6.1, 65°(c)	6.1	282510
663	1613	**Υδατικό διάλυμα υδροκυανίου (Υδροκυάνιο)**	6.1, 2°	6.1+3	281115
58	2014	**Υδατικό διάλυμα υπεροξειδίου του υδρογόνου**	5.1, 1°(b)	5.1+8	284700
50	2984	**Υδατικό διάλυμα υπεροξειδίου του υδρογόνου**	5.1, 1°(c)	5.1	284700
559	2015	**Υδατικό διάλυμα υπεροξειδίου του υδρογόνου, σταθεροποιημένο**	5.1, 1°(a)	5.1+8	284700
50	2429	**Υδατικό διάλυμα χλωρικού ασβεστίου**	5.1, 11°(b) (c)	5.1	282919

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
50	2427	**Υδατικό διάλυμα χλωρικού καλίου**	5.1, 11°(b) (c)	5.1	282919
50	2428	**Υδατικό διάλυμα χλωρικού νατρίου**	5.1, 11°(b) (c)	5.1	282911
50	2626	**Υδατικό διάλυμα χλωρικού οξέος**	5.1, 4°(b)	5.1	281119
263	2600	**Υδραέριο**	2, 2°(bt)	3+6.1 (+13)	270500
86	2030	**Υδραζίνη, ένυδρη**	8, 44°(b)	8+6.1	282510
80	2809	**Υδράργυρος**	8, 66°(c)	8	280540
		Υδράργυρος, fulminates: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	6.1, 52°		
	0135	Υδράργυρος, fulminates, νωπό με όχι κάτω του 20% νερό, ή μείγμα αλκοόλης και νερού, κατά βάρος: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	1.1A		
423	2835	**Υδρίδιο του νατραργιλίου**	4.3, 16°(b)	4.3	285000
40	1871	**Υδρίδιου του τιτανίου**	4.1, 14°(b)	4.1	285000
268	1048	**Υδροβρώμιο, άνυδρο**	2, 2°TC	6.1+8 (+13)	281119
223	1966	**Υδρογόνο, κατεψυγμένο υγρό**	2, 3°F	3 (+13)	280410
23	1049	**Υδρογόνο, συμπιεσμένο**	2, 1°F	3 (+13)	280410
80	1727	**Υδροδιφθοριούχο αμμώνιο, στερεό**	8, 9°(b)	8	282619
86	1811	**Υδροδιφθοριούχο κάλιο**	8, 9°(b)	8+6.1	282619
40	2318	**Υδροθειούχο νάτριο**	4.2, 13°(b)	4.2	283010
263	1053	**Υδρόθειο**	2, 2°TF	6.1+3 (+13)	281119
268	2197	**Υδροιώδιο, άνυδρο**	2, 2°TC	6.1+8 (+13)	281119
60	2662	**Υδροκινόνη**	6.1, 14°(c)	6.1	290722
80	2682	**Υδροξείδιο του καισίου**	8, 41°(b)	8	282590
80	1813	**Υδροξείδιο του καλίου, στερεό**	8, 41°(b)	8	281520
80	2680	**Υδροξείδιο του λιθίου, ενυδατωμένο**	8, 41°(b)	8	282520
80	1823	**Υδροξείδιο του νατρίου, στερεό**	8, 41°(b)	8	281511
80	2678	**Υδροξείδιο του ρουβιδίου**	8, 41°(b)	8	282590
80	1835	**Υδροξείδιο του τετραμεθυλαμμωνίου**	8, 51°(b)	8	292390
60	1894	**Υδροξείδιο του φαινυλυδραργύρου**	6.1, 33°(b)	6.1	293100
80	2949	**Υδροσουλφίδιο του νατρίου**	8, 45°(b)1.	8	283010
886	1052	**Υδροφθόριο, άνυδρο**	8, 6°	8+6.1	281119
60	1579	**Υδροχλωρική 4-χλωρο-ο-τολουϊδίνη**	6.1, 17°(c)	6.1	292143

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
60	1548	**Υδροχλωρική ανιλίνη**	6.1, 12°(c)	6.1	292141
60	1656	**Υδροχλωρική νικοτίνη ή διάλυμα αυτής**	6.1, 90°(b)	6.1	293970
268	1050	**Υδροχλώριο, άνυδρο**	2, 2°TC	6.1+8 (+13)	280610
	2186	Υδροχλώριο, κατεψυγμένο υγρό: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	2, 3°TC		
	0474	Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο.	1.1C, 2°	1+13	360200
	0475	Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο.	1.1D, 4°	1+13	360200
	0476	Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο.	1.1G, 8°	1+13	360200
	0477	Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο.	1.3C, 26°	1+13	360200
	0478	Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο.	1.3G, 29°	1	360200
	0479	Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο.	1.4C, 36°	1.4	360200
	0480	Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο.	1.4D, 38°	1.4	360200
	0481	Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο.	1.4S, 46°	1.4	360200
	0485	Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο.	1.4G, 42°	1.4	360200
	0482	Ύλες, εκρηκτικές, πολύ λίγο ευαίσθητες, ε.α.ο. (Ύλες, EVI, ε.α.ο.)	1.5D, 48°	1.5	360200
30	1263	**Υλικά σχετικά με ελαιοχρώματα**	3, 31°(c)	3	320419
33	1263	**Υλικά σχετικά με ελαιοχρώματα**	3, 5°(a),(b),(c)	3	320419
50	1444	**Υπερθειικό αμμώνιο**	5.1, 18°(c)	5.1	283340
50	1492	**Υπερθειικό κάλιο**	5.1, 18°(c)	5.1	283340
50	1505	**Υπερθειικό νάτριο**	5.1, 18°(c)	5.1	283340
50	1456	**Υπερμαγγανικό ασβέστιο**	5.1, 17°(b)	5.1	284169
56	1448	**Υπερμαγγανικό βάριο**	5.1, 29°(b)	5.1+6.1	284169
50	1490	**Υπερμαγγανικό κάλιο**	5.1, 17°(b)	5.1	284161
50	1503	**Υπερμαγγανικό νάτριο**	5.1, 17°(b)	5.1	284169
50	1515	**Υπερμαγγανικός ψευδάργυρος**	5.1, 17°(b)	5.1	284169
50	1457	**Υπεροξείδιο του ασβεστίου**	5.1, 25°(b)	5.1	282590
56	1449	**Υπεροξείδιο του βαρίου**	5.1, 29°(b)	5.1+6.1	281630
50	1472	**Υπεροξείδιο του λιθίου**	5.1, 25°(b)	5.1	282590
50	1476	**Υπεροξείδιο του μαγνησίου**	5.1, 25°(b)	5.1	281610

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
50	1509	**Υπεροξείδιο του στροντίου**	5.1, 25°(b)	5.1	281620
58	1511	**Υπεροξείδιο του υδρογόνου της ουρίας**	5.1, 31°(c)	5.1+8	292990
	2015	Υπεροξείδιο του υδρογόνου, μη σταθεροποιημένο, ή διάλυμα υπεροξειδίου του υδρογόνου, μη σταθεροποιημένο, περιέχον άνω του 60% υπεροξείδιο του υδρογόνου: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	5.1, 1°(a)		
559	2015	**Υπεροξείδιο του υδρογόνου, σταθεροποιημένο**	5.1, 1°(a)	5.1+8	284700
		Υπεροξείδιο του υδρογόνου, υδατικό διάλυμα με κάτω του 8% υπεροξείδιο του υδρογόνου: ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ	5.1, 1°(c)		
50	1516	**Υπεροξείδιο του ψευδαργύρου**	5.1, 25°(b)	5.1	281700
50	3247	**Υπεροξοβορικό νάτριο, άνυδρο**	5.1, 27°(b)	5.1	284030
23	3154	**Υπερφθοροαιθυλοβινυλικός αιθέρας**	2, 2°F	3 (+13)	290920
23	3153	**Υπερφθορομεθυλοβινυλικός αιθέρας**	2, 2°F	3 (+13)	290920
85	1802	**Υπερχλωρικό**	8, 4°(b)	8	281119
	0402	Υπερχλωρικό αμμώνιο	1.1D, 4°	1+13	282990
50	1455	**Υπερχλωρικό ασβέστιο**	5.1, 13°(b)	5.1	282990
56	1447	**Υπερχλωρικό βάριο**	5.1, 29°(b)	5.1+6.1	282990
50	1489	**Υπερχλωρικό κάλιο**	5.1, 13°(b)	5.1	282990
50	1475	**Υπερχλωρικό μαγνήσιο**	5.1, 13°(b)	5.1	282990
50	1502	**Υπερχλωρικό νάτριο**	5.1, 13°(b)	5.1	282990
558	1873	**Υπερχλωρικό οξύ, με περισσότερο από 50% αλλά όχι περισσότερο από 72% οξύ, κατά βάρος**	5.1, 3°(a)	5.1+8	281110
		Υπερχλωρικό οξύ, με άνω του 72% οξύ: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	8, 4°		
50	1508	**Υπερχλωρικό στρόντιο**	5.1, 13°(b)	5.1	282990
56	1470	**Υπερχλωρικός μόλυβδος**	5.1, 29°(b)	5.1+6.1	282990
50	1442	**Υπερχλωριούχο αμμώνιο**	5.1, 12°(b)	5.1	282990
66	1670	**Υπερχλωρομεθυλομερκαπτάνη**	6.1, 17°(a)	6.1	293090
33	1300	**Υποκατάστατο τουρπεντίνη**	3, 3°(b)	3	272900
30	1300	**Υποκατάστατο τουρπεντίνη**	3, 31°(c)	3	272900
25	1070	**Υποξείδιο του αζώτου (N_2O)**	2, 5°(a)	2+05 (+13)	281129

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
225	2201	**Υποξείδιο του αζώτου, βαθιάς κατάψυξης**	2, 7°(a)	2+05 (+13)	281129
50	2880	**Υποχλωριώδες ασβέστιο, ενυδατωμένο**	5.1, 15°(b)	5.1	282810
50	1748	**Υποχλωριώδες ασβέστιο, ξηρό**	5.1, 15°(b)	5.1	282810
56	2741	**Υποχλωριώδες βάριο**	5.1, 29°(b)	5.1+6.1	282890
50	1471	**Υποχλωριώδες λίθιο, σε μείγμα ή ξηρό**	5.1, 15°(b)	5.1	282890
60	2645	**Φαινακυλοβρωμίδιο**	6.1, 17°(b)	6.1	291470
60	2311	**Φαινετιδίνια**	6.1, 12°(c)	6.1	292222
60	1671	**Φαινόλη, στερεά**	6.1, 14°(b)	6.1	290711
60	2312	**Φαινόλη, τετηγμένη**	6.1, 24°(b)	6.1	291711
80	2905	**Φαινολικά άλατα, στερεά**	8, 62°(c)	8	290810
80	2904	**Φαινολικά άλατα, υγρά**	8, 62°(c)	8	290711
80	1803	**Φαινολοσουλφονικό οξύ, υγρό**	8, 34°(b)	8	290410
60	2470	**Φαινυλακετονιτρίλιο, υγρό**	6.1, 12°(c)	6.1	292690
80	2577	**Φαινυλακετυλοχλωρίδιο**	8, 35°(b)1.	8	291639
60	1673	**Φαινυλενοδιαμίνες (o-, m-, p-)**	6.1, 12°(c)	6.1	292151
663	2337	**Φαινυλομερκαπτάνη**	6.1, 20°(a)	6.1+3	293090
X80	1804	**Φαινυλοτριχλωροσιλάνιο**	8, 36°(b)	8	X80
60	2572	**Φαινυλυδραζίνη**	6.1, 12°(b)	6.1	292800
80	2214	**Φθαλικό ανυδρίδιο**	8, 31°(c)	8	291735
23	2453	**Φθοριούχο αιθύλιο (R161)**	2, 2°F	3 (+13)	290330
60	2505	**Φθοριούχο αμμώνιο**	6.1, 63°(c)	6.1	282611
239	1860	**Φθοριούχο βινύλιο, αδρανές**	2, 2°F	3 (+13)	290330
60	1812	**Φθοριούχο κάλιο**	6.1, 63°(c)	6.1	282619
268	2417	**Φθοριούχο καρβονύλιο, συμπιεσμένο**	2, 1°TC	6.1+8 (+13)	281290
23	2454	**Φθοριούχο μεθύλιο (R41)**	2, 2°F	3 (+13)	290730
60	1690	**Φθοριούχο νάτριο**	6.1, 63°(c)	6.1	282611
265	3083	**Φθοριούχο υπερχλωρύλιο**	2, 2°TO	6.1+05 (+13)	281210
80	1756	**Φθοριούχο χρώμιο, στερεό**	8, 9°(b)	8	282619
60	2941	**Φθοροανιλίνη**	6.1, 12°(c)	6.1	292142
33	2387	**Φθοροβενζόλιο**	3, 3°(b)	3	290369

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
80	1775	**Φθοροβορικό οξύ**	8, 8°(b)	8	281119
66	2628	**Φθοροξικό κάλιο**	6.1, 17°(a)	6.1	291590
66	2629	**Φθοροξικό νάτριο**	6.1, 17°(a)	6.1	291590
66	2642	**Φθοροξικό οξύ**	6.1, 17°(a)	6.1	291590
60	2854	**Φθοροπυριτικό αμμώνιο**	6.1, 64°(c)	6.1	282690
60	2655	**Φθοροπυριτικό κάλιο**	6.1, 64°(c)	6.1	282620
60	2853	**Φθοροπυριτικό μαγνήσιο**	6.1, 64°(c)	6.1	282690
60	2674	**Φθοροπυριτικό νάτριο**	6.1, 64°(c)	6.1	282620
80	1778	**Φθοροπυριτικό οξύ**	8, 8°(b)	8	281119
60	2855	**Φθοροπυριτικός ψευδάργυρος**	6.1, 64°(c)	6.1	282690
88	1777	**Φθοροσουλφονικό οξύ**	8, 8°(a)	8	281119
33	2388	**Φθοροτολουόλια**	3, 3°(b)	3	290369
80	1776	**Φθοροφωσφορικό οξύ, άνυδρο**	8, 8°(b)	8	281119
80	1780	**Φουμαρυλοχλωρίδιο**	8, 35°(b)1.	8	291590
63	1199	**Φουραλδεΰδες**	6.1, 13° (b)	6.1 + 3	293212
33	2389	**Φουράνιο**	3, 1°a)	3	293219
30	1199	**Φουρφουράλη (φουρφουρλαλδεΰδη)**	3, 31°(c)	3	293212
60	2874	**Φουρφουρυλαλκοόλη**	6.1, 14°c)	6.1	293213
38	2526	**Φουρφουρυλαμίνη**	3, 33°(c)	3+8	292250
	0005	Φυσίγγια για όπλα με εκρηκτική γόμωση	1.1F, 7°	1 + 13	930630
	0321	Φυσίγγια για όπλα με εκρηκτική γόμωση	1.2E, 18°	1	930630
	0328	Φυσίγγια για όπλα, αδρανή βλήματα	1.2C, 15°	1	930630
	0012	Φυσίγγια για όπλα, αδρανή βλήματα ή φυσίγγια, μικρών όπλων	1.4S, 47°	1.4	930630
	0339	Φυσίγγια για όπλα, αδρανή βλήματα ή φυσίγγια, μικρών όπλων	1.4C, 37°	1.4	930630
	0417	Φυσίγγια για όπλα, αδρανή βλήματα ή φυσίγγια, μικρών όπλων	1.3C, 27°	1	930630
	0326	Φυσίγγια για όπλα, άσφαιρα	1.1C, 3°	1+13	930630
	0413	Φυσίγγια για όπλα, άσφαιρα	1.2C, 15°	1	930630
	0014	Φυσίγγια για όπλα, άσφαιρα ή φυσίγγια, μικρών όπλων, άσφαιρα	1.4S, 47°	1.4	930630

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
	0327	Φυσίγγια για όπλα, άσφαιρα ή φυσίγγια, μικρών όπλων, άσφαιρα	1.3C, 27°	1	930630
	0338	Φυσίγγια για όπλα, άσφαιρα ή φυσίγγια, μικρών όπλων, άσφαιρα	1.4C, 37°	1.4	930630
	0006	Φυσίγγια για όπλα, με εκρηκτική γόμωση	1.1E, 6°	1 + 13	930630
	0007	Φυσίγγια για όπλα, με εκρηκτική γόμωση	1.2F, 19°	1 + 13	930630
	0348	Φυσίγγια για όπλα, με εκρηκτική γόμωση	1.4F, 41°	1.4	930630
	0412	Φυσίγγια για όπλα, με εκρηκτική γόμωση	1.4E, 40°	1.4	930630
	0405	Φυσίγγια σηματοδότησης	1.4S, 47°	1.4	360490
	0049	Φυσίγγια, ανάφλεξης	1.1G, 9°	1+13	360490
	0050	Φυσίγγια, ανάφλεξης	1.3G, 30°	1	360490
	0277	Φυσίγγια, πετρελαιοπηγών	1.3C, 27°	1	930630
	0278	Φυσίγγια, πετρελαιοπηγών	1.4C, 37°	1.4	930630
	0054	Φυσίγγια, σηματοδότησης	1.3G, 30°	1	360490
	0312	Φυσίγγια, σηματοδότησης	1.4G, 43°	1.4	360490
	0275	Φυσίγγια, συσκευών ισχύος	1.3C, 27°	1	930630
	0276	Φυσίγγια, συσκευών ισχύος	1.4C, 37°	1.4	930630
	0323	Φυσίγγια, συσκευών ισχύος	1.4S, 47°	1.4	930630
	0381	Φυσίγγια, συσκευών ισχύος	1.2C, 15°	1	930630
223	1972	**Φυσικό αέριο, κατεψυγμένο υγρό**	2, 3°F	3 (+13)	271111
23	1971	**Φυσικό αέριο, συμπιεσμένο**	2, 1°F	3 (+13)	271121
268	1076	**Φωσγένιο**	2, 2°TC	6.1+8 (+13)	281210
80	1805	**Φωσφορικό οξύ**	8, 17°(c)	8	280920
60	2574	**Φωσφορικό τρικρεζύλιο**	6.1, 23°(b)	6.1	291900
40	2940	**9-Φωσφοροδικυκλοεννεάνια (κυκλοοκταδιενοφωσφίνη)**	4.2, 5°(b)	4.2	293100
40	1338	**Φώσφορος, άμορφος**	4.1, 11°(c)	4.1	280470
46	1381	**Φώσφορος, λευκός ή κίτρινος, ξηρός**	4.2, 11°(a)	4.2+6.1	280470
446	2447	**Φώσφορος, λευκός ή κίτρινος, τετηγμένος**	4.2, 22°	4.2+6.1	280470

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
40	2989	**Φωσφορώδης μόλυβδος, διβασικός**	4.1, 11°(b),(c)	4.1	283510
30	2323	**Φωσφορώδης τριαιθυλεστέρας**	3, 31°(c)	3	291900
30	2329	**Φωσφορώδης τριμεθυλεστέρας**	3, 31°(c)	3	291900
	0093	Φωτοβολίδες, αέρα	1.3G, 30°	1	360490
	0403	Φωτοβολίδες, αέρα	1.4G, 43°	1.4	360490
	0404	Φωτοβολίδες, αέρα	1.4S, 47°	1.4	360490
	0421	Φωτοβολίδες, αέρα	1.2G, 21°	1	360490
	0420	Φωτοβολίδες, αέρος	1.1G, 9°	1+13	360490
	0092	Φωτοβολίδες, επιφάνειας	1.3G, 30°	1	360490
	0418	Φωτοβολίδες, επιφάνειας	1.1G, 9°	1+13	360490
	0419	Φωτοβολίδες, επιφάνειας	1.2G, 21°	1	360490
60	1679	**Χαλκοκυανίδιου του καλίου**	6.1, 41°(b)	6.1	283719
40	1379	**Χαρτί, κατεργασμένο με ακόρεστο λάδι**	4.2, 3°(c)	4.2	481140
63	2668	**Χλωρακετονιτρίλιο**	6.1, 11°(b) 2.	6.1+3	292690
60	2075	**Χλωράλη, άνυδρη, αδρανής**	6.1, 17°(b)	6.1	291300
20	1018	**Χλωριδιφθορομεθάνιο (R 22)**	2, 3°(a)	2 (+13)	290349
50	1452	**Χλωρικό ασβέστιο**	5.1, 11°(b)	5.1	282919
56	1445	**Χλωρικό βάριο**	5.1, 29°(b)	5.1+6.1	282919
338	2353	**Χλωρικό βουτυρύλιο**	3, 25°(b)	3+8	291590
56	2573	**Χλωρικό θάλλιο**	5.1, 29°(b)	5.1+6.1	282919
50	1485	**Χλωρικό κάλιο**	5.1, 11°(b)	5.1	282919
50	2723	**Χλωρικό μαγνήσιο**	5.1, 11°(b)	5.1	282919
50	1495	**Χλωρικό νάτριο**	5.1, 11°(b)	5.1	282911
		Χλωρικό οξύ με άνω του 10% χλωρικού οξέος: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ			
50	1506	**Χλωρικό στρόντιο**	5.1, 11°(b)	5.1	282919
50	2721	**Χλωρικός χαλκός**	5.1, 11°(b)	5.1	282919
50	1513	**Χλωρικός ψευδάργυρος**	5.1, 11°(b)	5.1	282919
66	1672	**Χλωριούχα φαινυλοκαρβιλαμίνη**	6.1, 17°(a)	6.1	292520
23	1037	**Χλωριούχο αιθύλιο**	2, 2°F	3 (+13)	290311

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
80	1726	**Χλωριούχο αλουμίνιο, άνυδρο**	8, 11°(b)	8	282732
		Χλωριούχο αλουμίνιο, εξαϋδρικός εστέρας: ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ	8, 11°(b)		
		Χλωριούχο αλουμίνιο, μονοϋδρικός εστέρας: ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ	8, 11°(b)		
80	1736	**Χλωριούχο βενζοϋλιο**	8, 35°(b)1.	8	291632
60	1886	**Χλωριούχο βενζυλιδένιο**	6.1, 15°(b)	6.1	290369
239	1086	**Χλωριούχο βινύλιο, αδρανές ή σταθεροποιημένο**	2, 2°F	3 (+13)	290321
265	2901	**Χλωριούχο βρώμιο**	2, 2°TOC	6.1+05+8(+13)	281210
X80	1765	**Χλωριούχο διχλωροακετύλιο**	8, 35°(b)1.	8	291590
23	1063	**Χλωριούχο μεθύλιο**	2, 2°F	3 (+13)	290311
668	1752	**Χλωριούχο χλωροακετύλιο**	6.1, 27°(a)	6.1+8	291590
80	1827	**Χλωριούχος κασσίτερος, άνυδρος**	8, 12°(b)	8	282739
80	2440	**Χλωριούχος κασσίτερος, ενυδατωμένος**	8, 11°(c)	8	282739
268	3057	**Χλωριούχο τριφθοροακετύλιο**	2, 2°TC	6.1+8 (+13)	291590
60	1624	**Χλωριούχος υδράργυρος**	6.1, 52°(b)	6.1	282739
80	2802	**Χλωριούχος χαλκός**	8, 11°(c)	8	282739
80	2331	**Χλωριούχος ψευδάργυρος, άνυδρος**	8, 11°(c)	8	282736
268	1017	**Χλώριο**	2, 2°TC	6.1+8 (+13)	280110
50	1453	**Χλωριώδες ασβέστιο**	5.1, 14°(b)	5.1	282890
50	1496	**Χλωριώδες νάτριο**	5.1, 14°(b)	5.1	282890
66	2232	**Χλωροακεταλδεΰδη**	6.1, 17°(a)	6.1	291300
663	1695	**Χλωροακετόνη, σταθεροποιημένη**	6.1, 10° (a)	6.1 + 3 + 8	291470
60	1697	**Χλωροακετοφαινόλη**	6.1, 17°(b)	6.1	291479
60	2018	**Χλωροανιλίνες, στερεές**	6.1, 12°(b)	6.1	292142
60	2019	**Χλωροανιλίνες, υγρές**	6.1, 12°(b)	6.1	292142
60	2233	**Χλωροανισιδίνες**	6.1, 17°(c)	6.1	292250
30	1134	**Χλωροβενζόλιο**	3, 31°(c)	3	290361
30	2234	**Χλωροβενζοτριφθορίδια (o-, m-, p-)**	3, 31°(c)	3	290369
60	2235	**Χλωροβενζυλοχλωρίδια**	6.1, 17°(c)	6.1	290369
33	1127	**Χλωροβουτάνια**	3, 3°(b)	3	290319

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
60	1577	**Χλωροδινιτροβενζόλια**	6.1, 12°(b)	6.1	290490
20	1974	**Χλωροδιφθοροβρωμομεθάνιο**	2, 2°A	2 (+13)	290346
		(R 12B1)			
23	2517	**1-Χλωρο-1, 1-διφθοροαιθάνιο**	2, 2°F	3 (+13)	290349
		(R 142b)			
20	1018	**Χλωροδιφθορομεθάνιο (R 22)**	2, 2°A	2 (+13)	290349
80	2826	**Χλωροθειομυρμηκικός αιθυλεστέρας**	8, 64°(b)	8	291590
60	2669	**Χλωροκρεζόλες**	6.1, 14°(b)	6.1	290810
336	2354	**Χλωρομεθυλοαιθυλαιθέρας**	3, 16°(b)	3+6.1	290919
60	2236	**3-Χλωρο-4-μεθυλοφαινυλοϊσοκυανικά άλατα**	6.1, 19°(b)	6.1	292910
663	1182	**Χλωρομυρμηκικός αιθυλεστέρας**	6.1, 10°(a)	6.1+3+8	291590
663	1238	**Χλωρομυρμηκικός μεθυλεστέρας**	6.1, 10°(a)	6.1+3+8	291590
60	2237	**Χλωρονιτροανιλίνες**	6.1, 17°(c)	6.1	292142
60	1578	**Χλωρονιτροβενζόλια**	6.1, 12°(b)	6.1	290490
60	2433	**Χλωρονιτροτολουόλια**	6.1, 17°(c)	6.1	290490
663	2295	**Χλωροοξικό μεθύλιο**	6.1, 16° (a)	6.1 + 3	291590
20	1020	**Χλωροπενταφθοροαιθάνιο**	2, 2°A	2 (+13)	290344
		(R 115)			
66	1580	**Χλωροπικρίνη**	6.1, 17°(a)	6.1	290490
80	2507	**Χλωροπλατινικό οξύ, στερεό**	8, 16°(c)	8	281119
336	1991	**Χλωροπρένιο, αδρανές**	3, 16°(a)	3+6.1	2912**
33	1278	**1-Χλωροπροπάνιο (Προπυλοχλωρίδιο)**	3, 2°(b)	3	290319
33	2356	**2-Χλωροπροπάνιο**	3, 2°(a)	3	290319
60	2849	**3-Χλωροπροπανόλη -1**	6.1, 17°(c)	6.1	290550
33	2456	**2-Χλωροπροπένιο**	3, 1°(a)	3	290329
80	2511	**2-Χλωροπροπιονικό οξύ**	8, 32°(c)	8	291590
30	2935	**2-Χλωροπροπιονικός αιθυλεστέρας**	3, 31°(c)	3	291590
30	2934	**2-Χλωροπροπιονικός ισοπροπυλεστέρας**	3, 31°(c)	3	291590
30	2933	**2-Χλωροπροπιονικός μεθυλεστέρας**	3, 31°(c)	3	291590

Χαρακτ. Αρ. κινδύνου (a)	Χαρακτ. Αρ. ύλης (b)	Ονομασία ύλης ή είδους (c)	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται) γράμμα / ομάδα (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
60	2822	**2-Χλωροπυριδίνη**	6.1, 12°(b)	6.1	293339
X88	1754	**Χλωροσουλφονικό οξύ**	8, 12°(a)	8	280620
20	1021	**1-Χλωρο-1, 2, 2,**	2, 2°A	2 (+13)	290349
		2-τετραφθοροαιθάνιο (R 124)			
20	1983	**1-Χλωρο-2, 2, 2-τριφθοροαιθάνιο (R 133a)**	2, 2°A	2 (+13)	290349
60	2239	**Χλωροτολουϊδίνες**	6.1, 17°(c)	6.1	292143
30	2238	**Χλωροτολουόλιο (o-, m-, p-)**	3, 31°(c)	3	290369
20	1983	1-Χλωρο-1,2,2-τριφθοροαιθάνιο (R 133, -a, -b): ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ	2, 2°A	2 (+13)	290349
20	1022	**Χλωροτριφθορομεθάνιο (R 13)**	2, 2°A	2 (+13)	290345
20	2599	**Χλωροτριφθορομεθάνιο και τριφθορομεθάνιο, αζεοτροπικό μείγμα (R 503)**	2, 2°A	2 (+13)	382471
60	2020	**Χλωροφαινόλες, στερεές**	6.1, 17°(c)	6.1	290810
60	2021	**Χλωροφαινόλες, υγρές**	6.1, 17°(c)	6.1	290810
80	2905	**Χλωροφαινολικά άλατα, στερεά**	8, 62°(c)	8	290810
80	2904	**Χλωροφαινολικά άλατα, υγρά**	8, 62°(c)	8	290711
X80	1753	**Χλωροφαινυλοτριχλωροσιλάνιο**	8, 36°(b)	8	293100
68	2748	**Χλωροφορμικός 2-αιθυλεξυλεστέρας**	6.1, 27°(b)	6.1+8	291590
668	1722	**Χλωροφορμικός αλλυλεστέρας**	6.1, 28°(a)	6.1+8+3	291590
88	1739	**Χλωροφορμικός βενζυλεστέρας**	8, 64°(a)	8	291590
638	2743	**n-Χλωροφορμικός βουτυλεστέρας**	6.1, 28°(b)	6.1+3+8	291590
638	2744	**Χλωροφορμικός κυκλοβουτυλεστέρας**	6.1, 28°(b)	6.1+3+8	291590
668	2740	**n-Χλωροφορμικός προπυλεστέρας**	6.1, 28°(a)	6.1+8+3	291590
60	2747	**Χλωροφορμικός τριτοταγής βουτυλοκυκλοεξυλεστέρας**	6.1, 17°(c)	6.1	291590
68	2746	**Χλωροφορμικός φαινυλεστέρας**	6.1, 27°(b)	6.1+8	291590
68	2745	**Χλωροφορμικός χλωρομεθυλεστέρας**	6.1, 27°(b)	6.1+8	291590
60	1888	**Χλωροφόρμιο**	6.1, 15°(c)	6.1	290313
80	3066	**Χρώματα ή υλικά σχετικά με χρώματα**	8, 66°(b),(c)	8	320419
88	2240	**Χρωμοθειικό οξύ**	8, 1°(a)	8	340290

Πίνακας ΙΙ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την μεταφορά υλών που καταχωρίζονται σε συλλογική καταχώριση ή σε ε.α.ο. εγγραφή, η ονομασία των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς θα αποτελείται από την ονομασία της συλλογικής καταχώρισης ή της ε.α.ο. εγγραφής, ακολουθούμενη από την χημική ή τεχνική ονομασία της ύλης.

Κατάλογος συλλογικών καταχωρίσεων ή εγγραφών ε.α.ο.

Ο πίνακας αυτός περιλαμβάνει δύο είδη επικεφαλίδων:

- ειδικές συλλογικές καταχωρίσεις ή εγγραφές ε.α.ο. που εφαρμόζονται σε ομάδες χημικών ενώσεων του ίδιου τύπου,

- γενικές συλλογικές καταχωρίσεις ή εγγραφές ε.α.ο. που εφαρμόζονται σε ομάδες υλών που παρουσιάζουν όμοιους πρωτεύοντες και δευτερεύοντες κινδύνους.

Ύλες θα κατατάσσονται σε κάποια γενική συλλογική καταχώριση ή εγγραφή ε.α.ο. μόνο εάν δεν μπορούν να καταταχθούν σε κάποια ειδική συλλογική καταχώριση ή εγγραφή ε.α.ο.

Ομάδα υλών (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Χαρακτ. αρ. κινδύνου (Άνω μέρος) (a)	Χαρακτηριστικός αριθμός ύλης (Κάτω μέρος) (b)	Ετικέτα (e)
Κλάση 1: Εκρηκτικές ύλες και είδη **Συγκεκριμένες ε.α.ο. καταχωρίσεις**				
Συστατικά, εκρηκτικά συρμού, ε.α.ο.	1.1B, 1	1.1B	0461	1 + 13
Συστατικά, εκρηκτικά συρμού, ε.α.ο.	1.2B, 13	1.2B	0382	1 + 13
Αναφλεγόμενα μεταλλικά άλατα αρωματικών νιτροπαραγώγων, ε.α.ο.	1.3C, 26	1.3C	0132	1 + 13
Εξαρτήματα γραμμών εκρηκτικών, ε.α.ο.	1.4B, 35	1.4B	0383	1.4
Εξαρτήματα γραμμών εκρηκτικών, ε.α.ο.	1.4S, 47	1.4S	0384	1.4
Γενικές ε.α.ο. καταχωρίσεις				
Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο.	1.1C, 2	1.1C	0474	1 + 13
Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.1C, 3	1.1C	0462	1 + 13
Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο.	1.1D, 4	1.1D	0475	1 + 13
Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.1D, 5	1.1D	0463	1 + 13
Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.1E, 6	1.1E	0464	1 + 13
Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.1F, 7	1.1F	0465	1 + 13
Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο.	1.1G, 8	1.1G	0476	1 + 13
Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο.	1.1L, 11	1.1L	0357	1 + 13
Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.1L, 12	1.1L	0354	1 + 13
Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.2C, 15	1.2C	0466	1
Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.2D, 17	1.2D	0467	1
Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.2E, 18	1.2E	0468	1
Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.2E, 19	1.2E	0469	1 + 13
Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο.	1.2L, 24	1.2L	0358	1 + 13
Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.2L, 25	1.2L	0355	1 + 13
Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο.	1.3C, 26	1.3C	0477	1 + 13
Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.3C, 27	1.3C	0470	1
Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο.	1.3G, 29	1.3G	0478	1
Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο.	1.3L, 33	1.3L	0359	1 + 13
Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.3L, 34	1.3L	0356	1 + 13
Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.4B, 35	1.4B	0350	1.4
Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο.	1.4C, 36	1.4C	0479	1.4
Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.4C, 37	1.4C	0351	1.4
Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο.	1.4D, 38	1.4D	0480	1.4
Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.4D, 39	1.4D	0352	1.4
Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.4E, 40	1.4E	0471	1.4
Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.4F, 41	1.4E	0472	1.4

Ομάδα υλών (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Χαρακτ. αρ. κινδύνου (Άνω μέρος) (a)	Χαρακτηριστικός αριθμός ύλης (Κάτω μέρος) (b)	Ετικέτα (e)
Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο.	1.4G, 42	1.4G	0485	1.4
Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.4G, 43	1.4G	0353	1.4
Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο.	1.4S, 46	1.4S	0481	1.4
Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.4S, 47	1.4S	0349	1.4
Ύλες, εκρηκτικές, πολύ χαμηλής ευαισθησίας, ε.α.ο.	1.5D, 48	1.5D	0482	1.5
Κλάση 2: Αέρια **Συγκεκριμένες ε.α.ο. καταχωρίσεις**				
Μείγμα αερίων υδρογονανθράκων, συμπιεσμένο, ε.α.ο.	2, 1°F	23	1964	3 (+13)
Αέριο εντομοκτόνο, τοξικό, ε.α.ο.	2, 2°T	26	1967	6.1 (+13)
Αέριο εντομοκτόνο, ε.α.ο.	2, 2°A	20	1968	2 (+13)
Ψυκτικό αέριο, ε.α.ο.	2, 2°A	20	1078	2 (+13)
Μείγμα αερίων υδρογονανθράκων, υγροποιημένο, ε.α.ο.	2, 2°F	23	1965	3 (+13)
Γενικές ε.α.ο. καταχωρίσεις				
Συμπιεσμένο αέριο, ε.α.ο.	2, 1°A	20	1956	2 (+13)
Συμπιεσμένο αέριο, οξειδωτικό, ε.α.ο.	2, 1°O	25	3156	2+05 (+13)
Συμπιεσμένο αέριο, εύφλεκτο, ε.α.ο.	2, 1°F	23	1954	3 (+13)
Συμπιεσμένο αέριο, τοξικό, ε.α.ο.	2, 1°T	26	1955	6.1 (+13)
Συμπιεσμένο αέριο, τοξικό, εύφλεκτο, ε.α.ο.	2, 1°TF	263	1953	6.1+3 (+13)
Συμπιεσμένο αέριο, τοξικό, διαβρωτικό, ε.α.ο.	2, 1°TC	268	3304	6.1+8 (+13)
Συμπιεσμένο αέριο, τοξικό, οξειδωτικό, ε.α.ο.	2, 1°TO	265	3303	6.1+05 (+13)
Συμπιεσμένο αέριο, τοξικό, εύφλεκτο, διαβρωτικό, ε.α.ο.	2, 1°TFC	263	3305	6.1+3+8 (+13)
Συμπιεσμένο αέριο, τοξικό, οξειδωτικό, διαβρωτικό, ε.α.ο.	2, 1°TOC	265	3306	6.1+05+8 (+13)
Υγροποιημένο αέριο, ε.α.ο.	2, 2°A	20	3163	2 (+13)
Υγροποιημένο αέριο, οξειδωτικό, ε.α.ο.	2, 2°O	25	3157	2+05 (+13)
Υγροποιημένο αέριο, εύφλεκτο, ε.α.ο.	2, 2°F	23	3161	3 (+13)
Υγροποιημένο αέριο, τοξικό, ε.α.ο.	2, 2°T	26	3162	6.1 (+13)
Υγροποιημένο αέριο, τοξικό, εύφλεκτο, ε.α.ο.	2, 2°TF	263	3160	6.1+3 (+13)
Υγροποιημένο αέριο, τοξικό, διαβρωτικό, ε.α.ο.	2, 2°TC	268	3308	6.1+8 (+13)
Υγροποιημένο αέριο, τοξικό, εύφλεκτο, διαβρωτικό, ε.α.ο.	2, 2TFC	263	3309	6.1+3+8 (+13)
Υγροποιημένο αέριο, τοξικό, οξειδωτικό, ε.α.ο.	2, 2°TO	265	3307	6.1+05 (+13)
Υγροποιημένο αέριο, τοξικό, οξειδωτικό, διαβρωτικό, ε.α.ο.	2, 2°TOC	265	3310	6.1+05+8 (+13)
Αέριο, κατεψυγμένο υγρό, ε.α.ο.	2, 3°A	22	3158	2 (+13)
Αέριο, κατεψυγμένο υγρό, οξειδωτικό, ε.α.ο.	2, 3°O	225	3311	2+05 (+13)
Αέριο, κατεψυγμένο υγρό, εύφλεκτο, ε.α.ο.	2, 3°F	223	3312	3 (+13)
Κλάση 3: Εύφλεκτα υγρά **Ειδικές εγγραφές ε.α.ο. ή ειδικές συλλογικές επικεφαλίδες**				
Κλάσματα πετρελαίου, ε.α.ο.	3, 1°(a) 3, 2°(a) 3, 2°(b) 3, 3°(b) 3, 31°(c)	33 33 33 33 30	1268 1268 1268 1268 1268	3 3 3 3 3

Ομάδα υλών (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Χαρακτ. \αρ. κινδύνου (Άνω μέρος) (a)	Χαρακτηριστικός αριθμός ύλης (Κάτω μέρος) (b)	Ετικέτα (e)
Προϊόντα πετρελαίου, ε.α.ο.	3, 1°(a) 3, 2°(a) 3, 2°(b) 3, 3°(b) 3, 31°(c)	33 33 33 33 30	1268 1268 1268 1268 1268	3 3 3 3 3
Υδρογονάνθρακες, υγροί, ε.α.ο.	3, 1°(a) 3, 2°(a) 3, 2°(b) 3, 3°(b) 3, 31°(c)	33 33 33 33 30	3295 3295 3295 3295 3295	3 3 3 3 3
Αλδεϋδες, εύφλεκτες, ε.α.ο.	3, 2°(b) 3, 3°(b) 3, 31°(c)	33 33 30	1989 1989 1989	3 3 3
Αλκοόλες, εύφλεκτες, ε.α.ο.	3, 2°(b) 3, 3°(b) 3, 31°(c)	33 33 30	1987 1987 1987	3 3 3
Κετόνες, ε.α.ο.	3, 2°(b) 3, 3°(b) 3, 31°(c)	33 33 30	1224 1224 1224	3 3 3
Αιθέρες, ε.α.ο.	3, 3°(b) 3, 31°(c)	33 30	3271 3271	3 3
Εστέρες, ε.α.ο.	3, 3°(b) 3, 31°(c)	33 30	3272 3272	3 3
Νιτρίλια, εύφλεκτα, τοξικά, ε.α.ο.	3, 11°(a),(b)	336	3273	3+6.1
Ισοκυανικά άλατα ή διαλύματα αυτών, εύφλεκτα, τοξικά, ε.α.ο.	3, 14°(b) 3, 32°(c)	336 36	2478 2478	3+6.1 3+6.1
Αλκοόλες, εύφλεκτες, τοξικές, ε.α.ο.	3, 17°(a),(b) 3, 32°(c)	336 36	1986 1986	3+6.1 3+6.1
Αλδεϋδες, εύφλεκτες, τοξικές, ε.α.ο.	3, 17°(a),(b) 3, 32°(c)	336 36	1988 1988	3+6.1 3+6.1
Μερκαπτάνες ή μείγμα μερκαπτανών, υγρές, εύφλεκτες, τοξικές, ε.α.ο.	3, 18°(b) 3, 32°(c)	336 36	1228 1228	3+6.1 3+6.1
Φάρμακα, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά, ε.α.ο.	3, 19°(b) 3, 32°(c)	336 36	3248 3248	3+6.1 3+6.1
Χλωροσιλάνια, εύφλεκτα, διαβρωτικά, ε.α.ο.	3, 21°(b)	338	2985	3+8
Αμίνες ή πολυαμίνες, εύφλεκτες, διαβρωτικές, ε.α.ο.	3, 22°(a),(b) 3, 33°(c)	338 38	2733 2733	3+8 3+8
Διαλύματα αλκοολικών αλάτων, ε.α.ο.	3, 24°(b)	338	3274	3+8
Τερπένια υδρογονάνθρακες, ε.α.ο.	3, 31°(c)	30	2319	3

Ομάδα υλών (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Χαρακτ. αρ. κινδύνου (Άνω μέρος) (a)	Χαρακτηριστικός αριθμός ύλης (Κάτω μέρος) (b)	Ετικέτα (e)
Παρασιτοκτόνα				
Οργανοφωσφορικά παρασιτοκτόνα, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά	3, 41°(a),(b)	336	2784	3+6.1
Οργανοχλωρικά παρασιτοκτόνα, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά	3, 41°(a),(b)	336	2762	3+6.1
Παρασιτοκτόνα με φαινόξυ ομάδες, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά	3, 43°(a),(b)	336	2766	3+6.1
Καρβαμικά παρασιτοκτόνα, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά	3, 41°(a),(b)	336	2758	3+6.1
Παρασιτοκτόνα με βάση τον υδράργυρο, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά	3, 41°(a),(b)	336	2778	3+6.1
Παρασιτοκτόνα οργανοκασσιτερικά, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά	3, 41°(a),(b)	336	2787	3+6.1
Παρασιτοκτόνα παράγωγα της κουμαρίνης, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά	3, 41°(a),(b)	336	3024	3+6.1
Παρασιτοκτόνα διπυριδιλίου, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά	3, 41°(a),(b)	336	2782	3+6.1
Παρασιτοκτόνα με αρσενικό, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά	3, 49°(a),(b)	336	2760	3+6.1
Παρασιτοκτόνα με βάση το χαλκό, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά	3, 41°(a),(b)	336	2776	3+6.1
Παρασιτοκτόνα υποκατεστημένης νιτροφαινόλης, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά	3, 41°(a),(b)	336	2780	3+6.1
Παρασιτοκτόνα τριαζίνης, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά	3, 41°(a),(b)	336	2764	3+6.1
Παρασιτοκτόνα βενζοϊκών παραγώγων, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά	3, 53°(a),(b)	336	2770	3+6.1
Παρασιτοκτόνα παραγώγων του φθαλιμίδη, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά	3, 41°(a),(b)	336	2774	3+6.1
Παρασιτοκτόνα φαινυλουρίας, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά	3, 41°(a),(b)	336	2768	3+6.1
Διθειοκαρβαμικά Παρασιτοκτόνα, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά	3, 41°(a),(b)	336	2772	3+6.1
Παρασιτοκτόνα, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά, ε.α.ο.	3, 41°(a),(b)	336	3021	3+6.1
Γενικές εγγραφές ε.α.ο.				
Εύφλεκτα υγρά, ε.α.ο.	3, 1°(a) 3, 2°(a) 3, 2°(b) 3, 3°(b) 3, 5°(c) 3, 31°(c)	33 33 33 33 33 30	1993 1993 1993 1993 1993 1993	3 3 3 3 3 3
Εύφλεκτα υγρά, τοξικά, ε.α.ο.	3, 19°(a),(b) 3, 32°(c)	336 36	1992 1992	3+6.1 3+6.1
Εύφλεκτα υγρά, διαβρωτικά, ε.α.ο.	3, 26°(a),(b) 3, 33°(c)	338 38	2924 2924	3+8 3+8
Εύφλεκτα υγρά, τοξικά, διαβρωτικά, ε.α.ο.	3, 27°(a),(b)	368	3286	3+6.1+8
Υγρά υψηλής θερμοκρασίας, εύφλεκτα, ε.α.ο.	3, 61°(c)	30	3256	3

Ομάδα υλών (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Χαρακτ. αρ. κινδύνου (Άνω μέρος) (a)	Χαρακτηριστικός αριθμός ύλης (Κάτω μέρος) (b)	Ετικέτα (e)
Κλάση 4.1: Εύφλεκτα στερεά **Ειδικές εγγραφές ε.α.ο.**				
Υδρίδια μετάλλων, εύφλεκτα, ε.α.ο.	4.1, 14°(b),(c)	40	3182	4.1
Γενικές εγγραφές ε.α.ο.				
Στερεά περιέχοντα εύφλεκτα υγρά, ε.α.ο.	4.1, 4°(c)	40	3175	4.1
Εύφλεκτα στερεά, οργανικά, τετηγμένα, ε.α.ο.	4.1, 5°	44	3176	4.1
Εύφλεκτα στερεά, οργανικά, ε.α.ο.	4.1, 6°(b),(c)	40	1325	4.1
Εύφλεκτα στερεά, τοξικά, οργανικά, ε.α.ο.	4.1, 7°(b),(c)	46	2926	4.1+6.1
Εύφλεκτα στερεά, διαβρωτικά, οργανικά, ε.α.ο.	4.1, 8°(b),(c)	48	2925	4.1+8
Εύφλεκτα στερεά, ανόργανα, ε.α.ο.	4.1, 11°(b),(c)	40	3178	4.1
Μεταλλικά άλατα οργανικών ενώσεων, εύφλεκτα, ε.α.ο.	4.1, 12°(b),(c)	40	3181	4.1
Σκόνη μετάλλου, εύφλεκτη, ε.α.ο.	4.1, 13°(b),(c)	40	3089	4.1
Εύφλεκτα στερεά, τοξικά, ανόργανα, ε.α.ο.	4.1, 16°(b),(c)	46	3179	4.1+6.1
Εύφλεκτα στερεά, διαβρωτικά, ανόργανα, ε.α.ο.	4.1, 17°(b),(c)	48	3180	4.1+8
Κλάση 4.2: Ύλες υποκείμενες σε αυτόματο ή αυτογενή ανάφλεξη **Ειδικές εγγραφές ε.α.ο.**				
Ινες, ζωικές, φυτικές ή συνθετικές ε.α.ο.	4.2, 3°(c)	40	1373	4.2
Αλκοολικά άλατα μετάλλων της σειράς των αλκαλικών γαιών, ε.α.ο.	4.2, 14°(b),(c)	40	3205	4.2
Αλκοολικά άλατα αλκαλικών μετάλλων, ε.α.ο.	4.2, 15°(b),(c)	48	3206	4.2+8
Μεταλλικά αλκύλια, ε.α.ο. ή μεταλλικά αρύλια, ε.α.ο.	4.2, 31°(a)	X333	2003	4.2+4.3

Ομάδα υλών (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Χαρακτ. αρ. κινδύνου (Άνω μέρος) (a)	Χαρακτηριστικός αριθμός ύλης (Κάτω μέρος) (b)	Ετικέτα (e)
Αλκυλαλογονίδια μετάλλων, ε.α.ο. ή αρυλαλογονίδια μετάλλων, ε.α.ο.	4.2, 32°(a)	X333	3049	4.2+4.3
Αλκυλαλυδρίδια μετάλλων, ε.α.ο. ή αρυλαλυδρίδια μετάλλων, ε.α.ο.	4.2, 32°(a)	X333	3050	4.2+4.3
Γενικές εγγραφές ε.α.ο.				
Αυτοθερμαινόμενα στερεά, οργανικά, ε.α.ο.	4.2, 5°(b),(c)	40	3088	4.2
Αυτοαναφλέξιμα υγρά, οργανικά, ε.α.ο.	4.2, 6°(a)	333	2845	4.2
Αυτοθερμαινόμενα υγρά, οργανικά, ε.α.ο.	4.2, 6°(b),(c)	30	3183	4.2
Αυτοθερμαινόμενα στερεά, τοξικά, οργανικά, ε.α.ο.	4.2, 7°(b),(c)	46	3128	4.2+6.1
Αυτοθερμαινόμενα υγρά, τοξικά, οργανικά, ε.α.ο.	4.2, 8°(b),(c)	36	3184	4.2+6.1
Αυτοθερμαινόμενα στερεά, διαβρωτικά, οργανικά, ε.α.ο.	4.2, 9°(b),(c)	48	3126	4.2+8
Αυτοθερμαινόμενα υγρά, διαβρωτικά, οργανικά, ε.α.ο.	4.2, 10°(b),(c)	38	3185	4.2+8
Σκόνη μετάλλου, αυτοθερμαινόμενη, ε.α.ο.	4.2, 12°(b),(c)	40	3189	4.2
Αυτοθερμαινόμενα στερεά, ανόργανα, ε.α.ο.	4.2, 16°(b),(c)	40	3190	4.2
Αυτοαναφλέξιμα υγρά, ανόργανα, ε.α.ο.	4.2, 17°(a)	333	3194	4.2
Αυτοθερμαινόμενα υγρά, ανόργανα, ε.α.ο.	4.2, 17°(b),(c)	30	3186	4.2
Αυτοθερμαινόμενα στερεά, τοξικά, ανόργανα, ε.α.ο.	4.2, 18°(b),(c)	46	3191	4.2+6.1
Αυτοθερμαινόμενα υγρά, τοξικά, ανόργανα, ε.α.ο.	4.2, 19°(b),(c)	36	3187	4.2+6.1
Αυτοθερμαινόμενα στερεά, διαβρωτικά, ανόργανα, ε.α.ο.	4.2, 20°(b),(c)	48	3192	4.2+8
Αυτοθερμαινόμενα υγρά, διαβρωτικά, ανόργανα, ε.α.ο.	4.2, 21°(b),(c)	38	3188	4.2+8
Αυτοαναφλέξιμες οργανομεταλλικές ενώσεις, ε.α.ο.	4.2, 33°(a)	X333	3203	4.2+4.3
Κλάση 4.3: Υλες που εκλύουν εύφλεκτα αέρια σε επαφή με το νερό **Ειδικές εγγραφές ε.α.ο.**				
Χλωροσιλάνια, ενεργά με το νερό, εύφλεκτα, διαβρωτικά, ε.α.ο.	4.3, 1°(a)	X338	2988	4.3+3+8
Αλκαλικά κράματα μετάλλων, υγρά, ε.α.ο.	4.3, 11°(a)	X423	1421	4.3
Κράμα μετάλλων της σειράς αλκαλικών γαιών, ε.α.ο.	4.3, 11°(b)	423	1393	4.3
Υβρίδια μετάλλων, ενεργά με το νερό, ε.α.ο.	4.3, 16°(b)	423	1409	4.3
Γενικές εγγραφές ε.α.ο.				
Οργανομεταλλικές ενώσεις ή διαλύματα ή διασπορές, ενεργές με το νερό, εύφλεκτες, ε.α.ο.	4.3, 3°(a) 4.3, 3°(b),(c)	X323 323	3207 3207	4.3+3 4.3+3

Ομάδα υλών (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Χαρακτ. αρ. κινδύνου (Άνω μέρος) (a)	Χαρακτηριστικός αριθμός ύλης (Κάτω μέρος) (b)	Ετικέτα (e)
Μεταλλικές ύλες, ενεργές με το νερό, ε.α.ο.	4.3, 13°(b),(c)	423	3208	4.3
Μεταλλικές ύλες, ενεργές με το νερό, αυτοθερμαινόμενες, ε.α.ο.	4.3, 14°(b),(c)	423	3209	4.3+4.2
Στερεά, ενεργά με το νερό, ε.α.ο.	4.3, 20°(b),(c)	423	2813	4.3
Υγρά, ενεργά με το νερό,ε.α.ο.	4.3, 21°(a) 4.3, 21°(b),(c)	X323 323	3148 3148	4.3 4.3
Στερεά, ενεργά με το νερό, τοξικά, ε.α.ο.	4.3, 22°(b),(c)	462	3134	4.3+6.1
Υγρά, ενεργά με το νερό, τοξικά, ε.α.ο.	4.3, 23°(a) 4.3, 23°(b),(c)	X362 362	3130 3130	4.3+6.1 4.3+6.1
Στερεά, ενεργά με το νερό, διαβρωτικά, ε.α.ο.	4.3, 24°(b),(c)	482	3131	4.3+8
Υγρά, ενεργά με το νερό, διαβρωτικά, ε.α.ο.	4.3, 25°(a) 4.3, 25°(b),(c)	X382 382	3129 3129	4.3+8 4.3+8
Κλάση 5.1: Οξειδωτικές ύλες **Ειδικές εγγραφές ε.α.ο.**				
Χλωρικά άλατα, ανόργανα, ε.α.ο.	5.1, 11°(b)	50	1461	5.1
Υδατικά διαλύματα χλωρικών αλάτων, ανόργανα ε.α.ο.	5.1, 11°(b) ή (c)	50	3210	5.1
Υπερχλωρικά άλατα, ανόργανα, ε.α.ο.	5.1, 13°(b)	50	1481	5.1
Υδατικά διαλύματα υπερχλωρικών αλάτων, ανόργανα, ε.α.ο.	5.1, 13°(b) ή (c)	50	3211	5.1
Χλωριώδη άλατα, ανόργανα, ε.α.ο.	5.1, 14°(b)	50	1462	5.1
Υποχλωριώδη άλατα, ανόργανα, ε.α.ο.	5.1, 15°(b)	50	3212	5.1
Βρωμικά άλατα, ανόργανα, ε.α.ο.	5.1, 16°(b)	50	1450	5.1
Υδατικά διαλύματα βρωμικών αλάτων, ανόργανα, ε.α.ο.	5.1, 16°(b),(c)	50	3213	5.1
Υπερμαγγανικά άλατα, ανόργανα, ε.α.ο.	5.1, 17°(b)	50	1482	5.1
Υδατικά διαλύματα υπερμαγγανικών αλάτων, ανόργανα, ε.α.ο.	5.1, 17°(b)	50	3214	5.1
Υπερθειικά άλατα, ανόργανα, ε.α.ο.	5.1, 18°(c)	50	3215	5.1
Υδατικά διαλύματα υπερθειικών αλάτων, ανόργανα, ε.α.ο.	5.1, 18°(c)	50	3216	5.1
Νιτρικά άλατα, ανόργανα, ε.α.ο.	5.1, 22°(b),(c)	50	1477	5.1
Υδατικά διαλύματα νιτρικών αλάτων, ανόργανα, ε.α.ο.	5.1, 22°(b),(c)	50	3218	5.1
Ανόργανα νιτρώδη άλατα, ε.α.ο.	5.1, 23°(b)	50	2627	5.1
Υδατικά διαλύματα νιτρωδών αλάτων, ανόργανα, ε.α.ο.	5.1, 23°(b),(c)	50	3219	5.1
Υπεροξείδια, ανόργανα, ε.α.ο.	5.1, 25°(b)	50	1483	5.1

Ομάδα υλών (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Χαρακτ. αρ. κινδύνου (Άνω μέρος) (a)	Χαρακτηριστικός αριθμός ύλης (Κάτω μέρος) (b)	Ετικέτα (e)
Γενικές εγγραφές ε.α.ο.				
Οξειδωτικά στερεά, ε.α.ο.	5.1, 27°(b),(c)	50	1479	5.1
Οξειδωτικά στερεά, τοξικά, ε.α.ο.	5.1, 29°(b),(c)	56	3087	5.1+6.1
Οξειδωτικά στερεά, διαβρωτικά, ε.α.ο.	5.1, 31°(b),(c)	58	3085	5.1+8
Κλάση 5.2: Οργανικά υπεροξείδια **Ειδικές συλλογικές επικεφαλίδες**				
Οργανικά υπεροξείδια, τύπου F, υγρά	5.2, 9°(b)	539	3109	5.2+(8)
Οργανικά υπεροξείδια, τύπου F, υγρά, με ελεγχόμενη θερμοκρασία	5.2, 19°(b)	539	3119	5.2
Οργανικά υπεροξείδια, τύπου F, στερεά	5.2, 10°(b)	539	3110	5.2
Οργανικά υπεροξείδια, τύπου F, στερεά, με ελεγχόμενη θερμοκρασία	5.2, 20°(b)	539	3120	5.2
Κλάση 6.1: Τοξικές ύλες **Ειδικές εγγραφές ε.α.ο. ή** **Ειδικές συλλογικές επικεφαλίδες** **Οργανικές ύλες**				
Νιτρίλια, τοξικά, εύφλεκτα, ε.α.ο.	6.1, 11°(a) 6.1, 11°(b) 2.	663 63	3275 3275	6.1+3 6.1+3
Νιτρίλια, τοξικά, ε.α.ο.	6.1, 12°(a) 6.1, 12°(b),(c)	66 60	3276 3276	6.1 6.1
Μείγματα χλωροπικρίνης, ε.α.ο.	6.1, 17°(a) 6.1, 17°(b),(c)	66 60	1583 1583	6.1 6.1
Χλωροφορμικά άλατα, τοξικά, διαβρωτικά, ε.α.ο.	6.1, 27°(b)	68	3277	6.1+8
Χλωροφορμικά άλατα, τοξικά, διαβρωτικά, εύφλεκτα, ε.α.ο.	6.1, 28°(b)	638	2742	6.1+3+8
Ισοκυανικά άλατα, τοξικά, εύφλεκτα, ε.α.ο.	6.1, 18°(b)	63	3080	6.1+3
Διαλύματα ισοκυανικών αλάτων, τοξικά, εύφλεκτα, ε.α.ο.	6.1, 18°(b)	63	3080	6.1+3
Ισοκυανικά άλατα, τοξικά, ε.α.ο.	6.1, 19°(b),(c)	60	2206	6.1
Διαλύματα ισοκυανικών αλάτων, τοξικά, ε.α.ο.	6.1, 19°(b),(c)	60	2206	6.1
Μερκαπτάνες, υγρές, τοξικές, εύφλεκτες, ε.α.ο.	6.1, 20°(b)	63	3071	6.1+3
Μείγμα μερκαπτανών, υγρό, τοξικό, εύφλεκτο, ε.α.ο.	6.1, 20°(b)	63	3071	6.1+3

Ομάδα υλών (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Χαρακτ. αρ. κινδύνου (Άνω μέρος) (a)	Χαρακτηριστικός αριθμός ύλης (Κάτω μέρος) (b)	Ετικέτα (e)
Οργανοφωσφορικές ενώσεις, τοξικές, εύφλεκτες, ε.α.ο.	6.1, 22°(a) 6.1, 22°(b)	663 663	3279 3279	6.1+3 6.1+3
Οργανοφωσφορικές ενώσεις, τοξικές, ε.α.ο.	6.1, 23°(a) 6.1, 23°(b),(c)	66 60	3278 3278	6.1 6.1
Ένωση οργανοφωσφόρου, τοξική, εύφλεκτη, ε.α.ο.	6.1, 9°(a)	663	3279	6.1 + 3
Απολυμαντικά, υγρά, τοξικά, ε.α.ο.	6.1, 25°(a) 6.1, 25°(b),(c)	66 60	3142 3142	6.1 6.1
Απολυμαντικά, στερεά, τοξικά, ε.α.ο.	6.1, 25°(a) 6.1, 25°(b),(c)	66 60	1601 1601	6.1 6.1
Βαφές, υγρές, τοξικές, ε.α.ο.	6.1, 25°(a) 6.1, 25°(b),(c)	66 60	1602 1602	6.1 6.1
Ενδιάμεσα βαφής, υγρά, τοξικά, ε.α.ο.	6.1, 25°(a) 6.1, 25°(b),(c)	66 60	1602 1602	6.1 6.1
Βαφές, στερεές, τοξικές, ε.α.ο.	6.1, 25°(a) 6.1, 25°(b),(c)	66 60	3143 3143	6.1 6.1
Ενδιάμεσα βαφής, στερεά, τοξικά, ε.α.ο.	6.1, 25°(a) 6.1, 25°(b),(c)	66 60	3143 3143	6.1 6.1
Συστατικά δακρυγόνων αερίων, υγρά ή στερεά, ε.α.ο.	6.1, 25°(a) 6.1, 25°(b)	66 60	1693 1693	6.1 6.1
Οργανομεταλλικές ύλες				
Ενώσεις οργανοκασσιτερικές, υγρές, ε.α.ο.	6.1, 32°(a) 6.1, 32°(b),(c)	66 60	2788 2788	6.1 6.1
Ενώσεις οργανοκασσιτερικές, στερεές, ε.α.ο.	6.1, 32°(a) 6.1, 32°(b),(c)	66 60	3146 3146	6.1 6.1
Φενυλυδραργυρικές ενώσεις, ε.α.ο.	6.1, 33°(a) 6.1, 33°(b),(c)	66 60	2026 2026	6.1 6.1
Οργανοαρσενικές ενώσεις, ε.α.ο.	6.1, 34°(a) 6.1, 34°(b),(c)	66 60	3280 3280	6.1 6.1
Καρβονύλια μετάλλων, ε.α.ο.	6.1, 36°(a) 6.1, 36°(b),(c)	66 60	3281 3281	6.1 6.1
Ανόργανες ύλες				
Κυανίδια, ανόργανα, στερεά, ε.α.ο.	6.1, 41°(a) 6.1, 41°(b),(c)	66 60	1588 1588	6.1 6.1

Ομάδα υλών (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Χαρακτ. αρ. κινδύνου (Άνω μέρος) (a)	Χαρακτηριστικός αριθμός ύλης (Κάτω μέρος) (b)	Ετικέτα (e)
Κυανιούχα διαλύματα, ε.α.ο.	6.1, 41°(a) 6.1, 41°(b),(c)	66 60	1935 1935	6.1 6.1
Ένωση αρσενικού, υγρή, ε.α.ο., ανόργανη	6.1, 51°(a) 6.1, 51°(b),(c)	66 60	1556 1556	6.1 6.1
Ένωση αρσενικού, στερεή, ε.α.ο., ανόργανη	6.1, 51°(a) 6.1, 51°(b),(c)	66 60	1557 1557	6.1 6.1
Ενώσεις υδραργύρου, υγρές, ε.α.ο.	6.1, 52°(a) 6.1, 52°(b),(c)	66 60	2024 2024	6.1 6.1
Ενώσεις υδραργύρου, στερεές, ε.α.ο.	6.1, 52°(a) 6.1, 52°(b),(c)	66 60	2025 2025	6.1 6.1
Ενώσεις θαλλίου, ε.α.ο.	6.1, 53°(b)2.	60	1707	6.1
Ενώσεις βηρυλλίου, ε.α.ο.	6.1, 54°(b)2.,(c)	60	1566	6.1
Ενώσεις σεληνίου, ε.α.ο.	6.1, 55°(a) 6.1, 55°(b),(c)	66 60	3283 3283	6.1 6.1
Ενώσεις τελλουρίου, ε.α.ο.	6.1, 57°(b),(c)	60	3284	6.1
Ενώσεις βαναδίου, ε.α.ο.	6.1, 58°(b),(c)	60	3285	6.1
Ενώσεις αντιμονίου, ανόργανες, υγρές, ε.α.ο.	6.1, 59°(c)	60	3141	6.1
Ενώσεις αντιμονίου, ανόργανες, στερεές, ε.α.ο.	6.1, 59°(c)	60	1549	6.1
Ενώσεις βαρίου, ε.α.ο.	6.1, 60°(b),(c)	60	1564	6.1
Ενώσεις μολύβδου, διαλυτές, ε.α.ο.	6.1, 62°(c)	60	2291	6.1
Φθοροπυριτικά άλατα, ε.α.ο.	6.1, 64°(c)	60	2856	6.1
Ενώσεις καδμίου	6.1, 61°(a) 6.1, 61°(b),(c)	66 60	2570 2570	6.1 6.1
Παρασιτοκτόνα				
Οργανοφωσφορικά παρασιτοκτόνα, στερεά, τοξικά	6.1, 73°(a) 6.1, 73°(b),(c)	66 60	2783 2783	6.1 6.1
Οργανοφωσφορικά παρασιτοκτόνα, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα	6.1, 72°(a) 6.1, 72°(b),(c)	663 63	3017 3017	6.1+3 6.1+3
Οργανοφωσφορικά παρασιτοκτόνα, υγρά, τοξικά	6.1, 71°(a) 6.1, 71°(b),(c)	66 60	3018 3018	6.1 6.1
Οργανοχλωρικά παρασιτοκτόνα, στερεά, τοξικά	6.1, 73°(a) 6.1, 73°(b),(c)	66 60	2761 2761	6.1 6.1
Οργανοχλωρικά παρασιτοκτόνα, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα	6.1, 72°(a) 6.1, 72°(b),(c)	663 63	2995 2995	6.1+3 6.1+3
Οργανοχλωρικά παρασιτοκτόνα, υγρά, τοξικά	6.1, 71°(a) 6.1, 71°(b),(c)	66 60	2996 2996	6.1 6.1

Ομάδα υλών (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Χαρακτ. αρ. κινδύνου (Άνω μέρος) (a)	Χαρακτηριστικός αριθμός ύλης (Κάτω μέρος) (b)	Ετικέτα (e)
Παρασιτοκτόνα με φαινόξυ ομάδες, στερεά, τοξικά	6.1, 73°(a) 6.1, 73°(b),(c)	66 60	2765 2765	6.1 6.1
Παρασιτοκτόνα με φαινόξυ ομάδες, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα	6.1, 72°(a) 6.1, 72°(b),(c)	663 63	2999 2999	6.1+3 6.1+3
Παρασιτοκτόνα με φαινόξυ ομάδες, υγρά, τοξικά	6.1, 71°(a) 6.1, 71°(b),(c)	66 60	3000 3000	6.1 6.1
Καρβαμικά παρασιτοκτόνα, στερεά, τοξικά	6.1, 73°(a) 6.1, 73°(b),(c)	66 60	2757 2757	6.1 6.1
Καρβαμικά παρασιτοκτόνα, υγρά, τοξικά εύφλεκτα	6.1, 72°(a) 6.1, 72°(b),(c)	663 63	2991 2991	6.1+3 6.1+3
Καρβαμικά παρασιτοκτόνα, υγρά, τοξικά	6.1, 71°(a) 6.1, 71°(b),(c)	66 60	2992 2992	6.1 6.1
Παρασιτοκτόνα με βάση τον υδράργυρο, στερεά, τοξικά	6.1, 73°(a) 6.1, 73°(b),(c)	66 60	2777 2777	6.1 6.1
Παρασιτοκτόνα με βάση τον υδράργυρο, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα	6.1, 72°(a) 6.1, 72°(b),(c)	663 63	3011 3011	6.1+3 6.1+3
Παρασιτοκτόνα με βάση τον υδράργυρο, υγρά, τοξικά	6.1, 71°(a) 6.1, 71°(b),(c)	66 60	3012 3012	6.1 6.1
Παρασιτοκτόνα οργανοκασσιτερικά, στερεά, τοξικά	6.1, 73°(a) 6.1, 73°(b),(c)	66 60	2786 2786	6.1 6.1
Παρασιτοκτόνα οργανοκασσιτερικά, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα	6.1, 72°(a) 6.1, 72°(b),(c)	663 63	3019 3019	6.1+3 6.1+3
Παρασιτοκτόνα οργανοκασσιτερικά, υγρά, τοξικά	6.1, 71°(a) 6.1, 71°(b),(c)	66 60	3020 3020	6.1 6.1
Παρασιτοκτόνα παράγωγα της κουμαρίνης, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα	6.1, 72°(a) 6.1, 72°(b),(c)	663 63	3025 3025	6.1+3 6.1+3
Παρασιτοκτόνα παράγωγα της κουμαρίνης, υγρά, τοξικά	6.1, 71°(a) 6.1, 71°(b),(c)	66 60	3026 3026	6.1 6.1
Παρασιτοκτόνα παράγωγα της κουμαρίνης, στερεά, τοξικά	6.1, 73°(a) 6.1, 73°(b),(c)	66 60	3027 3027	6.1 6.1
Παρασιτοκτόνα διπυριδιλίου, στερεά, τοξικά	6.1, 78°(a) 6.1, 78°(b),(c)	66 60	2781 2781	6.1 6.1
Παρασιτοκτόνα διπυριδιλίου, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα	6.1, 72°(a) 6.1, 72°(b),(c)	663 63	3015 3015	6.1+3 6.1+3

Ομάδα υλών (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Χαρακτ. αρ. κινδύνου (Άνω μέρος) (a)	Χαρακτηριστικός αριθμός ύλης (Κάτω μέρος) (b)	Ετικέτα (e)
Παρασιτοκτόνα διπυριδιλίου, υγρά, τοξικά	6.1, 71°(a) 6.1, 71°(b),(c)	66 60	3016 3016	6.1 6.1
Παρασιτοκτόνα με αρσενικό, στερεά, τοξικά	6.1, 73°(a) 6.1, 73°(b),(c)	66 60	2759 2759	6.1 6.1
Παρασιτοκτόνα με αρσενικό, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα	6.1, 72°(a) 6.1, 72°(b),(c)	663 63	2993 2993	6.1+3 6.1+3
Παρασιτοκτόνα με αρσενικό, υγρά, τοξικά	6.1, 71°(a) 6.1, 71°(b),(c)	66 60	2994 2994	6.1 6.1
Παρασιτοκτόνα με βάση το χαλκό, στερεά, τοξικά	6.1, 73°(a) 6.1, 73°(b),(c)	66 60	2775 2775	6.1 6.1
Παρασιτοκτόνα με βάση το χαλκό, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα	6.1, 72°(a) 6.1, 72°(b),(c)	663 63	3009 3009	6.1+3 6.1+3
Παρασιτοκτόνα με βάση το χαλκό, υγρά, τοξικά	6.1, 71°(a) 6.1, 71°(b),(c)	66 60	3010 3010	6.1 6.1
Παρασιτοκτόνα υποκατεστημένης νιτροφαινόλης, στερεά, τοξικά	6.1, 73°(a) 6.1, 73°(b),(c)	66 60	2779 2779	6.1 6.1
Παρασιτοκτόνα υποκατεστημένης νιτροφαινόλης, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα	6.1, 72°(a) 6.1, 72°(b),(c)	663 63	3013 3013	6.1+3 6.1+3
Παρασιτοκτόνα υποκατεστημένης νιτροφαινόλης, υγρά, τοξικά	6.1, 71°(a) 6.1, 71°(b),(c)	66 60	3014 3014	6.1 6.1
Παρασιτοκτόνα τριαζίνης, στερεά, τοξικά	6.1, 73°(a) 6.1, 73°(b),(c)	66 60	2763 2763	6.1 6.1
Παρασιτοκτόνα τριαζίνης, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα	6.1, 82°(a) 6.1, 82°(b),(c)	663 63	2997 2997	6.1+3 6.1+3
Παρασιτοκτόνα τριαζίνης, υγρά, τοξικά	6.1, 71°(a) 6.1, 71°(b),(c)	66 60	2998 2998	6.1 6.1
Παρασιτοκτόνα βενζοϊκών παραγώγων, στερεά, τοξικά	6.1, 73°(a) 6.1, 73°(b),(c)	66 60	2769 2769	6.1 6.1
Παρασιτοκτόνα βενζοϊκών παραγώγων, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα	6.1, 72°(a) 6.1,72°(b),(c)	663 63	3003 3003	6.1+3 6.1+3
Παρασιτοκτόνα βενζοϊκών παραγώγων, υγρά, τοξικά	6.1,71°(a) 6.1, 71°(b),(c)	66 60	3004 3004	6.1 6.1
Παρασιτοκτόνα παραγώγων του φθαλιμίδη, υγρά, τοξικά	6.1, 73°(a) 6.1, 73°(b),(c)	66 60	2773 2773	6.1 6.1

Ομάδα υλών (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Χαρακτ. αρ. κινδύνου (Άνω μέρος) (a)	Χαρακτηριστικός αριθμός ύλης (Κάτω μέρος) (b)	Ετικέτα (e)
Παρασιτοκτόνα παραγώγων του φθαλιμίδη, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα	6.1, 72°(a) 6.1, 72°(b),(c)	663 63	3007 3007	6.1+3 6.1+3
Παρασιτοκτόνα παραγώγων του φθαλιμίδη, υγρά, τοξικά	6.1, 71°(a) 6.1, 71°(b),(c)	66 60	3008 3008	6.1 6.1
Παρασιτοκτόνα φαινυλουρίας, στερεά, τοξικά	6.1, 73°(a) 6.1, 73°(b),(c)	66 60	2767 2767	6.1 6.1
Παρασιτοκτόνα φαινυλουρίας, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα	6.1, 72°(a) 6.1, 72°(b),(c)	663 63	3001 3001	6.1+3 6.1+3
Παρασιτοκτόνα φαινυλουρίας, υγρά, τοξικά	6.1, 71°(a) 6.1, 71°(b),(c)	66 60	3002 3002	6.1 6.1
Διθειοκαρβαμικά Παρασιτοκτόνα, στερεά, τοξικά	6.1, 73°(a) 6.1, 73°(b),(c)	66 60	2771 2771	6.1 6.1
Διθειοκαρβαμικά Παρασιτοκτόνα, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα	6.1, 72°(a) 6.1, 72°(b),(c)	663 63	3005 3005	6.1+3 6.1+3
Διθειοκαρβαμικά Παρασιτοκτόνα, υγρά, τοξικά	6.1, 71°(a) 6.1, 71°(b),(c)	66 60	3006 3006	6.1 6.1
Παρασιτοκτόνα στερεά, τοξικά, ε.α.ο.	6.1, 73°(a) 6.1, 73°(b),(c)	66 60	2588 2588	6.1 6.1
Παρασιτοκτόνα υγρά, τοξικά, ε.α.ο.	6.1, 71° 6.1, 71°	66 60	2902 2902	6.1 6.1
Παρασιτοκτόνα υγρά, τοξικά, εύφλεκτα, ε.α.ο.	6.1, 72°(a) 6.1, 72°(b),(c)	663 63	2903 2903	6.1+3 6.1+3
Ενεργές ύλες				
Αλκαλοειδή ή άλατα αλκαλοειδών, υγρά, ε.α.ο.	6.1, 90°(a) 6.1, 90°(b),(c)	66 60	3140 3140	6.1 6.1
Αλκαλοειδή ή άλατα αλκαλοειδών, στερεά, ε.α.ο.	6.1, 90°(a) 6.1, 90°(b),(c)	66 60	1544 1544	6.1 6.1
Ενώσεις ή παρασκευάσματα νικοτίνης, υγρά, ε.α.ο.	6.1, 90°(a) 6.1, 90°(b),(c)	66 60	3144 3144	6.1 6.1

Ομάδα υλών (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Χαρακτ. αρ. κινδύνου (Άνω μέρος) (a)	Χαρακτηριστικός αριθμός ύλης (Κάτω μέρος) (b)	Ετικέτα (e)
Ενώσεις ή παρασκευάσματα νικοτίνης, στερεά, ε.α.ο.	6.1, 90°(a) 6.1,90°(b),(c)	66 60	1655 1655	6.1 6.1
Τοξίνες, εξαγόμενες από ζωική πηγή, ε.α.ο.	6.1, 90°(a) 6.1, 90°(b),(c)	66 60	3172 3172	6.1 6.1
Φάρμακα, υγρά, τοξικά, ε.α.ο.	6.1, 90°(b),(c)	60	1851	6.1
Φάρμακα, στερεά, τοξικά, ε.α.ο.	6.1, 90°(b),(c)	60	3249	6.1
Γενικές εγγραφές ε.α.ο. **Οργανικές ύλες**				
Τοξικά υγρά, οργανικά, ε.α.ο.	6.1, 25°(a) 6.1, 25°(b),(c)	66 60	2810 2810	6.1 6.1
Τοξικά στερεά, οργανικά, ε.α.ο.	6.1, 25°(a) 6.1, 25°(b),(c)	66 60	2811 2811	6.1 6.1
Τοξικό υγρό, εύφλεκτο, οργανικό, ε.α.ο.	6.1, 9°(a)	663	2929	6.1 + 3
Τοξικά υγρά, εύφλεκτα, οργανικά, ε.α.ο.	6.1, 26°(a)1. 6.1, 26°(b)1.	663 63	2929 2929	6.1+3 6.1+3
Τοξικά στερεά, εύφλεκτα, οργανικά, ε.α.ο.	6.1, 26°(a)2. 6.1, 26°(b)2.	664 64	2930 2930	6.1+4.1 6.1+4.1
Τοξικά υγρά, διαβρωτικά, οργανικά, ε.α.ο.	6.1, 27°(a) 6.1, 27°(b)	668 68	2927 2927	6.1+8 6.1+8
Τοξικά στερεά, διαβρωτικά, οργανικά, ε.α.ο.	6.1, 27°(a) 6.1, 27°(b)	668 68	2928 2928	6.1+8 6.1+8
Οργανομεταλλικές ύλες				
Οργανομεταλλικές ενώσεις, τοξικές, ε.α.ο.	6.1, 35°(a) 6.1, 35°(b),(c)	66 60	3282 3282	6.1 6.1
Ανόργανες ύλες				
Τοξικά υγρά, ενεργά με το νερό, ε.α.ο.	6.1, 44°(b),(c)	623	3123	6.1+4.3
Τοξικά στερεά, ενεργά με το νερό, ε.α.ο.	6.1, 44°(b),(c)	642	3125	6.1+4.3
Στερεά περιέχοντα τοξικά υγρά, ε.α.ο.	6.1, 65°(b)	60	3243	6.1
Τοξικά υγρά, ανόργανα, ε.α.ο.	6.1, 65°(a) 6.1, 65°(b),(c)	66 60	3287 3287	6.1 6.1
Τοξικά στερεά, ανόργανα, ε.α.ο.	6.1, 65°(a) 6.1, 65°(b),(c)	66 60	3288 3288	6.1 6.1
Τοξικά στερεά, αυτοθερμαινόμενα, ε.α.ο.	6.1, 66°(a) 6.1, 66°(b)	664 64	3124 3124	6.1+4.2 6.1+4.2
Τοξικά υγρά, διαβρωτικά, ανόργανα, ε.α.ο.	6.1, 67°(a) 6.1, 67°(b)	668 68	3289 3289	6.1+8 6.1+8
Τοξικά στερεά, διαβρωτικά, ανόργανο, ε.α.ο.	6.1, 67°(a) 6.1, 67°(b)	668 68	3290 3290	6.1+8 6.1+8

Ομάδα υλών (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Χαρακτ. αρ. κινδύνου (Άνω μέρος) (a)	Χαρακτηριστικός αριθμός ύλης (Κάτω μέρος) (b)	Ετικέτα (e)
Τοξικά υγρά, οξειδωτικά, ε.α.ο.	6.1, 68°(a) 6.1, 68°(b)	665 65	3122 3122	6.1+05 6.1+05
Τοξικά στερεά, οξειδωτικά, ε.α.ο.	6.1, 68°(a) 6.1, 68°(b)	665 65	3086 3086	6.1+05 6.1+05
Κλάση 6.2: Μολυσματικές ύλες **Ειδικές συλλογικές επικεφαλίδες**				
Μολυσματικές ύλες, με επίδραση στον άνθρωπο	6.2, 3°(b)	606	2814	6.2
Μολυσματικές ύλες, με επίδραση μόνο στα ζώα	6.2, 3°(b)	606	2900	6.2
Γενικές εγγραφές ε.α.ο.				
Νοσοκομειακά απόβλητα, απροσδιόριστα, ε.α.ο.	6.2, 4°(b)	606	3291	6.2
Κλάση 7: Ραδιενεργά υλικά **Ειδικές εγγραφές ε.α.ο.**				
Ραδιενεργά υλικά, χαμηλής ειδικής δραστικότητας (LSA), ε.α.ο.	7, Sch 5,6 ή 13	70	2912	7A,7B ή 7C
αέρια		72		7A,7B ή 7C
αέρια, εύφλεκτα		723		7A,7B, ή 7C+3
υγρά, εύφλεκτα με σημείο ανάφλεξης όχι άνω των 61°C		73		7A,7B ή 7C+3
στερεά, εύφλεκτα		74		7A,7B ή 7C+4.1
οξειδωτικά		75		7A,7B ή 7C+05
τοξικά		76		7A,7B ή 7C+6.1
διαβρωτικά		78		7A,7B ή 7C+8

Ομάδα υλών (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Χαρακτ. αρ. κινδύνου (Άνω μέρος) (a)	Χαρακτηριστικός αριθμός ύλης (Κάτω μέρος) (b)	Ετικέτα (e)
Γενικές εγγραφές ε.α.ο.				
Ραδιενεργά υλικά, ε.α.ο.	7, Sch 9,10,11 ή 13	70	2982	7A,7B ή 7C
αέρια		72		7A,7B ή 7C
αέρια, εύφλεκτα		723		7A,7B ή 7C+3
υγρά, εύφλεκτα με σημείο ανάφλεξης όχι άνω των 61°C		73		7A,7B ή 7C+3
στερεά, εύφλεκτα		74		7A,7B ή 7C+4.1
οξειδωτικά		75		7A,7B ή 7C+05
τοξικά		76		7A,7B ή 7C+6.1
διαβρωτικά		78		7A,7B ή 7C+8
Κλάση 8: Διαβρωτικές ύλες **Ειδικές εγγραφές ε.α.ο.** **Ανόργανες ύλες**				
Υδροδιφθορίδια, ε.α.ο.	8, 9°(b),(c)	80	1740	8
Υδατικά διαλύματα διθειώδους άλατος, ε.α.ο.	8, 17°(c)	80	2693	8
Οργανικές ύλες				
Χλωροσιλάνια, διαβρωτικά, ε.α.ο.	8, 36°(b)	80	2987	8
Χλωροσιλάνια, διαβρωτικά, εύφλεκτα, ε.α.ο.	8, 37°(b)	X83	2986	8+3
Αλκυλοφαινόλες, στερεές, ε.α.ο.	8, 39°(a) 8, 39°(b),(c)	88 80	2430 2430	8 8
Αλκυλοφαινόλες, υγρές, ε.α.ο.	8, 40°(a) 8, 40°(b),(c)	88 80	3145 3145	8 8
Αμίνες ή πολυαμίνες, στερεές, διαβρωτικές, ε.α.ο.	8, 52°(a) 8, 52°(b),(c)	88 80	3259 3259	8 8
Αμίνες ή πολυαμίνες, υγρές, διαβρωτικές, ε.α.ο.	8, 53°(a) 8, 53°(b),(c)	88 80	2735 2735	8 8
Αμίνες ή πολυαμίνες, υγρές, διαβρωτικές, εύφλεκτες, ε.α.ο.	8, 54°(a) 8, 54°(b)	883 83	2734 2734	8+3 8+3
Βαφές ή ενδιάμεσα βαφών, στερεές, διαβρωτικές, ε.α.ο.	8, 65°(b),(c)	80	3147	8
Βαφές ή ενδιάμεσα βαφών, υγρές, διαβρωτικές, ε.α.ο.	8, 66°(b),(c)	80	2801	8

Ομάδα υλών (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Χαρακτ. αρ. κινδύνου (Άνω μέρος) (a)	Χαρακτηριστικός αριθμός ύλης (Κάτω μέρος) (b)	Ετικέτα (e)
Βαφές ή ενδιάμεσες βαφές υγρές, διαβρωτικές, ε.α.ο.	8, 66°(a)	88	2801	8
Απολυμαντικά, υγρά, διαβρωτικά, ε.α.ο.	8, 66°(a) 8, 66°(b),(c)	88 80	1903 1903	8 8
Γενικές εγγραφές ε.α.ο. **Οξινες ύλες**				
Διαβρωτικά στερεά, όξινα, ανόργανα, ε.α.ο.	8, 16°(a) 8,16°(b),(c)	88 80	3260 3260	8 8
Διαβρωτικά υγρά, όξινα, ανόργανα, ε.α.ο.	8, 17°(a) 8, 17°(b),(c)	88 80	3264 3264	8 8
Οργανικές ύλες				
Διαβρωτικά στερεά, όξινα, οργανικά, ε.α.ο.	8, 39°(a) 8, 39°(b),(c)	88 80	3261 3261	8 8
Διαβρωτικά υγρά, όξινα, οργανικά, ε.α.ο.	8, 40°(a) 8, 40°(b),(c)	88 80	3265 3265	8 8
Βασικές ύλες **Ανόργανες ύλες**				
Καυστικό αλκαλικό υγρό, ε.α.ο.	8, 42°(b),(c)	80	1719	8
Διαβρωτικά στερεά, βασικά, ανόργανα, ε.α.ο.	8, 46°(a) 8, 46°(b),(c)	88 80	3262 3262	8 8
Διαβρωτικά υγρά, βασικά, ανόργανα, ε.α.ο.	8, 47°(a) 8, 47°(b),(c)	88 80	3266 3266	8 8
Οργανικές ύλες				
Διαβρωτικά στερεά, βασικά, οργανικά, ε.α.ο.	8, 55°(a) 8, 55°(b),(c)	88 80	3263 3263	8 8
Διαβρωτικά υγρά, βασικά, οργανικά, ε.α.ο.	8, 56°(a) 8, 56°(b),(c)	88 80	3267 3267	8 8
Άλλες διαβρωτικές ύλες				
Στερεά περιέχοντα διαβρωτικά υγρά, ε.α.ο.	8, 65°(b)	80	3244	8
Διαβρωτικά στερεά, ε.α.ο.	8, 65°(a) 8, 65°(b),(c)	88 80	1759 1759	8 8
Διαβρωτικά υγρά, ε.α.ο.	8, 66°(a) 8, 66°(b),(c)	88 80	1760 1760	8 8

Ομάδα υλών (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Χαρακτ. αρ. κινδύνου (Άνω μέρος) (a)	Χαρακτηριστικός αριθμός ύλης (Κάτω μέρος) (b)	Ετικέτα (e)
Διαβρωτικά στερεά, εύφλεκτα, ε.α.ο.	8, 67°(a) 8, 67°(b)	884 84	2921 2921	8+4.1 8+4.1
Διαβρωτικά υγρά, εύφλεκτα, ε.α.ο.	8, 68°(a) 8, 68°(b)	883 83	2920 2920	8+3 8+3
Διαβρωτικά στερεά, αυτοθερμαινόμενα, ε.α.ο.	8, 69°(b)	84	3095	8+4.2
Διαβρωτικά υγρά, αυτοθερμαινόμενα, ε.α.ο.	8, 70°(a) 8, 70°(b)	884 84	3301 3301	8+4.2 8+4.2
Διαβρωτικά στερεά, ενεργά με το νερό, ε.α.ο.	8, 71°(b)	842	3096	8+4.3
Διαβρωτικά υγρά, ενεργά με το νερό, ε.α.ο.	8, 72°(a),(b)	823	3094	8+4.3
Διαβρωτικά στερεά, οξειδωτικά, ε.α.ο.	8, 73°(a) 8, 73°(b)	885 85	3084 3084	8+05 8+05
Διαβρωτικά υγρά, οξειδωτικά, ε.α.ο.	8, 74°(a) 8, 74°(b)	885 85	3093 3093	8+05 8+05
Διαβρωτικά στερεά, τοξικά, ε.α.ο.	8, 75°(a) 8, 75°(b),(c)	886 86	2923 2923	8+6.1 8+6.1
Διαβρωτικά υγρά, τοξικά, ε.α.ο.	8, 76°(a) 8, 76°(b),(c)	886 86	2922 2922	8+6.1 8+6.1
Κλάση 9: Διάφορες επικίνδυνες ύλες και είδη **Υλες περιβαλλοντικά επικίνδυνες**				
Υλες περιβαλλοντικά επικίνδυνες, υγρές, ε.α.ο.	9, 11°(c)	90	3082	9
Υλες περιβαλλοντικά επικίνδυνες, στερεές, ε.α.ο.	9, 12°(c)	90	3077	9
Υγρό υψηλής θερμοκρασίας, ε.α.ο.	9, 20°(c)	99	3257	9
Στερεό υψηλής θερμοκρασίας, ε.α.ο.	9, 21°(c)	99	3258	9

Πίνακας III. Αριθμητικός κατάλογος

Αυτός ο αριθμητικός κατάλογος περιέχει όλες τις ύλες και τα είδη, συμπεριλαμβανομένων συλλογικών καταχωρίσεων και εγγραφών ε.α.ο., για τις οποίες υπάρχει χαρακτηριστικός αριθμός ύλης στους καταλόγους υλών των διαφόρων κλάσεων.

Όπου διαφορετικά εμπορεύματα καταχωρίζονται στον ίδιο χαρακτηριστικό αριθμό, ή η ίδια συλλογική ή ε.α.ο. εγγραφή αναγράφεται πολλές φορές υπό τον ίδιο χαρακτηριστικό αριθμό με διαφορετική πληροφορία (π.χ. κλάση, στοιχείο, χαρακτηριστικός αριθμός κινδύνου), η σχετική πληροφορία θα εξάγεται βάσει πρόσθετων πληροφοριών όπως σημείο ανάφλεξης ή ομάδα συσκευασίας της ύλης (βλ. επίσης τα κριτήρια ταξινόμησης κάθε κλάσης).

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
1.1D	0004	Πικρικό αμμώνιο, ξηρό ή νωπό με λιγότερο από 10 % νερό κατά βάρος	1.1D, 4	1 + 13	360200
1.1F	0005	Φυσίγγια για όπλα με εκρηκτική γόμωση	1.1F, 7	1 + 13	930630
1.1E	0006	Φυσίγγια για όπλα, με εκρηκτική γόμωση	1.1E, 6	1 + 13	930630
1.2F	0007	Φυσίγγια για όπλα, με εκρηκτική γόμωση	1.2F, 19	1 + 13	930630
1.2G	0009	Πυρομαχικά, εμπρηστικά με ή χωρίς διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.2G, 21	1	930690
1.3G	0010	Πυρομαχικά, εμπρηστικά με ή χωρίς διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.3G, 30	1	930690
1.4S	0012	Φυσίγγια για όπλα, αδρανή βλήματα ή φυσίγγια, μικρών όπλων	1.4S, 47	1.4	930630
1.4S	0014	Φυσίγγια για όπλα, άσφαιρα ή φυσίγγια, μικρών όπλων, άσφαιρα	1.4S, 47	1.4	930630
1.2G	0015	Πυρομαχικά, καπνού με ή χωρίς διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.2G, 21	1+8	930690
1.3G	0016	Πυρομαχικά, καπνού με ή χωρίς διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.3G, 30	1+8	930690
1.2G	0018	Πυρομαχικά,δακρυγόνα με διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.2G, 21	1+6, 1+8	930690
1.3G	0019	Πυρομαχικά, δακρυγόνα με διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.3G, 30	1+6, 1+8	930690
1.2K	0020	Πυρομαχικά, τοξικά με πυροκροτητή, γόμωση εξώθησης ή προωθητική γόμωση: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	1.2K		
1.3K	0021	Πυρομαχικά, τοξικά με πυροκροτητή, γόμωση εξώθησης ή προωθητική γόμωση: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	1.3K		
1.1D	0027	Μαύρη πυρίτιδα (μπαρούτι) κοκκώδης ή ως αδρή σκόνη	1.1D, 4	1+13	360200
1.1D	0028	Μαύρη πυρίτιδα (μπαρούτι), πεπιεσμένη, ή μαύρη πυρίτιδα, (μπαρούτι), σε σφαιρίδια	1.1D, 4	1+13	360200
1.1B	0029	Πυροκροτητές, όχι ηλεκτρικοί για ανατινάξεις	1.1B, 1	1+13	360300
1.1B	0030	Πυροκροτητές, ηλεκτρικοί για ανατινάξεις	1.1B, 1	1+13	360300
1.1F	0033	Βόμβες με εκρηκτική γόμωση	1.1F, 7	1+13	930690
1.1D	0034	Βόμβες με εκρηκτική γόμωση	1.1D, 5	1+13	930690
1.2D	0035	Βόμβες με εκρηκτική γόμωση	1.2D, 17	1	930690
1.1F	0037	Βόμβες, φωτιστικές	1.1F, 7	1+13	930690
1.1D	0038	Βόμβες, φωτιστικές	1.1D, 5	1+13	930690
1.2G	0039	Βόμβες, φωτιστικές	1.2G, 21	1	930690
1.1D	0042	Ενισχυτές, χωρίς πυροκροτητή	1.1D, 5	1+13	360300
1.1D	0043	Διαρρήκτες, εκρηκτικοί	1.1D, 5	1+13	930690
1.4S	0044	Κρουστικοί πυροδοτητές, τύπου φυσιγγίου	1.4S, 47	1.4	360300
1.1D	0048	Γομώσεις,για καταστροφές	1.1D, 5	1+13	930690
1.1G	0049	Φυσίγγια, ανάφλεξης	1.1G, 9	1+13	360490
1.3G	0050	Φυσίγγια, ανάφλεξης	1.3G, 30	1	360490
1.3G	0054	Φυσίγγια, σηματοδότησης	1.3G, 30	1	360490
1.4S	0055	Θήκες φυσιγγίων, κενές, με εγχυτή	1.4S, 47	1.4	930690
1.1D	0056	Γομώσεις, βυθού	1.1D, 5	1+13	930690
1.1D	0059	Γομώσεις, μορφοποιημένες, εμπορικές, χωρίς πυροκροτητή	1.1D, 5	1+13	930690
1.1D	0060	Γομώσεις, συμπληρωματικές, εκρηκτικές	1.1D, 5	1+13	930690
1.1D	0065	Καλώδια, εκρηκτικά	1.1D, 5	1+13	360300
1.4G	0066	Καλώδια ανάφλεξης	1.4G, 43	1.4	360300
1.4S	0070	Κοπτήρες καλωδίων, εκρηκτικοί	1.4S, 47	1.4	930690
1.1D	0072	Κυκλοτριμεθυλενοτρινιτραμίνη (κυκλονίτης, εξογόνο, RDX) νωπή με όχι λιγότερο από 15 % νερό κατά βάρος	1.1D, 4	1+13	360200
1.1B	0073	Πυροκροτητές για πυρομαχικά	1.1B, 1	1+15	360300
1.1A	0074	Διαζονιτροφαινόλη, νωπή με όχι κάτω του 40% νερό, ή μείγμα αλκοόλης και νερού, κατά βάρος: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	1.1A		
1.1D	0075	Δινιτρική διαιθυλενογλυκόλη, απευαισθητοποιημένη, με όχι λιγότερο από 25% μη πτητικό αδιάλυτο στο νερό αδρανοποιητή κατά βάρος	1.1D, 4	1+15	360200
1.1D	0076	Δινιτροφαινόλη, ξηρή ή νωπή με λιγότερο από 15 % νερό κατά βάρος	1.1D, 4	1+6	360200
1.3C	0077	Δινιτροφαινολικά άλατα όλων των αλκαλιμετάλλων, ξηρά ή νωπά με λιγότερο από 15 % νερό κατά βάρος	1.3C, 26	1+13	360200
1.1D	0078	Δινιτρορεζορσίνη, ξηρή ή νωπή με λιγότερο από 15 % νερό κατά βάρος	1.1D, 4	1+6	360200
1.1D	0079	Εξανιτροδιφαινυλαμίνη, (διπικρυλαμίνη, εξύλιο)	1.1D, 4	1+13	292144
1.1D	0081	Εκρηκτικές ύλες για ανατινάξεις, τύπου Α	1.1D, 4	1+13	360100
1.1D	0082	Εκρηκτικές ύλες για ανατινάξεις, τύπου Β	1.1D, 4	1+13	360200
1.1D	0083	Εκρηκτικές ύλες για ανατινάξεις, τύπου C	1.1D, 4	1+13	360200
1.1D	0084	Εκρηκτικές ύλες για ανατινάξεις, τύπου D	1.1D, 4	1+13	360200
1.3G	0092	Φωτοβολίδες, επιφάνειας	1.3G, 30	1	360490
1.3G	0093	Φωτοβολίδες, αέρα	1.3G, 30	1	360490
1.1G	0094	Πυρίτιδα ανάφλεξης	1.1G, 8	1+13	360490
1.1D	0099	Θραυστικές συσκευές, εκρηκτικές, χωρίς πυροκροτητές, για πετρελαιοπηγές	1.1D, 5	1+13	930690
1.3G	0101	Πυροσωλήνας, μη εκρηκτικός	1.3G, 30	1	360300
1.2D	0102	Καλώδια, (πυροσωλήνα), εκρηκτικά, με μεταλλική επένδυση	1.2D, 17	1	360300
1.4G	0103	Πυροσωλήνας ανάφλεξης, σωληνωτός, με μεταλλική επένδυση	1.4G, 43	1.4	360300
1.4D	0104	Καλώδια (πυροσωλήνα), εκρηκτικά, ήπιου αποτελέσματος, με μεταλλική επένδυση	1.4D, 39	1.4	360300
1.4S	0105	Πυροσωλήνας ασφαλείας	1.4S, 47	1.4	360300
1.1B	0106	Πυροσωλήνες-εκρηκτικοί	1.1B, 1	1+13	360300
1.2B	0107	Πυροσωλήνες, εκρηκτικοί	1.2B, 13	1+13	360300

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
1.4S	0110	Βομβίδες, γυμνασίων, χειρός ή όπλου	1.4S, 47	1.4	930690
1.1A	0113	Γουανύλιο, νιτρωδαμινογουανυλιδική υδραζίνη, νωπή με όχι κάτω του 30% νερό κατά βάρος: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	1.1A		
1.1A	0114	Γουανύλιο, νιτρωδαμινογουανυλτετραζίνη, νωπή με όχι κάτω του 30% νερό, ή μείγμα νερού και αλκοόλης, κατά βάρος: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	1.1A		
1.1D	0118	Εξολίτης (εξοτόλη), ξηρός ή νωπός με λιγότερο από 15 % νερό κατά βάρος	1.1D, 4	1+13	360200
1.1G	0121	Αναφλεκτικά συστήματα	1.1G, 9	1+13	360300
1.1D	0124	Αεριωθούμενα διεισδυτικά όπλα, γομωμένα, πετρελαιοπηγών, χωρίς πυροκροτητή	1.1D, 5	1+13	930690
1.1A	0129	Μόλυβδος, αζίδιο, νωπό με όχι κάτω του 20% νερό, ή μείγμα αλκοόλης και νερού, κατά βάρος: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	1.1A	6.1	284290
1.1A	0130	Μόλυβδος, τρινιτρορεζορσινάτη, νωπή με όχι κάτω του 20% νερό, ή μείγμα αλκοόλης και νερού, κατά βάρος: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	1.1A		
1.4S	0131	Αναπτήρες, πυροσωλήνων	1.4S, 47	1.4	360300
1.3C	0132	Αναφλέξιμα μεταλλικά άλατα αρωματικών νιτρο-παραγώγων,ε.α.ο.	1.3C, 26	1+13	360200
1.1D	0133	Εξανιτρική μαννιτόλη (νιτρομαννίτης), νωπή με όχι λιγότερο από 40 % νερό κατά βάρος, ή μείγμα αλκοόλης και νερού	1.1D, 4	1+15	360200
1.1A	0135	Υδράργυρος, fulminates, νωπό με όχι κάτω του 20% νερό, ή μείγμα αλκοόλης και νερού, κατά βάρος: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	1.1A		
1.1F	0136	Νάρκες με εκρηκτική γόμωση	1.1F, 7	1+13	930690
1.1D	0137	Νάρκες με εκρηκτική γόμωση	1.1D, 5	1+13	930690
1.2D	0138	Νάρκες με εκρηκτική γόμωση	1.2D, 17	1	930690
1.1D	0143	Νιτρογλυκερίνη, απευαισθητοποιημένη με όχι λιγότερο από 40 % μη πτητικό υδατοδιαλυτό αδρανοποιητή κατά βάρος	1.1D, 4	1+6, 1+15	360200
1.1D	0144	Διάλυμα νιτρογλυκερίνης σε αλκοόλη με περισσότερο από 1% αλλά όχι περισσότερο από 10% νιτρογλυκερίνη	1.1D, 4	1+13	300390
1.1D	0146	Νιτράμυλο, ξηρό ή νωπό με λιγότερο από 20 % νερό κατά βάρος	1.1D, 4	1+15	360200
1.1D	0147	Νιτρο-ουρία	1.1D, 4	1+13	360200
1.1D	0150	Τετρανιτρικός πενταερυθρίτης, (τετρανιτρική πενταερυθριτόλη, PETN), νωπός με όχι λιγότερο από 25 % νερό κατά βάρος, ή απευαισθητοποιημένος με όχι λιγότερο από 15 % αδρανοποιητή κατά βάρος	1.1D, 4	1+15	360200
1.1D	0151	Πεντολίτης, ξηρός ή νωπός με λιγότερο από 15 % νερό κατά βάρος	1.1D, 4	1+13	360200
1.1D	0153	Τρινιτροανιλίνη (πικραμίδιο)	1.1D, 4	1+13	360200
1.1D	0154	Τρινιτροφαινόλη (πικρικό οξύ), ξηρή ή νωπή με λιγότερο από 30% νερό κατά βάρος	1.1D, 4	1+13	290890
40	0154	Τρινιοτροφαινόλη (πικρικό οξύ) νωπή όχι άνω των 500 g	4.1,21(a)2	4.1	360200
40	0155	Τρινιτροβενζόλιο (χλωριούχο πικρίλιο) νωπό όχι άνω των 500 g	4.1,21(a)2	4.1	360200
1.1D	0155	Τρινιτροχλωροβενζόλιο (χλωριούχο πικρύλιο)	1.1D, 4	1+13	360200
1.3C	0159	Συσσωματωμένη πυρίτιδα (πάστα),νωπή με όχι λιγότερο 25 % νερό κατά βάρος	1.3C, 26	1+13	360100
1.1C	0160	Πυρίτιδα, άκαπνη	1.1C, 2	1+15	360100
1.3C	0161	Πυρίτιδα, άκαπνη	1.3C, 26	1+13	360100
1.1F	0167	Βλήματα με εκρηκτική γόμωση	1.1F, 7	1+13	930690
1.1D	0168	Βλήματα με εκρηκτική γόμωση	1.1D, 5	1+13	930690
1.2D	0169	Βλήματα με εκρηκτική γόμωση	1.2D, 17	1	930690
1.2G	0171	Πυρομαχικά, φωτιστικά με ή χωρίς διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.2G, 21	1	930690
1.4S	0173	Συσκευές άφεσης, εκρηκτικές	1.4S, 47	1.4	360300
1.4S	0174	Στελέχη, εκρηκτικά	1.4S, 47	1.4	930690
1.1F	0180	Πύραυλοι με εκρηκτική γόμωση	1.1F, 7	1+13	930690
1.1E	0181	Πύραυλοι με εκρηκτική γόμωση	1.1E, 6	1+13	930690
1.2E	0182	Πύραυλοι με εκρηκτική γόμωση	1.2E, 18	1	930690
1.3C	0183	Πύραυλοι με αδρανή κεφαλή	1.3C, 27	1	930690
1.3C	0186	Κινητήρες πυραύλων	1.3C, 27	1	930690
*,	0190	Δείγματα, εκρηκτικά πλην εκρηκτικών πυροδότησης	*, 51	*	360200
1.4G	0191	Συσκευές σηματοδότησης, χειρός	1.4G, 43	1.4	360490
1.1G	0192	Σηματοδότες, σιδηροδρομικών γραμμών, εκρηκτικοί	1.1G, 9	1+13	360490
1.4S	0193	Σηματοδότες, σιδηροδρομικών γραμμών, εκρηκτικοί	1.4S, 47	1.4	360490
1.1G	0194	Σηματοδότες, κινδύνου, πλοίων	1.1G, 9	1+13	360490
1.3G	0195	Σηματοδότες, κινδύνου, πλοίων	1.3G, 30	1	360490
1.1G	0196	Σηματοδότες, καπνού	1.1G, 9	1+13	360490
1.4G	0197	Σηματοδότες, καπνού	1.4G, 43	1.4	360490
1.2F	0204	Συσκευές βολιδοσκόπησης, εκρηκτικές	1.2F, 19	1+13	360490
1.1D	0207	Τετρανιτροανιλίνη	1.1D, 4	1+13	360200
1.1D	0208	Τρινιτροφαινυλομεθυλονιτραμί-νη (τετρύλιο)	1.1D, 4	1+15	360200
1.1D	0209	Τρινιτροτολουόλη (τολίτης, TNT) ξηρή ή νωπή με λιγότερο από 30 % νερό κατά βάρος	1.1D, 4	1+13	360200
40	0209	Τρινιτροτολουόλη (τολίτης, TNT) νωπή όχι άνω των 500 g	4.1, 21(a)2	4.1	360200
1.3G	0212	Τροχιοδεικτικά για πυρομαχικά	1.3G, 30	1	360490
1.1D	0213	Τρινιτρανισόλη	1.1D, 4	1+13	360200
1.1D	0214	Τρινιτροβενζόλιο, ξηρό ή νωπό με λιγότερο από 30 % νερό κατά βάρος	1.1D, 4	1+13	360200
40	0214	Τρινιτροβενζόλιο, νωπό όχι άνω των 500 g	4.1, 21(a)2	4.1	360200
1.1D	0215	Τρινιτροβενζοϊκό οξύ, ξηρό ή νωπό με λιγότερο από 30 % νερό, κατά βάρος	1.1D, 4	1+13	360200
1.1D	0216	Τρινιτρο-m-κρεζόλη	1.1D, 4	1+13	360200
1.1D	0217	Τρινιτροναφθαλένιο	1.1D, 4	1+13	360200

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
1.1D	0218	Τρινιτροφαινετόλη	1.1D, 4	1+13	360200
1.1D	0219	Τρινιτρορεζορσίνη (στυφνικό οξύ), ξηρή ή νωπή με λιγότερο από 20 % νερό κατά βάρος (ή μείγμα αλκοόλης και νερού)	1.1D, 4	1+15	360200
1.1D	0220	Νιτρική ουρία, ξηρή ή νωπή με λιγότερο από 20 % νερό κατά βάρος	1.1D, 4	1+13	360200
40	0220	Νιτρική ουρία, νωπή όχι άνω των 500 g	4.1,21(a) 3	4.1	360200
1.1D	0221	Κεφαλές, τορπίλης, με εκρηκτική γόμωση	1.1D, 5	1+13	930690
1.1D	0222	Νιτρικό αμμώνιο που περιέχει περισσότερο από 0.2 % καύσιμων υλών, συμπεριλαμβανομένης οποιασδήποτε οργανικής ύλης υπολογιζομένης ως άνθρακας, χωρίς να συμπεριλαμβάνεται οποιαδήποτε άλλη προστιθέμενη ύλη	1.1D, 4	1+13	310230
1.1D	0223	Λίπασμα νιτρικού αμμωνίου, που είναι περισσότερο υποκείμενο σε έκρηξη από νιτρικό αμμώνιο με 0.2 % καύσιμη ύλη, συμπεριλαμβανομένης οποιασδήποτε οργανικής ύλης υπολογιζομένης ως άνθρακα, χωρίς να συμπεριλαμβάνεται οποιαδήποτε άλλη ύλη	1.1D, 4	1+13	310230
1.1A	0224	Βάριο, αζίδιο, ξηρό ή νωπό με κάτω του 50% νερό ή αλκοόλη κατά βάρος: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	1.1A		
1.1B	0225	Ενισχυτές με πυροκροτητές	1.1B, 1	1+13	360300
1.1D	0226	Κυκλοτετραμεθυλενοτετρα-νιτραμίνη, (HMX, οκτωγόνο), νωπή με όχι λιγότερο από 15 % νερό κατά βάρος	1.1D, 4	1+15	360200
1.3C	0234	Δινιτρο-ο-κρεζολικό νάτριο, ξηρό ή νωπό με λιγότερο από 15 % νερό κατά βάρος	1.3C, 26	1+13	360200
46	0234	Δινιτρο-ο-κρεζολικό νάτριο, νωπό όχι άνω των 500 g	4.1,21(a) 2	4.1+6.1	360200
1.3C	0235	Πικραμικό νάτριο, ξηρό ή νωπό με λιγότερο από 20 % νερό κατά βάρος	1.3C, 26	1+13	360200
1.3C	0236	Πικραμικό ζιρκόνιο, ξηρό ή νωπό με λιγότερο από 20 % νερό κατά βάρος	1.3C, 26	1+13	360200
1.4D	0237	Γομώσεις, μορφοποιημένες, εύκαμπτες, ευθύγραμμες	1.4D, 39	1.4	930690
1.2G	0238	Πύραυλοι, σχηματισμού γραμμής	1.2G, 21	1	930690
1.3G	0240	Πύραυλοι, σχηματισμού γραμμής	1.3G, 30	1	930690
1.1D	0241	Εκρηκτικές ύλες για ανατινάξεις, τύπου Ε	1.1D, 4	1+13	360200
1.3C	0242	Γομώσεις, προωθητικές, για κανόνια	1.3C, 27	1	930690
1.2H	0243	Πυρομαχικά, εμπρηστικά, λευκού φωσφόρου, με διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.2H, 22	1+13	930690
1.3H	0244	Πυρομαχικά, εμπρηστικά, λευκού φωσφόρου με διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.3H, 31	1+13	930690
1.2H	0245	Πυρομαχικά, καπνού, λευκού φωσφόρου, με διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.2H, 22	1+13	930690
1.3H	0246	Πυρομαχικά, καπνού, λευκού φωσφόρου με διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.3H, 31	1+13	930690
1.3J	0247	Πυρομαχικά, εμπρηστικά, υγρά ή σε μορφή τζελ, με διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.3J, 32	1+13	930690
1.2L	0248	Συσκευές, ενεργοποιούμενες με νερό με διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.2L, 25	1+13	930690
1.3L	0249	Συσκευές, ενεργοποιούμενες με νερό με διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.3L, 34	1+13	930690
1.3L	0250	Κινητήρες πυραύλων με υπεργολικά υγρά, με ή χωρίς διαρροή γόμωσης	1.3L, 34	1+13	930690
1.3G	0254	Πυρομαχικά, φωτιστικά, με ή χωρίς διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.3G, 30	1	930690
1.4B	0255	Πυροκροτητές, ηλεκτρικοί, για ανατινάξεις	1.4B, 35	1.4	360300
1.4B	0257	Πυροσωλήνες, εκρηκτικοί	1.4B, 35	1.4	360300
1.1D	0266	Οκτολίτης (Οκτόλη), ξηρός ή νωπός με λιγότερο από 15 % νερό κατά βάρος	1.1D, 4	1+13	360200
1.4B	0267	Πυροκροτητές, όχι ηλεκτρικοί, για ανατινάξεις	1.4B, 35	1.4	360300
1.2B	0268	Ενισχυτές, με πυροκροτητή	1.2B, 13	1+13	360300
1.1C	0271	Γομώσεις, προωθητικές	1.1C, 3	1+13	930690
1.3C	0272	Γομώσεις, προωθητικές	1.3C, 27	1	930690
1.3C	0275	Φυσίγγια, συσκευών ισχύος	1.3C, 27	1	930630
1.4C	0276	Φυσίγγια, συσκευών ισχύος	1.4C, 37	1.4	930630
1.3C	0277	Φυσίγγια, πετρελαιοπηγών	1.3C, 27	1	930630
1.4C	0278	Φυσίγγια, πετρελαιοπηγών	1.4C, 37	1.4	930630
1.1C	0279	Γομώσεις, προωθητικές για κανόνια	1.1C, 3	1+13	930690
1.1C	0280	Κινητήρες πυραύλων	1.1C, 3	1+13	930690
1.2C	0281	Κινητήρες πυραύλων	1.2C, 15	1	930690
1.1D	0282	Νιτρογουανιδίνη (πικρίτης), ξηρή ή νωπή με λιγότερο από 20 % νερό κατά βάρος	1.1D, 4	1+13	360200
1.2D	0283	Ενισχυτές χωρίς πυροκροτητή	1.2D, 17	1	360300
1.1D	0284	Βομβίδες, χειρός ή όπλου, με εκρηκτική γόμωση	1.1D, 5	1+13	930690
1.2D	0285	Βομβίδες, χειρός ή όπλου, με εκρηκτική γόμωση	1.2D, 17	1	930690
1.1D	0286	Κεφαλές, πυραύλου, με εκρηκτική γόμωση	1.1D, 5	1+13	930690
1.2D	0287	Κεφαλές, πυραύλου, με εκρηκτική γόμωση	1.2D, 17	1	930690
1.1D	0288	Γομώσεις, μορφοποιημένες, εύκαμπτες, ευθύγραμμες	1.1D, 5	1+13	930690
1.4D	0289	Καλώδια, εκρηκτικά, εύκαμπτα	1.4D, 39	1.4	360300
1.1D	0290	Καλώδια (πυροσωλήνα), εκρηκτικά, με μεταλλική επένδυση	1.1D, 5	1+13	360300
1.2F	0291	Βόμβες με εκρηκτική γόμωση	1.2F, 19	1+13	930690
1.1F	0292	Βομβίδες, χειρός ή όπλου, με εκρηκτική γόμωση	1.1F, 7	1+13	930690
1.2F	0293	Βομβίδες, χειρός ή όπλου, με εκρηκτική γόμωση	1.2F, 19	1+13	930690
1.2F	0294	Νάρκες με εκρηκτική γόμωση	1.2F, 19	1+13	930690
1.2F	0295	Πύραυλοι με εκρηκτική γόμωση	1.2F, 19	1+13	930690
1.1F	0296	Συσκευές βολιδοσκόπησης, εκρηκτικές	1.1F, 7	1+13	360490
1.4G	0297	Πυρομαχικά, φωτιστικά, με ή χωρίς διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.4G, 43	1.4	930690

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
1.3G	0299	Βόμβες, φωτιστικές	1.3G, 30	1	930690
1.4G	0300	Πυρομαχικά, εμπρηστικά με ή χωρίς διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.4G, 43	1.4	930690
1.4G	0301	Πυρομαχικά, δακρυγόνα, με διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.4G, 43	1.4+6, 1+8	930690
1.4G	0303	Πυρομαχικά, καπνού με ή χωρίς διαρρήκτη, διαρροή γόμωσης ή προωθητική γόμωση	1.4G, 43	1.4	930690
1.3G	0305	Πυρίτιδα ανάφλεξης	1.3G, 29	1	360490
1.4G	0306	Τροχιοδεικτικά για πυρομαχικά	1.4G, 43	1.4	360490
1.4G	0312	Φυσίγγια, σηματοδότησης	1.4G, 43	1.4	360490
1.2G	0313	Σηματοδότες, καπνού	1.2G, 21	1	360490
1.2G	0314	Αναφλεκτικά συστήματα	1.2G, 21	1	360300
1.3G	0315	Αναφλεκτικά συστήματα	1.3G, 30	1	360300
1.3G	0316	Πυροσωλήνες, ανάφλεξης	1.3G, 30	1	360300
1.4G	0317	Πυροσωλήνες ανάφλεξης	1.4G, 43	1.4	360300
1.3G	0318	Βομβίδες, γυμνασίων, χειρός ή όπλου	1.3G, 30	1	930690
1.3G	0319	Κρουστικοί πυροδοτητές, σωληνωτοί	1.3G, 30	1	360300
1.4G	0320	Κρουστικοί πυροδοτητές, σωληνωτοί	1.4G, 43	1.4	360300
1.2E	0321	Φυσίγγια για όπλα με εκρηκτική γόμωση	1.2E, 18	1	930630
1.2L	0322	Κινητήρες πυραύλων με υπεργολικά υγρά με ή χωρίς διαρροή γόμωσης	1.2L, 25	1+13	930690
1.4S	0323	Φυσίγγια, συσκευών ισχύος	1.4S, 47	1.4	930630
1.2F	0324	Βλήματα με εκρηκτική γόμωση	1.2F, 19	1+13	930690
1.4G	0325	Αναφλεκτικά συστήματα	1.4G, 43	1.4	360300
1.1C	0326	Φυσίγγια για όπλα, άσφαιρα	1.1C, 3	1+13	930630
1.3C	0327	Φυσίγγια για όπλα, άσφαιρα ή φυσίγγια, μικρών όπλων, άσφαιρα	1.3C, 27	1	930630
1.2C	0328	Φυσίγγια για όπλα, αδρανή βλήματα	1.2C, 15	1	930630
1.1E	0329	Τορπίλες με εκρηκτική γόμωση	1.1E, 6	1+13	930690
1.1F	0330	Τορπίλες με εκρηκτική γόμωση	1.1F, 7	1+13	930690
1.5D	0331	Εκρηκτικά, για ανατινάξεις, τύπου Β	1.5D, 48	1.5	360200
1.5D	0332	Εκρηκτικά, για ανατινάξεις, τύπου Ε	1.5D, 48	1.5	360200
1.1G	0333	Πυροτεχνήματα	1.1G, 9	1+13	360410
1.2G	0334	Πυροτεχνήματα	1.2G, 21	1	360410
1.3G	0335	Πυροτεχνήματα	1.3G, 30	1	360410
1.4G	0336	Πυροτεχνήματα	1.4G, 43	1.4	360410
1.4S	0337	Πυροτεχνήματα	1.4S, 47	1.4	360410
1.4C	0338	Φυσίγγια για όπλα, άσφαιρα ή φυσίγγια, μικρών όπλων, άσφαιρα	1.4C, 37	1.4	930630
1.4C	0339	Φυσίγγια για όπλα, αδρανή βλήματα ή φυσίγγια, μικρών όπλων	1.4C, 37	1.4	930630
1.1D	0340	Νιτροκυτταρίνη, ξηρή ή νωπή με λιγότερο από 25 % νερό (ή αλκοόλη) κατά βάρος	1.1D, 4	1+15	391220
1.1D	0341	Νιτροκυτταρίνη, μη τροποποιημένη ή πλαστικοποιημένη με λιγότερο από 18 % πλαστικοποιητική ύλη κατά βάρος	1.1D, 4	1+15	391220
1.3C	0342	Νιτροκυτταρίνη, νωπή με όχι λιγότερο από 25 % αλκοόλη κατά βάρος	1.3C, 26	1+13	391220
1.3C	0343	Νιτροκυτταρίνη, πλαστικοποιημένη με όχι λιγότερο από 18 % πλαστικοποιητή κατά βάρος	1.3C, 26	1+13	391220
1.4D	0344	Βλήματα με εκρηκτική γόμωση	1.4D, 39	1.4	930690
1.4S	0345	Βλήματα, αδρανή, με ανιχνευτή	1.4S, 47	1.4	930690
1.2D	0346	Βλήματα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης	1.2D, 17	1	930690
1.4D	0347	Βλήματα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης	1.4D, 39	1.4	930690
1.4F	0348	Φυσίγγια για όπλα, με εκρηκτική γόμωση	1.4F, 41	1.4	930630
1.4S	0349	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.4S, 47	1.4	930690
1.4B	0350	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.4B, 35	1.4	930690
1.4C	0351	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.4C, 37	1.4	930690
1.4D	0352	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.4D, 39	1.4	930690
1.4G	0353	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.4G, 43	1.4	930690
1.1L	0354	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.1L, 12	1+13	930690
1.2L	0355	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.2L, 25	1+13	930690
1.3L	0356	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.3L, 34	1+13	930690
1.1L	0357	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.1L, 11	1+13	360200
1.2L	0358	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.2L, 24	1+13	360200
1.3L	0359	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.3L, 33	1+13	360200
1.1B	0360	Συνδεσμολογίες πυροκροτητών, όχι-ηλεκτρικών, για ανατινάξεις	1.1B, 1	1+13	360300
1.4B	0361	Συνδεσμολογίες πυροκροτητών, όχι ηλεκτρικών, για ανατινάξεις	1.4B, 35	1.4	360300
1.4G	0362	Πυρομαχικά, γυμνασίων	1.4G, 43	1.4	930690
1.4G	0363	Πυρομαχικά, δοκιμαστικά	1.4G, 43	1.4	930690
1.2B	0364	Πυροκροτητές, για πυρομαχικά	1.2B, 13	1+13	360300
1.4B	0365	Πυροκροτητές για πυρομαχικά	1.4B, 35	1.4	360300
1.4S	0366	Πυροκροτητές για πυρομαχικά	1.4S, 47	1.4	360300
1.4S	0367	Πυροσωλήνες, εκρηκτικοί	1.4S, 47	1.4	360300
1.4S	0368	Πυροσωλήνες ανάφλεξης	1.4S, 47	1.4	360300
1.1F	0369	Κεφαλές, πυραύλου, με εκρηκτική γόμωση	1.1F, 7	1+13	930690
1.4D	0370	Κεφαλές, πυραύλου, με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης εξώθησης	1.4D, 39	1.4	930690
1.4F	0371	Κεφαλές πυραύλου, με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης	1.4F, 41	1.4	930690
1.2G	0372	Βομβίδες, γυμνασίων, χειρός ή όπλου	1.2G, 21	1	930690
1.4S	0373	Συσκευές σηματοδότησης, χειρός	1.4S, 47	1.4	360490
1.1D	0374	Συσκευές βολιδοσκόπησης, εκρηκτικές	1.1D, 5	1+13	360490
1.2D	0375	Συσκευές βολιδοσκόπησης, εκρηκτικές	1.2D, 17	1	360490

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
1.4S	0376	Κρουστικοί πυροδοτητές, σωληνωτοί	1.4S, 47	1.4	360300
1.1B	0377	Κρουστικοί πυροδοτητές, τύπου φυσιγγίου	1.1B, 1	1+13	360300
1.4B	0378	Κρουστικοί πυροδοτητές, τύπου φυσιγγίου	1.4B, 35	1.4	360300
1.4C	0379	Θήκες, φυσιγγίων, κενές με εγχυτή	1.4C, 37	1.4	930690
1.2L	0380	Είδη, πυροφορικά	1.2L, 25	1+13	930690
1.2C	0381	Φυσίγγια, συσκευών ισχύος	1.2C, 15	1	930630
1.2B	0382	Εξαρτήματα, γραμμών εκρηκτικών, ε.α.ο.	1.2B, 13	1+13	360300
1.4B	0383	Εξαρτήματα γραμμών εκρηκτικών, ε.α.ο.	1.4B, 35	1.4	360300
1.4S	0384	Εξαρτήματα, γραμμών εκρηκτικών, ε.α.ο.	1.4S, 47	1.4	360300
1.1D	0385	5-Νιτροβενζοτριαζόλη	1.1D, 4	1+13	360200
1.1D	0386	Τρινιτροβενζολοσουλφονικό οξύ	1.1D, 4	1+13	360200
1.1D	0387	Τρινιτροφθορενόνη	1.1D, 4	1+13	360200
1.1D	0388	Μείγματα τρινιτροτολουόλης (TNT) και τρινιτροβενζολίου ή μείγματα τρινιτροτολουόλης (TNT) και εξανιτροστιλβίνης	1.1D, 4	1+13	360200
1.1D	0389	Μείγματα τρινιτροτολουόλης (TNT) που περιέχουν τρινιτροβενζόλιο και εξανιτροστιλβίνη	1.1D, 4	1+13	360200
1.1D	0390	Τριτονάλη	1.1D, 4	1+13	360200
1.1D	0391	Μείγματα κυκλοτριμεθυλενοτρινιτραμίνης (κυκλονίτης, εξογόνο RDX) και κυκλοτετραμεθυλενοτετρα-νιτραμίνης (HMX, οκτογόνο), νωπά με όχι λιγότερο από 15 % νερό κατά βάρος, ή μείγματα κυκλοτριμεθυλενοτρινιτραμίνης (κυκλονίτης, εξογόνο, RDX) και κυκλοτετραμεθυλενοτετρα-νιτραμίνης (HMX, οκτογόνο) απευαισθητοποιημένα με όχι λιγότερο από 10 % αδρανοποιητή κατά βάρος	1.1D, 4	1+15	360200
1.1D	0392	Εξανιτροστιλβίνης	1.1D, 4	1+13	360200
1.1D	0393	Εξοτονάλη	1.1D, 4	1+13	360200
1.1D	0394	Τρινιτρορεζορσίνη (στυφνικό οξύ), νωπή με όχι λιγότερο από 20 % νερό κατά βάρος (ή μείγμα νερού και αλκοόλης)	1.1D, 4	1+15	360200
1.2J	0395	Κινητήρες πυραύλων, υγρών καυσίμων	1.2J, 23	1+13	930690
1.3J	0396	Κινητήρες πυραύλων, υγρών καυσίμων	1.3J, 32	1+13	930690
1.1J	0397	Πύραυλοι, υγρών καυσίμων, με εκρηκτική γόμωση	1.1J, 10	1+13	930690
1.2J	0398	Πύραυλοι, υγρών καυσίμων με εκρηκτική γόμωση	1.2J, 23	1+13	930690
1.1J	0399	Βόμβες με εύφλεκτο υγρό, με εκρηκτική γόμωση	1.1J, 10	1+13	930690
1.2J	0400	Βόμβες με εύφλεκτο υγρό, με εκρηκτική γόμωση	1.2J, 23	1+13	930690
1.1D	0401	Θειούχο διπικρύλιο ξηρό ή νωπό με λιγότερο από 10 % νερό κατά βάρος	1.1D, 4	1+13	360200
1.1D	0402	Υπερχλωρικό αμμώνιο	1.1D, 4	1+13	282990
1.4G	0403	Φωτοβολίδες, αέρα	1.4G, 43	1.4	360490
1.4S	0404	Φωτοβολίδες, αέρα	1.4S, 47	1.4	360490
1.4S	0405	Φυσίγγια σηματοδότησης	1.4S, 47	1.4	360490
1.3C	0406	Δινιτρωδοβενζόλιο	1.3C, 26	1+13	360200
1.4C	0407	Τετραζολ-1-οξικό οξύ	1.4C, 36	1.4	360200
1.1D	0408	Πυροσωλήνες, εκρηκτικοί, με προστατευτικά χαρακτηριστικά	1.1D, 5	1+13	360300
1.2D	0409	Πυροσωλήνες, εκρηκτικοί με προστατευτικά χαρακτηριστικά	1.2D, 17	1	360300
1.4D	0410	Πυροσωλήνες, εκρηκτικοί, με προστατευτικά χαρακτηριστικά	1.4D, 39	1.4	360300
1.1D	0411	Τετρανιτρικός πενταερυθρίτης (Τετρανιτρική πενταερυθριτόλη, PETN) με όχι λιγότερο από 7% κερί, κατά βάρος	1.1D, 4	1+15	360200
1.4E	0412	Φυσίγγια για όπλα, με εκρηκτική γόμωση	1.4E, 40	1.4	930630
1.2C	0413	Φυσίγγια για όπλα, άσφαιρα	1.2C, 15	1	930630
1.2C	0414	Γομώσεις, προωθητικές, για κανόνια	1.2C, 15	1	930690
1.2C	0415	Γομώσεις, προωθητικές	1.2C, 15	1	930690
1.3C	0417	Φυσίγγια για όπλα, αδρανή βλήματα ή φυσίγγια, μικρών όπλων	1.3C, 27	1	930630
1.1G	0418	Φωτοβολίδες, επιφάνειας	1.1G, 9	1+13	360490
1.2G	0419	Φωτοβολίδες, επιφάνειας	1.2G, 21	1	360490
1.1G	0420	Φωτοβολίδες, αέρος	1.1G, 9	1+13	360490
1.2G	0421	Φωτοβολίδες, αέρα	1.2G, 21	1	360490
1.3G	0424	Βλήματα, αδρανή με ανιχνευτή	1.3G, 30	1	930690
1.4G	0425	Βλήματα, αδρανή με ανιχνευτή	1.4G, 43	1.4	930690
1.2F	0426	Βλήματα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης εξώθησης	1.2F, 19	1+13	930690
1.4F	0427	Βλήματα, με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης	1.4F, 41	1.4	930690
1.1G	0428	Είδη, πυροτεχνικά για τεχνικούς σκοπούς	1.1G, 9	1+13	360490
1.2G	0429	Είδη, πυροτεχνικά για τεχνικούς σκοπούς	1.2G, 21	1	360490
1.3G	0430	Είδη, πυροτεχνικά για τεχνικούς σκοπούς	1.3G, 30	1	360490
1.4G	0431	Είδη, πυροτεχνικά για τεχνικούς σκοπούς	1.4G, 43	1.4	360490
1.4S	0432	Είδη, πυροτεχνικά για τεχνικούς σκοπούς	1.4S, 47	1.4	360490
1.1C	0433	Συσσωματωμένη πυρίτιδα (πάστα πυρίτιδας), νωπή, με όχι λιγότερο από 17 % αλκοόλη κατά βάρος	1.1C, 2	1+13	360100
1.2G	0434	Βλήματα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης	1.2G, 21	1	930690
1.4G	0435	Βλήματα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης εξώθησης	1.4G, 43	1.4	930690
1.2C	0436	Πύραυλοι με διαρροή γόμωσης	1.2C, 15	1	930690
1.3C	0437	Πύραυλοι με διαρροή γόμωσης	1.3C, 27	1	930690

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
1.4C	0438	Πύραυλοι με διαρροή γόμωσης	1.4C, 37	1.4	930690
1.2D	0439	Γομώσεις, μορφοποιημένες, εμπορικές χωρίς πυροκροτητή	1.2D, 17	1	930690
1.4D	0440	Γομώσεις, μορφοποιημένες, εμπορικές, χωρίς πυροκροτητή	1.4D, 39	1.4	930690
1.4S	0441	Γομώσεις, μορφοποιημένες, εμπορικές, χωρίς πυροκροτητή	1.4S, 47	1.4	930690
1.1D	0442	Γομώσεις, εκρηκτικές, εμπορικές χωρίς πυροκροτητή	1.1D, 5	1+13	930690
1.2D	0443	Γομώσεις, εκρηκτικές, εμπορικές χωρίς πυροκροτητή	1.2D, 17	1	930690
1.4D	0444	Γομώσεις, εκρηκτικές, εμπορικές χωρίς πυροκροτητή	1.4D, 39	1.4	930690
1.4S	0445	Γομώσεις, εκρηκτικές, εμπορικές, χωρίς πυροκροτητή	1.4S, 47	1.4	930690
1.4C	0446	Δοχεία, καύσιμων, κενά, χωρίς εγχυτή	1.4C, 37	1.4	930690
1.3C	0447	Δοχεία, καυσίμων, κενά, χωρίς εγχυτή	1.3C, 27	1	930690
1.4C	0448	5-Μερκαπτοτετραζολ-1-οξικό οξύ	1.4C, 36	1.4	360200
1.1J	0449	Τορπίλες, υγρών καυσίμων, με ή χωρίς εκρηκτική γόμωση	1.1J, 10	1+13	930690
1.3J	0450	Τορπίλες, υγρών καυσίμων, με αδρανή κεφαλή	1.3J, 32	1+13	930690
1.1D	0451	Τορπίλες με εκρηκτική γόμωση	1.1D, 5	1+13	930690
1.4G	0452	Βομβίδες, γυμνασίων, χειρός ή όπλου	1.4G, 43	1.4	930690
1.4G	0453	Πύραυλοι, σχηματισμού γραμμής	1.4G, 43	1.4	930690
1.4S	0454	Αναφλεκτικά συστήματα	1.4S, 47	1.4	360300
1.4S	0455	Πυροκροτητές, όχι ηλεκτρικοί, για ανατινάξεις	1.4S, 47	1.4	360300
1.4S	0456	Πυροκροτητές, ηλεκτρικοί, για ανατινάξεις	1.4S, 47	1.4	360300
1.1D	0457	Γομώσεις, εκρηκτικές, με πλαστικούς συνδέσμους	1.1D, 5	1+13	930690
1.2D	0458	Γομώσεις, εκρηκτικές, με πλαστικούς συνδέσμους	1.2D, 17	1	930690
1.4D	0459	Γομώσεις, εκρηκτικές, με πλαστικούς συνδέσμους	1.4D, 39	1.4	930690
0460		Γομώσεις, εκρηκτικές, με πλαστικούς συνδέσμους	1.4S, 47	1.4	930690
1.1B	0461	Εξαρτήματα, μηχανισμοί γραμμών εκρηκτικών, ε.α.ο.	1.1B, 1	1+13	360300
1.1C	0462	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.1C, 3	1+13	930690
1.1D	0463	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.1D, 5	1+13	930690
1.1E	0464	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.1E, 6	1+13	930690
1.1F	0465	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.1F, 7	1+13	930690
1.2C	0466	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.2C, 15	1	930690
1.2D	0467	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.2D, 17	1	930690
1.2E	0468	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.2E, 18	1	930690
1.2F	0469	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.2F, 19	1+13	930690
1.3C	0470	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.3C, 27	1	930690
1.4E	0471	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.4E, 40	1.4	930690
1.4F	0472	Είδη, εκρηκτικά, ε.α.ο.	1.4F, 41	1.4	930690
1.1A	0473	Εκρηκτικές ύλες, ε.α.ο.: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	1.1A		
1.1C	0474	Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο.	1.1C, 2	1+13	360200
1.1D	0475	Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο.	1.1D, 4	1+13	360200
1.1G	0476	Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο.	1.1G, 8	1+13	360200
1.3C	0477	Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο.	1.3C, 26	1+13	360200
1.3G	0478	Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο.	1.3G, 29	1	360200
1.4C	0479	Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο.	1.4C, 36	1.4	360200
1.4D	0480	Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο.	1.4D, 38	1.4	360200
1.4S	0481	Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο.	1.4S, 46	1.4	360200
1.5D	0482	Ύλες, εκρηκτικές, πολύ λίγο ευαίσθητες, ε.α.ο. (Ύλες, EVI, ε.α.ο.)	1.5D, 48	1.5	360200
1.1D	0483	Κυκλοτριμεθυλενοτρινιτραμίνη (κυκλονίτης, εξογόνο, RDX) απευαισθητοποιημένη	1.1D, 4	1+13	360200
1.1D	0484	Κυκλοτετραμεθυλενοτετρα-νιτραμίνη (οκτογόνο, HMX) απευαισθητοποιημένη	1.1D, 4	1	360200
1.4G	0485	Ύλες, εκρηκτικές, ε.α.ο.	1.4G, 42	1.4	360200
1.6N	0486	Είδη, εκρηκτικά, εξαιρετικά μικρής ευαισθησίας (είδη EEI)	1.6N, 50	1.6	360490
1.3G	0487	Σηματοδότες, καπνού	1.3G, 30	1	360490
1.3G	0488	Πυρομαχικά, γυμνασίων	1.3G, 30	1	930690
1.1D	0489	Δινιτρογλυκολουρύλιο (DINGU)	1.1D, 4	1+13	360200
1.1D	0490	Νιτροτριαζολόνη (NTO)	1.1D, 4	1+13	360200
1.4C	0491	Γομώσεις προωθητικές	1.4C, 39	1.4	930690
1.3G	0492	Σηματοδότες, σιδηροδρομικών γραμμών, εκρηκτικοί	1.3G, 30	1	360490
1.4G	0493	Σηματοδότες, σιδηροδρομικών γραμμών, εκρηκτικοί	1.4G, 43	1.4	360490
1.4D	0494	Αεριωθούμενα διεισδυτικά όπλα, γομωμένα πετρελαιοπηγών, χωρίς πυροκροτητή	1.4D, 39	1.4	930690
1.3C	0495	Προωθητικά, υγρά	1.3C, 26	1+13	360200
1.1D	0496	Οκτωνάλη	1.1D, 4	1+13	360200
1.1C	0497	Προωθητική γόμωση, υγρή	1.1C, 2	1+13	360200
1.1C	0498	Προωθητική γόμωση, στερεά	1.1C, 2	1+13	360200
1.3C	0499	Προωθητικά, στερεά	1.3C, 26	1+13	360200
239	1001	**Ακετυλένιο, διαλυμένο**	2, 4 F	3 (+13)	290129
20	1002	**Αέρας, συμπιεσμένος**	2, 1 A	2 (+13)	285100

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
225	1003	**Αέρας, κατεψυγμένος υγρός**	2, 3 O	2+05 (+13)	285100
268	1005	**Αμμωνία, άνυδρη**	2, 2 TC	6.1+8 (+13)	281410
20	1006	**Αργόν, συμπιεσμένο**	2, 1 A	2 (+13)	280421
268	1008	**Τριφθοριούχο βόριο, συμπιεσμένο**	2, 1 TC	6.1+8 (+13)	281290
20	1009	**Βρωμοτριφθορομεθάνιο (R 13B1)**	2, 2 A	2 (+13)	290346
239	1010	**1, 3-Βουταδιένιο, αδρανές**	2, 2 F	3 (+13)	290129
239	1010	**Μείγματα 1, 3-βουταδιενίου και υδρογονανθράκων, αδρανή**	2, 2 F	3 (+13)	271114
239	1010	**1, 2-Βουταδιένιο, αδρανές**	2, 2 F	3 (+13)	290124
23	1011	**Βουτάνιο**	2, 2 F	3 (+13)	290110
23	1012	**1-Βουτυλένιο**	2, 2 F	3 (+13)	290123
23	1012	**Μείγμα βουτυλενίων**	2, 2 F	3 (+13)	290123
23	1012	**cis-2-Βουτυλένιο**	2, 2 F	3 (+13)	290123
23	1012	**trans-2-Βουτυλένιο**	2, 2 F	3 (+13)	290123
20	1013	**Διοξείδιο του άνθρακα**	2, 2 A	2 (+13)	281121
25	1014	**Μείγμα οξυγόνου και διοξειδίου του άνθρακα, συμπιεσμένο (μέγιστο 30% CO2)**	2, 1 O	2+05 (+13)	280440
20	1015	**Διοξείδιο του άνθρακα και πρωτοξείδιο του αζώτου, μείγμα**	2, 2 A	2 (+13)	281121
263	1016	**Μονοξείδιο του άνθρακα, συμπιεσμένο**	2, 1 TF	6.1+3 (+13)	281129
268	1017	**Χλώριο**	2, 2 TC	6.1+8 (+13)	280110
20	1018	**Χλωροδιφθορομεθάνιο (R 22)**	2, 2 A	2 (+13)	290349
20	1020	**Χλωροπενταφθοροαιθάνιο (R 115)**	2, 2 A	2 (+13)	290344
20	1021	**1-Χλωρο-1, 2, 2, 2-τετραφθοροαιθάνιο (R 124)**	2, 2 A	2 (+13)	290349
20	1022	**Χλωροτριφθορομεθάνιο (R 13)**	2, 2 A	2 (+13)	290345
263	1023	**Αεριόφως, συμπιεσμένο**	2, 1 TF	6.1+3 (+13)	270500
263	1026	**Κυάνιο**	2, 2TF	6.1+3 (+13)	292690
23	1027	**Κυκλοπροπάνιο**	2, 2 F	3 (+13)	290219
20	1028	**Διχλωροδιφθορομεθάνιο (R 12)**	2, 2 A	2 (+13)	290342
20	1029	**Διχλωροφθορομεθάνιο (R 21)**	2, 2 A	2 (+13)	290349
23	1030	**1, 1-Διφθοροαιθάνιο (R 152a)**	2, 2 F	3 (+13)	290330
23	1032	**Διμεθυλαμίνη, άνυδρη**	2, 2 F	3 (+13)	292111
23	1033	**Διμεθυλικός αιθέρας**	2, 2 F	3 (+13)	290919
23	1035	**Αιθάνιο**	2, 2 F	3 (+13)	290110
23	1036	**Αιθυλαμίνη**	2, 2 F	3 (+13)	292119
23	1037	**Χλωριούχο αιθύλιο**	2, 2 F	3 (+13)	290311
223	1038	**Αιθυλένιο, κατεψυγμένο υγρό**	2, 3 F	3 (+13)	290121
23	1039	**Αιθυλομεθυλαιθέρας**	2, 2 F	3 (+13).	290919
263	1040	Αιθυλενοξείδιο	2, 2 TF	6.1+3	291010
263	1040	**Οξείδιο του αιθυλενίου με άζωτο**	2, 2 TF	6.1+3 (+13)	291010
236	1041	**Αιθυλενοξείδιο περιέχον όχι περισσότερο από 10% διοξείδιο του άνθρακα κατά βάρος**	2, 4 (ct)	3+6.1	291010
236	1041	**Αιθυλενοξείδιο περιέχον περισσότερο από 10% αλλά όχι περισσότερο από 50% διοξείδιο του άνθρακα**	2, 6 (ct)	3+6.1	291010
239	1041	**Μείγμα οξειδίου του αιθυλενίου και διοξειδίου του άνθρακα, με άνω του 9 % αλλά όχι άνω του 87% οξείδιο του αιθυλενίου**	2, 2 F	3 (+13)	291010
20	1044	Πυροσβεστήρες	2,6 A	2	842410
265	1045	Φθόριο, συμπιεσμένο	2,1 TOC	6.1+05 +8	280130
20	1046	**Ήλιον, συμπιεσμένο**	2, 1 A	2 (+13)	280429
268	1048	**Υδροβρώμιο, άνυδρο**	2, 2 TC	6.1+8 (+13)	281119
23	1049	**Υδρογόνο, συμπιεσμένο**	2, 1 F	3 (+13)	280410
268	1050	**Υδροχλώριο, άνυδρο**	2, 2 TC	6.1+8 (+13)	280610
663	1051	Υδροκυάνιο , αδρανές	6.1,1	6.1+3	281119
886	1052	**Υδροφθόριο, άνυδρο**	8, 6	8+6.1	281111
263	1053	**Υδρόθειο**	2, 2 TF	6.1+3 (+13)	281119
23	1055	**Ισοβουτυλένιο**	2, 2 F	3 (+13)	290123
20	1056	**Κρυπτόν, συμπιεσμένο**	2, 1 A	2 (+13)	280429
23	1057	Αναπτήρες	2,6 F	3	9613**
23	1057	Ανταλλακτικά για αναπτήρες	2,6 F	3	961390
20	1058	**Υγροποιημένα αέρια, μη εύφλεκτα, φορτισμένα με άζωτο, διοξείδιο του άνθρακα ή αέρα**	2, 2 A	2 (+13)	**
239	1060	**Μείγματα μεθυλακετυλενίου και προπαδιενίου, σταθεροποιημένα**	2, 2 F	3 (+13)	271119

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
239	1060	**Μείγμα P1, P2: βλ. μείγματα μεθυλακετυλενίου και προπαδιενίου, σταθεροποιημένα**	2, 2 F	3 (+13)	271119
23	1061	**Μεθυλαμίνη, άνυδρη**	2, 2 F	3 (+13)	292111
26	1062	**Βρωμιούχο μεθύλιο**	2, 2 T	6.1 (+13)	290330
23	1063	**Χλωριούχο μεθύλιο**	2, 2 F	3 (+13)	290311
263	1064	**Μεθυλομερκαπτάνη**	2, 2 TF	6.1+3 (+13)	293090
20	1065	**Νέον, συμπιεσμένο**	2, 1 A	2 (+13)	280429
20	1066	**Άζωτο, συμπιεσμένο**	2, 1 A	2 (+13)	280430
265	1067	**Τετροξείδιο του διαζώτου (διοξείδιο του αζώτου)**	2, 2 TOC	6.1+05+8 (+13)	281129
268	1069	Νιτροδυλοχλωρίδιο	2, 2 TC	6.1+8	281210
25	1070	**Πρωτοξείδιο του αζώτου**	2, 2 O	2+05 (+13)	281129
263	1071	**Αεριέλαιο, συμπιεσμένο**	2, 1 TF	6.1+3 (+13)	270500
25	1072	**Οξυγόνο, συμπιεσμένο**	2, 1 O	2+05 (+13)	280440
225	1073	**Οξυγόνο, κατεψυγμένο υγρό**	2, 3 O	2+05 (+13)	280440
23	1075	**Αέρια πετρελαίου, υγροποιημένα**	2, 2 F	3 (+13)	271119
268	1076	**Φωσγένιο**	2, 2 TC	6.1+8 (+13)	281210
23	1077	**Προπυλένιο**	2, 2 F	3 (+13)	290122
20	1078	**Μείγμα F1, F2, F3: βλ. Ψυκτικό αέριο, ε.α.ο.**	2, 2 A	2 (+13)	382471
268	1079	**Διοξείδιο του θείου**	2, 2 TC	6.1+8 (+13)	281123
20	1080	**Εξαφθοριούχο θείο**	2, 2 A	2 (+13)	281290
239	1081	Τετραφθοροαιθυλένιο, αδρανές	2, 2 F	3	290330
263	1082	**Τριφθοροχλωροαιθυλένιο, αδρανές (R 1113)**	2, 2 TF	6.1+3 (+13)	290345
23	1083	**Τριμεθυλαμίνη, άνυδρη**	2, 2 F	3 (+13)	292111
239	1085	**Βρωμιούχο βινύλιο, αδρανές**	2, 2 F	3 (+13)	290330
239	1086	**Χλωριούχο βινύλιο, αδρανές ή σταθεροποιημένο**	2, 2 F	3 (+13)	290321
239	1087	**Βινυλομεθυλαιθέρας, αδρανής**	2, 2 F	3 (+13)	290919
33	1089	**Ακεταλδεΰδη**	3, 1°(a)	3	291212
33	1090	**Ακετόνη**	3, 3°(b)	3	291411
33	1091	**Ελαια ακετόνης**	3, 3°(b)	3	380700
663	1092	**Ακρολεΐνη, αδρανής**	6.1, 8°(a)	6.1+3	291219
336	1093	**Ακρυλονιτρίλιο, αδρανές**	3, 11°(a)	3+6.1	292610
663	1098	**Αλλυλική αλκοόλη**	6.1, 8°(a) 2	6.1+3	290529
336	1099	**Αλλυλικό βρωμίδιο**	3, 16°(a)	3+6.1	290330
330	1100	**Αλλυλικό χλωρίδιο**	3, 16°(a)	3+6.1	290329
30	1104	**Οξικοί αμυλεστέρες**	3, 31°(c)	3	291590
30	1105	**Αμυλικές αλκοόλες**	3, 31°(c)	3	290515
33	1105	**Αμυλικές αλκοόλες**	3, 3°(b)	3	290515
338	1106	**Αμυλαμίνη (n-αμυλαμίνη, τριτοταγής- αμυλαμίνη)**	3, 22°(b)	3+8	292119
38	1106	**Αμυλαμίνη (sec-αμυλαμίνη)**	3, 33°(c)	3+8	292119
33	1107	**Αμυλικό χλωρίδιο**	3, 3°(b)	3	290319
33	1108	**1-Πεντένιο (n-Αμυλένιο)**	3, 1 (a)	3	290129
30	1109	**Μυρμηκικοί αμυλεστέρες**	3, 31°(c)	3	291513
30	1110	**n-Αμυλμεθυλκετόνη**	3, 31°(c)	3	291419
33	1111	**Αμυλμερκαπτάνη**	3, 3°(b)	3	293090
30	1112	**Νιτρικό αμύλιο**	3, 31°(c)	3	292090
33	1113	**Νιτρώδες αμύλιο**	3, 3°(b)	3	292090
33	1114	**Βενζόλιο**	3, 3°(b)	3	290220
33	1120	**Βουτανόλες**	3, 3°(b)	3	290514
30	1120	**Βουτανόλες**	3, 31°(c)	3	290514
30	1123	**Οξικοί βουτυλεστέρες**	3, 31°(c)	3	291590
33	1123	**Οξικοί βουτυλεστέρες**	3, 3°(b)	3	291590
338	1125	**n-Βουτυλαμίνη**	3, 22°(b)	3+8	292119
33	1126	**1-Βρωμοβουτάνιο (n-Βουτυλοβρωμίδιο)**	3, 3°(b)	3	290330
33	1127	**Χλωροβουτάνια**	3, 3°(b)	3	290319
33	1128	**n-Μυρμηκικός βουτυλεστέρας**	3, 3°(b)	3	291513
33	1129	**Βουτυραλδεΰδη**	3, 3°(b)	3	291213
30	1130	**Καμφορέλαιο**	3, 31°(c)	3	151590
336	1131	**Διθειούχος άνθρακας (Θειούχος άνθρακας)**	3, 18°(a)	3+6.1	281310
33	1133	**Κολλώδεις ύλες**	3, 5° (a),(b),(c)	3	350699
30	1133	**Κολλώδεις ύλες**	3, 31°(c)	3	350699

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
30	1134	**Χλωροβενζόλιο**	3, 31°(c)	3	290361
663	1135	**Αιθυλενοχλωρυδρίνη**	6.1, 16 (a)	6.1+3	290550
33	1136	**Κλάσματα λιθανθρακόπισσας**	3, 3°(b)	3	2707**
30	1136	**Κλάσματα λιθανθρακόπισσας**	3, 31°(c)	3	2707**
33	1139	**Επικαλυπτικό διάλυμα**	3, 5° (a),(b),(c)	3	321000
30	1139	**Επικαλυπτικό διάλυμα**	3, 31°(c)	3	321000
663	1143	**Κροτοναλδεΰδη, σταθεροποιημένη**	6.1, 8 (a) 2	6.1 + 3	291219
339	1144	**Κροτονυλένιο (2-Βουτύνιο)**	3, 1 (a)	3	290129
33	1145	**Κυκλοεξάνιο**	3, 3 (b)	3	290211
33	1146	**Κυκλοπεντάνιο**	3, 3 (b)	3	290219
30	1147	**Δεκαϋδροναφθαλένιο**	3, 31 (c)	3	290219
33	1148	**Διακετοναλκοόλη, τεχνική**	3, 3 (b)	3	291440
30	1148	**Διακετοναλκοόλη, χημικά καθαρή**	3, 31 (c)	3	291440
30	1149	**Διβουτυλαιθέρας**	3, 31 (c)	3	290919
33	1150	**1,2-Διχλωροαιθυλένιο**	3, 3 (b)	3	290329
30	1152	**Διχλωροπεντάνια**	3, 31 (c)	3	290319
30	1153	**Διαιθυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης**	3, 31 (c)	3	290919
338	1154	**Διαιθυλαμίνη**	3, 22 (b)	3+8	292112
33	1155	**Διαιθυλαιθέρας (Αιθυλαιθέρας)**	3, 2 (a)	3	290911
33	1156	**Διεθυλκετόνη**	3, 3 (b)	3	291419
30	1157	**Διισοβουτυλκετόνη**	3, 31 (c)	3	291419
338	1158	**Διισοπροπυλαμίνη**	3, 22 (b)	3+8	292119
33	1159	**Διισοπροπυλαιθέρας**	3, 3 (b)	3	290919
338	1160	**Υδατικό διάλυμα διμεθυλαμίνης**	3, 22 (b)	3+8	292111
33	1161	**Ανθρακικός διμεθυλεστέρας**	3, 3 (b)	3	292090
X338	1162	**Διμεθυλδιχλωροσιλάνιο**	3, 21 (b)	3+8	293100
663	1163	**Διμεθυλυδραζίνη, ασυμμετρική**	6.1, 7 (a)1.	6.1+3+8	292800
33	1164	**Διμεθυλοσουλφίδιο**	3, 2 (b)	3	293090
33	1165	**Διοξάνιο**	3, 3 (b)	3	293299
33	1166	**Διοξολάνιο**	3, 3 (b)	3	293299
339	1167	**Διβινυλαιθέρας, αδρανής**	3, 2 (a)	3	290919
33	1169	**Εκχυλίσματα, αρωματικά, υγρά**	3, 5 (a),(b),(c)	3	330190
30	1169	**Εκχυλίσματα, αρωματικά, υγρά**	3, 31 (c)	3	330190
33	1170	**Αιθανόλη ή διάλυμα αιθανόλης διάλυμα περιέχον περισσότερο από 70 % -κ.ο. αλκοόλη**	3, 3 (b)	3	220710
30	1170	**Διάλυμα αιθανόλης (διάλυμα αιθυλικής αλκοόλης) περιέχον περισσότερο από 24 κ.ο.-% και όχι περισσότερο από 70 κ.ο.-% αλκοόλη**	3, 31 (c)	3	220710
30	1171	**Μονομεθυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης**	3, 31 (c)	3	290944
30	1172	**Οξικός μονομεθυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης**	3, 31 (c)	3	291590
33	1173	**Οξικός αιθυλεστέρας**	3, 3 (b)	3	291531
33	1175	**Αιθυλοβενζόλιο**	3, 3 (b)	3	290260
33	1176	**Βορικός αιθυλεστέρας**	3, 3 (b)	3	292090
30	1177	**Οξικός αιθυλβουτυλεστέρας**	3, 31 (c)	3	291590
33	1178	**2-Αιθυλβουτυραλδεΰδη**	3, 3 (b)	3	291219
33	1179	**Αιθυλβουτυλαιθέρας**	3, 3 (b)	3	290919
30	1180	**Βουτυρικός αιθυλεστέρας**	3, 31 (c)	3	291560
63	1181	**Μονοχλωροξικός αιθυλεστέρας**	6.1, 16 (b)	6.1+3	291590
663	1182	**Χλωρομυρμηκικός αιθυλεστέρας**	6.1, 10 (a)	6.1+3+8	291590
X338	1183	**Αιθυλδιχλωροσιλάνιο**	4.3, 1 (a)	4.3+3+8	293100
336	1184	**1,2-Διχλωροαιθάνιο (Διχλωριούχο αιθυλένιο)**	3, 16 (b)	3+6.1	290315
663	1185	**Αιθυλενιμίνη, αδρανής**	6.1, 4	6.1+3	293390

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
30	1188	**Μονομεθυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης**	3, 31 (c)	3	290942
30	1189	**Οξικός μονομεθυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης**	3, 31 (c)	3	291539
33	1190	**Μυρμηκικός αιθυλεστέρας**	3, 3 (b)	3	291513
30	1191	**Οκταλδεΰδες (Αιθυλεξαλδεΰδες)**	3, 31 (c)	3	291219
30	1192	**Γαλακτικός αιθυλεστέρας**	3, 31 (c)	3	291819
33	1193	**Αιθυλ-μεθυλ-κετόνη (μεθυλ-αιθυλ-κετόνη)**	3, 3 (b)	3	291412
336	1194	**Διάλυμα νιτρώδους αιθυλίου**	3, 15 (a)	3+6.1	292090
33	1195	**Προπιονικός αιθυλεστέρας**	3, 3 (b)	3	291550
X338	1196	**Αιθυλτριχλωροσιλάνιο**	3, 21 (b)	3+8	293100
33	1197	**Εκχυλίσματα, αρώματα, υγρά**	3, 5 (a),(b),(c)	3	130219
30	1197	**Εκχυλίσματα, αρώματα, υγρά**	3, 31 (c)	3	130219
38	1198	**Διάλυμα φορμαλδεΰδης, εύφλεκτο**	3, 33 (c)	3+8	291211
63	1199	**Φουραλδεΰδες**	6.1, 13 (b)	6.1 + 3	293212
33	1201	**Ζυμέλαιο**	3, 3 (b)	3	382490
30	1201	**Ζυμέλαιο**	3, 31 (c)	3	382490
30	1202	**Γκαζόιλ (αεριέλαιο)**	3, 31 (c)	3	274300
30	1202	**Καύσιμο ντήζελ**	3, 31 (c)	3	274100
30	1202	**Πετρέλαιο θέρμανσης (ελαφρό)**	3, 31 (c)	3	274300
33	1203	**Οινόπνευμα κινητήρων**	3, 3 (b)	3	272400
33	1204	Διάλυμα νιτρογλυκερίνης σε αλκοόλη	3, 7 (b)	3	300390
33	1206	**Επτάνια**	3, 3 (b)	3	290110
30	1207	**Εξαλδεΰδη**	3, 31 (c)	3	291219
33	1208	**Εξάνια**	3, 3 (b)	3	290110
33	1210	**Μελάνι τυπογραφίας**	3,5 (a),(b),(c)	3	321519
30	1210	**Μελάνι τυπογραφίας**	3,31 (c)	3	321519
30	1212	**Ισοβουτανόλη**	3, 31 (c)	3	290514
33	1213	**Οξικός ισοβουτυλεστέρας**	3, 3 (b)	3	291534
338	1214	**Ισοβουτυλαμίνη**	3, 22 (b)	3+8	292119
33	1216	**Ισοοκτένια**	3, 3 (b)	3	290129
339	1218	**Ισοπρένιο, αδρανές**	3, 2 (a)	3	290124
33	1219	**Ισοπροπανόλη (Ισοπροπυλική αλκοόλη)**	3, 3 (b)	3	290512
33	1220	**Οξικός ισοπροπυλεστέρας**	3, 3 (b)	3	291539
338	1221	**Ισοπροπυλαμίνη**	3, 22 (a)	3+8	292119
33	1222	Νιτρικό ισοπροπύλιο	3, 3 (b)	3	292090
30	1223	**Κηροζίνη**	3, 31 (c)	3	273100
33	1224	**Κετόνες, ε.α.ο.**	3, 2 (b), 3 (b)	3	2914**
30	1224	**Κετόνες, ε.α.ο.**	3, 31 (c)	3	2914**
336	1228	**Μερκαπτάνες ή μείγμα μερκαπτανών, υγρές, εύφλεκτες, τοξικές, ε.α.ο.**	3, 18 (b)	3+6.1	293090
36	1228	**Μερκαπτάνες ή μείγμα μερκαπτανών, υγρές, εύφλεκτες, τοξικές, ε.α.ο.**	3, 32 (c)	3+6.1	293090
30	1229	**Μεσιτυλοξείδιο**	3, 31 (c)	3	291419
336	1230	**Μεθανόλη**	3, 17 (b)	3+6.1	290511
33	1231	**Οξικός μεθυλεστέρας**	3, 3 (b)	3	291539
30	1233	**Οξικός μεθυλαμυλεστέρας**	3, 31 (c)	3	291590
33	1234	**Μεθυλάλη**	3, 2 (b)	3	291100
338	1235	**Υδατικό διάλυμα μεθυλαμίνης**	3, 22 (b)	3+8	292111
33	1237	**Βουτυλικός μεθυλεστέρας**	3, 3 (b)	3	291590
663	1238	**Χλωρομυρμηκικός μεθυλεστέρας**	6.1, 10 (a)	6.1+3+8	291590
663	1239	**Μεθυλ-χλωρομεθυλ-αιθέρας**	6.1, 9 (a)	6.1+3	290919
X338	1242	**Μεθυλδιχλωροσιλάνιο**	4.3, 1 (a)	4.3+3+8	293100

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
33	1243	**Μυρμηκικός μεθυλεστέρας**	3, 1 (a)	3	291513
663	1244	**Μεθυλυδραξίνη**	6.1, 7 (a)1.	6.1+3+8	292800
33	1245	**Μεθυλ-ισοβουτυλ-κετόνη**	3, 3 (b)	3	291413
339	1246	**Μεθυλ-ισοπροπενυλ-κετόνη, αδρανής**	3, 3 (b)	3	291419
339	1247	**Μονομερές του μεθακρυλικού μεθυλεστέρα, αδρανές**	3, 3 (b)	3	291614
33	1248	**Προπιονικός μεθυλεστέρας**	3, 3 (b)	3	291590
33	1249	**Μεθυλ-προπυλ-κετόνη**	3, 3 (b)	3	291419
X338	1250	**Μεθυλτριχλωροσιλάνιο**	3, 21 (a)	3+8	293100
639	1251	**Μεθυλοβινυλοκετόνη, σταθεροποιημένη**	6.1, 8 (a) 1.	6.1 + 3	291419
663	1259	**Καρβονύλιο του νικελίου**	6.1, 3	6.1+3	293100
33	1261	Νιτρομεθάνιο	3, 3 (b)	3	290420
33	1262	**Οκτάνια**	3, 3 (b)	3	290110
33	1263	**Ελαιοχρώματα**	3, 5 (a),(b),(c)	3	320419
30	1263	**Ελαιοχρώματα**	3, 31 (c)	3	320419
33	1263	**Υλικά σχετικά με ελαιοχρώματα**	3, 5 (a),(b),(c)	3	320419
30	1263	**Υλικά σχετικά με ελαιοχρώματα**	3, 31 (c)	3	320419
30	1264	**Παραλδεΰδη**	3, 31 (c)	3	291250
33	1265	**Πεντάνια, υγρά**	3, 1 (a)	3	290110
33	1265	**Πεντάνια, υγρά**	3, 2 (b)	3	290110
33	1266	**Προϊόντα αρωματοποιΐας**	3, 5 (a),(b),(c)	3	330300
30	1266	**Προϊόντα αρωματοποιΐας**	3, 31 (c)	3	330300
33	1267	**Ακάθαρτο (αργό) πετρέλαιο**	3, 1 (a), 2 (a),(b), 3 (b)	3	270900
30	1267	**Ακάθαρτο (αργό) πετρέλαιο**	3, 1 (a), 2 (a),(b), 3 (c)	3	270900
33	1268	**Κλάσματα πετρελαίου, ε.α.ο.**	3, 1 (a), 2 (a),(b), 3 (c)	3	272900
30	1268	**Κλάσματα πετρελαίου, ε.α.ο.**	3, 31 (c)	3	272900
33	1268	**Προϊόντα πετρελαίου, ε.α.ο..**	3, 1 (a), 2 (a),(b), 3 (c)	3	272900
30	1268	**Προϊόντα πετρελαίου, ε.α.ο.**	3, 31 (c)	3	272900
30	1272	**Λάδι πεύκου**	3, 31 (c)	3	130219
33	1274	**n-Προπανόλη**	3, 3 (b)	3	290512
30	1274	**n-Προπανόλη**	3, 31 (c)	3	290512
33	1275	**Προπιοναλδεΰδη**	3, 3 (b)	3	291219
33	1276	**n-οξικός προπυλεστέρας**	3, 3 (b)	3	291539
338	1277	**Προπυλαμίνη**	3, 22 (b)	3+8	292119
33	1278	**1-Χλωροπροπάνιο (Προπυλοχλωρίδιο)**	3, 2°(b)	3	290319
33	1279	**1,2-Διχλωροπροπάνιο**	3, 3 (b)	3	290316
339	1280	**Προπυλενοξείδιο**	3, 2 (a)	3	291020
33	1281	**Μυρμηκικοί προπυλεστέρες**	3, 3 (b)	3	291513
33	1282	**Πυριδίνη**	3, 3 (b)	3	293331
33	1286	**Λάδι κολοφώνιου (ρητινόπισσας)**	3, 5 (a),(b),(c)	3	380690
30	1286	**Λάδι κολοφώνιου (ρητινόπισσας)**	3, 31 (c)	3	380690
33	1287	**Διάλυμα καουτσούκ**	3, 5 (a),(b),(c)	3	400520
30	1287	**Διάλυμα καουτσούκ**	3, 31 (c)	3	400520
33	1288	**Ασφαλτούχος σχιστόλιθος**	3, 3 (b)	3	270900

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
30	1288	**Ασφαλτούχος σχιστόλιθος**	3, 31 (c)	3	270900
338	1289	**Διάλυμα μεθυλικού νατρίου**	3, 24 (b)	3+8	290550
38	1289	**Διάλυμα μεθυλικού νατρίου**	3, 33 (c)	3+8	290550
30	1292	**Πυριτικός τετρααιθυλεστέρας**	3, 31 (c)	3	292090
33	1293	**Βάμματα, φαρμακευτικά**	3, 3 (b)	3	300390
30	1293	**Βάμματα, φαρμακευτικά**	3, 31 (c)	3	300390
33	1294	**Τολουόλιο**	3, 3 (b)	3	290230
X338	1295	**Τριχλωροσιλάνιο**	4.3, 1 (a)	4.3+3+8	293100
338	1296	**Τριεθυλαμίνη**	3, 22 (b)	3+8	292119
338	1297	**Υδατικό διάλυμα τριμεθυλαμίνης**	3, 22 (a),(b)	3+8	292111
38	1297	**Υδατικό διάλυμα τριμεθυλαμίνης**	3, 33 (c)	3+8	292111
X338	1298	**Τριμεθυλοχλωροσιλάνιο**	3, 21 (b)	3+8	293100
30	1299	**Τουρπεντίνης**	3, 31 (c)	3	130190
33	1300	**Υποκατάστατο τουρπεντίνη**	3, 3 (b)	3	272900
30	1300	**Υποκατάστατο τουρπεντίνη**	3, 31 (c)	3	272900
339	1301	**Οξικό βινύλιο, αδρανές**	3, 3 (b)	3	291532
339	1302	**Βινυλαιθυλαιθέρας, αδρανής**	3, 2 (a)	3	290919
339	1303	**Βινυλιδενοχλωρίδιο, αδρανές**	3, 1 (a)	3	290329
339	1304	**Βινυλοϊσοβουτυλαιθέρας, αδρανής**	3, 3 (b)	3	290919
X338	1305	**Βινυλοτριχλωροσιλάνιο, αδρανές**	3, 21 (a)	3+8	293100
33	1306	**Συντηρητικά ξύλου, υγρά**	3, 5 (b),(c)	3	**
30	1306	**Συντηρητικά ξύλου, υγρά**	3, 31 (c)	3	**
33	1307	**Ξυλένια**	3, 3 (b)	3	2902**
30	1307	**Ξυλένια**	3, 31 (c)	3	2902**
33	1308	**Εναιώρημα ζιρκονίου σε εύφλεκτο υγρό**	3, 1 (a), 2 (a),(b), 3 (b)	3	810910
30	1308	**Εναιώρημα ζιρκονίου σε εύφλεκτο υγρό**	3, 31 (c)	3	810910
40	1309	**Σκόνη αλουμινίου, επικαλυμμένη**	4.1, 13° (b),(c)	4.1	760310
40	1310	Πικρικό αμμώνιο, νωπό	4.1, 21 (a)1	4.1	360200
40	1312	**Βορνεόλη (βορνεοκαμφορά)**	4.1, 6°(c)	4.1	290619
40	1313	**Αβιετικό ασβέστιο**	4.1, 12° (c)	4.1	380620
40	1314	**Αβιετικό ασβέστιο, λυωμένο**	4.1, 12° (c)	4.1	380620
40	1318	**Αβιετικό κοβάλτιο, καταβυθισμένο**	4.1, 12° (c)	4.1	380620
46	1320	Δινιτροφαινόλη, νωπή	4.1, 22 (a)1	4.1+ 6.1	360200
46	1321	Δινιτροφαινολικά άλατα, νωπά	4.1, 22 (a)1	4.1+ 6.1	360200
40	1322	Δινιτρορερζοσίνη	4.1, 21 (a)1	4.1	360200
40	1323	**Σιδηροδημήτριο**	4.1, 13 (b)	4.1	720299
40	1324	Φιλμ νιτροκυτταρινικής βάσης	4.1, 3 (c)	4.1	391220
40	1325	**Εύφλεκτα στερεά, οργανικά, ε.α.ο.**	4.1, 6 (b),(c)	4.1	**
40	1326	**Αφνιο σε σκόνη, νωπό**	4.1, 13 (b)	4.1	811291
40	1328	**Εξαμεθυλενοτετραμίνη**	4.1, 6 (c)	4.1	293390
40	1330	**Αβιετικό μαγγάνιο**	4.1, 12 (c)	4.1	380620
40	1331	Σπίρτα που ανάβουν παντού	4.1, 2 (c)	4.1	360500
40	1332	**Μεταλδεΰδη**	4.1, 6 (c)	4.1	291250
40	1333	Δημήτριο	4.1, 13(b)	4.1	811299
40	1334	**Ναφθαλίνιο, ακάθαρτο ή καθαρισμένο**	4.1, 6 (c)	4.1	270740

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
40	1336	Νιτρογουανιδίνη, νωπή	4.1, 21 (a)1	4.1	360200
40	1337	Νιτράμυλο, νωπό	4.1, 21 (a)1	4.1	360200
40	1338	**Φώσφορος, άμορφος**	4.1, 11 (c)	4.1	280470
40	1339	**Επταθειούχος φώσφορος**	4.1, 11 (b)	4.1	281390
423	1340	**Πενταθειούχος φώσφορος**	4.3, 20 (b)	4.3	281390
40	1341	**Τετραθειούχος φώσφορος**	4.1, 11 (b)	4.1	281390
40	1343	**Τριθειούχος φώσφορος**	4.1, 11 (b)	4.1	281390
40	1344	Τρινιτροφαινόλη, νωπή	4.1, 21 (a)1	4.1	360200
40	1345	**Καουτσούκ μη χρησιμοποιήσιμο ή κακής ποιότητας**	4.1, 1 (b)	4.1	400400
40	1346	**Πυρίτιο σε σκόνη, άμορφο**	4.1, 13 (c)	4.1	280461
40	1347	Πικρικός άργυρος, νωπός	4.1, 21 (a)1	4.1	284329
46	1348	Διντρο-ο-κρεζολικό νάτριο, νωπό	4.1, 22 (a)1	4.1+ 6.1	360200
40	1349	Πικραμικό νάτριο, νωπό	4.1, 21 (a)1	4.1	360200
40	1350	**Θείο**	4.1, 11 (c)	4.1	250300
40	1352	**Τιτάνιο σε σκόνη, νωπό**	4.1, 13 (b)	4.1	810810
40	1353	Νήματα διαποτισμένα με ασθενώς νιτρωμένη κυτταρίνη, ε.α.ο.	4.1, 3 (c)	4.1	391220
40	1353	Υφάσματα διαποτισμένα με ασθενώς νιτρωμένη κυτταρίνη, ε.α.ο.	4.1, 3 (c)	4.1	391220
40	1354	Τρινιτροβενζόλιο, νωπό	4.1, 21 (a)1	4.1	360200
40	1355	Τρινιτροβενζοϊκό οξύ, νωπό	4.1, 21 (a)1	4.1	360200
40	1356	Τρινιτροτολουένιο (TNT), νωπό	4.1, 21 (a)1	4.1	360200
40	1357	Νιτρική ουρία, νωπή	4.1, 21 (a)1	4.1	360200
40	1358	**Ζιρκόνιο σε σκόνη, νωπό**	4.1, 13 (b)	4.1	810910
X462	1360	Φωσφίδιο ασβεστίου	4.3, 18 (a)	4.3+ 6.1	284800
40	1361	**Ανθρακας**	4.2, 1° (b),(c)	4.2	280300
40	1361	**Αιθάλη**	4.2, 1° (b),(c)	4.2	280300
40	1362	**Ανθρακας, ενεργός**	4.2, 1°(c)	4.2	280300
40	1363	**Κόπρα (ενδοκάρπιο του κοκοκάρυου)**	4.2, 2 (c)	4.2	120300
40	1364	**Βαμβάκι άχρηστο, ελαιώδες**	4.2, 3 (c)	4.2	520299
40	1365	**Βαμβάκι, διαβρεγμένο**	4.2, 3 (c)	4.2	520100
X333	1366	**Διαιθυλοψευδάργυρος**	4.2, 31 (a)	4.2+4.3	293100
40	1369	**p-Νιτρωδο-διμεθυλανιλίνη**	4.2, 5 (b)	4.2	292990
X333	1370	**Διμεθυλοψευδάργυρος**	4.2, 31 (a)	4.2+4.3	293100
40	1373	**Ινες, ζωικές, φυτικές ή συνθετικές ε.α.ο.**	4.2, 3 (c)	4.2	**
40	1373	**Ινες, ζωικές, φυτικές ή συνθετικές ε.α.ο.**	4.2, 3 (c)	4.2	**
40	1374	Ιχθυάλευρο (υπολείμματα ψαριών), αποσταθεροποιημένο	4.2, 2 (b)	4.2	230120
40	1376	**Οξείδιο του σιδήρου, χρησιμοποιημένο**	4.2, 16 (c)	4.2	282110
40	1376	**Σπογγώδης σίδηρος, χρησιμοποιημένος**	4.2, 16 (c)	4.2	282110
40	1378	**Καταλύτης μετάλλου, νωπός**	4.2, 12 (b)	4.2	81****
40	1379	**Χαρτί, κατεργασμένο με ακόρεστο λάδι**	4.2, 3 (c)	4.2	481140
333	1380	**Πενταβοράνιο**	4.2, 19 (a)	4.2+6.1	285000
46	1381	**Φώσφορος, λευκός ή κίτρινος, ξηρός**	4.2, 11 (a)	4.2+6.1	280470
40	1382	**Θειούχο κάλιο, άνυδρο**	4.2, 13 (b)	4.2	283090
40	1382	**Θειούχο κάλιο, με λιγότερο από 30% νερό από κρυστάλλωση**	4.2, 13 (b)	4.2	283090

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
43	1383	Πυροφορικά μέταλλα, ε.α.ο.	4.2, 12 (a)	4.2	81****
43	1383	Πυροφορικά κράματα, ε.α.ο.	4.2, 12 (a)	4.2	81****
40	1384	**Διθειονικό νάτριο (άλας νατρίου με υδρόθειο)**	4.2, 13 (b	4.2	283110
40	1385	**Θειούχο νάτριο, άνυδρο**	4.2, 13 (b)	4.2	283010
40	1385	**Θειούχο νάτριο, με λιγότερο από 30% νερό από κρυστάλλωση**	4.2, 13 (b)	4.2	283010
40	1386	**Συσσωμάτωμα σπόρων**	4.2, 2 (c)	4.2	230690
X423	1389	**Αλκαλικό αμάλγαμα μετάλλου**	4.3, 11° (a)	4.3	811299
423	1390	**Αλκαλικά αμίδια μετάλλου**	4.3, 19° (b)	4.3	285100
X423	1391	**Αλκαλική διασπορά μετάλλου**	4.3, 11° (a)	4.3	811299
X423	1391	**Διασπορά μετάλλου της σειράς αλκαλικών γαιών**	4.3,11°(a)	4.3	811299
X423	1392	**Αμάλγαμα μετάλλου της σειράς αλκαλικών γαιών**	4.3,11°(a)	4.3	811299
423	1393	**Κράμα μετάλλων της σειράς αλκαλικών γαιών, ε.α.ο.**	4.3, 11 (b)	4.3	280519
423	1394	**Καρβίδιο αλουμινίου**	4.3,17°(b)	4.3	284990
462	1395	**Σιδηροπυριτική σκόνη αλουμινίου**	4.3,15°(b)	4.3+6.1	760120
423	1396	**Σκόνη αλουμινίου, μη καλυμμένη**	4.3,13°(b)	4.3	760310
X462	1397	Φωσφίδιο αλουμινίου	4.3, 18 (a)	4.3+ 6.1	284800
423	1398	**Πυριτική σκόνη αλουμινίου, μη καλυμμένη**	4.3,13°(c)	4.3	285000
423	1400	**Βάριο**	4.3,11°(b)	4.3	280522
423	1401	**Ασβέστιο**	4.3,11°(b)	4.3	280521
423	1402	**Καρβίδιο ασβεστίου**	4.3,17°(b)	4.3	284910
423	1403	**Κυαναμίδιο ασβεστίου**	4.3,19°(c)	4.3	310270
X423	1404	Υδρίδιο ασβεστίου	4.3,16 (a)	4.3	285000
423	1405	**Ενώσεις πυριτίου με ασβέστιο**	4.3,12° (b),(c)	4.3	285000
X423	1407	**Καίσιο**	4.3,11°(a)	4.3	280519
462	1408	**Σιδηροπυρίτιο**	4.3, 15 (c)	4.3+6.1	72022*
423	1409	Υβρίδια μετάλλων ενεργά με το νερό, ε.α.ο.	4.3, 16 (a)	4.3	285000
423	1409	**Υβρίδια μετάλλων, ενεργά με το νερό, ε.α.ο.**	4.3, 16 (b)	4.3	285000
X423	1410	Υδρίδιο λιθίου αλουμινίου	4.3, 16 (a)	4.3	285000
X423	1411	Υδρίδιο λιθίου αλουμινίου μέσα σε αιθέρα	4.3, 16 (a)	4.3	285000
X423	1413	Βορουδρίδιο λιθίου	4.3, 16 (a)	4.3	285000
X423	1414	Υδρίδιο λιθίου	4.3, 16 (a)	4.3	285000
X423	1415	**Λίθιο**	4.3, 11 (a)	4.3	280519
423	1417	**Πυριτιούχο λίθιο**	4.3, 12 (b)	4.3	285000
423	1418	**Μαγνήσιο σε σκόνη**	4.3, 14 (b)	4.3+4.2	810430
423	1418	**Κράμα μαγνησίου σε σκόνη**	4.3, 14 (b)	4.3+4.2	810430
X423	1419	Φωσφίδιο μαγνησιοαλουμινίου	4.3, 18 (a)	4.3+6.1	284800
X423	1420	**Κράματα μετάλλων με κάλιο**	4.3, 11 (a)	4.3	811299
X423	1421	**Αλκαλικά κράματα μετάλλων, υγρά, ε.α.ο.**	4.3, 11 (a)	4.3	280519
X423	1422	**Κράματα νατρίου με κάλιο**	4.3, 11 (a)	4.3	811299
X423	1423	**Ρουβίδιο**	4.3, 11 (a)	4.3	280519
X423	1426	Βορουδρίδιο νατρίου	4.3, 16 (a)	4.3	285000
X423	1427	Υδρίδιο νατρίου	4.3, 16 (a)	4.3	285000
X423	1428	**Νάτριο**	4.3, 11 (a)	4.3	280511
48	1431	**Μεθυλικό νάτριο**	4.2, 15 (b)	4.2+8	290550
X462	1432	Φωσφίδιο νατρίου	4.3, 18 (a)	4.3+6.1	284800
X462	1433	Φωσφίδια κασσίτερου	4.3, 18 (a)	4.3+6.1	284800
423	1435	**Τέφρα ψευδαργύρου**	4.3, 13 (c)	4.3	262019
X423	1436	Σκόνη ψευδαργύρου	4.3, 14 (a)	4.3+4.2	790390

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
423	1436	**Σκόνη ψευδαργύρου**	4.3, 14 (b),(c)	4.3+4.2	790390
X423	1436	Λεπτή σκόνη ψευδαργύρου	4.3, 14 (a)	4.3+4.2	790390
423	1436	**Λεπτή σκόνη ψευδαργύρου**	4.3, 14 (b),(c)	4.3+4.2	790390
40	1437	**Υβρίδιο ζιρκονίου**	4.1, 14 (b)	4.1	285000
50	1438	**Νιτρικό αλουμίνιο**	5.1,22°(c)	5.1	283429
50	1439	**Διχρωμικό αμμώνιο**	5.1,27°(b)	5.1	284150
50	1442	**Υπερχλωριούχο αμμώνιο**	5.1, 12 (b)	5.1	282990
50	1444	**Υπερθειικό αμμώνιο**	5.1,18°(c)	5.1	283340
56	1445	**Χλωρικό βάριο**	5.1,29°(b)	5.1+6.1	282919
56	1446	**Νιτρικό βάριο**	5.1,29°(b)	5.1+6.1	283429
56	1447	**Υπερχλωρικό βάριο**	5.1,29°(b)	5.1+6.1	282990
56	1448	**Υπερμαγγανικό βάριο**	5.1,29°(b)	5.1+6.1	284169
56	1449	**Υπεροξείδιο του βαρίου**	5.1,29°(b)	5.1+6.1	281630
50	1450	**Βρωμικά άλατα, ανόργανα, ε.α.ο.**	5.1, 16 (b)	5.1	282990
50	1451	**Νιτρικό καίσιο**	5.1,22°(c)	5.1	283429
50	1452	**Χλωρικό ασβέστιο**	5.1,11°(b)	5.1	282919
50	1453	**Χλωριώδες ασβέστιο**	5.1,14°(b)	5.1	282890
50	1454	**Νιτρικό ασβέστιο**	5.1,22°(c)	5.1	283429
50	1455	**Υπερχλωρικό ασβέστιο**	5.1,13°(b)	5.1	282990
50	1456	**Υπερμαγγανικό ασβέστιο**	5.1,17°(b)	5.1	284169
50	1457	**Υπεροξείδιο του ασβεστίου**	5.1,25°(b)	5.1	282590
50	1458	**Μείγμα αλάτων χλωρίου και βορίου**	5.1,11°(b)	5.1	284290
50	1459	**Μείγμα χλωρικών αλάτων και χλωριούχου μαγνησίου**	5.1, 11° (b)	5.1	284290
50	1461	**Χλωρικά άλατα, ανόργανα, ε.α.ο.**	5.1, 11 (b)	5.1	282919
50	1462	**Χλωριώδη άλατα, ανόργανα, ε.α.ο.**	5.1, 14 (b)	5.1	282890
58	1463	**Τριοξείδιο του χρωμίου, άνυδρο**	5.1, 31° (b)	5.1+8	281910
50	1465	**Νιτρικό διδύμιο**	5.1, 22 (c)	5.1	283429
50	1466	**Νιτρικό άλας τρισθενούς σιδήρου**	5.1, 22 (c)	5.1	283429
50	1467	**Νιτρική γουανιδίνη**	5.1, 22 (c)	5.1	292520
56	1469	**Νιτρικός μόλυβδος**	5.1, 29 (c)	5.1+6.1	283429
56	1470	**Υπερχλωρικός μόλυβδος**	5.1, 29 (b)	5.1+6.1	282990
50	1471	**Υποχλωριώδες λίθιο, σε μείγμα ή ξηρό**	5.1, 15 (b)	5.1	282890
50	1472	**Υπεροξείδιο του λιθίου**	5.1, 25 (b)	5.1	282590
50	1473	**Βρωμικό μαγνήσιο**	5.1, 16 (b)	5.1	282990
50	1474	**Νιτρικό μαγνήσιο**	5.1, 22 (c)	5.1	283429
50	1475	**Υπερχλωρικό μαγνήσιο**	5.1, 13 (b)	5.1	282990
50	1476	**Υπεροξείδιο του μαγνησίου**	5.1, 25 (b)	5.1	281610
50	1477	**Νιτρικά άλατα, ανόργανα, ε.α.ο.**	5.1, 22 (b),(c)	5.1	283429
55	1479	Οξειδωτικά στερεά, ε.α.ο.	5.1, 27 (a)	5.1	**
50	1479	**Οξειδωτικά στερεά, ε.α.ο.**	5.1, 27 (b),(c)	5.1	**
50	1481	**Υπερχλωρικά άλατα, ανόργανα, ε.α.ο.**	5.1, 13 (b)	5.1	282990
50	1482	**Υπερμαγγανικά άλατα, ανόργανα, ε.α.ο.**	5.1, 17 (b)	5.1	284169
50	1483	**Υπεροξείδια, ανόργανα, ε.α.ο.**	5.1, 25 (b)	5.1	282590
50	1484	**Βρωμικό κάλιο**	5.1, 16 (b)	5.1	282990
50	1485	**Χλωρικό κάλιο**	5.1, 11 (b)	5.1	282919
50	1486	**Νιτρικό κάλιο**	5.1, 22 (c)	5.1	283421
50	1487	**Μείγμα νιτρικού καλίου και νιτρώδους νατρίου**	5.1, 24 (b)	5.1	283421
50	1488	**Νιτρώδες κάλιο**	5.1, 23 (b)	5.1	283410

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
50	1489	**Υπερχλωρικό κάλιο**	5.1, 13 (b)	5.1	282990
50	1490	**Υπερμαγγανικό κάλιο**	5.1, 17 (b)	5.1	284161
55	1491	Υπεροξείδιο του καλίου	5.1, 25 (a)	5.1	281530
50	1492	**Υπερθειικό κάλιο**	5.1, 18 (c)	5.1	283340
50	1493	**Νιτρικός άργυρος**	5.1, 22 (b)	5.1	284321
50	1494	**Βρωμικό νάτριο**	5.1, 16 (b)	5.1	282990
50	1495	**Χλωρικό νάτριο**	5.1, 11 (b)	5.1	282911
50	1496	**Χλωριώδες νάτριο**	5.1, 14 (b)	5.1	282890
50	1498	**Νιτρικό νάτριο**	5.1, 22 (c)	5.1	310250
50	1499	**Μείγμα νιτρικού νατρίου και νιτρικού καλίου**	5.1, 22 (c)	5.1	283429
50	1500	**Νιτρώδες νάτριο**	5.1, 23 (c)	5.1	283410
50	1502	**Υπερχλωρικό νάτριο**	5.1, 13 (b)	5.1	282990
50	1503	**Υπερμαγγανικό νάτριο**	5.1, 17 (b)	5.1	284169
55	1504	Υπεροξείδιο του νατρίου	5.1, 25 (a)	5.1	281530
50	1505	**Υπερθειικό νάτριο**	5.1, 18 (c)	5.1	283340
50	1506	**Χλωρικό στρόντιο**	5.1, 11 (b)	5.1	282919
50	1507	**Νιτρικό στρόντιο**	5.1, 22 (c)	5.1	283429
50	1508	**Υπερχλωρικό στρόντιο**	5.1, 13 (b)	5.1	282990
50	1509	**Υπεροξείδιο του στροντίου**	5.1, 25 (b)	5.1	281620
559	1510	**Τετρανιτρομεθάνιο**	5.1, 2 (a)	5.1+6.1	290420
58	1511	**Υπεροξείδιο του υδρογόνου της ουρίας**	5.1, 31 (c)	5.1+8	292990
50	1512	**Νιτρώδες αμμώνιο του ψευδαργύρου**	5.1, 23 (b)	5.1	283410
50	1513	**Χλωρικός ψευδάργυρος**	5.1, 11 (b)	5.1	282919
50	1514	**Νιτρικός ψευδάργυρος**	5.1, 22 (b)	5.1	283429
50	1515	**Υπερμαγγανικός ψευδάργυρος**	5.1, 17 (b)	5.1	284169
50	1516	**Υπεροξείδιο του ψευδαργύρου**	5.1, 25 (b)	5.1	281700
40	1517	Πικραμικό ζιρκόνιο, νωπό	4.1, 21 (a)1	4.1	360200
669	1541	**Κυανιδρίνη της ακετόνης, σταθεροποιημένη**	6.1, 12° (a)	6.1	292690
66	1544	**Αλκαλοειδή ή άλατα αλκαλοειδών, στερεά, ε.α.ο.**	6.1, 90 (a)	6.1	293990
60	1544	**Αλκαλοειδή ή άλατα αλκαλοειδών, στερεά, ε.α.ο.**	6.1, 90 (b),(c)	6.1	293990
639	1545	**Ισοθειοκυανικό αλλύλιο, αδρανές**	6.1,20°(b)	6.1+3	293090
60	1546	**Αρσενικικό αμμώνιο**	6.1,51°(b)	6.1	284290
60	1547	**Ανιλίνη**	6.1,12°(b)	6.1	292141
60	1548	**Υδροχλωρική ανιλίνη**	6.1,12°(c)	6.1	292141
60	1549	**Ενώσεις αντιμονίου, ανόργανες, στερεές, ε.α.ο.**	6.1, 59 (c)	6.1	**
60	1550	**Γαλακτικό αντιμόνιο**	6.1,59°(c)	6.1	291811
60	1551	**Τρυγικό αντιμωνοκάλιο**	6.1,59°(c)	6.1	291813
66	1553	**Αρσενικικό οξύ, υγρό**	6.1,51°(a)	6.1	281119
60	1554	**Αρσενικικό οξύ, στερεό**	6.1,51°(b)	6.1	281119
60	1555	**Βρωμιούχο αρσενικό**	6.1,51°(b)	6.1	282759
66	1556	**Ένωση αρσενικού, υγρή, ε.α.ο., ανόργανη**	6.1,51 (a)	6.1	**
60	1556	**Ένωση αρσενικού, υγρή, ε.α.ο., ανόργανη**	6.1,51 (b), (c)	6.1	**
66	1557	**Ένωση αρσενικού, στερεή, ε.α.ο., ανόργανη**	6.1,51 (a)	6.1	**

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
60	1557	**Ένωση αρσενικού, στερεή, ε.α.ο., ανόργανη (αρσενιούχα, αρσενικά άλατα και θειούχο αρσενικό)**	6.1, 51 (b), (c)	6.1	**
60	1558	**Αρσενικό**	6.1,51°(b)	6.1	280480
60	1559	**Πεντοξείδιο του αρσενικού**	6.1,51°(b)	6.1	282590
66	1560	**Τριχλωρίδιο του αρσενικού**	6.1,51°(a)	6.1	281210
60	1561	**Τριοξείδιο του αρσενικού**	6.1,51°(b)	6.1	282590
60	1562	**Σκόνη με αρσενικό**	6.1,51°(b)	6.1	280480
60	1564	**Ενώσεις βαρίου, ε.α.ο.**	6.1, 60 (b),(c)	6.1	**
66	1565	Κυανιούχο βάριο	6.1, 41 (a)	6.1	283719
60	1566	**Ενώσεις βηρυλλίου, ε.α.ο.**	6.1, 54 (b)2.,(c)	6.1	**
64	1567	**Βηρύλλιο σε σκόνη**	6.1,54° (b)1.	6.1+4.1	811211
63	1569	**Βρωμοακετόνη**	6.1,16°(b)	6.1+3	291470
66	1570	**Βρυκίνη**	6.1,90°(a)	6.1	293990
46	1571	Αζίδιο του βαρίου, νωπό	4.1, 25 (a)	4.1+6.1	285000
60	1572	**Κακοδυλικό οξύ (αλκαρζέν)**	6.1,51°(b)	6.1	293100
60	1573	**Αρσενικικό ασβέστιο**	6.1,51°(b)	6.1	284290
60	1574	**Μείγμα αρσενικικού ασβεστίου και αρσενίτη του ασβεστίου, στερεό**	6.1,51°(b)	6.1	284290
66	1575	Κυανιούχο ασβέστιο	6.1, 41 (a)	6.1	283719
60	1577	**Χλωροδινιτροβενζόλια**	6.1,12°(b)	6.1	290490
60	1578	**Χλωρονιτροβενζόλια**	6.1,12°(b)	6.1	290490
60	1579	**Υδροχλωρική 4-χλωρο-ο-τολουϊδίνη**	6.1,17°(c)	6.1	292143
66	1580	**Χλωροπικρίνη**	6.1,17°(a)	6.1	290490
26	1581	Μείγματα μεθυλοβρωμιδίου και χλωροπικρίνης (υγροποιημένο αέριο)	2, 2 T	6.1	294200
26	1582	Μείγματα μεθυλοχλωριδίου και χλωροπικρίνης (υγροποιημένο αέριο)	2, 2 T	3+6.1	294200
66	1583	**Μείγματα χλωροπικρίνης, ε.α.ο.**	6.1, 17 (a)	6.1	290490
60	1583	**Μείγματα χλωροπικρίνης, ε.α.ο.**	6.1, 17 (b),(c)	6.1	290490
60	1585	**Ακετοαρσενίτης του χαλκού**	6.1,51°(b)	6.1	284290
60	1586	**Αρσενίτης του χαλκού**	6.1, 51 (b)	6.1	284290
60	1587	**Κυανιούχος χαλκός**	6.1, 41 (b)	6.1	283719
66	1588	Κυανίδια, ανόργανα, στερεά, ε.α.ο.	6.1, 41 (a)	6.1	283719
60	1588	**Κυανίδια, ανόργανα, στερεά, ε.α.ο.**	6.1, 41 (b),(c)	6.1	283719
268	1589	Χλωριούχο κυανογόνο, αδρανές	2.2 TC	6.1+8	292690
60	1590	**Διχλωροανιλίνες**	6.1, 12 (b)	6.1	292142
60	1591	**ο-Διχλωροβενζόλιο**	6.1, 15 (c)	6.1	290361
60	1593	**Διχλωρομεθάνιο**	6.1, 15 (c)	6.1	290312
60	1594	**Θειικός διαιθυλεστέρας**	6.1, 14 (b)	6.1	292090
668	1595	**Θειικός διμεθυλεστέρας**	6.1, 27 (a)	6.1+8	292090
60	1596	**Δινιτροανιλίνες**	6.1, 12 (b)	6.1	292142
60	1597	**Δινιτροβενζόλια**	6.1, 12 (b)	6.1	290420
60	1598	**Δινιτρο-ο-κρεζόλη**	6.1, 12 (b)	6.1	380830
60	1599	**Διάλυμα δινιτροφαινόλης**	6.1, 12 (b),(c)	6.1	360200
60	1600	**Δινιτροτολουόλιο, τετηγμένο**	6.1, 24 (b)1.	6.1	290420
66	1601	**Απολυμαντικά, στερεά, τοξικά, ε.α.ο.**	6.1, 25 (a)	6.1	380840
60	1601	**Απολυμαντικά, στερεά, τοξικά, ε.α.ο.**	6.1, 25 (b),(c)	6.1	380840
66	1602	**Βαφές, υγρές, τοξικές, ε.α.ο.**	6.1, 25 (a)	6.1	321000
60	1602	**Βαφές, υγρές, τοξικές, ε.α.ο.**	6.1, 25 (b),(c)	6.1	321000
66	1602	**Ενδιάμεσα βαφής, υγρά, τοξικά, ε.α.ο.**	6.1, 25 (a)	6.1	321000
60	1602	**Ενδιάμεσα βαφής, υγρά, τοξικά, ε.α.ο.**	6.1, 25 (b),(c)	6.1	321000
63	1603	**Βρωμοξικός αιθυλεστέρας**	6.1, 16 (b)	6.1+3	291590

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
83	1604	**Αιθυλενοδιαμίνη**	8, 54 (b)	8+3	292121
66	1605	**Διθυλενοδιβρωμίδιο**	6.1, 15 (a)	6.1	290330
60	1606	**Αρσενικικός τρισθενής σίδηρος**	6.1, 51 (b)	6.1	284290
60	1607	**Αρσενίτης τρισθενούς σιδήρου**	6.1, 51 (b)	6.1	284290
60	1608	**Αρσενικικός δισθενής σίδηρος**	6.1, 51 (b)	6.1	284290
60	1611	**Τετραφωσφορικός εξαιθυλεστέρας**	6.1, 23 (b)	6.1	291900
26	1612	**Μείγμα τετραφωσφορικού εξαιθυλίου και συμπιεσμένου αερίου**	2, 1 T	6.1 (+13)	291900
663	1613	**Υδατικό διάλυμα υδροκυανίου (Υδροκυάνιο)**	6.1, 2	6.1+3	281119
663	1614	Υδροκυάνιο, σταθεροποιημένο, προσροφημένο σε πορώδες αδρανές υλικό	6.1, 1	6.1+3	281119
60	1616	**Οξικός μόλυβδος**	6.1, 62 (c)	6.1	291529
60	1617	**Αρσενικικά άλατα μολύβδου**	6.1, 51 (b)	6.1	284290
60	1618	**Αρσενίτης του μολύβδου**	6.1, 51 (b)	6.1	284290
60	1620	**Κυανούχος μόλυβδος**	6.1, 41 (b)	6.1	283719
60	1621	**Πορφυρό του Λονδίνου**	6.1, 51 (b)	6.1	284290
60	1622	**Αρσενικικό μαγνήσιο**	6.1, 51 (b)	6.1	284290
60	1623	**Αρσενικικός υδράργυρος**	6.1, 51 (b)	6.1	284290
60	1624	**Χλωριούχος υδράργυρος**	6.1, 52 (b)	6.1	282739
60	1625	**Νιτρικός υδράργυρος**	6.1, 52 (b)	6.1	283429
66	1626	Διπλό κυανίδιο υδραργύρου και καλίου	6.1, 41 (a)	6.1	283719
60	1627	**Νιτρικός υφυδράργυρος**	6.1, 52 (b)	6.1	283429
60	1629	**Οξικός υδράργυρος**	6.1, 52 (b)	6.1	291529
60	1630	**Αλας υδραργύρου με χλωριούχο αμμώνιο**	6.1, 52 (b)	6.1	282739
60	1631	**Βενζοϊκός υδράργυρος**	6.1, 52 (b)	6.1	291631
60	1634	**Βρωμιούχα άλατα υδραργύρου**	6.1, 52 (b)	6.1	282759
60	1636	**Κυανίδιο του υδραργύρου**	6.1, 41 (b)	6.1	283719
60	1637	**Γλυκονικός υδράργυρος**	6.1, 52 (b)	6.1	291816
60	1638	**Ιωδιούχος υδράργυρος**	6.1, 52 (b)	6.1	282760
60	1639	**Νουκλεατικός υδράργυρος**	6.1, 52 (b)	6.1	293490
60	1640	**Ελαϊκός υδράργυρος**	6.1, 52 (b)	6.1	291615
60	1641	**Οξείδιο του υδραργύρου**	6.1, 52 (b)	6.1	282590
60	1642	**Οξυκυανίδιο του υδραργύρου, απευαισθητοποιημένο**	6.1, 41 (b)	6.1	283719
60	1643	**Αλας υδραργύρου με ιωδιδικό κάλιο**	6.1, 52 (b)	6.1	282760
60	1644	**Σαλικιλικός υδράργυρος**	6.1, 52 (b)	6.1	291821
60	1645	**Θειικός υδράργυρος**	6.1, 52 (b)	6.1	283329
60	1646	**Θειοκυανικός υδράργυρος**	6.1, 52 (b)	6.1	283800
236	1647	**Μείγματα μεθυλοβρωμιδίου και αιθυλενοβρωμιδίου**	2, 4 (bt)	3+6.1	382490
66	1647	**Μείγμα μεθυλοβρωμιδίου και αιθυλενοδιβρωμιδίου, υγρό**	6.1, 15 (a)	6.1	382490
33	1648	**Ακετονιτρίλιο (μεθυλοκυανίδιο)**	3, 3°(b)	3	292690
66	1649	**Μείγμα αντι-νοκ καυσίμων μηχανών**	6.1, 31 (a)	6.1	293100
60	1650	**β-Ναφθυλαμίνη**	6.1, 12 (b)	6.1	292145

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
60	1651	**Ναφθυλθειουρία**	6.1, 21 (b)	6.1	293090
60	1652	**Ναφθυλουρία**	6.1, 12 (b)	6.1	292421
60	1653	**Κυανίδιο του νικελίου**	6.1, 41 (b)	6.1	283719
60	1654	**Νικοτίνη**	6.1, 90 (b)	6.1	293970
66	1655	**Ενώσεις ή παρασκευάσματα νικοτίνης, στερεά, ε.α.ο.**	6.1, 90 (a)	6.1	293970
60	1655	**Ενώσεις ή παρασκευάσματα νικοτίνης, στερεά, ε.α.ο.**	6.1, 90 (b),(c)	6.1	293970
60	1656	**Υδροχλωρική νικοτίνη ή διάλυμα αυτής**	6.1, 90 (b)	6.1	293970
60	1657	**Σαλικιλική νικοτίνη**	6.1, 90 (b)	6.1	293970
60	1658	**Θειική νικοτίνη, στερεά**	6.1, 90 (b)	6.1	293970
60	1658	**Θειική νικοτίνη, σε διάλυμα**	6.1, 90 (b)	6.1	293970
60	1659	**Τρυγική νικοτίνη**	6.1, 90 (b)	6.1	293970
265	1660	Μονοξείδιο του αζώτου συμπιεσμένο (νιτρικό οξείδιο συμπιεσμένο)	2.1 TOC	6.1+0.5+8	281129
60	1661	**Νιτροανιλίνες (o-, m-, p-)**	6.1, 12 (b)	6.1	292142
60	1662	**Νιτροβενζόλιο**	6.1, 12 (b)	6.1	290420
60	1663	**Νιτροφαινόλες**	6.1, 12 (c)	6.1	290890
60	1664	**Νιτροτολουόλια (o-, m-, p-)**	6.1, 12 (b)	6.1	290420
60	1665	**Νιτροξυλόλια (o-, m-, p-)**	6.1, 12 (b)	6.1	290420
60	1669	**Πενταχλωροαιθάνιο**	6.1, 15 (b)	6.1	290319
66	1670	**Υπερχλωρομεθυλομερκαπτάνη**	6.1, 17 (a)	6.1	293090
60	1671	**Φαινόλη, στερεά**	6.1, 14 (b)	6.1	290711
66	1672	**Χλωριούχα φαινυλοκαρβιλαμίνη**	6.1, 17 (a)	6.1	292520
60	1673	**Φαινυλενοδιαμίνες (o-, m-, p-)**	6.1, 12 (c)	6.1	292151
60	1674	**Οξικός φαινυλυδράργυρος**	6.1, 33 (b)	6.1	380820
60	1677	**Αρσενικικό κάλιο**	6.1, 51 (b)	6.1	284290
60	1678	**Αρσενίτης καλίου**	6.1, 51 (b)	6.1	284290
60	1679	**Χαλκοκυανίδιου του καλίου**	6.1, 41 (b)	6.1	283719
66	1680	Κυανιούχο κάλιο	6.1, 41 (a)	6.1	283719
60	1683	**Αρσενίτης του αργύρου**	6.1, 51 (b)	6.1	284290
60	1684	**Κυανίδιο του αργύρου**	6.1, 41 (b)	6.1	283719
60	1685	**Αρσενικικό νάτριο**	6.1, 51 (b)	6.1	284290
60	1686	**Υδατικό διάλυμα αρσενίτη του νατρίου**	6.1, 51 (b),(c)	6.1	284290
60	1687	Αζίδια του νατρίου	6.1,42(b)	6.1	285000
60	1688	**Κακοδυλικό νάτριο**	6.1, 51 (b)	6.1	293100
66	1689	Κυανιούχο νάτριο	6.1,41(a)	6.1	283711
60	1690	**Φθοριούχο νάτριο**	6.1, 63 (c)	6.1	282611
60	1691	**Αρσενίτης του στροντίου**	6.1, 51 (b)	6.1	284290
66	1692	**Στρυχνίνη ή άλατα αυτής**	6.1, 90 (a)	6.1	293990
66	1693	**Συστατικά δακρυγόνων αερίων, υγρά ή στερεά, ε.α.ο.**	6.1, 25 (a)	6.1	**
60	1693	**Συστατικά δακρυγόνων αερίων, υγρά ή στερεά, ε.α.ο.**	6.1, 25 (b)	6.1	**
66	1694	**Κυανίδιο του βρωμοβενζολίου**	6.1, 17° (a)	6.1	292690
663	1695	**Χλωροακετόνη, σταθεροποιημένη**	6.1, 10 (a)	6.1 + 3 + 8	291470

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
60	1697	**Χλωροακετοφαινόλη**	6.1, 17° (b)	6.1	291479
66	1698	**Διφαινυλαμινοχλωροαρσίνη**	6.1, 34 (a)	6.1	293490
60	1699	**Διφαινυλοχλωροαρσίνη**	6.1, 34 (a)	6.1	293100
60	1700	Κεριά δακρυγόνων αερίων	6.1,26(b) 2	6.1	9306690
60	1701	**Ξυλυλοβρωμίδιο**	6.1, 15 (b)	6.1	290369
60	1702	**1,1,2,2-Τετραχλωροαιθάνιο**	6.1, 15 (b)	6.1	290319
60	1704	**Διθειοπυροφωσφορικός τετρααιθυλεστέρας**	6.1, 23 (b)	6.1	292090
60	1707	**Ενώσεις θαλλίου, ε.α.ο.**	6.1, 53 (b)2.	6.1	**
60	1708	**Τολουϊδίνες**	6.1, 12 (b)	6.1	292143
60	1709	**2,4-Τολουϋλενοδιαμίνη**	6.1, 12 (c)	6.1	292159
60	1710	**Τριχλωροαιθυλένιο**	6.1, 15 (c)	6.1	290322
60	1711	**Ξυλιδίνια**	6.1, 12 (b)	6.1	292149
60	1712	**Αρσενικικός ψευδάργυρος**	6.1, 51 (b)	6.1	284290
60	1712	**Μείγμα αρσενικικού ψευδαργύρου και αρσενίτη του ψευδαργύρου**	6.1, 51 (b)	6.1	284290
60	1712	**Αρσενίτης του ψευδαργύρου**	6.1, 51 (b)	6.1	284290
66	1713	Κυανιούχος ψευδάργυρος	6.1, 41 (a)	6.1	283719
X462	1714	Φωσφίδιο ψευδαργύρου	4.3,18(a)	4.3+6.1	284800
83	1715	**Οξικός ανυδρίτης**	8, 32° (b)2.	8+3	291524
80	1716	**Ακετυλοβρωμίδιο**	8, 35° (b)1.	8	291590
X338	1717	**Ακετυλοχλωρίδιο**	3, 25°(b)	3+8	291590
80	1718	**Οξινο φωσφορικό βουτύλιο**	8, 38°(c)	8	291900
80	1719	**Καυστικό αλκαλικό υγρό, ε.α.ο.**	8, 42 (b),(c)	8	**
668	1722	**Χλωροφορμικός αλλυλεστέρας**	6.1, 28° (a)	6.1+8+3	291590
338	1723	**Ιωδιούχο αλλύλιο**	3, 25°(b)	3+8	290330
X839	1724	**Αλλυλοτριχλωροσιλάνιο, σταθεροποιημένο**	8, 37°(b)	8+3	293100
80	1725	**Βρωμιούχο αλουμίνιο, άνυδρο**	8, 11°(b)	8	282759
80	1726	**Χλωριούχο αλουμίνιο, άνυδρο**	8, 11°(b)	8	282732
80	1727	**Υδροδιφθοριούχο αμμώνιο, στερεό**	8, 9°(b)	8	282619
X80	1728	**Αμυλοτριχλωροσιλάνιο**	8, 36°(b)	8	293100
80	1729	**Ανισοϋλοχλωρίδιο**	8, 35° (b)1.	8	291639
X80	1730	**Πενταχλωριούχο αντιμόνιο, υγρό**	8, 12°(b)	8	282739
80	1731	**Διάλυμα πενταχλωριούχου αντιμονίου**	8, 12° (b),(c)	8	282739
86	1732	**Πενταφθόριούχο αντιμόνιο**	8, 10°(b)	8+6.1	282619
80	1733	**Τριχλωριούχο αντιμόνιο**	8, 11°(b)	8	282739
80	1736	**Χλωριούχο βενζοϋλιο**	8, 35° (b)1.	8	291632
68	1737	**Βενζυλοβρωμίδιο**	6.1, 27° (b)	6.1+8	290369
68	1738	**Βενζυλοχλωρίδιο**	6.1, 27° (b)	6.1+8	290369
88	1739	**Χλωροφορμικός βενζυλεστέρας**	8, 64°(a)	8	291590
80	1740	**Υδροδιφθορίδια, ε.α.ο.**	8, 9 (b),(c)	8	282619
268	1741	Τριχλωριούχο βόριο	2,2TC	6.1+8	281210
80	1742	**Σύμπλοκο τριφθοριούχου βορίου και οξικού οξέος**	8, 33°(b)	8	293100
80	1743	**Σύμπλοκο τριφθοριούχου βορίου και προπιονικού οξέος**	8, 33°(b)	8	293100
886	1744	**Βρώμιο ή διάλυμα βρωμίου**	8, 14°	8+6.1	280130
568	1745	**Πενταφθοριούχο βρώμιο**	5.1, 5°	5.1+6.1+8	281290
568	1746	**Τριφθοριούχο βρώμιο**	5.1, 5°	5.1+6.1+8	281290
X83	1747	**Βουτυλοτριχλωροσιλάνιο**	8, 37°(b)	8+3	293100
50	1748	**Υποχλωριώδες ασβέστιο, ξηρό**	5.1, 15° (b)	5.1	282810
50	1748	**Μείγμα υποχλωριώδους ασβεστίου, ξηρό**	5.1, 15° (b)	5.1	282810

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
265	1749	**Τριφθοριούχο χλώριο**	2, 2 TOC	6.1+05+8 (+13)	281210
68	1750	**Διάλυμα μονοχλωρικού οξέος**	6.1, 27° (b)	6.1+8	291540
68	1751	**Μονοχλωρικό οξύ, στερεό**	6.1, 27° (b)	6.1+8	291540
668	1752	**Χλωριούχο χλωροακετύλιο**	6.1, 27° (a)	6.1+8	291590
X80	1753	**Χλωροφαινυλοτριχλωροσιλάνιο**	8, 36°(b)	8	293100
X88	1754	**Χλωροσουλφονικό οξύ**	8, 12°(a)	8	280620
80	1755	**Διάλυμα χλωρικού οξέος**	8, 17° (b),(c)	8	281910
80	1756	**Φθοριούχο χρώμιο, στερεό**	8, 9°(b)	8	282619
80	1757	**Διάλυμα φθοριούχου χρωμίου**	8, 8° (b),(c)	8	282619
X88	1758	**Οξυχλωριούχο χρώμιο**	8, 12°(a)	8	282749
88	1759	**Διαβρωτικά στερεά, ε.α.ο.**	8, 65 (a)	8	**
80	1759	**Διαβρωτικά στερεά, ε.α.ο.**	8, 65 (b),(c)	8	**
88	1760	**Διαβρωτικά υγρά, ε.α.ο.**	8, 66 (a)	8	**
80	1760	**Διαβρωτικά υγρά, ε.α.ο.**	8, 66 (b),(c)	8	**
86	1761	**Διάλυμα κυπριαιθυλενοδιαμίνης**	8,53 (b)(c)	8+6.1	292121
X80	1762	**Κυκλοεξενυλοτριχλωροσιλάνιο**	8, 36 (b)	8	293100
X80	1763	**Κυκλοεξυλοτριχλωροσιλάνιο**	8, 36 (b)	8	293100
80	1764	**Διχλωροξικό οξύ**	8, 32 (b)1.	8	291540
X80	1765	**Χλωριούχο διχλωροακετύλιο**	8, 35 (b)1.	8	291590
X80	1766	**Διχλωροφαινυλοτριχλωροσιλάνιο**	8, 36 (b)	8	293100
X83	1767	**Διαιθυλοδιχλωροσιλάνιο**	8,37 (b)	8+3	293100
80	1768	**Διφθοροφωσφορικό οξύ, άνυδρο**	8, 8 (b)	8	281119
X80	1769	**Διφαινυλοδιχλωροσιλάνιο**	8, 36 (b)	8	293100
80	1770	**Βρωμιούχο διφαινυλομεθύλιο**	8, 65 (b)	8	290330
X80	1771	**Δωδεκυλοτριχλωροσιλάνιο**	8, 36 (b)	8	293100
80	1773	**Τριχλωριούχος σίδηρος, άνυδρος**	8, 11 (c)	8	282733
80	1774	**Φορτία πυροσβεστήρων**	8,82(b)	8	842410
80	1775	**Φθοροβορικό οξύ**	8, 8 (b)	8	281119
80	1776	**Φθοροφωσφορικό οξύ, άνυδρο**	8, 8 (b)	8	281119
88	1777	**Φθοροσουλφονικό οξύ**	8, 8 (a)	8	281119
80	1778	**Φθοροπυριτικό οξύ**	8, 8 (b)	8	281119
80	1779	**Μυρμηκικό οξύ**	8, 32 (b)1.	8	291511
80	1780	**Φουμαρυλοχλωρίδιο**	8, 35 (b)1.	8	291590
X80	1781	**Δεκαεξυλοτριχλωροσιλάνιο**	8, 36 (b)	8	293100
80	1782	**Εξαφθοροφωσφορικό οξύ**	8, 8 (b)	8	281119
80	1783	**Διάλυμα εξαμεθυλενοδιαμίνης**	8, 53 (b), (c)	8	292122
X80	1784	**Εξυλοτριχλωροσιλάνιο**	8, 36 (b)	8	293100
886	1786	**Μείγμα υδροφθορικού οξέος και φωσφορικού οξέος**	8, 7 (a)	8+6.1	281119
80	1787	**Διάλυμα υδροϊωδικού οξέος**	8, 5 (b),(c)	8	281119
80	1788	**Διάλυμα υδροβρωμικού οξέος**	8, 5 (b),(c)	8	281119
80	1789	**Διάλυμα υδροχλωρικού οξέος**	8, 5 (b),(c)	8	280610
886	1790	**Διάλυμα υδροφθορικού οξέος περιέχον περισσότερο από 85% υδροφθόριο**	8, 6	8+6.1	281111
886	1790	**Διάλυμα υδροφθορικού οξέος περιέχον μεταξύ 60 και 85% υδροφθόριο**	8, 7 (a)	8+6.1	281111
86	1790	**Διάλυμα υδροφθορικού οξέος περιέχον λιγότερο από 60% υδροφθόριο**	8, 7 (b)	8+6.1	281111
80	1791	**Διάλυμα υποχλωρίτη**	8, 61 (b),(c)	8	282890
80	1792	**Μονοχλωριούχο ιώδιο**	8, 12 (b)	8	281210
80	1793	**Οξινο φωσφορικό ισοπροπύλιο**	8, 38 (c)	8	291900
80	1794	**Θειικός μόλυβδος**	8, 1 (b)	8	283329
885	1796	**Μείγμα οξέος νιτρώσεως περιέχον περισσότερο από 50% νιτρικό οξύ**	8, 3 (a)	8+05	280800
80	1796	**Μείγμα οξέος νιτρώσεως περιέχον λιγότερο από 50% νιτρικό οξύ**	8, 3 (b)	8	280800
	1798	Νιτροϋδροχλωρικό οξύ: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	8, 3		
X80	1799	**Εννεανυλοτριχλωροσιλάνιο**	8, 36 (b)	8	293100
X80	1800	**Δεκαοκτυλοτριχλωροσιλάνιο**	8, 36 (b)	8	293100
X80	1801	**Οκτυλοτριχλωροσιλάνιο**	8, 36 (b)	8	293100
85	1802	**Υπερχλωρικό**	8, 4 (b)	8	281119

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
80	1803	**Φαινολοσουλφονικό οξύ, υγρό**	8, 34 (b)	8	290410
X80	1804	**Φαινυλοτριχλωροσιλάνιο**	8, 36 (b)	8	X80
80	1805	**Φωσφορικό οξύ**	8, 17 (c)	8	280920
80	1806	**Πενταχλωριούχος φώσφορος**	8, 11 (b)	8	281210
80	1807	**Πεντοξείδιο του φωσφόρου**	8, 16 (b)	8	280910
X80	1808	**Τριβρωμιούχος φώσφορος**	8, 12 (b)	8	281290
668	1809	**Τριχλωριούχος φωσφόρος**	6.1, 67 (a)	6.1 + 8	281210
X80	1810	**Οξυχλωριούχος φώσφορος**	8, 12 (b)	8	281210
86	1811	**Υδροδιφθοριούχο κάλιο**	8, 9 (b)	8+6.1	282619
60	1812	**Φθοριούχο κάλιο**	6.1, 63 (c)	6.1	282619
80	1813	**Υδροξείδιο του καλίου, στερεό**	8, 41 (b)	8	281520
80	1814	**Διάλυμα υδροξειδίου του καλίου**	8, 42 (b),(c)	8	281520
338	1815	**Προπιονυλοχλωρίδιο**	3, 25 (b)	3+8	291590
X83	1816	**Προπυλοτριχλωροσιλάνιο**	8, 37 (b)	8+3	293100
X80	1817	**Πυροσουλφουρυλοχλωρίδιο**	8, 12 (b)	8	281210
X80	1818	**Τετραχλωριούχο πυρίτιο**	8, 12 (b)	8	281210
80	1819	**Διάλυμα αργιλικού νατρίου**	8, 42 (b),(c)	8	284110
80	1823	**Υδροξείδιο του νατρίου, στερεό**	8, 41 (b)	8	281511
80	1824	**Διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου**	8, 42 (b),(c)	8	281512
80	1825	**Μονοξείδιο του νατρίου**	8, 41 (b)	8	282590
80	1826	**Μείγμα οξέος νιτρώσεως, χρησιμοποιημένο με λιγότερο από 50% νιτρικό οξύ**	8, 3 (b)	8	382490
885	1826	**Μείγμα οξέος νιτρώσεως, χρησιμοποιημένο με περισσότερο από 50% νιτρικό οξύ**	8, 3 (a)	8+05	382490
X80	1827	**Χλωριούχος κασσίτερος, άνυδρος**	8, 12 (b)	8	282739
X88	1828	**Θειοχλωρίδια**	8, 12 (a)	8	281210
X88	1829	Τριοξείδιο του θείου, αδρανές ή τριοξείδιο του θείου, σταθεροποιημένο	8, 1 (a)	8	281129
80	1830	**Θειϊκό οξύ, περιέχον περισσότερο από 51% οξύ**	8, 1 (b)	8	280700
X886	1831	**Θειϊκό οξύ, ατμίζον**	8, 1 (a)	8+6.1	280700
80	1832	**Θειϊκό οξύ, χρησιμοποιημένο**	8, 1 (b)	8	382490
80	1833	**Θειώδες οξύ**	8, 1 (b)	8	281123
X88	1834	**Σουλφουρυλοχλωρίδιο**	8, 12 (a)	8	281210
80	1835	**Υδροξείδιο του τετραμεθυλαμμωνίου**	8, 51 (b)	8	292390
X88	1836	**Θειονυλοχλωρίδιο**	8, 12 (a)	8	281210
X80	1837	**Θειοφωσφορυλοχλωρίδιο**	8, 12 (b)	8	281210
X80	1838	**Τετραχλωριούχο τιτάνιο**	8, 12 (b)	8	282739
80	1839	**Τριχλωρικό οξύ**	8, 31 (b)	8	291540
80	1840	**Διάλυμα χλωριούχου ψευδαργύρου**	8, 5 (c)	8	282736
90	1841	**Ακεταλδεϋδη αμμωνία**	9, 31 (c)	9	292219
60	1843	**Δινιτρο- ο-κρεζολικό αμμώνιο**	6.1, 12° (b)	6.1	290890
	1845	Διοξείδιο του άνθρακα, στερεό (ξηρός πάγος): ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ	9		
60	1846	**Τετραχλωράνθρακας**	6.1, 15° (b)	6.1	290314
80	1847	**Θειούχο κάλιο, ενυδατωμένο**	8, 45 (b)1.	8	283090
80	1848	**Προπιονικό οξύ**	8, 32 (c)	8	291550
80	1849	**Θειούχο νάτριο, ενυδατωμένο**	8, 45 (b)1.	8	283010
60	1851	**Φάρμακα, υγρά, τοξικά, ε.α.ο.**	6.1, 90 (b),(c)	6.1	300390
43	1854	Κράμα βαρίου, πυροφορικό	4.2,12(a)	4.2	280521
43	1855	Ασβέστιο, πυροφορικό	4.2,12(a)	4.2	280521
43	1855	Κράμα ασβεστίου, πυροφορικό	4.2,12(a)	4.2	280521
20	1858	**Εξαφθοροπροπυλένιο (R 1216)**	2, 2 A	2 (+13)	290330
268	1859	**Τετραφθοριούχο πυρίτιο, συμπιεσμένο**	2, 1 TC	6.1+8 (+13)	281290
239	1860	**Φθοριούχο βινύλιο, αδρανές**	2, 2 F	3 (+13)	290330
33	1862	**Κροτονικός αιθυλεστέρας**	3, 3 (b)	3	291590
33	1863	**Καύσιμα αεροπορίας, στροβιλομηχανών**	3, 1 (a), 2 (a),(b), 3 (b)	3	272600
30	1863	**Καύσιμα αεροπορίας, στροβιλομηχανών**	3, 31 (c)	3	273100
33	1865	**Νιτρικό n-προπύλιο**	3,3(b)	3	292090
33	1866	**Διάλυμα ρητίνης, εύφλεκτο**	3, 5 (a),(b),(c)	3	**
30	1866	**Διάλυμα ρητίνης, εύφλεκτο**	3, 31 (c)	3	**
46	1868	**Δεκαβοράνιο**	4.1, 16 (b)	4.1+6.1	285000
40	1869	**Μαγνήσιο**	4.1, 13 (c)	4.1	810411

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
40	1869	**Κράματα μαγνησίου**	4.1, 13 (c)	4.1	810411
X423	1870	Βοροϋδρίδιο του λιθίου	4.3,16(a)	4.3	285000
40	1871	**Υδρίδιου του τιτανίου**	4.1, 14 (b)	4.1	285000
56	1872	**Διοξείδιο του μολύβδου**	5.1, 29 (c)	5.1+6.1	282490
558	1873	**Υπερχλωρικό οξύ, με περισσότερο από 50% αλλά όχι περισσότερο από 72% οξύ, κατά βάρος**	5.1, 3 (a)	5.1+8	281110
60	1884	**Οξείδιο του βαρίου**	6.1, 60° (c)	6.1	251120
60	1885	**Βενζιδίνη**	6.1, 12° (b)	6.1	292159
60	1886	**Χλωριούχο βενζυλιδένιο**	6.1, 15° (b)	6.1	290369
60	1887	**Βρωμοχλωρομεθάνιο**	6.1, 15° (c)	6.1	290349
60	1888	**Χλωροφόρμιο**	6.1, 15° (c)	6.1	290313
668	1889	**Βρωμιούχο κυανογόνο**	6.1, 27 (a)	6.1+8	292690
60	1891	**Αιθυλοβρωμίδιο**	6.1, 15 (b)	6.1	290330
66	1892	**Αιθυλοδιχλωροαρσίνη**	6.1, 34 (a)	6.1	293100
60	1894	**Υδροξείδιο του φαινυλυδραργύρου**	6.1, 33 (b)	6.1	293100
60	1895	**Νιτρικός φαινυλυδράργυρος**	6.1, 33 (b)	6.1	293100
60	1897	**Τετραχλωροαιθυλένιο**	6.1, 15 (c)	6.1	290323
80	1898	**Ακετυλοϊωδίδιο**	8, 35° (b)1.	8	290330
80	1902	**Οξινο φωσφορικό διϊσοοκτύλιο**	8, 38 (c)	8	291900
88	1903	**Απολυμαντικά υγρά, διαβρωτικά ε.α.ο.**	8, 66 (a)	8	380840
80	1903	**Απολυμαντικά υγρά, διαβρωτικά ε.α.ο.**	8, 66 (b)	8	380840
80	1903	**Απολυμαντικά υγρά, διαβρωτικά ε.α.ο.**	8, 66 (c)	8	380840
88	1905	Σεληνικό οξύ	8, 16 (a)	8	281119
80	1906	**Θειικό οξύ (που αποβάλλεται μετά τον καθαρισμό του πετρελαίου)**	8, 1 (b)	8	383490
80	1907	**Νατράσβεστος**	8, 41 ©	8	282590
80	1908	**Διάλυμα χλωρίτη**	8, 61° (b),(c)	8	282890
	1910	Οξείδιο του ασβεστίου: ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ	8		
263	1911	Διβοράνιο, συμπιεσμένο	2,1 TF	6.1+3	285000
23	1912	**Μείγμα χλωριούχου μεθυλίου και χλωριούχου μεθυλενίου**	2, 2 F	3 (+13)	294200
22	1913	**Νέον, κατεψυγμένο υγρό**	2, 3 A	2 (+13)	280429
30	1914	**Προπιονούχα βουτύλια**	3, 31°(c)	3	291590
30	1915	**Κυκλοεξανόνη**	3, 31 (c)	3	291422
63	1916	**2,2'-Διχλωροδιαιθυλαιθέρας**	6.1, 16 (b)	6.1+3	290919
39	1917	**Ακρυλικός αιθυλεστέρας, αδρανής**	3, 3 (b)	3	291612
30	1918	**Ισοπροπυλοβενζόλιο (Κουμήνιο)**	3, 31 (c)	3	290270
339	1919	**Ακρυλικός μεθυλεστέρας, αδρανής**	3, 3 (b)	3	291612
30	1920	**Εννεάνια**	3, 31 (c)	3	290110
336	1921	**Προπυλενιμίνη, αδρανής**	3, 12	3+6.1	293390
338	1922	**Πυρρολιδίνη**	3, 23 (b)	3+8	293390
40	1923	**Διθειωνώδες ασβέστιο**	4.2, 13° (b)	4.2	283190
X323	1928	**Βρωμιούχο μεθυλομαγνήσιο σε αιθυλαιθέρα**	4.3, 3 (a)	4.3+3	293100
40	1929	**Διθειονικό κάλιο**	4.2, 13 (b)	4.2	283190
90	1931	**Διθειονώδης ψευδάργυρος**	9, 32 (c)	9	283190
40	1932	**Ζιρκόνιο μη χρησιμοποιήσιμο**	4.2, 12 (c)	4.2	810910
66	1935	**Κυανιούχα διαλύματα, ε.α.ο.**	6.1, 41 (a)	6.1	283719
60	1935	**Κυανιούχα διαλύματα, ε.α.ο.**	6.1, 41 (b),(c)	6.1	283719
80	1938	**Βρωμοξικό οξύ**	8, 31°(b)	8	291590
80	1939	**Οξυβρωμιούχος φώσφορος**	8, 11 (b)	8	281290
80	1940	**Θειογλυκολικό οξύ**	8, 32 (b)1.	8	293090
90	1941	**Διβρωμοδιφθορομεθάνιο**	9, 33 (c)	9	290347
50	1942	**Νιτρικό αμμώνιο**	5.1, 21° (c)	5.1	310230

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
40	1944	Σπίρτα ασφαλείας	4.1,2(c)	4.1	360500
40	1945	Σπίρτα επαλειμμένα με κερί	4.1,2(c)	4.1	360500
20	1950	Αεροζόλ	2,5 A	2	**
25	1500	Αεροζόλ	2,5 O	2+05	**
23	1950	Αεροζόλ	2,5 F	3	**
26	1950	Αεροζόλ	2,5 T	6.1	**
263	1950	Αεροζόλ	2,5 TF	6.1+3	**
268	1950	Αεροζόλ	2,5 TC	6.1+8	**
265	1950	Αεροζόλ	2,5 TO	6.1+05	**
263	1950	Αεροζόλ	2,5 TFC	6.1+3+8	**
265	1950	Αεροζόλ	2,5 TOC	6.1+05+8	**
22	1951	**Αργόν, κατεψυγμένο υγρό**	2, 3 A	2 (+13)	280421
20	1952	**Μείγμα οξειδίου του αιθυλενίου και διοξειδίου του άνθρακα, με όχι άνω του 9% οξείδιο του αιθυλενίου**	2, 2 A	2 (+13)	281121
23	1957	**Δευτέριο, συμπιεσμένο**	2, 1 F	3 (+13)	284590
20	1958	**1, 2-Διχλωρο-1, 1, 2, 2-τετραφθοροαιθάνιο (R 114)**	2, 2 A	2 (+13)	290344
239	1959	**1, 1-Διφθοροαιθυλένιο (R 1132a)**	2, 2 F	3 (+13)	290330
223	1961	**Αιθάνιο, κατεψυγμένο υγρό**	2, 3 F	3 (+13)	290110
23	1962	**Αιθυλένιο, συμπιεσμένο**	2, 1 F	3 (+13)	290121
22	1963	**Ήλιον, κατεψυγμένο υγρό**	2, 3 A	2 (+13)	280429
23	1965	**Μείγμα A, A0, A1, B, C: βλ. Μείγμα αερίων υδρογονανθράκων υγροποιημένο, ε.α.ο.**	2, 2 F	3 (+13)	271119
23	1965	**Προπάνιο (εμπορική ονομασία): βλ. Μείγμα C**	2, 2 F	3 (+13)	271119
23	1965	**Βουτάνιο (εμπορική ονομασία): βλ. Μείγμα A, A0**	2, 2 F	3 (+13)	271119
223	1966	**Υδρογόνο, κατεψυγμένο υγρό**	2, 3 F	3 (+13)	280410
23	1969	**Ισοβουτάνιο**	2, 2 F	3	271113
22	1970	**Κρυπτόν, κατεψυγμένο υγρό**	2, 3 A	2 (+13)	280429
23	1971	**Μεθάνιο, συμπιεσμένο**	2, 1 F	3 (+13)	271121
23	1971	**Φυσικό αέριο, συμπιεσμένο**	2, 1 F	3 (+13)	271121
223	1972	**Μεθάνιο, κατεψυγμένο υγρό**	2, 3 F	3 (+13)	271111
223	1972	**Φυσικό αέριο, κατεψυγμένο υγρό**	2, 3 F	3 (+13)	271111
20	1973	**Μείγμα χλωροδιφθορομεθανίου και χλωροπενταφθοροαιθανίου (R 502)**	2, 2 A	2 (+13)	382471
20	1974	**Χλωροδιφθοροβρωμομεθάνιο (R 12B1)**	2, 2 A	2 (+13)	290346
265	1975	Μείγμα μονοξειδίου του αζώτου και τετροξειδίου του διαζώτου (μείγμα μονοξειδίου του αζώτου και διοξειδίου του αζώτου)	2,2 TOC	6.1+05+8	281129
20	1976	**Οκταφθοροκυκλοβουτάνιο (RC 318)**	2, 2 A	2 (+13)	290359
22	1977	**Άζωτο, κατεψυγμένο υγρό**	2, 3 A	2 (+13)	280430
23	1978	**Προπάνιο**	2, 2 F	3 (+13)	271112
20	1979	**Μείγμα ευγενών αερίων, συμπιεσμένο**	2, 1 A	2 (+13)	280429
20	1980	**Μείγμα ευγενών αερίων και οξυγόνου, συμπιεσμένο**	2, 1 A	2 (+13)	280429
20	1981	**Μείγμα ευγενών αερίων και αζώτου, συμπιεσμένο**	2, 1 A	2 (+13)	280429
20	1982	**Τετραφθορομεθάνιο (R 14), συμπιεσμένο**	2, 1 A	2 (+13)	290330
20	1983	1-Χλωρο-1,2,2-τριφθοροαιθάνιο (R 133, -a, -b): ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ	2, 2 A	2 (+13)	290349
20	1983	**1-Χλωρο-2, 2, 2-τριφθοροαιθάνιο (R 133a)**	2, 2 A	2 (+13)	290349
20	1984	**Τριφθορομεθάνιο (R 23)**	2, 2 A	2 (+13)	290330
36	1986	**Αλκοόλες, εύφλεκτες, τοξικές, ε.α.ο.**	3, 32 (c)	3+6.1	2905**
33	1987	**Αλκοόλες, εύφλεκτες, ε.α.ο.**	3, 2 (b), 3 (b)	3	2905**
30	1987	**Αλκοόλες, εύφλεκτες, ε.α.ο.**	3, 31 (c)	3	2905**
336	1988	**Αλδεϋδες, εύφλεκτες, τοξικές, ε.α.ο.**	3, 17 (a),(b)	3+6.1	2912**
36	1988	**Αλδεϋδες, εύφλεκτες, τοξικές, ε.α.ο.**	3, 32 (c)	3+6.1	2912**
33	1989	**Αλδεϋδες, εύφλεκτες, ε.α.ο.**	3, 2 (b) 3 (b)	3	2912**
30	1989	**Αλδεϋδες, εύφλεκτες, ε.α.ο.**	3, 31 (c)	3	2912**
90	1990	**Βενζαλδεϋδη**	9, 34 (c)	9	2912**
336	1991	**Χλωροπρένιο, αδρανές**	3, 16°(a)	3+6.1	2912**
336	1992	**Εύφλεκτα υγρά, τοξικά, ε.α.ο.**	3, 19 (a),(b)	3+6.1	**
36	1992	**Εύφλεκτα υγρά, τοξικά, ε.α.ο.**	3, 32 (c)	3+6.1	**
33	1993	**Εύφλεκτα υγρά, ε.α.ο.**	3, 1 (a) 2 (a),(b), 3 (b) 5 (c)	3	**
30	1993	**Εύφλεκτα υγρά, ε.α.ο.**	3, 31 (c)	3	**
663	1994	**Πεντακαρβονύλιο του σιδήρου**	6.1, 3	6.1+3	293100
33	1999	**Πίσσες, υγρές**	3, 5 (b),(c)	3	270600

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
30	1999	**Πίσσες, υγρές**	3, 31 (c)	3	270600
40	2000	Κυτταρινοειδή	4.1,3(c)	4.1	391220
40	2001	**Ναφθενικά άλατα του κοβαλτίου, σε σκόνη**	4.1, 12° (c)	4.1	291639
40	2002	Κυτταρινοειδή υπολείμματα	4.2,4	4.2	391220
X333	2003	**Μεταλλικά αλκύλια, ε.α.ο. ή μεταλλικά αρύλια, ε.α.ο.**	4.2, 31 (a)	4.2+4.3	293100
40	2004	**Διαμίνη του μαγνησίου**	4.2, 16 (b)	4.2	285100
X333	2005	**Διφαινύλιο του μαγνησίου**	4.2, 31 (a)	4.2+4.3	293100
40	2006	Πλαστικά νιτροκυτταρινικής βάσης, αυτοθερμαινόμενα, ε.α.ο.	4.2,4(c)	4.2	391220
43	2008	Ζιρκόνιο σε σκόνη, ξηρό	4.2,12(a)	4.2	810910
40	2008	**Ζιρκόνιο σε σκόνη, ξηρό**	4.2, 12 (b),(c)	4.2	810910
40	2009	Ζιρκόνιο, ξηρό	4.2,12(c)	4.2	810910
X423	2010	Υδρίδιο μαγνησίου	4.3,16(a)	4.3	285000
X462	2011	Φωσφίδιο μαγνησίου	4.3,18(a)	4.3+6.1	284800
X462	2012	Φωσφίδιο καλίου	4.3,18(a)	4.3+6.1	284800
X462	2013	Φωσφίδιο στροντίου	4.3,18(a)	4.3+6.1	284800
58	2014	**Υδατικό διάλυμα υπεροξειδίου του υδρογόνου**	5.1, 1 (b)	5.1+8	284700
559	2015	**Υπεροξείδιο του υδρογόνου, σταθεροποιημένο**	5.1, 1 (a)	5.1+8	284700
	2015	Υπεροξείδιο του υδρογόνου, μη σταθεροποιημένο, ή διάλυμα υπεροξειδίου του υδρογόνου, μη σταθεροποιημένο, περιέχον άνω του 60% υπεροξείδιο του υδρογόνου: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	5.1, 1 (a)		
559	2015	**Υδατικό διάλυμα υπεροξειδίου του υδρογόνου, σταθεροποιημένο**	5.1, 1 (a)	5.1+8	284700
60	2016	Πυρομαχικά, τοξικά, μη εκρηκτικά	6.1,25(b)	6.1	930690
60	2017	Πυρομαχικά, που προκαλούν δάκρυα, μη εκρηκτικά	6.1,27(b)	6.1	930690
60	2018	**Χλωροανιλίνες, στερεές**	6.1, 12° (b)	6.1	292142
60	2019	**Χλωροανιλίνες, υγρές**	6.1, 12° (b)	6.1	292142
60	2020	**Χλωροφαινόλες, στερεές**	6.1, 17° (c)	6.1	290810
60	2021	**Χλωροφαινόλες, υγρές**	6.1, 17° (c)	6.1	290810
68	2022	**Κρυζυλικό οξύ**	6.1, 27 (b)	6.1 + 8	290712
63	2023	**Επιχλωρυδρίνη**	6.1, 16 (b)	6.1+3	291030
66	2024	**Ενώσεις υδραργύρου, υγρές, ε.α.ο.**	6.1, 52 (a)	6.1	**
60	2024	**Ενώσεις υδραργύρου, υγρές, ε.α.ο.**	6.1, 52 (b),(c)	6.1	**
66	2025	**Ενώσεις υδραργύρου, στερεές, ε.α.ο.**	6.1, 52 (a)	6.1	**
60	2025	**Ενώσεις υδραργύρου, στερεές, ε.α.ο.**	6.1, 52 (b),(c)	6.1	**
66	2026	**Φενυλυδραργυρικές ενώσεις, ε.α.ο.**	6.1, 33 (a)	6.1	293100
60	2026	**Φενυλυδραργυρικές ενώσεις, ε.α.ο.**	6.1, 33 (b),(c)	6.1	293100
60	2027	**Αρσενίτης του νατρίου, στερεός**	6.1, 51 (b)	6.1	284290
80	2028	Βόμβες καπνογόνες, μη εκρηκτικές	8,82(b)	8	930690
886	2029	Υδραζίνη, άνυδρη	8,44(a)	8+3+6.1	282510
86	2030	**Υδραζίνη, ένυδρη**	8, 44 (b)	8+6.1	282510
86	2030	**Υδατικό διάλυμα υδραζίνης**	8, 44 (b)	8+6.1	282510
80	2031	**Νιτρικό οξύ περιέχον λιγότερο από 70% καθαρό οξύ**	8, 2 (b)	8	280800
885	2031	**Νιτρικό οξύ περιέχον περισσότερο από 70% καθαρό οξύ**	8, 2 (a)1.	8	280800
856	2032	**Νιτρικό οξύ, ερυθρό, ατμίζον**	8, 2 (a)2.	8+05+6.1	280800
80	2033	**Μονοξείδιο του καλίου**	8, 41 (b)	8	282590
23	2034	**Μείγμα υδρογόνου και μεθανίου, συμπιεσμένο**	2, 1 F	3 (+13)	280410
23	2035	**1, 1, 1-Τριφθοροαιθάνιο (R 143a)**	2, 2 F	3 (+13)	290330
20	2036	**Ξένον, συμπιεσμένο**	2, 1 A	2 (+13)	280429
20	2037	Φυσίγγια αερίων (δοχεία μικρής χωρητικότητας που περιέχουν αέριο)	2,5 A	2	**
25	2037	Φυσίγγια αερίων (δοχεία μικρής χωρητικότητας που περιέχουν αέριο)	2,5 O	2+05	**
23	2037	Φυσίγγια αερίων (δοχεία μικρής χωρητικότητας που περιέχουν αέριο)	2,5 F	3	**
26	2037	Φυσίγγια αερίων (δοχεία μικρής χωρητικότητας που περιέχουν αέριο)	2,5	6.1	**
263	2037	Φυσίγγια αερίων (δοχεία μικρής χωρητικότητας που περιέχουν αέριο)	2,5 TF	6.1+3	**
268	2037	Φυσίγγια αερίων (δοχεία μικρής χωρητικότητας που περιέχουν αέριο)	2,5 TC	6.1+8	**
265	2037	Φυσίγγια αερίων (δοχεία μικρής χωρητικότητας που περιέχουν αέριο)	2,5 TO	6.1+05	**
263	2037	Φυσίγγια αερίων (δοχεία μικρής χωρητικότητας που περιέχουν αέριο)	2,5 TFC	6.1+3+8	**
265	2037	Φυσίγγια αερίων (δοχεία μικρής χωρητικότητας που περιέχουν αέριο)	2,5 TOC	6.1+05+8	**
60	2038	**Δινιτροτολουόλια**	6.1, 12 (b)	6.1	290420
23	2044	**2, 2-Διμεθυλοπροπάνιο**	2, 2 F	3 (+13)	290110
33	2045	**Ισοβουτυραλδεΰδη**	3, 3 (b)	3	291219
30	2046	**Κυμένια (o-, m-, p-) (Μεθυλοϊσοπροπυλοβενζόλια)**	3, 31 (c)	3	290290
33	2047	**Διχλωροπροπένια**	3, 3 (b)	3	290329

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
30	2047	**Διχλωροπροπένια**	3, 31 (c)	3	290329
30	2048	**Δικυκλοπενταδιένια**	3, 31 (c)	3	290219
30	2049	**Διαιθυλοβενζόλια (o-, m-, p-)**	3, 31 (c)	3	290290
33	2050	**Ισομερικές ενώσεις διϊσοβουτυλενίου**	3, 3 (b)	3	290129
83	2051	**2-Διμεθυλαμινοαιθανόλη**	8, 54 (b)	8+3	292219
30	2052	**Διπεντένιο**	3, 31 (c)	3	290219
30	2053	**Μεθυλοϊσοβουτυλοκαρβινόλη**	3, 31 (c)	3	290519
30	2054	**Μορφολίνη**	3, 31 (c)	3	293490
39	2055	**Μονομερές στυρένιο, αδρανές (Βινυλοβενζόλιο)**	3, 31 (c)	3	290250
33	2056	**Τετραϋδροφουράνιο**	3, 3 (b)	3	293211
33	2057	**Τριπροπυλένιο**	3, 3 (b)	3	290129
30	2057	**Τριπροπυλένιο**	3, 31 (c)	3	290129
33	2058	**Βαλεραλδεΰδη**	3, 3 (b)	3	291219
33	2059	**Διάλυμα νιτροκυτταρίνης, εύφλεκτο**	3, 4 (a),(b)	3	391220
30	2059	**Διάλυμα νιτροκυτταρίνης, εύφλεκτο**	3, 34 (c)	3	391220
50	2067	**Λιπάσματα νιτρικού αμμωνίου, τύπου Α1**	5.1, 21° (c)	5.1	310230
50	2068	**Λιπάσματα νιτρικού αμμωνίου, τύπου Α2**	5.1, 21° (c)	5.1	310230
50	2069	**Λιπάσματα νιτρικού αμμωνίου, τύπου Α3**	5.1, 21° (c)	5.1	310240
50	2070	**Λιπάσματα νιτρικού αμμωνίου, τύπου Α4**	5.1, 21° (c)	5.1	310229
	2071	Νιτρικό αμμώνιο, λιπάσματα: ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ	9		
	2072	Νιτρικό αμμώνιο, λίπασμα, ε.α.ο.: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	5.1, 21° (c)		
20	2073	**Διάλυμα αμμωνίας με άνω του 40% και όχι άνω του 50% αμμωνία**	2, 4 A	2 (+13)	281420
20	2073	**Διάλυμα αμμωνίας με άνω του 35% και όχι άνω του 40% αμμωνία**	2, 4 A	2 (+13)	281420
60	2074	**Ακρυλαμίδια**	6.1, 12° (c)	6.1	292410
60	2075	**Χλωράλη, άνυδρη, αδρανής**	6.1, 17° (b)	6.1	291300
68	2076	**Κρεζόλες (o-, m-,p-)**	6.1, 27 (b)	6.1 + 8	290712
60	2077	**α-Ναφθυλαμίνη**	6.1, 12 (c)	6.1	292145
60	2078	**Διϊσοκυανικό τολουόλιο**	6.1, 19 (b)	6.1	292910
80	2079	**Διαιθυλενοτριαμίνη**	8, 53 (b)	8	292129
	2186	Υδροχλώριο, κατεψυγμένο υγρό: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	2, 3 TC		
22	2187	**Διοξείδιο του άνθρακα, κατεψυγμένο υγρό**	2, 3 A	2 (+13)	281121
263	2188	Αρσίνη	2,2 TF	6.1+3	285000
263	2189	**Διχλωροσιλάνιο**	2, 2 TFC	6.1+05+8 (+13)	293100
265	2190	Διφφθωρίδιο του οξυγόνου, συμπιεσμένο	2,1 TOC	6.1+05+8	281290
26	2191	**Σουλφουρυλοφθορίδιο**	2, 2 T	6.1 (+13)	281290
263	2192	Γερμανομεθάνιο	2,2 TF	6.1+3	285000
20	2193	**Εξαφθοροαιθάνιο (R 116), συμπιεσμένο**	2, 1 A	2 (+13)	290330
268	2194	Εξαφθοριούχο σελήνιο	2,2 TC	6.1+8	281290
268	2195	Εξαφθοριούχο τελλούριο	2,2 TC	6.1+8	281290
268	2196	Εξαφθοριούχο βολφράμιο	2,2 TC	6.1+8	281290
268	2197	**Υδροϊώδιο, άνυδρο**	2, 2 TC	6.1+8 (+13)	281119
268	2198	Πενταφθοριούχος φώσφορος, συμπιεσμένος	2,1 TC	6.1+8	281290
263	2199	Φωσφίνη	2,2 TF	6.1+3	285000
239	2200	**Προπαδιένιο, αδρανές**	2, 2 F	3 (+13)	290129
225	2201	**Πρωτοξείδιο του αζώτου, κατεψυγμένο υγρό**	2, 3 O	2+05 (+13)	281129
225	2201	Πρωτοξείδιο του αζώτου	2,3 O	2+05(+13)	281129
263	2202	Υδροσελήνιο, άνυδρο	2,2 TF	6.1+3	281119
23	2203	**Σιλάνιο, συμπιεσμένο**	2.1 F	3 (+13)	285000
263	2204	**Θειούχο καρβονύλιο**	2, 2 TF	6.1+3 (+13)	281390
60	2205	**Αδιπονιτρίλιο**	6.1, 12° (c)	6.1	292690
60	2206	**Ισοκυανικά άλατα, τοξικά, ε.α.ο.**	6.1, 19 (b),(c)	6.1	292910
60	2206	**Διαλύματα ισοκυανικών αλάτων, τοξικά, ε.α.ο.**	6.1, 19 (b),(c)	6.1	292910

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
50	2208	**Μείγμα υποχλωριώδους ασβεστίου, ξηρό**	5.1, 15° (c)	5.1	282810
80	2209	**Διάλυμα φορμαλδεΰδης**	8, 63 (c)	8	291211
40	2210	**Maneb**	4.2, 16 (c)	4.2+4.3	380820
40	2210	**Παρασκευάσματα maneb**	4.2, 16 (c)	4.2+4.3	380820
90	2211	**Πολυμερικές κλίνες, επεκτεινόμενες**	9, 4 (c)	9	39****
90	2212	**Μπλε αμίαντος (Κροκιδωλίτης)**	9, 1°(b)	9	252400
90	2212	**Καφέ αμίαντος (Αμοσίτης ή Μυσορίτης)**	9, 1°(b)	9	252400
40	2213	**Παραφορμαλδεΰδη**	4.1, 6 (c)	4.1	291260
80	2214	**Φθαλικό ανυδρίδιο**	8, 31 (c)	8	291735
80	2215	**Μαλεϊνικό ανυδρίδιο**	8, 31 (c)	8	291714
	2216	Ιχθυάλευρο / απορρίματα, σταθεροποιημένο: ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ	9		
40	2217	**Συσσωματώματα σπόρων**	4.2, 2 (c)	4.2	230690
839	2218	**Ακρυλικό οξύ, αδρανές**	8, 32° (b)2.	8+3	291611
30	2219	**Αλλυλογλυκιδυλαιθέρας**	3, 31°(c)	3	291090
30	2222	**Ανισόλη (φαινυλομεθυλαιθέρας)**	3, 31°(c)	3	290930
60	2224	**Βενζονιτρίλιο**	6.1, 12° (b)	6.1	292690
80	2225	**Βενζολοσουλφονυλοχλωρίδιο**	8, 35°(c)	8	293090
80	2226	**Βενζοτριχλωρίδιο**	8, 66°(b)	8	290369
39	2227	**n-Βουτυλομεθακρυλικά άλατα, αδρανή**	3, 31°(c)	3	291614
66	2232	**Χλωροακεταλδεΰδη**	6.1, 17° (a)	6.1	291300
60	2233	**Χλωροανισιδίνες**	6.1, 17° (c)	6.1	292250
30	2234	**Χλωροβενζοτριφθορίδια (o-, m-, p-)**	3, 31°(c)	3	290369
60	2235	**Χλωροβενζυλοχλωρίδια**	6.1, 17° (c)	6.1	290369
60	2236	**3-Χλωρο-4-μεθυλοφαινυλοϊσοκυανικά άλατα**	6.1, 19° (b)	6.1	292910
60	2237	**Χλωρονιτροανιλίνες**	6.1, 17° (c)	6.1	292142
30	2238	**Χλωροτολουόλιο (o-, m-, p-)**	3, 31°(c)	3	290369
60	2239	**Χλωροτολουϊδίνες**	6.1, 17° (c)	6.1	292143
88	2240	**Χρωμοθειικό οξύ**	8, 1°(a)	8	340290
33	2241	**Κυκλοεπτάνιο**	3, 3 (b)	3	290219
33	2242	**Κυκλοεπτένιο**	3, 3 (b)	3	290219
30	2243	**Οξικός κυκλοεξυλεστέρας**	3, 31 (c)	3	291539
30	2244	**Κυκλοπεντανόλη**	3, 31 (c)	3	290619
30	2245	**Κυκλοπεντανόνη**	3, 31 (c)	3	291429
33	2246	**Κυκλοπεντένιο**	3, 2 (b)	3	290219
30	2247	**n-Δεκάνιο**	3, 31 (c)	3	290110
83	2248	**Δι-n-βουτυλαμίνη**	8, 54 (b)	8+3	292119
	2249	Διχλωροδιμεθυλαιθέρας, συμμετρικός: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	6.1, 26 (a)		
60	2250	**Ισοκυανικός διχλωροφαινυλεστέρας**	6.1, 19 (b)	6.1	292910
339	2251	**2,5-Νορμπορναδιένιο (Δικυκλοεπταδιένιο), αδρανές**	3, 3 (b)	3	290219
33	2252	**1,2-Διμεθοξυαιθάνιο**	3, 3 (b)	3	291100
60	2253	**N,N-Διμεθυλανιλίνη**	6.1, 12 (b)	6.1	292142
40	2254	Σπίρτα μεγάλα	4.1,2(c)	4.1	360500
33	2256	**Κυκλοεξένιο**	3, 3 (b)	3	290219
X423	2257	**Κάλιο**	4.3, 11 (a)	4.3	280519
83	2258	**1,2-Προπυλενοδιαμίνη**	8, 54 (b)	8+3	292129
80	2259	**Τριαιθυλενοτετραμίνη**	8, 53 (b)	8	292129
38	2260	**Τριπροπυλαμίνη**	3, 33 (c)	3+8	292129
60	2261	**Ξυλενόλες**	6.1, 14 (b)	6.1	290714
80	2262	**Διμεθυλοκαρβαμοϋλοχλωρίδιο**	8, 35 (b)1.	8	291590
33	2263	**Διμεθυλοκυκλοεξάνια**	3, 3 (b)	3	290219
83	2264	**Διμεθυλοκυκλοεξυλαμίνη**	8, 54 (b)	8+3	292130
30	2265	**N,N-Διμεθυλοφορμαμίδιο**	3, 31 (c)	3	292410
338	2266	**Διμεθυλο-N-προπυλαμίνη**	3, 22 (b)	3+8	292119
68	2267	**Διμεθυλοθειοφωσφορυλοχλωρίδιο**	6.1, 27 (b)	6.1+8	292010
80	2269	**3,3'-Ιμινοδιπροπυλαμίνη**	8, 53 (c)	8	292129
338	2270	**Υδατικό διάλυμα αιθυλαμίνης**	3, 22 (b)	3+8	292119
30	2271	**Αιθυλοαμυλοκετόνες**	3, 31 (c)	3	291419

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
60	2272	**Ν-Αιθυλανιλίνη**	6.1, 12 (c)	6.1	292142
60	2273	**2- Αιθυλανιλίνη**	6.1, 12 (c)	6.1	292142
60	2274	**Ν-Αιθυλο-Ν-βενζυλανιλίνη**	6.1, 12 (c)	6.1	292142
30	2275	**2-Αιθυλοβουτανόλη**	3, 31 (c)	3	290519
38	2276	**2-Αιθυλοεξυλαμίνη**	3, 33 (c)	3+8	292119
339	2277	**Μεθακρυλικός αιθυλεστέρας**	3, 3 (b)	3	291614
33	2278	**n-Επτένιο**	3, 3 (b)	3	290129
60	2279	**Εξαχλωροβουταδιένιο**	6.1, 15 (c)	6.1	290329
80	2280	**Εξαμεθυλενοδιαμίνη, στερεά**	8, 52 (c)	8	292122
60	2281	**Εξαμεθυλενοδιϊσοκυανικά άλατα**	6.1, 19 (b)	6.1	292910
30	2282	**Εξανόλες**	3, 31 (c)	3	290519
39	2283	**Μεθακρυλικός ισοβουτυλεστέρας, αδρανής**	3, 31 (c)	3	291614
336	2284	**Ισοβουτυρονιτρίλιο**	3, 11 (b)	3+6.1	292690
63	2285	**Ισοκυανικοβενζοτριφθορίδια**	6.1, 18 (b)	6.1+3	292910
30	2286	**Πενταμέθυλο επτάνιο (Ισοδωδεκάνιο)**	3, 31 (c)	3	290110
33	2287	**Ισοεπτένιο**	3, 3 (b)	3	290129
33	2288	**Ισοεξένιο**	3, 3 (b)	3	290129
80	2289	**Ισοφορονοδιαμίνη**	8, 53 (c)	8	292230
60	2290	**Διϊσοκυανική ισοφορόνη**	6.1, 19 (c)	6.1	292910
60	2291	**Ενώσεις μολύβδου, διαλυτές, ε.α.ο.**	6.1, 62 (c)	6.1	**
30	2293	**4-Μεθοξυ-4-μεθυλοπενταν-2-όνη**	3, 31 (c)	3	291450
60	2294	**Ν-Μεθυλανιλίνη**	6.1, 12 (c)	6.1	292142
663	2295	**Χλωροοξικό μεθύλιο**	6.1, 16 (a)	6.1 + 3	291590
33	2296	**Μεθυλοκυκλοεξάνιο**	3, 3 (b)	3	290219
30	2297	**Μεθυλοκυκλοεξανόνες**	3, 31 (c)	3	291422
33	2298	**Μεθυλοκυκλοπεντάνιο**	3, 3 (b)	3	290219
60	2299	**Διχλωροξικός μεθυλεστέρας**	6.1, 17 (c)	6.1	291590
60	2300	**2-Μεθυλο-5-αιθυλοπυριδίνη**	6.1, 12 (c)	6.1	293339
33	2301	**2-Μεθυλοφουράνιο**	3, 3 (b)	3	293219
30	2302	**5-Μεθυλοεξαν-2-όνη**	3, 31 (c)	3	291419
30	2303	**Ισοπροπενυλοβενζόλιο**	3, 31 (c)	3	290290
44	2304	**Ναφθαλένιο, τετηγμένο**	4.1, 5	4.1	290290
80	2305	**Νιτροβενζενοσουλφονικό οξύ**	8, 34 (b)	8	290410
60	2306	**Νιτροβενζοτριφθορίδια**	6.1, 12 (b)	6.1	290490
60	2307	**3-Νιτρο-4-χλωροβενζοτριφθορίδια**	6.1, 12 (b)	6.1	290490
X80	2308	**Νιτρωδυλοθειικό οξύ**	8, 1 (b)	8	
33	2309	**Οκταδιένιο**	3, 3 (b)	3	290129
36	2310	**Πενταν-2,4-διόνη**	3, 32 (c)	3 + 6.1	291419
60	2311	**Φαινετιδίνια**	6.1, 12 (c)	6.1	292222
60	2312	**Φαινόλη, τετηγμένη**	6.1, 24 (b)	6.1	290711
30	2313	**Πικολίνες**	3, 31 (c)	3	293339
90	2315	**Πολυχλωριωμένα διφαινύλια**	9, 2 (b)	9	290369
66	2316	Χαλκοκυανιούχο νάτριο, στερεό	6.1,41(a)	6.1	283720
66	2317	**Διάλυμα χαλκοκυανιούχου νατρίου**	6.1, 41 (a)	6.1	283720
40	2318	**Υδροθειούχο νάτριο**	4.2, 13 (b)	4.2	283010
30	2319	**Τερπένια υδρογονάνθρακες, ε.α.ο.**	3, 31 (c)	3	290219
80	2320	**Τετρααιθυλενοπενταμίνη**	8, 53 (c)	8	292129
60	2321	**Τριχλωροβενζόλια, υγρά**	6.1, 15 (c)	6.1	290369
60	2322	**Τριχλωροβουτένιο**	6.1, 15 (b)	6.1	290319
30	2323	**Φωσφορώδης τριαιθυλεστέρας**	3, 31 (c)	3	291900
30	2324	**Τριϊσοβουτυλένιο (τριμερές ισοβουτυλένιο)**	3, 31 (c)	3	290129
30	2325	**1,3,5-Τριμεθυλοβενζόλιο**	3, 31 (c)	3	292090
80	2326	**Τριμεθυλοκυκλοεξυλαμίνη**	8, 53 (c)	8	292130
80	2327	**Τριμεθυλοεξαμεθυλενοδιαμίνες**	8, 53 (c)	8	292129
60	2328	**Διϊσοκυανικό τριμεθυλοεξαμεθυλένιο**	6.1, 19 (c)	6.1	292910
30	2329	**Φωσφορώδης τριμεθυλεστέρας**	3, 31 (c)	3	291900

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
30	2330	**Ενδεκάνιο**	3, 31 (c)	3	290110
80	2331	**Χλωριούχος ψευδάργυρος, άνυδρος**	8, 11 (c)	8	282736
30	2332	**Οξίμη της ακεταλδεΰδης**	3, 31°(c)	3	292990
336	2333	**Οξικός αλλυλεστέρας**	3, 17°(b)	3+6.1	291590
663	2334	**Αλλυλαμίνη**	6.1, 7° (a)2.	6.1+3	292119
336	2335	**Αλλυλαιθυλαιθέρας**	3, 17°(b)	3+6.1	290919
336	2336	**Μυρμηκικός αλλυλαιθέρας**	3. 17°(a)	3+6.1	291513
663	2337	**Φαινυλομερκαπτάνη**	6.1, 20 (a)	6.1+3	293090
33	2338	**Βενζοτριφθορίδιο**	3, 3°(b)	3	290369
33	2339	**2-Βρωμοβουτάνιο**	3, 3°(b)	3	290330
33	2340	**2-Βρωμοαιθυλαιθυλαιθέρας**	3, 3°(b)	3	290919
30	2341	**1-Βρωμο-3-μεθυλοβουτάνιο**	3, 31°(c)	3	290330
33	2342	**Βρωμομεθυλοπροπάνια**	3, 3°(b)	3	290330
33	2343	**2-Βρωμοπεντάνιο**	3, 3°(b)	3	290330
33	2344	**Βρωμοπροπάνια**	3, 3°(b)	3	290330
33	2345	**3-Βρωμοπροπύνιο**	3, 3°(b)	3	290330
33	2346	**Βουτανοδιόνη (διακετύλιο)**	3, 3°(b)	3	291419
33	2347	**Βουτυλομερκαπτάνη**	3, 3°(b)	3	293090
39	2348	**Ακρυλιούχα βουτύλια, αδρανή**	3, 31°(c)	3	291612
33	2350	**Βουτυλομεθυλαιθέρας**	3, 3°(b)	3	290919
33	2351	**Νιτρώδες βουτύλιο**	3, 3°(b)	3	292090
30	2351	**Νιτρώδες βουτύλιο**	3, 31°(c)	3	292090
339	2352	**Βουτυλοβινυλαιθέρας, αδρανής**	3, 3°(b)	3	290919
338	2353	**Χλωρικό βουτυρύλιο**	3, 25°(b)	3+8	291590
336	2354	**Χλωρομεθυλοαιθυλαιθέρας**	3, 16°(b)	3+6.1	290919
33	2356	**2-Χλωροπροπάνιο**	3, 2°(a)	3	290319
83	2357	**Κυκλοεξυλαμίνη**	8, 54 (b)	8+3	292130
33	2358	**Κυκλοοκτατετραένιο**	3, 3 (b)	3	290219
338	2359	**Διαλλυλαμίνη**	3, 27 (b)	3+8+6.1	292119
336	2360	**Διαλλυλαιθέρας**	3, 17 (b)	3+8+6.1	292119
38	2361	**Διϊσοβουτυλαμίνη**	3, 33 (c)	3+8	292119
33	2362	**1,1-Διχλωροαιθάνιο (Αιθυλιδενοχλωρίδιο)**	3, 3 (b)	3	290319
33	2363	**Αιθυλομερκαπτάνη**	3, 2 (a)	3+6.1	293090
30	2364	**n-Προπυλοβενζόλιο**	3, 31 (c)	3	290290
30	2366	**Ανθρακικός διαιθυλεστέρας (Ανθρακικός αιθυλεστέρας)**	3, 31 (c)	3	292090
33	2367	**α-Μεθυλοβαλεραλδεΰδη**	3, 3 (b)	3	291219
30	2368	**α-Πινένιο**	3, 31 (c)	3	290219
33	2370	**1-Εξένιο**	3, 3 (b)	3	290129
33	2371	**Ισοπεντένια**	3, 1 (a)	3	290129
33	2372	**1,2-Δι-(διμεθυλάμινο) αιθάνιο**	3, 3 (b)	3	292130
33	2373	**Διαιθοξυμεθάνιο**	3, 3 (b)	3	290919
33	2374	**3,3-Διαιθοξυπροπένιο**	3, 3 (b)	3	291100
33	2375	**Διαιθυλοσουλφίδιο**	3, 3 (b)	3	293090
33	2376	**2,3-Διϋδροπυράνιο**	3, 3 (b)	3	290920
33	2377	**1,1-Διμεθοξυαιθάνιο**	3, 3 (b)	3	291100
336	2378	**2-Διμεθυλαμινοακετονιτρίλιο**	3, 11 (b)	3+6.1	292690
338	2379	**1,3-Διμεθυλοβουτυλαμίνη**	3, 22 (b)	3+8	292119
33	2380	**Διμεθυλοδιαιθοξυσιλάνιο**	3, 3 (b)	3	293100
33	2381	**Διμεθυλοσουλφίδιο**	3, 3 (b)	3	293090
663	2382	**Διμεθυλυδραξίνη, συμμετρική**	6.1, 7 (a)2.	6.1+3	292800
338	2383	**Διπροπυλαμίνη**	3, 22 (b)	3+8	292119
33	2384	**Δι-n-προπυλαιθέρας**	3, 3 (b)	3	290919
33	2385	**Ισοβουτυρικός αιθυλεστέρας**	3, 3 (b)	3	291590
338	2386	**1-Αιθυλοπιπεριδίνη**	3, 23 (b)	3+8	293390
33	2387	**Φθοροβενζόλιο**	3, 3 (b)	3	290369
33	2388	**Φθοροτολουόλια**	3, 3 (b)	3	290369
33	2389	**Φουράνιο**	3, 1 a)	3	293219
33	2390	**2-Ιωδοβουτάνιο**	3, 3 (b)	3	290330
33	2391	**Ιωδομεθυλοπροπάνια**	3, 3 (b)	3	290330
30	2392	**Ιωδοπροπάνια**	3, 31 (c)	3	290330
33	2393	**Μυρμηκικός ισοβουτυλεστέρας**	3, 3 (b)	3	291513
33	2394	**Προπιονικός ισοβουτυλεστέρας**	3, 3 (b)	3	291590
338	2395	**Ισοβουτυρυλοχλωρίδιο**	3, 25 (b)	3+8	291590
336	2396	**Μεθακρυλαλδεΰδη, αδρανής**	3, 17 (b)	3+6.1	291219
33	2397	**3-Μεθυλοβουταν-2-όνη**	3, 3 (b)	3	291419
33	2398	**Μεθυλο-τριτοταγής βουτυλαιθέρας**	3, 3 (b)	3	290919
338	2399	**1-Μεθυλοπιπεριδίνη**	3, 23 (b)	3+8	293390
33	2400	**Ισοβαλεριανικός μεθυλεστέρας**	3, 3 (b)	3	291590
338	2401	**Πιπεριδίνη**	3, 23 (b)	3+8	293332
33	2402	**Προπανοθιόλες (προπυλομερκαπτάνες)**	3, 3 (b)	3	293090
33	2403	**Οξικός ισοπροπενυλεστέρας**	3, 3 (b)	3	291590

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
336	2404	**Προπιονιτρίλιο**	3, 11 (b)	3+6.1	292690
30	2405	**Βουτυρικός ισοπροπυλεστέρας**	3, 31 (c)	3	291590
33	2406	**Ισοβουτυρικός ισοπροπυλεστέρας**	3, 3 (b)	3	291590
663	2407	Χλωρομυρμηκικός ισοπροπυλεστέρας	6.1, 10 (a)	6.1+3+8	291590
33	2409	**Προπιονικός ισοπροπυλεστέρας**	3, 3 (b)	3	291590
33	2410	**1,2,3,6-Τετραϋδροπυριδίνη**	3, 3 (b)	3	293339
336	2411	**Βουτυρονιτρίλιο**	3, 11°(b)	3+6.1	292690
33	2412	**Τετραϋδροθειοφαίνειο (θειολάννιο)**	3, 3 (b)	3	293490
30	2413	**Ορθοτιτανικός τετραπροπυλεστέρας**	3, 31 (c)	3	292090
33	2414	**Θειοφαίνειο**	3, 3 (b)	3	293090
33	2416	**Βορικός τριμεθυλεστέρας**	3, 3 (b)	3	292090
268	2417	**Φθοριούχο καρβονύλιο, συμπιεσμένο**	2, 1 TC	6.1+8 (+13)	281290
268	2418	Τετραφθοριούχο θείο	2,2 TC	6.1+8	281290
23	2419	**Βρωμοτριφθοροαιθυλένιο**	2, 2 F	3 (+13)	290347
268	2420	**Εξαφθοροακετόνη**	2, 2 TC	6.1+8 (+13)	291470
	2421	Τριοξείδιο του αζώτου: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	2, 2 TOC	4.1	360200
20	2422	**Οκταφθοροβουτ-2-ένιο (R 1318)**	2, 2 A	2 (+13)	290330
20	2424	**Οκταφθοροπροπάνιο (R 218)**	2, 2 A	2 (+13)	290330
59	2426	**Νιτρικό αμμώνιο, υγρό, (θερμό συμπυκνωμένο διάλυμα)**	5.1, 20°	5.1	310230
50	2427	**Υδατικό διάλυμα χλωρικού καλίου**	5.1, 11 (b) (c)	5.1	282919
50	2428	**Υδατικό διάλυμα χλωρικού νατρίου**	5.1, 11 (b) (c)	5.1	282911
50	2429	**Υδατικό διάλυμα χλωρικού ασβεστίου**	5.1, 11° (b) (c)	5.1	282919
88	2430	**Αλκυλοφαινόλες, στερεές, ε.α.ο.**	8, 39 (a)	8	290719
80	2430	**Αλκυλοφαινόλες, στερεές, ε.α.ο.**	8, 39 (b),(c)	8	290719
60	2431	**Ανισιδίνες**	6.1, 12° (c)	6.1	292222
60	2432	**Ν,Ν-Διαιθυλανιλίνη**	6.1, 12 (c)	6.1	292142
60	2433	**Χλωρονιτροτολουόλια**	6.1, 17° (c)	6.1	290490
X80	2434	**Διβενζυλοδιχλωροσιλάνιο**	8, 36 (b)	8	293100
X80	2435	**Αιθυλοφαινυλοδιχλωροσιλάνιο**	8, 36 (b)	8	293100
33	2436	**Θειοξικό οξύ**	3, 3 (b)	3	293090
X80	2437	**Μεθυλοφαινυλοδιχλωροσιλάνιο**	8, 36 (b)	8	293100
663	2438	**Τριμεθυλακετυλοχλωρίδιο**	6.1, 10 (a)	6.1+3+8	291590
80	2439	**Οξινο διφθοριούχο νάτριο**	8, 9 (b)	8	282619
80	2440	**Χλωριούχος κασσίτερος, ενυδατωμένος**	8, 11 (c)	8	282739
48	2441	Τριχλωριούχο τιτάνιο, πυροφορικό	4.2,15(a)	4.2+8	282739
48	2441	Μείγματα τριχλωριούχου τιτανίου, πυροφορικά	4.2,15(a)	4.2+8	282739
X80	2442	**Τριχλωροακετυλοχλωρίδιο**	8, 35 (b)1.	8	291590
80	2443	**Οξυτριχλωριούχο βανάδιο**	8, 12 (b)	8	282749
X88	2444	**Τετραχλωριούχο βανάδιο**	8, 12 (a)	8	282739
X333	2445	**Αλκύλια του λιθίου**	4.2, 31 (a)	4.2+4.3	293100
60	2446	**Νιτροκρεζόλες (o-, m-, p-)**	6.1, 12 (c)	6.1	290890
446	2447	**Φώσφορος, λευκός ή κίτρινος, τετηγμένος**	4.2, 22	4.2+6.1	280470
44	2448	**Θείο, τετηγμένο**	4.1, 15	4.1	250300
265	2451	**Τριφθοριούχο άζωτο, συμπιεσμένο**	2, 1 TO	6.1+05 (+13)	282619
239	2452	**Αιθυλακετυλένιο, αδρανές**	2, 2 F	3 (+13)	290129
23	2453	**Φθοριούχο αιθύλιο (R 161)**	2, 2 F	3 (+13)	290330
23	2454	**Φθοριούχο μεθύλιο (R 41)**	2, 2 F	3 (+13)	290730
	2455	Μεθυλονιτρίτης ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ			
33	2456	**2-Χλωροπροπένιο**	3, 1°(a)	3	290329
33	2457	**2,3-Διμεθυλοβουτάνιο**	3, 3 (b)	3	290110
33	2458	**Εξαδιένιο**	3, 3 (b)	3	290129
33	2459	**2-Μεθυλο-1-βουτένιο**	3, 1 (a)	3	290129
33	2460	**2-Μεθυλο-2-βουτένιο**	3, 2 (b)	3	290129
33	2461	**Μεθυλοπενταδιένιο**	3, 3 (b)	3	290129
X423	2463	Υδρίδιο αλουμινίου	4.3,16(a)	4.3	285000
56	2464	**Νιτρικό βηρύλλιο**	5.1, 29° (b)	5.1+6.1	283469

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
50	2465	**Διχλωροϊσοκυανουρικό οξύ, ξηρό**	5.1, 26 (b)	5.1	293369
50	2465	**Αλατα του διχλωροϊσοκυανουρικού οξέος**	5.1, 26 (b)	5.1	293369
55	2466	Υπέρ-υπεροξείδιο του καλίου	5.1,25(a)	5.1	281530
50	2468	**Τριχλωροϊσοκυανουρικό οξύ, ξηρό**	5.1, 26 (b)	5.1	293369
50	2469	**Βρωμικός ψευδάργυρος**	5.1, 16 (c)	5.1	282990
60	2470	**Φαινυλακετονιτρίλιο, υγρό**	6.1, 12 (c)	6.1	292690
66	2471	Τετροξείδιο του οσμίου	6.1,56(a)	6.1	282590
60	2473	**Αρσανιλικό νάτριο**	6.1, 34 (c)	6.1	293100
60	2474	**Θειοφωσγένιο**	6.1, 21 (b)	6.1	293090
80	2475	**Τριχλωριούχο βανάδιο**	8, 11 (c)	8	282739
663	2477	**Ισοθειοκυανιούχο μεθύλιο**	6.1, 20 (a)	6.1 + 3	293090
336	2478	**Ισοκυανικά άλατα ή διαλύματα αυτών, εύφλεκτα, τοξικά, ε.α.ο.**	3, 14 (b)	3+6.1	292910
36	2478	**Ισοκυανικά άλατα ή διαλύματα αυτών, εύφλεκτα, τοξικά, ε.α.ο.**	3, 32 (c)	3+6.1	292910
663	2480	Ισοκυανικός μεθυλεστέρας	6.1,5	6.1+3	292910
336	2481	Ισοκυανικός αιθυλεστέρας	3,13	3+6.1	292910
663	2482	**Ισοκυανικός n-προπυλεστέρας**	6.1, 6 (a)	6.1+3	292910
336	2483	**Ισοκυανικός ισοπροπυλεστέρας**	3, 14 (a)	3+6.1	292910
663	2484	**Ισοκυανικός τριτοταγής βουτυλεστέρας**	6.1, 6°(a)	6.1+3	292910
663	2485	**Ισοκυανικός n-βουτυλεστέρας**	6.1, 6°(a)	6.1+3	292910
336	2486	**Ισοκυανικός ισοβουτυλεστέρας**	3, 14 (b)	3+6.1	292910
663	2487	**Ισοκυανιούχο φαινύλιο**	6.1, 18 (a)	6.1 + 3	292910
663	2488	**Ισοκυανιούχο κυκλοεξύλιο**	6.1, 18 (a)	6.1 + 3	292910
60	2490	**Διχλωροϊσοπροπυλαιθέρας**	6.1, 17 (b)	6.1	290919
80	2491	**Αιθανολαμίνη, ή διάλυμα αυτής**	8, 53 (c)	8	292211
338	2493	**Εξαμεθυλενιμίνη**	3, 23 (b)	3+8	292520
568	2495	**Πενταφθοριούχο ιώδιο**	5.1, 5	5.1+6.1+8	281290
80	2496	**Προπιονικός ανυδρίτης**	8, 32 (c)	8	291590
30	2498	**1,2,3,6-Τετραϋδροβενζαλδεΰδη**	3, 31 (c)	3	291229
60	2501	**Διάλυμα οξειδίου της τρις-(1-αζιριδινυλό) φωσφίνης**	6.1, 23 (b),(c)	6.1	293100
83	2502	**Βαλεριανυλοχλωρίδιο**	8, 35 (b)2.	8+3	291590
80	2503	**Τετραχλωριούχο ζιρκόνιο**	8, 11 (c)	8	282739
60	2504	**Τετραβρωμοαιθάνιο**	6.1, 15 (c)	6.1	290330
60	2505	**Φθοριούχο αμμώνιο**	6.1, 63° (c)	6.1	282611
80	2506	**Οξινο θειικό αμμώνιο**	8, 13°(b)	8	283329
80	2507	**Χλωροπλατινικό οξύ, στερεό**	8, 16°(c)	8	281119
80	2508	**Πενταχλωριούχο μολυβδένιο**	8, 11 (c)	8	282739
80	2509	**Οξινο θειικό κάλιο**	8, 13 (b)	8	283329
80	2511	**2-Χλωροπροπιονικό οξύ**	8, 32°(c)	8	291590
60	2512	**Αμινοφαινόλες (o-, m-, p-)**	6.1, 12° (c)	6.1	292229
X80	2513	**Βρωμοακετυλοβρωμίδιο**	8, 35° (b)1.	8	291590
30	2514	**Βρωμοβενζόλιο**	3, 31°(c)	3	290369
60	2515	**Βρωμοφόρμιο**	6.1, 15° (c)	6.1	290330
60	2516	**Τετραβρωμιούχος άνθρακας**	6.1, 15° (c)	6.1	290330
23	2517	**1-Χλωρο-1, 1-διφθοροαιθάνιο (R 142b)**	2, 2 F	3 (+13)	290349
60	2518	**1,5,9-Κυκλοδωδεκατριένιο**	6.1, 25 (c)	6.1	290219
30	2520	**Κυκλοοκταδιένια**	3, 31 (c)	3	290219
663	2521	**Δικετένιο, αδρανές**	6.1, 13 (a)	6.1+3	291450
69	2522	**Μεθυλακρυλιούχο 2-Διμεθυλαμινοαιθύλιο**	6.1, 12 (b)	6.1	292219
30	2524	**Ορθομυρμηκικός αιθυλεστέρας**	3, 31 (c)	3	291513
60	2525	**Οξαλικός αιθυλεστέρας**	6.1, 14 (c)	6.1	291711

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
38	2526	**Φουρφουρυλαμίνη**	3, 33 (c)	3+8	292250
39	2527	**Ακρυλικός ισοβουτυλεστέρας, αδρανής**	3, 31 (c)	3	290619
30	2528	**Ισοβουτυρικός ισοβουτυλεστέρας**	3, 31 (c)	3	291590
38	2529	**Ισοβουτυρικό οξύ**	3, 33 (c)	3+8	291560
38	2530	**Ισοβουτυρικός ανυδρίτης**	3, 33 (c)	3+8	291560
89	2531	**Μεθακρυλικό οξύ, αδρανές**	8, 32 (c)	8	291613
60	2533	**Τριχλωροξικός μεθυλεστέρας**	6.1, 17 (c)	6.1	291590
263	2534	Μεθυλοχλωροσιλάνιο	2,2 TFC	6.1+3+8	293100
338	2535	**4-Μεθυλομορφολίνη**	3, 23 (b)	3+8	293390
33	2536	**Μεθυλοτετραϋδροφουράνιο**	3, 3 (b)	3	293219
40	2538	**Νιτροναφθαλένιο**	4.1, 6 (c)	4.1	290420
30	2541	**Τερπινολένιο**	3, 31 (c)	3	290614
60	2542	**Τριβουτυλαμίνη**	6.1, 12 (b)	6.1	292119
43	2545	Άφνιο σε σκόνη	4.2,12(a)	4.2	811291
40	2545	**Άφνιο σε σκόνη, ξηρό**	4.2, 12 (b),(c)	4.2	811291
43/40	2546	**Τιτάνιο σε σκόνη, ξηρό**	4.2, 12 (a),(b), (c)	4.2	810810
55	2547	Υπέρ-υπεροξείδιο του νατρίου	5.1,25(a)	5.1	281530
265	2548	Πενταφθοριούχο χλώριο	2,2 TOC	6.1+05+8	281210
60	2552	**Εξαφθοροακετόνη, ενυδατωμένη**	6.1, 17 (b)	6.1	291470
33	2554	**Μεθυλαλλυλοχλωρίδιο**	3, 3 (b)	3	290329
40	2555	Νιτροκυτταρίνη με νερό	4.1,24(b)	4.1	391220
40	2556	Νιτροκυτταρίνη με αλκοόλη	4.1,24(b)	4.1	391220
40	2557	Νιτροκυτταρίνη μείγμα με ή χωρίς πλαστικοποιητή, με ή χωρίς χρώμα	4.1,24(b)	4.1	391220
663	2558	**Επιβρωμοϋδρίνη**	6.1, 16 (a)	6.1+3	291090
30	2560	**2-Μεθυλοπενταν -2-όνη**	3, 31 (c)	3	290519
33	2561	**3-Μεθυλο-1-βουτένιο (Ισοπροπυλαιθυλένιο)**	3, 1 (a)	3	290129
80	2564	**Διάλυμα τριχλωροξικού οξέος**	8, 32 (b)1.	8	291540
80	2565	**Δικυκλοεξυλαμίνη**	8, 53 (c)	8	292130
60	2567	**Πενταχλωροφαινικό νάτριο**	6.1, 17 (b)	6.1	290810
66	2570	**Ενώσεις καδμίου**	6.1, 61° (a)	6.1	**
60	2570	**Ενώσεις καδμίου**	6.1, 61° (b),(c)	6.1	**
80	2571	**Αλκυλοφωσφορικά οξέα**	8, 34°(b)	8	290410
60	2572	**Φαινυλυδραζίνη**	6.1, 12 (b)	6.1	292800
56	2573	**Χλωρικό θάλλιο**	5.1, 29 (b)	5.1+6.1	282919
60	2574	**Φωσφορικό τρικρεζύλιο**	6.1, 23 (b)	6.1	291900
80	2576	**Οξυβρωμιούχος φώσφορος, τετηγμένο**	8, 15	8	281290
80	2577	**Φαινυλακετυλοχλωρίδιο**	8, 35 (b)1.	8	291639
80	2578	**Τριοξείδιο του φωσφόρου**	8, 16 (c)	8	281129
80	2579	**Πιπεραζίνη**	8, 52 (c)	8	293390
80	2580	**Διάλυμα βρωμιούχου αλουμινίου**	8, 5°(c)	8	282759
80	2581	**Διάλυμα χλωριούχου αλουμινίου**	8, 5°(c)	8	282732
80	2582	**Διάλυμα χλωριούχου σιδήρου**	8, 5 (c)	8	282733
80	2583	**Αλκυλοσουλφονικά οξέα, στερεά**	8, 1°(b)	8	290410
80	2583	**Αρυλοσουλφονικά οξέα, στερεά**	8, 1°(b)	8	290410
80	2584	**Αλκυλοσουλφονικά οξέα, υγρά**	8, 1°(b)	8	290410
80	2584	**Αρυλοσουλφονικά οξέα, υγρά**	8, 1°(b)	8	290410
80	2585	**Αλκυλοσουλφονικά οξέα, στερεά**	8, 34°(c)	8	290410
80	2585	**Αρυλοσουλφονικά οξέα, στερεά**	8, 34°(c)	8	290410
80	2586	**Αλκυλοσουλφονικά οξέα, υγρά**	8, 34°(c)	8	290410
80	2586	**Αρυλοσουλφονικά οξέα, υγρά**	8, 34°(c)	8	290410
60	2587	**Βενζοκινόνη**	6.1, 14° (b)	6.1	291469
66	2588	**Παρασιτοκτόνα στερεά, τοξικά, ε.α.ο.**	6.1, 73 (a)	6.1	380810
60	2588	**Παρασιτοκτόνα στερεά, τοξικά, ε.α.ο.**	6.1, 73 (b),(c)	6.1	380810
63	2589	**Μονοχλωροξικός βινυλεστέρας**	6.1, 16 (b)	6.1+3	291590
90	2590	**Λευκός αμίαντος (Actinolite, Anthophyllite, Chrysotile ή Tremolite)**	9, 1 (c)	9	252400
22	2591	**Ξένον, κατεψυγμένο υγρό**	2, 3 A	2 (+13)	280429

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
20	2599	**Χλωροτριφθορομεθάνιο και τριφθορομεθάνιο, αζεοτροπικό μείγμα (R 503)**	2, 2 A	2 (+13)	382471
263	2600	**Μείγμα μονοξειδίου του άνθρακα και υδρογόνου, συμπιεσμένο**	2, 1 TF	6.1+3 (+13)	270500
23	2601	**Κυκλοβουτάνιο**	2, 2 F	3 (+13)	290219
20	2602	**Διχλωροδιφθορομεθάνιο και 1, 1-διφθοροαιθάνιο, αζεοτροπικό μείγμα (R 500)**	2, 2 A	2 (+13)	382471
336	2603	**Κυκλοεπτατριένιο**	3, 19 (b)	3+6.1	290219
883	2604	**Αιθερικός διαιθυλεστέρας του τριφθοριούχου βορίου**	8, 33°(a)	8+3	293100
336	2605	**Ισοκυανικός μεθοξυμεθυλεστέρας**	3, 14 (a)	3+6.1	292910
663	2606	**Ορθοπυριτικός μεθυλεστέρας (Τετραμεθοξυσιλάνιο)**	6.1, 8 (a) 2	6.1+3	292090
39	2607	**Διμερής ακρολεΐνη, σταθεροποιημένη**	3, 31°(c)	3	293299
30	2608	**Νιτροπροπάνια**	3, 31 (c)	3	290420
60	2609	**Βορικό τριαλλύλιο**	6.1, 14 (c)	6.1	292090
38	2610	**Τριαλλυλαμίνη**	3, 33 (c)	3+8	292119
63	2611	**Προπυλενοχλωρυδρίνη**	6.1, 16 (b)	6.1+3	290550
33	2612	**Μεθυλοπροπυλαιθέρας**	3, 2 (b)	3	290919
30	2614	**Μεθαλλυλική αλκοόλη**	3, 31 (c)	3	290519
33	2615	**Αιθυλοπροπυλαιθέρας**	3, 3 (b)	3	290919
33	2616	**Βορικό τριϊσοπροπύλιο**	3, 3 (b)	3	292090
30	2616	**Βορικό τριϊσοπροπύλιο**	3, 31 (c)	3	292090
30	2617	**Μεθυλοκυκλοεξανόλες**	3, 31 (c)	3	290612
39	2618	**Βινυλοτολουόλιο, αδρανές (o-,m-,p-)**	3, 31 (c)	3	290290
83	2619	**Βενζυλοδιμεθυλαμίνη**	8, 54°(b)	8+3	292149
30	2620	**Βουτυρικοί αμυλεστέρες**	3, 31°(c)	3	291590
30	2621	**Ακετυλομεθυλοκαρβινόλη**	3, 31°(c)	3	290519
336	2622	**Γλυκιδαλδεΰδη**	3, 17 (b)	3+6.1	291249
40	2623	Προσανάμματα (στερεά)	4.1,2(c)	4.1	360690
423	2624	**Πυριτικό μαγνήσιο**	4.3, 12 (b)	4.3	285000
50	2626	**Υδατικό διάλυμα χλωρικού οξέος**	5.1, 4°(b)	5.1	281119
50	2627	**Ανόργανα νιτρώδη άλατα, ε.α.ο.**	5.1, 23 (b)	5.1	283410
66	2628	**Φθοροξικό κάλιο**	6.1, 17 (a)	6.1	291590
66	2629	**Φθοροξικό νάτριο**	6.1, 17 (a)	6.1	291590
66	2630	Σεληνικά άλατα	6.1,55(a)	6.1	284290
66	2630	Σεληνίτες	6.1,55(a)	6.1	284290
66	2642	**Φθοροξικό οξύ**	6.1, 17 (a)	6.1	291590
60	2643	**Βρωμοξικός μεθυλεστέρας**	6.1, 17 (b)	6.1	291590
66	2644	**Ιωδιούχο μεθύλιο**	6.1, 15 (a)	6.1	290330
60	2645	**Φαινακυλοβρωμίδιο**	6.1, 17 (b)	6.1	291470
66	2646	**Εξαχλωροκυκλοπενταδιένιο**	6.1, 15 (a)	6.1	290359
60	2647	**Μηλονονιτρίλιο**	6.1, 12 (b)	6.1	292690
60	2648	**1,2-Διβρωμοβουταν-3-όνη**	6.1, 17 (b)	6.1	291470
60	2649	**1,3-Διχλωροακετόνη**	6.1,17 (b)	6.1	291470
60	2650	**1,1-Διχλωρο-1-νιτροαιθάνιο**	6.1, 17 (b)	6.1	290490
60	2651	**4,4'-Διαμινοδιφαινυλομεθάνιο**	6.1, 12 (c)	6.1	292159
60	2653	**Βενζυλιωδίδιο**	6.1, 15° (b)	6.1	290369
60	2655	**Φθοροπυριτικό κάλιο**	6.1, 64 (c)	6.1	282620
60	2656	**Κινολίνη**	6.1, 12 (c)	6.1	293340
60	2657	**Διθειούχο σελήνιο**	6.1, 55 (b)	6.1	283090
60	2659	**Μονοχλωροξικό νάτριο**	6.1, 17 (c)	6.1	291590
60	2660	**Νιτροτολουϊδίνες (μονο)**	6.1, 12 (c)	6.1	292143
60	2661	**Εξαχλωρακετόνη**	6.1, 17 (c)	6.1	291470

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
60	2662	**Υδροκινόνη**	6.1, 14 (c)	6.1	290722
60	2664	**Διβρωμομεθάνιο**	6.1, 15 (c)	6.1	290330
60	2666	**Κυανοξικός αιθυλεστέρας**	6.1, 12 (c)	6.1	291590
60	2667	**Βουτυλοτολουόλια**	6.1, 25° (c)	6.1	290290
63	2668	**Χλωρακετονιτρίλιο**	6.1, 11° (b) 2	6.1+3	292690
60	2669	**Χλωροκρεζόλες**	6.1, 14° (b)	6.1	290810
80	2670	**Κυανουρικό χλωρίδιο**	8,39 (b)	8	293369
60	2671	**Αμινοπυριδίνες (o-, m-, p-)**	6.1, 12° (b)	6.1	293339
80	2672	**Διάλυμα αμμωνίας** περιέχον μεταξύ 10 και 35% αμμωνία	8, 43°(c)	8	281420
60	2673	**2-Αμινο-4-χλωροφαινόλη**	6.1, 12° (b)	6.1	292229
60	2674	**Φθοροπυριτικό νάτριο**	6.1, 64 (c)	6.1	282620
263	2676	Υδρίδιο του αντιμονίου	2,2 TF	6.1+3	285000
80	2677	**Διάλυμα υδροξειδίου του ρουβιδίου**	8, 42 (b),(c)	8	282590
80	2678	**Υδροξείδιο του ρουβιδίου**	8, 41 (b)	8	282590
80	2679	**Διάλυμα υδροξειδίου του λιθίου**	8, 42 (b),(c)	8	282590
80	2680	**Υδροξείδιο του λιθίου, ενυδατωμένο**	8, 41 (b)	8	282520
80	2681	**Διάλυμα υδροξειδίου του καισίου**	8, 42° (b),(c)	8	282590
80	2682	**Υδροξείδιο του καισίου**	8, 41°(b)	8	282590
86	2683	**Διάλυμα θειούχου αμμωνίου**	8, 45° (b)2.	8+6.1+3	283090
38	2684	**Διαιθυλαμινοπροπυλαμίνη**	3, 33 (c)	3+8	292129
83	2685	**Ν,Ν-Διαιθυλαιθυλενοδιαμίνη**	8, 54 (b)	8+3	292129
83	2686	**2-Διαιθυλαμινοαιθανόλη**	8, 54 (b)	8 + 3	292219
40	2687	**Νιτρώδες δικυκλοεξυλαμμώνιο**	4.1, 11 (c)	4.1	292130
60	2688	**1-Βρωμο-3-χλωροπροπάνιο**	6.1, 15° (c)	6.1	290349
60	2689	**Γλυκερολο-α-μονοχλωρυδρίνη**	6.1, 17 (c)	6.1	290550
60	2690	**Ν,n-Βουτυλιμιδαζόλη**	6.1, 12° (b)	6.1	293329
80	2691	**Πενταβρωμιούχος φώσφορος**	8, 11 (b)	8	281290
X88	2692	**Τριβρωμιούχο βόριο (βρωμιούχο βόριο)**	8, 12°(a)	8	281290
80	2693	**Υδατικά διαλύματα διθειώδους άλατος, ε.α.ο.**	8, 17 (c)	8	283220
80	2698	**Τετραϋδροφθαλικοί ανυδρίτες**	8, 31 (c)	8	291739
88	2699	**Τριφθοροξικό οξύ**	8, 32 (a)	8	291590
80	2705	**1-Πεντόλη**	8, 66 (b)	8	290519
33	2707	**Διμεθυλοδιοξάνια**	3, 3 (b)	3	293299
30	2707	**Διμεθυλοδιοξάνια**	3, 31 (c)	3	293299
30	2709	**Βουτυλοβενζόλια**	3, 31°(c)	3	290290
30	2710	**Διπροπυλοκετόνες**	3, 31 (c)	3	291419
60	2713	**Ακριδίνη**	6.1, 12° (c)	6.1	293390
40	2714	**Αβιετικός ψευδάργυρος**	4.1, 12 (c)	4.1	380620
40	2715	**Αβιετικό αλουμίνιο**	4.1, 12° (c)	4.1	380620
60	2716	**1,4-Βουτυνεδιόλη**	6.1, 14° (c)	6.1	290539
40	2717	**Καμφορά, συνθετική**	4.1, 6°(c)	4.1	291421
56	2719	**Βρωμικό βάριο**	5.1, 29° (b)	5.1+6.1	282990
50	2720	**Νιτρικό χρώμιο**	5.1, 22° (c)	5.1	283429
50	2721	**Χλωρικός χαλκός**	5.1, 11 (b)	5.1	282919
50	2722	**Νιτρικό λίθιο**	5.1, 22 (c)	5.1	283429
50	2723	**Χλωρικό μαγνήσιο**	5.1, 11 (b)	5.1	282919
50	2724	**Νιτρικό μαγνήσιο**	5.1, 22 (c)	5.1	283429

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
50	2725	**Νιτρικό νικέλιο**	5.1, 22 (c)	5.1	283429
50	2726	**Νιτρώδες νικέλιο**	5.1, 23 (c)	5.1	283410
65	2727	**Νιτρικό θάλλιο**	6.1, 68 (b)	6.1+05	283429
50	2728	**Νιτρικό ζιρκόνιο**	5.1, 22 (c)	5.1	283429
60	2729	**Εξαχλωροβενζόλιο**	6.1, 15 (c)	6.1	290362
60	2730	**Νιτρανισόλη**	6.1, 12 (c)	6.1	290930
60	2732	**Νιτροβρωμοβενζόλιο**	6.1, 12 (c)	6.1	290490
338	2733	**Αμίνες ή πολυαμίνες, εύφλεκτες, διαβρωτικές, ε.α.ο.**	3, 22 (a),(b)	3+8	2921**
38	2733	**Αμίνες ή πολυαμίνες, εύφλεκτες, διαβρωτικές, ε.α.ο.**	3, 33 (c)	3+8	2921**
883	2734	**Αμίνες ή πολυαμίνες, υγρές, διαβρωτικές, εύφλεκτες, ε.α.ο.**	8, 54 (a)	8+3	2921**
83	2734	**Αμίνες ή πολυαμίνες, υγρές, διαβρωτικές, εύφλεκτες, ε.α.ο.**	8, 54 (b)	8+3	2921**
88	2735	**Αμίνες ή πολυαμίνες, υγρές, διαβρωτικές, ε.α.ο.**	8, 53 (a)	8	2921**
80	2735	**Αμίνες ή πολυαμίνες, υγρές, διαβρωτικές, ε.α.ο.**	8, 53 (b),(c)	8	2921**
60	2738	**Ν-Βουτυλανιλίνη**	6.1, 12° (b)	6.1	292142
80	2739	**Βουτυρικός ανυδρίτης**	8, 32°(c)	8	291560
668	2740	**n-χλωροφορμικός προπυλεστέρας**	6.1, 28 (a)	6.1+8+3	291590
56	2741	**Υποχλωριώδες βάριο**	5.1, 29° (b)	5.1+6.1	282890
638	2742	**Χλωροφορμικά άλατα, τοξικά, διαβρωτικά, εύφλεκτα, ε.α.ο.**	6.1, 28 (b)	6.1+3+8	291590
638	2743	**n-Χλωροφορμικός βουτυλεστέρας**	6.1, 28° (b)	6.1+3+8	291590
638	2744	**Χλωροφορμικός κυκλοβουτυλεστέρας**	6.1, 28 (b)	6.1+3+8	291590
68	2745	**Χλωροφορμικός χλωρομεθυλεστέρας**	6.1, 27° (b)	6.1+8	291590
68	2746	**Χλωροφορμικός φαινυλεστέρας**	6.1, 27 (b)	6.1+8	291590
60	2747	**Χλωροφορμικός τριτοταγής βουτυλοκυκλοεξυλεστέρας**	6.1, 17° (c)	6.1	291590
68	2748	**Χλωροφορμικός 2-αιθυλεξυλεστέρας**	6.1, 27 (b)	6.1+8	291590
33	2749	**Τετραμεθυλοσιλάνιο**	3, 1 (a)	3	293100
60	2750	**1,3-Διχλωροπροπανόλη-2**	6.1, 17 (b)	6.1	290550
80	2751	**Διαιθυλοθειοφωσφορυλοχλωρίδιο**	8, 35 (b)1.	8	292010
30	2752	**1,2-Εποξυ-3-αιθοξυπροπάνιο**	3, 31 (c)	3	291090
60	2753	**Ν-Αιθυλοβενζυλοτολουϊδίνες**	6.1, 12 (c)	6.1	292143
60	2754	**Ν- Αιθυλοτολουϊδίνες**	6.1, 12 (b)	6.1	292143
66	2757	**Καρβαμικά παρασιτοκτόνα, στερεά, τοξικά**	6.1, 73 (a)	6.1	380810
60	2757	**Καρβαμικά παρασιτοκτόνα, στερεά, τοξικά**	6.1, 73 (b),(c)	6.1	380810
336	2758	**Καρβαμικά παρασιτοκτόνα, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά**	3, 41 (a),(b)	3+6.1	380810
66	2759	**Παρασιτοκτόνα με αρσενικό, στερεά, τοξικά**	6.1, 73 (a)	6.1	380810
60	2759	**Παρασιτοκτόνα με αρσενικό, στερεά, τοξικά**	6.1, 73 (b),(c)	6.1	380810
336	2760	**Παρασιτοκτόνα με αρσενικό, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά**	3, 49 (a),(b)	3+6.1	380810
66	2761	**Οργανοχλωρικά παρασιτοκτόνα, στερεά, τοξικά**	6.1, 73 (a)	6.1	380810
60	2761	**Οργανοχλωρικά παρασιτοκτόνα, στερεά, τοξικά**	6.1, 73 (b),(c)	6.1	380810
336	2762	**Οργανοχλωρικά παρασιτοκτόνα, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά**	3, 41 (a),(b)	3+6.1	380810
66	2763	**Παρασιτοκτόνα τριαζίνης, στερεά, τοξικά**	6.1, 73 (a)	6.1	380810
60	2763	**Παρασιτοκτόνα τριαζίνης, στερεά, τοξικά**	6.1, 73 (b),(c)	6.1	380810
336	2764	**Παρασιτοκτόνα τριαζίνης, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά**	3, 41 (a),(b)	3+6.1	380810
66	2765	**Παρασιτοκτόνα με φαινόξυ ομάδες, στερεά, τοξικά**	6.1, 73 (a)	6.1	380810
60	2765	**Παρασιτοκτόνα με φαινόξυ ομάδες, στερεά, τοξικά**	6.1, 73 (b),(c)	6.1	380810

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
336	2766	**Παρασιτοκτόνα με φαινόξυ ομάδες, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά**	3, 41 (a),(b)	3+6.1	380810
66	2767	**Παρασιτοκτόνα φαινυλουρίας, στερεά, τοξικά**	6.1, 73 (a)	6.1	380810
60	2767	**Παρασιτοκτόνα φαινυλουρίας, στερεά, τοξικά**	6.1, 73 (b),(c)	6.1	380810
336	2768	**Παρασιτοκτόνα φαινυλουρίας, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά**	3, 41 (a),(b)	3+6.1	380810
66	2769	**Παρασιτοκτόνα βενζοϊκών παραγώγων, στερεά, τοξικά**	6.1, 73 (a)	6.1	380810
60	2769	**Παρασιτοκτόνα βενζοϊκών παραγώγων, στερεά, τοξικά**	6.1, 73 (b),(c)	6.1	380810
336	2770	**Παρασιτοκτόνα βενζοϊκών παραγώγων, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά**	3, 41 (a),(b)	3+6.1	380810
66	2771	**Διθειοκαρβαμικά Παρασιτοκτόνα, στερεά, τοξικά**	6.1, 73 (a)	6.1	380810
60	2771	**Διθειοκαρβαμικά Παρασιτοκτόνα, στερεά, τοξικά**	6.1, 73 (b),(c)	6.1	380810
336	2772	**Διθειοκαρβαμικά Παρασιτοκτόνα, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά**	3, 41 (a),(b)	3+6.1	380810
66	2773	**Παρασιτοκτόνα παραγώγων του φθαλιμίδη, υγρά, τοξικά**	6.1, 73 (a)	6.1	380810
60	2773	**Παρασιτοκτόνα παραγώγων του φθαλιμίδη, υγρά, τοξικά**	6.1, 73 (b),(c)	6.1	380810
336	2774	**Παρασιτοκτόνα παραγώγων του φθαλιμίδη, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά**	3, 41 (a),(b)	3+6.1	380810
66	2775	**Παρασιτοκτόνα με βάση το χαλκό, στερεά, τοξικά**	6.1, 73 (a)	6.1	380810
60	2775	**Παρασιτοκτόνα με βάση το χαλκό, στερεά, τοξικά**	6.1, 73 (b),(c)	6.1	380810
336	2776	**Παρασιτοκτόνα με βάση το χαλκό, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά**	3, 41 (a),(b)	3+6.1	380810
66	2777	**Παρασιτοκτόνα με βάση τον υδράργυρο, στερεά, τοξικά**	6.1, 73 (a)	6.1	380810
60	2777	**Παρασιτοκτόνα με βάση τον υδράργυρο, στερεά, τοξικά**	6.1, 73 (b),(c)	6.1	380810
336	2778	**Παρασιτοκτόνα με βάση τον υδράργυρο, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά**	3, 41 (a),(b)	3+6.1	380810
66	2779	**Παρασιτοκτόνα υποκατεστημένης νιτροφαινόλης, στερεά, τοξικά**	6.1, 73 (a)	6.1	380810
60	2779	**Παρασιτοκτόνα υποκατεστημένης νιτροφαινόλης, στερεά, τοξικά**	6.1, 73 (b),(c)	6.1	380810
336	2780	**Παρασιτοκτόνα υποκατεστημένης νιτροφαινόλης, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά**	3, 41 (a),(b)	3+6.1	380810
66	2781	**Παρασιτοκτόνα διπυριδιλίου, στερεά, τοξικά**	6.1, 78 (a)	6.1	380810
60	2781	**Παρασιτοκτόνα διπυριδιλίου, στερεά, τοξικά**	6.1, 78 (b),(c)	6.1	380810
336	2782	**Παρασιτοκτόνα διπυριδιλίου, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά**	3, 41 (a),(b)	3+6.1	380810
66	2783	**Οργανοφωσφορικά παρασιτοκτόνα, στερεά, τοξικά**	6.1, 73 (a)	6.1	380810
60	2783	**Οργανοφωσφορικά παρασιτοκτόνα, στερεά, τοξικά**	6.1, 73 (b),(c)	6.1	380810
336	2784	**Οργανοφωσφορικά παρασιτοκτόνα, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά**	3, 41 (a),(b)	3+6.1	380810
60	2785	**4-Θειαπεντανάλη**	6.1, 21 (c)	6.1	293090
66	2786	**Παρασιτοκτόνα οργανοκασσιτερικά, στερεά, τοξικά**	6.1, 73 (a)	6.1	380810
60	2786	**Παρασιτοκτόνα οργανοκασσιτερικά, στερεά, τοξικά**	6.1, 73 (b),(c)	6.1	380810
336	2787	**Παρασιτοκτόνα οργανοκασσιτερικά, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά**	3, 41 (a),(b)	3+6.1	380810
66	2788	**Ενώσεις οργανοκασσιτερικές, υγρές, ε.α.ο.**	6.1, 32 (a)	6.1	293100
60	2788	**Ενώσεις οργανοκασσιτερικές, υγρές, ε.α.ο.**	6.1, 32 (b),(c)	6.1	293100
83	2789	**Οξικό οξύ, παγόμορφο**	8, 32° (b)2.	8+3	291521
83	2789	**Οξικό οξύ, σε διάλυμα**	8, 32° (b)2.	8+3	291521
80	2790	**Οξικό οξύ, σε διάλυμα**	8, 32° (b)1.,(c)	8	291521
	2790	Οξικό οξύ, σε διάλυμα, με όχι άνω του 25% καθαρό οξύ κατά βάρος: ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ	8, 32°(c)		
40	2793	**Σιδηρομεταλλικά ρινίσματα, εκτρυπανίσματα, υπολείμματα τόρνου ή κομμάτια**	4.2, 12 (c)	4.2	**
80	2794	**Συσσωρευτές, υγροί, γεμάτοι με οξύ, ηλεκτρικής αποθηκεύσεως**	8, 81 (c)	8	8507**
80	2795	**Συσσωρευτές, υγροί, γεμάτοι με αλκάλια, ηλεκτρικής αποθηκεύσεως**	8, 81 (c)	8	8507**
80	2796	**Θειικό οξύ, με περισσότερο από 51% οξύ**	8, 1 (b)	8	280700
80	2796	**Υγρά μπαταρίας, όξινα**	8, 1°(b)	8	280700
80	2797	**Υγρά μπαταρίας, αλκαλικά**	8, 42°(b)	8	2815**
80	2798	**Διχλωριούχος φαινυλοφώσφορος**	8, 35 (b)1.	8	293100

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
80	2799	**Θειοδιχλωριούχος φαινυλοφώσφορος**	8, 35 (b)1.	8	292010
80	2800	**Συσσωρευτές, υγροί, χωρίς δυνατότητα διαρροής, ηλεκτρικής αποθηκεύσεως**	8, 81 (c)	8	8507**
88	2801	**Βαφές ή ενδιάμεσες βαφές υγρές, διαβρωτικές, ε.α.ο.**	8, 66 (a)	8	320649
80	2802	**Χλωριούχος χαλκός**	8, 11 (c)	8	282739
80	2803	**Γάλλιο**	8, 65 (c)	8	811299
423	2805	**Υβρίδιου του λιθίου, λυωμένο στερεό**	4.3, 16 (b)	4.3	285000
X423	2806	Νιτρίδιο λιθίου	4.3,17(a)	4.3	285000
	2807	Μαγνητισμένο υλικό: ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ	9		
80	2809	**Υδράργυρος**	8, 66 (c)	8	280540
66	2810	**Τοξικά υγρά, οργανικά, ε.α.ο.**	6.1, 25 (a)	6.1	**
60	2810	**Τοξικά υγρά, οργανικά, ε.α.ο.**	6.1, 25 (b),(c)	6.1	**
66	2811	**Τοξικά στερεά, οργανικά, ε.α.ο.**	6.1, 25 (a)	6.1	**
60	2811	**Τοξικά στερεά, οργανικά, ε.α.ο.**	6.1, 25 (b),(c)	6.1	**
	2812	Αργιλικό νάτριο, στερεό: ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ	8		
X423	2813	Στερεά, ενεργά με το νερό, ε.α.ο.	4.3,20(a)	4.3	**
423	2813	**Στερεά, ενεργά με το νερό, ε.α.ο.**	4.3, 20 (b),(c)	4.3	**
606	2814	Μολυσματικές ύλες, με επίδραση στον άνθρωπο	6.2,1	6.2	**
606	2814	Μολυσματικές ύλες, με επίδραση στον άνθρωπο	6.2,2	6.2	**
606	2814	**Μολυσματικές ύλες, με επίδραση στον άνθρωπο**	6.2, 3 (b)	6.2	**
80	2815	**Ν-Αμινοαιθυλοπιπεραζίνη**	8, 53°(c)	8	293390
86	2817	**Διάλυμα υδροφθοριούχου αμμωνίου**	8, 7° (b),(c)	8+6.1	282619
86	2818	**Διάλυμα πολυθειούχου αμμωνίου**	8, 45°(c)	8+6.1	283090
86	2818	**Διάλυμα πολυθειούχου αμμωνίου**	8, 45° (b)1.	8+6.1	283090
80	2819	**Οξινο φωσφορικό αμύλιο**	8, 38°(c)	8	291900
80	2820	**Βουτυρικό οξύ**	8, 32°(c)	8	291560
60	2821	**Διάλυμα φαινόλης**	6.1, 14 (b),(c)	6.1	290711
60	2822	**2-Χλωροπυριδίνη**	6.1, 12° (b)	6.1	293339
80	2823	**Κροτονικό οξύ**	8, 31 (c)	8	291619
80	2826	**Χλωροθειομυρμηκικός αιθυλεστέρας**	8, 64 (b)	8	291590
80	2829	**Καπρονικό οξύ**	8, 32°(c)	8	291590
423	2830	**Σιδηροπυριτικό λίθιο**	4.3, 12 (b)	4.3	285000
60	2831	**1,1,1-Τριχλωροαιθάνιο**	6.1, 15 (c)	6.1	290319
80	2834	**Οξινος φώσφορος**	8, 16 (c)	8	281119
423	2835	**Υδρίδιο του νατραργιλίου**	4.3, 16 (b)	4.3	285000
80	2837	**Υδατικό διάλυμα διθειικών αλάτων**	8, 1° (b),(c)	8	283319
339	2838	**Βουτυρικός βινυλεστέρας, αδρανής**	3, 3 (b)	3	291590
60	2839	**Αλδόλη**	6.1, 14° (b)	6.1	291249
30	2840	**Βουτυραλδοξίμη**	3, 31°(c)	3	292990
36	2841	**Δι-n-αμυλαμίνη**	3, 32 (c)	3+6.1	292119
30	2842	**Νιτροαιθάνιο**	3, 31 (c)	3	290420
423	2844	**Ασβεστομαγνησιούχο πυρίτιο**	4.3, 12° (c)	4.3	285000
333	2845	**Αυτοαναφλέξιμα υγρά, οργανικά, ε.α.ο.**	4.2, 6 (a)	4.2	**
43	2846	Πυροφορικά στερεά, οργανικά, ε.α.ο.	4.2,5(a)	4.2	**
60	2849	**3-Χλωροπροπανόλη -1**	6.1, 17° (c)	6.1	290550
30	2850	**Τετραμερές προπυλένιο**	3, 31 (c)	3	290129
80	2851	**Τριφθοριούχο βόριο, ενυδατωμένο**	8, 10°(b)	8	281290
40	2852	Θειούχο διπικρύλιο, νωπό	4.1,21(a) 2	4.1	360200
60	2853	**Φθοροπυριτικό μαγνήσιο**	6.1, 64 (c)	6.1	282690
60	2854	**Φθοροπυριτικό αμμώνιο**	6.1, 64° (c)	6.1	282690
60	2855	**Φθοροπυριτικός ψευδάργυρος**	6.1, 64 (c)	6.1	282690
60	2856	**Φθοροπυριτικά άλατα, ε.α.ο.**	6.1, 64 (c)	6.1	282690
20	2857	Ψυκτικές συσκευές	2,6 A	2	841861

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
40	2858	**Ζιρκόνιο, ξηρό**	4.1, 13 (c)	4.1	810910
60	2859	**Μεταβαναδικό αμμώνιο**	6.1, 58° (b)	6.1	284190
60	2861	**Πολυβαναδικό αμμώνιο**	6.1, 58° (b)	6.1	284190
60	2862	**Πεντοξείδιο του βαναδίου**	6.1, 58 (b)	6.1	282530
60	2863	**Βαναδικό νατραμμώνιο**	6.1, 58 (b)	6.1	284190
60	2864	**Μεταβαναδικό κάλιο**	6.1, 58 (b)	6.1	284190
80	2865	**Θειική υδροξυλαμίνη**	8, 16 (c)	8	282510
80	2869	**Μείγμα τριχλωριούχου τιτανίου**	8, 11 (b),(c)	8	282739
X333	2870	**Βοριοϋδρίδιο του αλουμινίου**	4.2, 17° (a)	4.2+4.3	285000
X333	2870	Βοριοϋδρίδιο του αλουμινίου σε συσκευές	4.2, 17° (a)	4.2+4.3	285000
60	2871	**Αντιμόνιο σε σκόνη**	6.1, 59° (c)	6.1	811000
60	2872	**Διβρωμοχλωροπροπάνια**	6.1, 15 (c)	6.1	290349
60	2873	**Διβουτυλαμινοαιθανόλη**	6.1, 12 (c)	6.1	292219
60	2874	**Φουρφουρυλαλκοόλη**	6.1, 14 c)	6.1	293213
60	2875	**Εξαχλωροφαίνιο**	6.1, 15 (c)	6.1	290810
60	2876	**Ρεζορσίνη**	6.1, 14 (c)	6.1	290721
40	2878	**Σπογγώδες τιτάνιο, σε μορφή σκόνης ή κόκκων**	4.1, 13 (c)	4.1	810810
X886	2879	**Οξυχλωριούχο σελήνιο**	8, 12 (a)	8+6.1	282749
50	2880	**Μείγμα ενυδατωμένου υποχλωριώδους ασβεστίου**	5.1, 15° (b)	5.1	282810
50	2880	**Υποχλωριώδες ασβέστιο, ενυδατωμένο**	5.1, 15° (b)	5.1	282810
43	2881	Καταλύτης μετάλλου, ξηρός	4.2,12(a)	4.2	81****
40	2881	**Καταλύτης μετάλλου, ξηρός**	4.2, 12 (b),(c)	4.2	81****
606	2900	Μολυσματικές ύλες, με επίδραση μόνο στα ζώα	6.2,1	6.2	**
606	2900	Μολυσματικές ύλες, με επίδραση μόνο στα ζώα	6.2,2	6.2	**
606	2900	**Μολυσματικές ύλες, με επίδραση μόνο στα ζώα**	6.2, 3 (b)	6.2	**
265	2901	**Χλωριούχο βρώμιο**	2, 2 TOC	6.1+05+8 (+13)	281210
66	2902	**Παρασιτοκτόνα υγρά, τοξικά, ε.α.ο.**	6.1, 71 (a)	6.1	380810
60	2902	**Παρασιτοκτόνα υγρά, τοξικά, ε.α.ο.**	6.1, 71 (b),(c)	6.1	380810
663	2903	**Παρασιτοκτόνα υγρά, τοξικά, εύφλεκτα, ε.α.ο.**	6.1, 72 (a)	6.1+3	380810
63	2903	**Παρασιτοκτόνα υγρά, τοξικά, εύφλεκτα, ε.α.ο.**	6.1, 72 (b),(c)	6.1+3	380810
80	2904	**Φαινολικά άλατα, υγρά**	8, 62 (c)	8	290711
80	2904	**Χλωροφαινολικά άλατα, υγρά**	8, 62°(c)	8	290711
80	2905	**Φαινολικά άλατα, στερεά**	8, 62 (c)	8	290810
80	2905	**Χλωροφαινολικά άλατα, στερεά**	8, 62°(c)	8	290810
40	2907	Μείγμα δινιτρικού ισοσορβιδίου	4.1,23(b)	4.1	360200
70	2910	Ραδιενεργά υλικά, εξαιρούμενο κόλον, - όργανα, είδη, συσκευασία	7,2	-	284440
70	2910	Ραδιενεργά υλικά, εξαιρούμενο κόλον, - περιορισμένη ποσότητα υλικού	7,1	-	284440
70	2910	Ραδιενεργά υλικά, εξαιρούμενο κόλον, - είδη κατασκευασμένα από φυσικό ουράνιο	7,3	-	284440
70	2910	Ραδιενεργά υλικά, εξαιρούμενο κόλον, - είδη κατασκευασμένα από εξαντλημένο ουράνιο	7,3	-	284440
70	2910	Ραδιενεργά υλικά, εξαιρούμενο κόλον - είδη κατασκευασμένα από φυσικό θόριο	7,3	-	284440
70	2910	Ραδιενεργά υλικά, εξαιρούμενο κόλον, - κενή συσκευασία	7,4	-	284440
70	2912	**Ραδιενεργά υλικά, χαμηλής ειδικής δραστικότητας (LSA), που δεν αναφέρονται διαφορετικά στο παρόν προσάρτημα**	7.5,6,7,13	(703)	284440
70	2913	Ραδιενεργά υλικά, επιφανειακά μολυσμένα αντικείμενα (SCO) - SCO-I και SCO-II	7,8	(703)	284440
70	2913	Ραδιενεργά υλικά, επιφανειακά μολυσμένα αντικείμενα (SCO) - υπό ειδική ρύθμιση	7,13	(703)	284440

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
70	2918	Ραδιενεργά υλικά, σχάσιμα, ε.α.ο.	7,12	(703)	284440
		- σε κόλα τύπου IF ,τύπου AF τύπου B(U)Fή τύπου B(M)F			
70	2918	Ραδιενεργά υλικά, σχάσιμα, ε.α.ο - υπό ειδική ρύθμιση	7,13	(703)	284440
883	2920	**Διαβρωτικά υγρά, εύφλεκτα, ε.α.ο.**	8, 68 (a)	8+3	**
83	2920	**Διαβρωτικά υγρά, εύφλεκτα, ε.α.ο.**	8, 68 (b)	8+3	**
884	2921	**Διαβρωτικά στερεά, εύφλεκτα, ε.α.ο.**	8, 67 (a)	8+4.1	**
84	2921	**Διαβρωτικά στερεά, εύφλεκτα, ε.α.ο.**	8, 67 (b)	8+4.1	**
886	2922	**Διαβρωτικά υγρά, τοξικά, ε.α.ο.**	8, 76 (a)	8+6.1	**
86	2922	**Διαβρωτικά υγρά, τοξικά, ε.α.ο.**	8, 76 (b),(c)	8+6.1	**
886	2923	**Διαβρωτικά στερεά, τοξικά, ε.α.ο.**	8, 75 (a)	8+6.1	**
86	2923	**Διαβρωτικά στερεά, τοξικά, ε.α.ο.**	8, 75 (b),(c)	8+6.1	**
338	2924	**Εύφλεκτα υγρά, διαβρωτικά, ε.α.ο.**	3, 26 (a),(b)	3+8	**
38	2924	**Εύφλεκτα υγρά, διαβρωτικά, ε.α.ο.**	3, 33 (c)	3+8	**
48	2925	**Εύφλεκτα στερεά, διαβρωτικά, οργανικά, ε.α.ο.**	4.1, 8 (b),(c)	4.1+8	**
46	2926	**Εύφλεκτα στερεά, τοξικά, οργανικά, ε.α.ο.**	4.1, 7 (b),(c)	4.1+6.1	**
668	2927	**Τοξικά υγρά, διαβρωτικά, οργανικά, ε.α.ο.**	6.1, 27 (a)	6.1+8	**
68	2927	**Τοξικά υγρά, διαβρωτικά, οργανικά, ε.α.ο.**	6.1, 27 (b)	6.1+8	**
668	2928	**Τοξικά στερεά, διαβρωτικά, οργανικά, ε.α.ο.**	6.1, 27 (a)	6.1+8	**
68	2928	**Τοξικά στερεά, διαβρωτικά, οργανικά, ε.α.ο.**	6.1, 27 (b)	6.1+8	**
663	2929	**Τοξικό υγρό, εύφλεκτο, οργανικό, ε.α.ο.**	6.1, 9 (a)	6.1 + 3	**
663	2929	**Τοξικά υγρά, εύφλεκτα, οργανικά, ε.α.ο.**	6.1, 26 (a)1.	6.1+3	**
63	2929	**Τοξικά υγρά, εύφλεκτα, οργανικά, ε.α.ο.**	6.1, 26 (b)1.	6.1+3	**
664	2930	**Τοξικά στερεά, εύφλεκτα, οργανικά, ε.α.ο.**	6.1, 26 (a)2.	6.1+4.1	**
64	2930	**Τοξικά στερεά, εύφλεκτα, οργανικά, ε.α.ο.**	6.1, 26 (b)2.	6.1+4.1	**
60	2931	**Θειικό βαναδύλιο**	6.1, 58 (b)	6.1	283329
30	2933	**2-Χλωροπροπιονικός μεθυλεστέρας**	3, 31 (c)	3	291590
30	2934	**2-Χλωροπροπιονικός ισοπροπυλεστέρας**	3, 31 (c)	3	291590
30	2935	**2-Χλωροπροπιονικός αιθυλεστέρας**	3, 31 (c)	3	291590
60	2936	**Θειογαλακτικό οξύ**	6.1, 21 (b)	6.1	293090
60	2937	**α-Μεθυλοβενζυλαλκοόλη**	6.1, 14 (c)	6.1	290629
40	2940	**9-Φωσφοροδικυκλοεννεάνια (κυκλοοκταδιενοφωσφίνη)**	4.2, 5 (b)	4.2	293100
60	2941	**Φθοροανιλίνη**	6.1, 12 (c)	6.1	292142
60	2942	**2-Τριφθορομεθυλανιλίνη**	6.1, 12 (c)	6.1	292142
30	2943	**Τετραϋδροφουρφουρυλαμίνη**	3, 31 (c)	3	292250
338	2945	**N-Μεθυλοβουτυλαμίνη**	3, 22 (b)	3+8	292119
60	2946	**2-Αμινο-5-Διαιθυλαμινοπεντάνιο**	6.1, 12° (c)	6.1	292129
30	2947	**Μονοχλωροξικός ισοπροπυλεστέρας**	3, 31 (c)	3	291590
60	2948	**3-Τριφθορομεθυλανιλίνη**	6.1, 17 (b)	6.1	292142
80	2949	**Υδροσουλφίδιο του νατρίου**	8, 45 (b)1.	8	283010
423	2950	**Μαγνήσιο σε κόκκους, καλυμμένο**	4.3, 11 (c)	4.3	810430
40	2956	5 τριτοταγές βούτυλο-2,4,6-τρινιτρο-m-ξυλένιο (ξυλένιο μόσχου)	4.1,26(c)	4.1	290420
382	2965	**Διμεθυλαιθερικά άλατα τριφθοριούχου βορίου**	4.3, 2°(a)	4.3+3+8	293100
60	2966	**Θειογλυκόλη**	6.1, 21 (b)	6.1	293090
80	2967	**Σουλφαμικό οξύ**	8, 16 (c)	8	281119
423	2968	**Παρασκευάσματα maneb, σταθεροποιημένα**	4.3, 20 (c)	4.3	380820
423	2968	**Maneb, σταθεροποιημένο**	4.3, 20 (c)	4.3	380820
90	2969	**Καστόριοι σπόροι, καστόριες νιφάδες, καστόρια υπολείμματα, καστόριες φλούδες**	9, 35 (c)	9	120890, 120730, 230690

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
70	2974	Ραδιενεργά υλικά, ειδική μορφή, ε.α.ο. - σε κόλα τύπου (A)	7,9	(703)	284440
70	2974	Ραδιενεργά υλικά, ειδική μορφή, ε.α.ο. - σε κόλα τύπου B(U)	7,10	(703)	284440
70	2974	Ραδιενεργά υλικά, ειδική μορφή, ε.α.ο. - σε κόλα τύπου B(M)	7,11	(703)	284440
70	2974	Ραδιενεργά υλικά, ειδική μορφή, ε.α.ο. - υπό ειδική ρύθμιση	7,13	(703)	284440
70	2975	Μεταλλικό θόριο πυροφορικό - σε κόλα τύπου (A)	7,9	(703)	284430
70	2975	Μεταλλικό θόριο πυροφορικό - σε κόλα τύπου B(U)	7,10	(703)	284430
70	2975	Μεταλλικό θόριο πυροφορικό - σε κόλα τύπου B(M)	7,11	(703)	284430
70	2975	Μεταλλικό θόριο πυροφορικό - υπό ειδική ρύθμιση	7,13	(703)	284430
70	2976	Νιτρικό θόριο στερεό - LSA-I	7,5	(703)	284430
70	2976	Νιτρικό θόριο στερεό - LSA-II	7,6	(703)	284430
70	2976	Νιτρικό θόριο στερεό - σε κόλα τύπου (A)	7,9	(703)	284430
70	2976	Νιτρικό θόριο στερεό - σε κόλα τύπου B(U)	7,10	(703)	284430
70	2976	Νιτρικό θόριο στερεό - σε κόλα τύπου B(M)	7,11	(703)	284430
70	2976	Νιτρικό θόριο στερεό - υπό ειδική ρύθμιση	7,13	(703)	284430
78	2977	Εξαφθοριούχο ουράνιο, σχάσιμο που περιέχει περισσότερο από 1% ουράνιο-235 - LSA-I	7,12	(703)	2844**
78	2977	Εξαφθοριούχο ουράνιο, σχάσιμο που περιέχει περισσότερο από 1% ουράνιο-235 - LSA-II	7,13	(703)	2844**
78	2978	Εξαφθοριούχο ουράνιο, σχάσιμο εξαιρούμενο ή μη σχάσιμο - υπό ειδική ρύθμιση	7,5	(703)	2844**
78	2978	Εξαφθοριούχο ουράνιο, σχάσιμο εξαιρούμενο ή μη σχάσιμο - LSA-I	7,6	(703)	2844**
78	2978	Εξαφθοριούχο ουράνιο, σχάσιμο εξαιρούμενο ή μη σχάσιμο - LSA-II	7,13	(703)	2844**
70	2979	Μεταλλικό ουράνιο, πυροφορικό - σε κόλα τύπου (A)	7,9	(703)	2844**
70	2979	Μεταλλικό ουράνιο, πυροφορικό - σε κόλα τύπου B(U)	7,10	(703)	2844**
70	2979	Μεταλλικό ουράνιο, πυροφορικό - σε κόλα τύπου B(M)	7,11	(703)	2844**
70	2979	Μεταλλικό ουράνιο, πυροφορικό - υπό ειδική ρύθμιση	7,13	(703)	2844**
78	2980	**Διάλυμα νιτρικού ουρανυλίου, ενυδατωμένο**	7.5,6,13	7A,7B, r 7C+8	2844**
70	2980	Διάλυμα νιτρικού ουρανυλίου, ενυδατωμένο - σε κόλα τύπου (A)	7,9	(703)	2844**
70	2980	Διάλυμα νιτρικού ουρανυλίου, ενυδατωμένο - σε κόλα τύπου B(U)	7,10	(703)	2844**
70	2980	Διάλυμα νιτρικού ουρανυλίου, ενυδατωμένο - σε κόλα τύπου B(M)	7,11	(703)	2844**
70	2981	Νιτρικό ουρανύλιο, στερεό - LSA-I	7,5	(703)	2844**
70	2981	Νιτρικό ουρανύλιο, στερεό - LSA-II	7,6	(703)	2844**
70	2981	Νιτρικό ουρανύλιο, στερεό - σε κόλα τύπου (A)	7,9	(703)	2844**
70	2981	Νιτρικό ουρανύλιο, στερεό - σε κόλα τύπου B(U)	7,10	(703)	2844**
70	2981	Νιτρικό ουρανύλιο, στερεό - σε κόλα τύπου B(M)	7,11	(703)	2844**
70	2981	Νιτρικό ουρανύλιο, στερεό - υπό ειδική ρύθμιση	7,13	(703)	2844**
70	2982	**Ραδιενεργά υλικά, που δεν αναφέρονται διαφορετικά στο παρόν προσάρτημα**	7.9,10,11, 13	(703)	284440
336	2983	**Μείγμα αιθυλενοξειδίου και προπυλενοξειδίου**	3, 17 (a)	3+6.1	291020
50	2984	**Υδατικό διάλυμα υπεροξειδίου του υδρογόνου**	5.1, 1 (c)	5.1	284700
338	2985	**Χλωροσιλάνια, εύφλεκτα, διαβρωτικά, ε.α.ο.**	3, 21 (b)	3+8	293100
X83	2986	**Χλωροσιλάνια, διαβρωτικά, εύφλεκτα, ε.α.ο.**	8, 37 (b)	8+3	293100

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
80	2987	**Χλωροσιλάνια, διαβρωτικά, ε.α.ο.**	8, 36 (b)	8	293100
X338	2988	**Χλωροσιλάνια, ενεργά με το νερό, εύφλεκτα, διαβρωτικά, ε.α.ο.**	4.3, 1 (a)	4.3+3+8	293100
40	2989	**Φωσφορώδης μόλυβδος, διβασικός**	4.1, 11 (b),(c)	4.1	283510
90	2990	Σωστικά μέσα, αυτοδιογκούμενα	9.6	9	630720
663	2991	**Καρβαμικά παρασιτοκτόνα, υγρά, τοξικά εύφλεκτα**	6.1, 72 (a)	6.1+3	380810
63	2991	**Καρβαμικά παρασιτοκτόνα, υγρά, τοξικά εύφλεκτα**	6.1, 72 (b),(c)	6.1+3	380810
66	2992	**Καρβαμικά παρασιτοκτόνα, υγρά, τοξικά**	6.1, 71 (a)	6.1	380810
60	2992	**Καρβαμικά παρασιτοκτόνα, υγρά, τοξικά**	6.1, 71 (b),(c)	6.1	380810
663	2993	**Παρασιτοκτόνα με αρσενικό, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα**	6.1, 72 (a)	6.1+3	380810
63	2993	**Παρασιτοκτόνα με αρσενικό, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα**	6.1, 72 (b),(c)	6.1+3	380810
66	2994	**Παρασιτοκτόνα με αρσενικό, υγρά, τοξικά**	6.1, 71 (a)	6.1	380810
60	2994	**Παρασιτοκτόνα με αρσενικό, υγρά, τοξικά**	6.1, 71 (b),(c)	6.1	380810
663	2995	**Οργανοχλωρικά παρασιτοκτόνα, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα**	6.1, 72 (a)	6.1+3	380810
63	2995	**Οργανοχλωρικά παρασιτοκτόνα, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα**	6.1, 72 (b),(c)	6.1+3	380810
66	2996	**Οργανοχλωρικά παρασιτοκτόνα, υγρά, τοξικά**	6.1, 71 (a)	6.1	380810
60	2996	**Οργανοχλωρικά παρασιτοκτόνα, υγρά, τοξικά**	6.1, 71 (b),(c)	6.1	380810
663	2997	**Παρασιτοκτόνα τριαζίνης, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα**	6.1, 72 (a)	6.1+3	380810
63	2997	**Παρασιτοκτόνα τριαζίνης, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα**	6.1, 72 (b),(c)	6.1+3	380810
66	2998	**Παρασιτοκτόνα τριαζίνης, υγρά, τοξικά**	6.1, 71 (a)	6.1	380810
60	2998	**Παρασιτοκτόνα τριαζίνης, υγρά, τοξικά**	6.1, 71 (b),(c)	6.1	380810
663	2999	**Παρασιτοκτόνα με φαινόξυ ομάδες, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα**	6.1, 72 (a)	6.1+3	380810
63	2999	**Παρασιτοκτόνα με φαινόξυ ομάδες, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα**	6.1, 72 (b),(c)	6.1+3	380810
66	3000	**Παρασιτοκτόνα με φαινόξυ ομάδες, υγρά, τοξικά**	6.1, 71 (a)	6.1	380810
60	3000	**Παρασιτοκτόνα με φαινόξυ ομάδες, υγρά, τοξικά**	6.1, 71 (b),(c)	6.1	380810
663	3001	**Παρασιτοκτόνα φαινυλουρίας, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα**	6.1, 72 (a)	6.1+3	380810
63	3001	**Παρασιτοκτόνα φαινυλουρίας, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα**	6.1, 72 (b),(c)	6.1+3	380810
66	3002	**Παρασιτοκτόνα φαινυλουρίας, υγρά, τοξικά**	6.1, 71 (a)	6.1	380810
60	3002	**Παρασιτοκτόνα φαινυλουρίας, υγρά, τοξικά**	6.1, 71 (b),(c)	6.1	380810
663	3003	**Παρασιτοκτόνα βενζοϊκών παραγώγων, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα**	6.1, 72 (a)	6.1+3	380810
63	3003	**Παρασιτοκτόνα βενζοϊκών παραγώγων, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα**	6.1,72 (b),(c)	6.1+3	380810
66	3004	**Παρασιτοκτόνα βενζοϊκών παραγώγων, υγρά, τοξικά**	6.1,71 (a)	6.1	380810
60	3004	**Παρασιτοκτόνα βενζοϊκών παραγώγων, υγρά, τοξικά**	6.1, 71 (b),(c)	6.1	380810
663	3005	**Διθειοκαρβαμικά Παρασιτοκτόνα, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα**	6.1, 72 (a)	6.1+3	380810
63	3005	**Διθειοκαρβαμικά Παρασιτοκτόνα, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα**	6.1, 72 (b),(c)	6.1+3	380810
66	3006	**Διθειοκαρβαμικά Παρασιτοκτόνα, υγρά, τοξικά**	6.1, 71 (a)	6.1	380810
60	3006	**Διθειοκαρβαμικά Παρασιτοκτόνα, υγρά, τοξικά**	6.1, 71 (b),(c)	6.1	380810
663	3007	**Παρασιτοκτόνα παραγώγων του φθαλιμίδη, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα**	6.1, 72 (a)	6.1+3	380810
63	3007	**Παρασιτοκτόνα παραγώγων του φθαλιμίδη, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα**	6.1, 72 (b),(c)	6.1+3	380810
66	3008	**Παρασιτοκτόνα παραγώγων του φθαλιμίδη, υγρά, τοξικά**	6.1, 71 (a)	6.1	380810
60	3008	**Παρασιτοκτόνα παραγώγων του φθαλιμίδη, υγρά, τοξικά**	6.1, 71 (b),(c)	6.1	380810
663	3009	**Παρασιτοκτόνα με βάση το χαλκό, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα**	6.1, 72 (a)	6.1+3	380810
63	3009	**Παρασιτοκτόνα με βάση το χαλκό, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα**	6.1, 72 (b),(c)	6.1+3	380810
66	3010	**Παρασιτοκτόνα με βάση το χαλκό, υγρά, τοξικά**	6.1, 71 (a)	6.1	380810
60	3010	**Παρασιτοκτόνα με βάση το χαλκό, υγρά, τοξικά**	6.1, 71 (b),(c)	6.1	380810
663	3011	**Παρασιτοκτόνα με βάση τον υδράργυρο, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα**	6.1, 72 (a)	6.1+3	380810
63	3011	**Παρασιτοκτόνα με βάση τον υδράργυρο, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα**	6.1, 72 (b),(c)	6.1+3	380810
66	3012	**Παρασιτοκτόνα με βάση τον υδράργυρο, υγρά, τοξικά**	6.1, 71 (a)	6.1	380810

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
60	3012	**Παρασιτοκτόνα με βάση τον υδράργυρο, υγρά, τοξικά**	6.1, 71 (b),(c)	6.1	380810
663	3013	**Παρασιτοκτόνα υποκατεστημένης νιτροφαινόλης, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα**	6.1, 72 (a)	6.1+3	380810
63	3013	**Παρασιτοκτόνα υποκατεστημένης νιτροφαινόλης, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα**	6.1, 72 (b),(c)	6.1+3	380810
66	3014	**Παρασιτοκτόνα υποκατεστημένης νιτροφαινόλης, υγρά, τοξικά**	6.1, 71 (a)	6.1	380810
60	3014	**Παρασιτοκτόνα υποκατεστημένης νιτροφαινόλης, υγρά, τοξικά**	6.1, 71 (b),(c)	6.1	380810
663	3015	**Παρασιτοκτόνα διπυριδιλίου, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα**	6.1, 72 (a)	6.1+3	380810
63	3015	**Παρασιτοκτόνα διπυριδιλίου, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα**	6.1, 72 (b),(c)	6.1+3	380810
66	3016	**Παρασιτοκτόνα διπυριδιλίου, υγρά, τοξικά**	6.1, 71 (a)	6.1	380810
60	3016	**Παρασιτοκτόνα διπυριδιλίου, υγρά, τοξικά**	6.1, 71 (b),(c)	6.1	380810
663	3017	**Οργανοφωσφορικά παρασιτοκτόνα, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα**	6.1, 72 (a)	6.1+3	380810
63	3017	**Οργανοφωσφορικά παρασιτοκτόνα, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα**	6.1, 72 (b),(c)	6.1+3	380810
66	3018	**Οργανοφωσφορικά παρασιτοκτόνα, υγρά, τοξικά**	6.1, 71 (a)	6.1	380810
60	3018	**Οργανοφωσφορικά παρασιτοκτόνα, υγρά, τοξικά**	6.1, 71 (b),(c)	6.1	380810
663	3019	**Παρασιτοκτόνα οργανοκασσιτερικά, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα**	6.1, 72 (a)	6.1+3	380810
63	3019	**Παρασιτοκτόνα οργανοκασσιτερικά, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα**	6.1, 72 (b),(c)	6.1+3	380810
66	3020	**Παρασιτοκτόνα οργανοκασσιτερικά, υγρά, τοξικά**	6.1, 71 (a)	6.1	380810
60	3020	**Παρασιτοκτόνα οργανοκασσιτερικά, υγρά, τοξικά**	6.1, 71 (b),(c)	6.1	380810
336	3021	**Παρασιτοκτόνα, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά, ε.α.ο.**	3, 41 (a),(b)	3+6.1	380810
339	3022	**1,2-Βουτυλενοξείδιο, σταθεροποιημένο**	3, 3°(b)	3	291090
663	3023	**2-Μεθυλ-2-επταναιθιόλη**	6.1, 20 (a)	6.1 + 3	293090
336	3024	**Παρασιτοκτόνα παράγωγα της κουμαρίνης, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά**	3, 41 (a),(b)	3+6.1	380810
663	3025	**Παρασιτοκτόνα παράγωγα της κουμαρίνης, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα**	6.1, 72 (a)	6.1+3	380810
63	3025	**Παρασιτοκτόνα παράγωγα της κουμαρίνης, υγρά, τοξικά, εύφλεκτα**	6.1, 77 (b),(c)	6.1+3	380810
66	3026	**Παρασιτοκτόνα παράγωγα της κουμαρίνης, υγρά, τοξικά**	6.1, 71 (a)	6.1	380810
60	3026	**Παρασιτοκτόνα παράγωγα της κουμαρίνης, υγρά, τοξικά**	6.1, 71 (b),(c)	6.1	380810
66	3027	**Παρασιτοκτόνα παράγωγα της κουμαρίνης, στερεά, τοξικά**	6.1, 73 (a)	6.1	380810
60	3027	**Παρασιτοκτόνα παράγωγα της κουμαρίνης, στερεά, τοξικά**	6.1, 73 (b),(c)	6.1	380810
80	3028	**Συσσωρευτές, ξηροί που περιέχουν στερεό υδροξείδιο του καλίου, ηλεκτρικής αποθήκευσης**	8, 81 (c)	8	8507**
642	3048	Παρασιτοκτόνα φωσφίδια του αλουμινίου	6.1,43(a)	6.1	284800
X333	3049	**Αλκυλαλογονίδια μετάλλων, ε.α.ο. ή αρυλαλογονίδια μετάλλων, ε.α.ο.**	4.2, 32 (a)	4.2+4.3	293100
X333	3050	**Αλκυλαλυδρίδια μετάλλων, ε.α.ο. ή αρυλαλυδρίδια μετάλλων, ε.α.ο.**	4.2, 32 (a)	4.2+4.3	293100
X333	3051	**Αλκύλια αλουμινίου**	4.2, 31° (a)	4.2+4.3	293100
X333	3052	**Αλκυλαλογονίδια αλουμινίου**	4.2, 32° (a)	4.2+4.3	293100
X333	3053	**Αλκύλια μαγνησίου**	4.2, 31 (a)	4.2+4.3	293100
30	3054	**Κυκλοεξυλομερκαπτάνη**	3, 31 (c)	3	293090
80	3055	**2-(2-Αμινοαιθοξυ) αιθανόλη**	8, 53°(c)	8	292219
30	3056	**n-Επταλδεΰδη**	3, 31 (c)	3	291219
268	3057	**Χλωριούχο τριφθορακετύλιο**	2, 2 TC	6.1+8 (+13)	291590
33	3064	Διάλυμα νιτρογλυκερίνης σε αλκοόλη	3,6	3	300390
30	3065	**Αλκοολούχα ποτά**	3, 31°(c)	3	220890
33	3065	**Αλκοολούχα ποτά**	3, 3°(b)	3	220710
80	3066	**Χρώματα ή υλικά σχετικά με χρώματα**	8, 66 (b),(c)	8	320419
20	3070	**Μείγμα Διχλωροδιφθοροµεθανίου και οξειδίου του αιθυλενίου**	2, 2 A	2 (+13)	291010
63	3071	**Μερκαπτάνες, υγρές, τοξικές, εύφλεκτες, ε.α.ο.**	6.1, 20 (b)	6.1+3	293090
63	3071	**Μείγμα μερκαπτανών, υγρό, τοξικό, εύφλεκτο, ε.α.ο.**	6.1, 20 (b)	6.1+3	293090
90	3072	Σωστικά μέσα, όχι αυτοδιογκούμενα	9,7	9	630720
639	3073	**Βινυλικές πυριδίνες, αδρανείς**	6.1, 11 (b)1.	6.1 + 3 + 8	293339
X333	3076	**Αλκυλιδρίδια του αλουμινίου**	4.2. 32° (a)	4.2+4.3	293100
90	3077	**Υλες περιβαλλοντικά επικίνδυνες, στερεές, ε.α.ο.**	9, 12 (c)	9	**
423	3078	**Δημήτριο**	4.3, 13° (b)	4.3	811299

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
336	3079	**Μεθακρυλονιτρίλιο, αδρανές**	3, 11 (a)	3+6.1	292690
63	3080	**Ισοκυανικά άλατα, τοξικά, εύφλεκτα, ε.α.ο.**	6.1, 18 (b)	6.1+3	292910
63	3080	**Διαλύματα ισοκυανικών αλάτων, τοξικά, εύφλεκτα, ε.α.ο.**	6.1, 18 (b)	6.1+3	292910
90	3082	**Υλες περιβαλλοντικά επικίνδυνες, υγρές, ε.α.ο.**	9, 11 (c)	9	**
265	3083	**Φθοριούχο υπερχλωρύλιο**	2, 2 TO	6.1+05 (+13)	281210
885	3084	**Διαβρωτικά στερεά, οξειδωτικά, ε.α.ο.**	8, 73 (a)	8+05	**
85	3084	**Διαβρωτικά στερεά, οξειδωτικά, ε.α.ο.**	8, 73 (b)	8+05	**
558	3085	Οξειδωτικά στερεά, διαβρωτικά, ε.α.ο.	5.1,31(a)	5.1+8	**
58	3085	**Οξειδωτικά στερεά, διαβρωτικά, ε.α.ο.**	5.1, 31 (b),(c)	5.1+8	**
665	3086	**Τοξικά στερεά, οξειδωτικά, ε.α.ο.**	6.1, 68 (a)	6.1+05	**
65	3086	**Τοξικά στερεά, οξειδωτικά, ε.α.ο.**	6.1, 68 (b)	6.1+05	**
556	3087	Τοξικά στερεά, οξειδωτικά, ε.α.ο.	5.1,29(a)	5.1+6.1	**
56	3087	**Οξειδωτικά στερεά, τοξικά, ε.α.ο.**	5.1, 29 (b),(c)	5.1+6.1	
40	3088	**Αυτοθερμαινόμενα στερεά, οργανικά, ε.α.ο.**	4.2, 5 (b),(c)	4.2	**
40	3089	**Σκόνη μετάλλου, εύφλεκτη, ε.α.ο.**	4.1, 13 (b),(c)	4.1	**
90	3090	Συσσωρευτές λιθίου	9,5	9	850650
90	3091	Συσσωρευτές λιθίου που είναι συσκευασμένοι με εξαρτήματα	9,5	9	850650
90	3091	Συσσωρευτές λιθίου που περιέχονται σε εξαρτήματα	9,5	9	850650
30	3092	**1-Μεθοξυ-2-προπανόλη**	3, 31 (c)	3	290949
885	3093	**Διαβρωτικά υγρά, οξειδωτικά, ε.α.ο.**	8, 74 (a)	8+05	**
85	3093	**Διαβρωτικά υγρά, οξειδωτικά, ε.α.ο.**	8, 74 (b)	8+05	**
823	3094	**Διαβρωτικά υγρά, ενεργά με το νερό, ε.α.ο.**	8, 72 (a),(b)	8+4.3	**
884	3095	Διαβρωτικά στερεά, αυτοθερμαινόμενα, ε.α.ο.	8,69(a)	8+4.2	**
84	3095	**Διαβρωτικά στερεά, αυτοθερμαινόμενα, ε.α.ο.**	8, 69 (b)	8+4.2	**
842	3096	Διαβρωτικά στερεά, ενεργά με το νερό, ε.α.ο.	8,71(a)	8+4.3	**
842	3096	**Διαβρωτικά στερεά, ενεργά με το νερό, ε.α.ο.**	8, 71 (b)	8+4.3	**
	3097	Εύφλεκτο στερεό, οξειδωτικό, ε.α.ο.: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	4.1		
558	3098	Οξειδωτικά υγρά, διαβρωτικά,ε.α.ο	5.1,32(a)	5.1+8	**
58	3098	Οξειδωτικά υγρά, διαβρωτικά,ε.α.ο	5.1,32(b)	5.1+8	**
58	3098	Οξειδωτικά υγρά, διαβρωτικά,ε.α.ο	5.1,32(c)	5.1+8	**
556	3099	Τοξικά υγρά, διαβρωτικά,ε.α.ο	5.130(a)	5.1+6.1	**
56	3099	Τοξικά υγρά, διαβρωτικά,ε.α.ο	5.130(b)	5.1+6.1	**
56	3099	Τοξικά υγρά, διαβρωτικά,ε.α.ο	5.130(c)	5.1+6.1	**
	3100	Οξειδωτικό στερεό, αυτοθερμαινόμενο, ε.α.ο.: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	5.1		
539	3101	Οργανικά υπεροξείδια τύπου B, υγρά	5.2,1(b)	5.2+01+(8)	**
539	3102	Οργανικά υπεροξείδια τύπου B, στερεά	5.2,1(b)	5.2+01	**
539	3103	Οργανικά υπεροξείδια τύπου C, υγρά	5.2,3(b)	5.2+(8)	**
539	3104	Οργανικά υπεροξείδια τύπου C, στερεά	5.2,3(b)	5.2+(8)	**
539	3105	Οργανικά υπεροξείδια τύπου D, υγρά	5.2,3(b)	5.2+(8)	**
539	3106	Οργανικά υπεροξείδια τύπου D, στερεά	5.2,6(b)	5.2	**
539	3107	Οργανικά υπεροξείδια τύπου E, υγρά	5.2,7(b)	5.2+(8)	**
539	3108	Οργανικά υπεροξείδια τύπου E, στερεά	5.2,8(b)	5.2	**
539	3109	**Οργανικά υπεροξείδια, τύπου F, υγρά**	5.2, 9 (b)	5.2+(8)	**
539	3110	**Οργανικά υπεροξείδια, τύπου F, στερεά**	5.2, 10 (b)	5.2	**
	3121	ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ			
539	3119	**Οργανικά υπεροξείδια, τύπου F, υγρά, με ελεγχόμενη θερμοκρασία**	5.2, 19 (b)	5.2	**
539	3120	**Οργανικά υπεροξείδια, τύπου F, στερεά, με ελεγχόμενη θερμοκρασία**	5.2, 20 (b)	5.2	**
665	3122	**Τοξικά υγρά, οξειδωτικά, ε.α.ο.**	6.1, 68 (a)	6.1+05	**
65	3122	**Τοξικά υγρά, οξειδωτικά, ε.α.ο.**	6.1, 68 (b)	6.1+05	**
623	3123	**Τοξικά υγρά, ενεργά με το νερό, ε.α.ο.**	6.1, 44 (b),(c)	6.1+4.3	**
664	3124	**Τοξικά στερεά, αυτοθερμαινόμενα, ε.α.ο.**	6.1, 66 (a)	6.1+4.2	**
64	3124	**Τοξικά στερεά, αυτοθερμαινόμενα, ε.α.ο.**	6.1, 66 (b)	6.1+4.2	**
642	3125	**Τοξικά στερεά, ενεργά με το νερό, ε.α.ο.**	6.1, 44 (b),(c)	6.1+4.3	**
	3127	Αυτοθερμαινόμενο στερεό, οξειδωτικό, ε.α.ο.: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	4.2		
48	3126	**Αυτοθερμαινόμενα στερεά, διαβρωτικά, οργανικά, ε.α.ο.**	4.2, 9 (b),(c)	4.2+8	**
46	3128	**Αυτοθερμαινόμενα στερεά, τοξικά, οργανικά, ε.α.ο.**	4.2, 7 (b),(c)	4.2+6.1	**
X382	3129	**Υγρά, ενεργά με το νερό, διαβρωτικά, ε.α.ο.**	4.3, 25 (a)	4.3+8	**
382	3129	**Υγρά, ενεργά με το νερό, διαβρωτικά, ε.α.ο.**	4.3, 25 (b),(c)	4.3+8	**
X362	3130	**Υγρά, ενεργά με το νερό, τοξικά, ε.α.ο.**	4.3, 23 (a)	4.3+6.1	**
362	3130	**Υγρά, ενεργά με το νερό, τοξικά, ε.α.ο.**	4.3, 23 (b),(c)	4.3+6.1	**
482	3131	**Στερεά, ενεργά με το νερό, διαβρωτικά, ε.α.ο.**	4.3, 24 (b),(c)	4.3+8	**

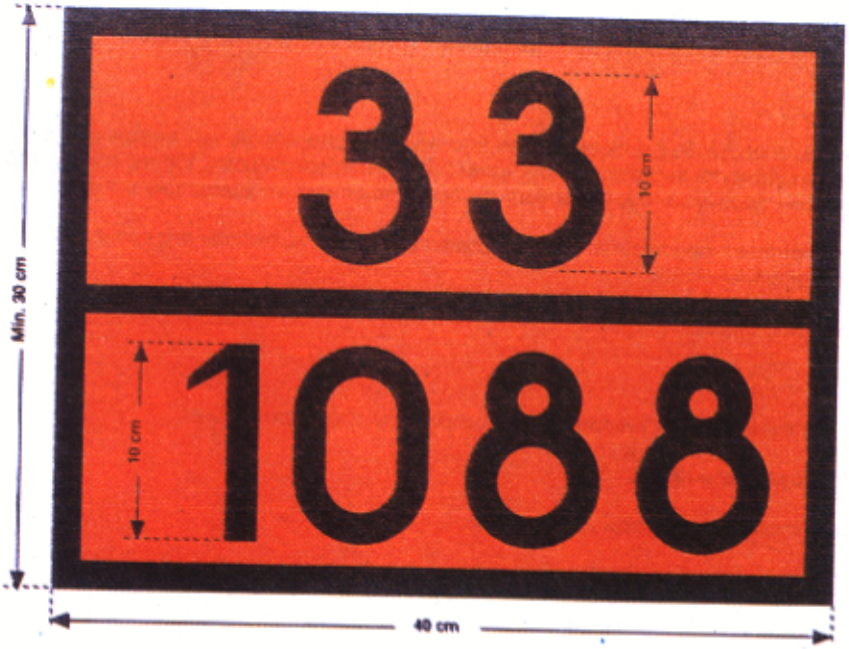
Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
	3132	Στερεό που αντιδρά με το νερό, εύφλεκτο, ε.α.ο.: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	4.3		
	3133	Οξειδωτικό στερεό που αντιδρά με το νερό, ε.α.ο.: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	5.1		
	3133	Στερεό που αντιδρά με το νερό, οξειδωτικό, ε.α.ο.: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	4.3		
462	3134	**Στερεά, ενεργά με το νερό, τοξικά, ε.α.ο.**	4.3, 22 (b),(c)	4.3+6.1	**
	3135	Στερεό που αντιδρά με το νερό, αυτοθερμαινόμενο, ε.α.ο.: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	4.3		
22	3136	**Τριφθορομεθάνιο, κατεψυγμένο υγρό**	2, 3 A	2 (+13)	290330
	3137	Οξειδωτικό στερεό, εύφλεκτο, ε.α.ο.: ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ	5.1		
223	3138	**Μείγμα αιθυλενίου, ακετυλενίου και προπυλενίου, κατεψυγμένο υγρό**	2, 3 F	3 (+13)	271119
55	3139	Οξειδωτικά υγρά, ε.α.ο.	5.1,28(a)	5.1	**
50	3139	Οξειδωτικά υγρά, ε.α.ο.	5.1,28(b)	5.1	**
50	3139	Οξειδωτικά υγρά, ε.α.ο.	5.1,28(c)	5.1	**
66	3140	**Αλκαλοειδή ή άλατα αλκαλοειδών, υγρά, ε.α.ο.**	6.1, 90 (a)	6.1	239990
60	3140	**Αλκαλοειδή ή άλατα αλκαλοειδών, υγρά, ε.α.ο.**	6.1, 90 (b),(c)	6.1	239990
60	3141	**Ενώσεις αντιμονίου, ανόργανες, υγρές, ε.α.ο.**	6.1, 59 (c)	6.1	**
66	3142	**Απολυμαντικά, υγρά, τοξικά, ε.α.ο.**	6.1, 25 (a)	6.1	380840
60	3142	**Απολυμαντικά, υγρά, τοξικά, ε.α.ο.**	6.1, 25 (b),(c)	6.1	380840
66	3143	**Βαφές, στερεές, τοξικές, ε.α.ο.**	6.1, 25 (a)	6.1	321000
60	3143	**Βαφές, στερεές, τοξικές, ε.α.ο.**	6.1, 25 (b),(c)	6.1	321000
66	3143	**Ενδιάμεσα βαφής, στερεά, τοξικά, ε.α.ο.**	6.1, 25 (a)	6.1	321000
60	3143	**Ενδιάμεσα βαφής, στερεά, τοξικά, ε.α.ο.**	6.1, 25 (b),(c)	6.1	321000
66	3144	**Ενώσεις ή παρασκευάσματα νικοτίνης, υγρά, ε.α.ο.**	6.1, 90 (a)	6.1	293970
60	3144	**Ενώσεις ή παρασκευάσματα νικοτίνης, υγρά, ε.α.ο.**	6.1, 90 (b),(c)	6.1	293970
88	3145	**Αλκυλοφαινόλες, υγρές, ε.α.ο.**	8, 40 (a)	8	290719
80	3145	**Αλκυλοφαινόλες, υγρές, ε.α.ο.**	8, 40 (b),(c)	8	290719
66	3146	**Ενώσεις οργανοκασσιτερικές, στερεές, ε.α.ο.**	6.1, 32 (a)	6.1	293100
60	3146	**Ενώσεις οργανοκασσιτερικές, στερεές, ε.α.ο.**	6.1, 32 (b),(c)	6.1	293100
80	3147	**Βαφές ή ενδιάμεσα βαφών, στερεές, διαβρωτικές, ε.α.ο.**	8, 65 (b),(c)	8	320649
X323	3148	**Υγρά, ενεργά με το νερό,ε.α.ο.**	4.3, 21 (a)	4.3	**
323	3148	**Υγρά, ενεργά με το νερό,ε.α.ο.**	4.3, 21 (b),(c)	4.3	320649
58	3149	**Μείγμα υπεροξειδίου του υδρογόνου και υπεροξικού οξέος, σταθεροποιημένο**	5.1, 1 (b)	5.1+8	284700
23	3150	Μικρές συσκευές αερίων υδρογονανθράκων	2,6 F	3	***
23	3150	Ανταλλακτικά για μικρές συσκευές αερίων υδρογονανθράκων	2,6 F	3	**
90	3151	**Πολυαλογονωμένα διφαινύλια, υγρά**	9, 2 (b)	9	290369
90	3151	**Πολυαλογονωμένα τερφαινύλια, υγρά**	9, 2 (b)	9	290369
90	3152	**Πολυαλογονωμένα διφαινύλια, στερεά**	9, 2 (b)	9	290369
90	3152	**Πολυαλογονωμένα τερφαινύλια, στερεά**	9, 2 (b)	9	290369
23	3153	**Υπερφθορομεθυλοβινυλικός αιθέρας**	2, 2 F	3 (+13)	290920
23	3154	**Υπερφθοροαιθυλοβινυλικός αιθέρας**	2, 2 F	3 (+13)	290920
60	3155	**Πενταχλωροφαινόλη**	6.1, 17 (b)	6.1	290810
20	3159	**1, 1, 1, 2-Τετραφθοροαιθάνιο (R 134a)**	2, 2 A	2 (+13)	290330
263	3160	Υγροποιημένο αέριο, τοξικό, εύφλεκτο, ε.α.ο.	2,2 TF	6.1+3(+13)	**
23	3161	Υγροποιημένο αέριο,εύφλεκτο, ε.α.ο.	2,2 F	3(+13)	**
26	3161	Υγροποιημένο αέριο, τοξικό, ε.α.ο.	2,2 T	6.1(+13)	**
20	3163	Υγροποιημένο αέριο, ε.α.ο.	2,2 A	2(+13)	**
20	3164	Αντικείμενα υπό υδραυλική πίεση	2,6 A	2	***
20	3164	Αντικείμενα υπό αέρια πίεση	2,6	2	***
336	3165	Βυτίο καυσίμου μονάδας υδραυλικής ισχύος αεροσκάφους	3,28	3+6.1+8	880330
	3166	Κινητήρες, εσωτερικής καύσεως, συμπ. Όταν είναι τοποθετημένες σε μηχανές ή οχήματα: ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ	9		
23	3167	Δείγμα αερίου, μη συμπιεσμένο, εύφλεκτο, ε.α.ο.	2,7 F	3	**
263	3168	Δείγμα αερίου, μη συμπιεσμένο, εύφλεκτο, ε.α.ο.	2,7 TF	6.1+3	**
26	3169	Δείγμα αερίου, μη συμπιεσμένο, εύφλεκτο, ε.α.ο.	2,7 T	6.1	**
423	3170	**Παραπροϊόντα τήξεως αλουμινίου ή παραπροϊόνται επανατήξεως αλουμινίου**	4.3, 13° (b),(c)	4.3	262040
	3171	Εξοπλισμός ή όχημα που λειτουργεί με συσσωρευτή: ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ	9		
66	3172	**Τοξίνες, εξαγόμενες από ζωική πηγή, ε.α.ο.**	6.1, 90 (a)	6.1	300290
60	3172	**Τοξίνες, εξαγόμενες από ζωική πηγή, ε.α.ο.**	6.1, 90 (b),(c)	6.1	300290
40	3174	**Διθειούχο τιτάνιο**	4.2, 13 (c)	4.2	283090
40	3175	**Στερεά περιέχοντα εύφλεκτα υγρά, ε.α.ο.**	4.1, 4 (c)	4.1	**

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός ΝΗΜ (f)
44	3176	**Εύφλεκτα στερεά, οργανικά, τετηγμένα, ε.α.ο.**	4.1, 5	4.1	**
40	3178	**Εύφλεκτα στερεά, ανόργανα, ε.α.ο.**	4.1, 11 (b),(c)	4.1	**
46	3179	**Εύφλεκτα στερεά, τοξικά, ανόργανα, ε.α.ο.**	4.1, 16 (b),(c)	4.1+6.1	**
48	3180	**Εύφλεκτα στερεά, διαβρωτικά, ανόργανα, ε.α.ο.**	4.1, 17 (b),(c)	4.1+8	**
40	3181	**Μεταλλικά άλατα οργανικών ενώσεων, εύφλεκτα, ε.α.ο.**	4.1, 12 (b),(c)	4.1	**
40	3182	**Υδρίδια μετάλλων, εύφλεκτα, ε.α.ο.**	4.1, 14 (b),(c)	4.1	285000
30	3183	**Αυτοθερμαινόμενα υγρά, οργανικά, ε.α.ο.**	4.2, 6 (b),(c)	4.2	**
36	3184	**Αυτοθερμαινόμενα υγρά, τοξικά, οργανικά, ε.α.ο.**	4.2, 8 (b),(c)	4.2+6.1	**
38	3185	**Αυτοθερμαινόμενα υγρά, διαβρωτικά, οργανικά, ε.α.ο.**	4.2, 10 (b),(c)	4.2+8	**
30	3186	**Αυτοθερμαινόμενα υγρά, ανόργανα, ε.α.ο.**	4.2, 17 (b),(c)	4.2	**
36	3187	**Αυτοθερμαινόμενα υγρά, τοξικά, ανόργανα, ε.α.ο.**	4.2, 19 (b),(c)	4.2+6.1	**
38	3188	**Αυτοθερμαινόμενα υγρά, διαβρωτικά, ανόργανα, ε.α.ο.**	4.2, 21 (b),(c)	4.2+8	**
40	3189	**Σκόνη μετάλλου, αυτοθερμαινόμενη, ε.α.ο.**	4.2, 12 (b),(c)	4.2	**
40	3190	**Αυτοθερμαινόμενα στερεά, ανόργανα, ε.α.ο.**	4.2, 16 (b),(c)	4.2	**
46	3191	**Αυτοθερμαινόμενα στερεά, τοξικά, ανόργανα, ε.α.ο.**	4.2, 18 (b),(c)	4.2+6.1	**
48	3192	**Αυτοθερμαινόμενα στερεά, διαβρωτικά, ανόργανα, ε.α.ο.**	4.2, 20 (b),(c)	4.2+8	**
333	3194	**Αυτοαναφλέξιμα υγρά, ανόργανα, ε.α.ο.**	4.2, 17 (a)	4.2	**
43	3200	Πυροφορικά, στερεά, ανόργανα, ε.α.ο.	4.2,16(a)	4.2	**
X333	3203	**Αυτοαναφλέξιμες οργανομεταλλικές ενώσεις, ε.α.ο.**	4.2, 33 (a)	4.2+4.3	**
40	3205	**Αλκοολικά άλατα μετάλλων της σειράς των αλκαλικών γαιών, ε.α.ο.**	4.2, 14 (b),(c)	4.2	290550
48	3206	**Αλκοολικά άλατα αλκαλικών μετάλλων, ε.α.ο.**	4.2, 15 (b),(c)	4.2+8	290550
X323	3207	**Οργανομεταλλικές ενώσεις ή διαλύματα ή διασπορές, ενεργές με το νερό, εύφλεκτες, ε.α.ο.**	4.3, 3 (a)	4.3+3	293100
323	3207	**Οργανομεταλλικές ενώσεις ή διαλύματα ή διασπορές, ενεργές με το νερό, εύφλεκτες, ε.α.ο.**	4.3, 3 (b),(c)	4.3+3	293100
X423	3208	Μεταλλικές ύλες, ενεργές με το νερό, ε.α.ο	4.3, 13 (a)	4.3	**
423	3208	**Μεταλλικές ύλες, ενεργές με το νερό, ε.α.ο.**	4.3, 13 (b),(c)	4.3	**
X423	3209	**Μεταλλικές ύλες, ενεργές με το νερό, αυτοθερμαινόμενες, ε.α.ο.**	4.3, 14 (a)	4.3+4.2	**
423	3209	**Μεταλλικές ύλες, ενεργές με το νερό, αυτοθερμαινόμενες, ε.α.ο.**	4.3, 14 (b),(c)	4.3+4.2	**
50	3210	**Υδατικά διαλύματα χλωρικών αλάτων, ανόργανα ε.α.ο.**	5.1, 11 (b) ή (c)	5.1	282919
50	3211	**Υδατικά διαλύματα υπερχλωρικών αλάτων, ανόργανα, ε.α.ο.**	5.1, 13 (b) ή (c)	5.1	282990
50	3212	**Υποχλωριώδη άλατα, ανόργανα, ε.α.ο.**	5.1, 15 (b)	5.1	282890
50	3213	**Υδατικά διαλύματα βρωμικών αλάτων, ανόργανα, ε.α.ο.**	5.1, 16 (b),(c)	5.1	292990
50	3214	**Υδατικά διαλύματα υπερμαγγανικών αλάτων, ανόργανα, ε.α.ο.**	5.1, 17 (b)	5.1	284169
50	3215	**Υπερθειικά άλατα, ανόργανα, ε.α.ο.**	5.1, 18 (c)	5.1	283340
50	3216	**Υδατικά διαλύματα υπερθειικών αλάτων, ανόργανα, ε.α.ο.**	5.1, 18 (c)	5.1	283340
50	3218	**Υδατικά διαλύματα νιτρικών αλάτων, ανόργανα, ε.α.ο.**	5.1, 22 (b),(c)	5.1	283429
50	3219	**Υδατικά διαλύματα νιτρωδών αλάτων, ανόργανα, ε.α.ο.**	5.1, 23 (b),(c)	5.1	283410
20	3220	**Πενταφθοροαιθάνιο (R 125)**	2, 2 A	2 (+13)	290330
40	3221	**Άυτενεργά υγρά τύπου B**	4.1,31(b)	4.1	***
40	3222	**Άυτενεργά στερεά τύπου B**	4.1,32(b)	4.1	***
40	3223	**Άυτενεργά υγρά τύπου C**	4.1,33(b)	4.1	***
40	3224	**Άυτενεργά στερεά τύπου C**	4.1,34(b)	4.1	***
40	3225	**Άυτενεργά υγρά τύπου D**	4.1,35(b)	4.1	***
40	3226	**Άυτενεργά στερεά τύπου D**	4.1,36(b)	4.1	***
40	3227	**Άυτενεργά υγρά τύπου E**	4.1,37(b)	4.1	***
40	3228	**Άυτενεργά στερεά τύπου E**	4.1,38(b)	4.1	***
40	3229	**Άυτενεργά υγρά τύπου F**	4.1,39(b)	4.1	***
40	3230	**Άυτενεργά στερεά τύπου F**	4.1,40(b)	4.1	***

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
40	3241	**2-Βρωμο-2-νιτροπροπανο-1,3-διόλη**	4.1, 26° (c)	4.1	290550
40	3242	Αζοδικαρβοναμίδιο	4.1,26(b)	4.1	292990
60	3243	**Στερεά περιέχοντα τοξικά υγρά, ε.α.ο.**	6.1, 65 (b)	6.1	**
80	3244	**Στερεά περιέχοντα διαβρωτικά υγρά, ε.α.ο.**	8, 65 (b)	8	**
90	3245	Γενετικά τροποποιημένοι μικροοργανισμοί	9,13(b)	9	**
668	3246	**Μεθανοσουλφονυλοχλωρίδιο**	6.1, 27 (a)	6.1+8	290490
50	3247	**Υπεροξοβορικό νάτριο, άνυδρο**	5.1, 27 (b)	5.1	284030
336	3248	**Φάρμακα, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά, ε.α.ο.**	3, 19 (b)	3+6.1	300390
36	3248	**Φάρμακα, υγρά, εύφλεκτα, τοξικά, ε.α.ο.**	3, 32 (c)	3+6.1	300390
60	3249	**Φάρμακα, στερεά, τοξικά, ε.α.ο.**	6.1, 90 (b),(c)	6.1	300390
68	3250	**Μονοχλωροξικό οξύ, τετηγμένο**	6.1, 24° (b)	6.1+8	291540
40	3251	Μονονιτρικό ισοσορβίδιο-5	4.1,26(c)	4.1	293299
23	3252	**Διφθορομεθάνιο**	2, 2 F	3 (+13)	290330
80	3253	**Τριοξοπυριτικό δινάτριο**	8, 41 (c)	8	283911
30	3256	**Υγρά υψηλής θερμοκρασίας, εύφλεκτα, ε.α.ο.**	3, 61 (c)	3	**
99	3257	**Υγρό υψηλής θερμοκρασίας, ε.α.ο.**	9, 20 (c)	9	**
99	3258	**Στερεό υψηλής θερμοκρασίας, ε.α.ο.**	9, 21 (c)	9	**
88	3259	**Αμίνες ή πολυαμίνες, στερεές, διαβρωτικές, ε.α.ο.**	8, 52 (a)	8	2921**
80	3259	**Αμίνες ή πολυαμίνες, στερεές, διαβρωτικές, ε.α.ο.**	8, 52 (b),(c)	8	2921**
88	3260	Διαβρωτικά στερεά, όξινα, ανόργανα, ε.α.ο.	8,16(a)	8	**
88	3260	**Διαβρωτικά στερεά, όξινα, ανόργανα, ε.α.ο.**	8, 16 (a)	8	**
80	3260	**Διαβρωτικά στερεά, όξινα, ανόργανα, ε.α.ο.**	8,16 (b),(c)	8	**
88	3261	**Διαβρωτικά στερεά, όξινα, οργανικά, ε.α.ο.**	8, 39 (a)	8	**
80	3261	**Διαβρωτικά στερεά, όξινα, οργανικά, ε.α.ο.**	8, 39 (b),(c)	8	**
88	3262	**Διαβρωτικά στερεά, βασικά, ανόργανα, ε.α.ο.**	8, 46 (a)	8	**
80	3262	**Διαβρωτικά στερεά, βασικά, ανόργανα, ε.α.ο.**	8, 46 (b),(c)	8	**
88	3263	**Διαβρωτικά στερεά, βασικά, οργανικά, ε.α.ο.**	8, 55 (a)	8	**
80	3263	**Διαβρωτικά στερεά, βασικά, οργανικά, ε.α.ο.**	8, 55 (b),(c)	8	**
88	3264	**Διαβρωτικά υγρά, όξινα, ανόργανα, ε.α.ο.**	8, 17 (a)	8	**
80	3264	**Διαβρωτικά υγρά, όξινα, ανόργανα, ε.α.ο.**	8, 17 (b),(c)	8	**
88	3265	**Διαβρωτικά υγρά, όξινα, οργανικά, ε.α.ο.**	8, 40 (a)	8	**
80	3265	**Διαβρωτικά υγρά, όξινα, οργανικά, ε.α.ο.**	8, 40 (b),(c)	8	**
88	3266	**Διαβρωτικά υγρά, βασικά, ανόργανα, ε.α.ο.**	8, 47 (a)	8	**
80	3266	**Διαβρωτικά υγρά, βασικά, ανόργανα, ε.α.ο.**	8, 47 (b),(c)	8	**
88	3267	**Διαβρωτικά υγρά, βασικά, οργανικά, ε.α.ο.**	8, 56 (a)	8	**
80	3267	**Διαβρωτικά υγρά, βασικά, οργανικά, ε.α.ο.**	8, 56 (b),(c)	8	**
90	3268	Συσκευές φουσκώματος αερόσακκων	9,8(c)	9	871899
90	3268	Θάλαμοι αερόσακκων	9,8(c)	9	871899
90	3268	Προ-εντατές ζωνών ασφαλείας	9,8(c)	9	871899
33	3269	Κιτ πολυεστερικής ρητίνης	3,5(b)	3	390791
33	3269	Κιτ πολυεστερικής ρητίνης	3,31(c)	3	390791
30	3269	Κιτ πολυεστερικής ρητίνης	3,31(c)	3	390791
40	3270	Διϋλιστικές μεμβράνες νιτροκυτταρίνης	4.1,3(b)	4.1	
33	3271	**Αιθέρες, ε.α.ο.**	3, 3 (b)	3	2909**
30	3271	**Αιθέρες, ε.α.ο.**	3, 31 (c)	3	2909**
33	3272	**Εστέρες, ε.α.ο.**	3, 3 (b)	3	**
30	3272	**Εστέρες, ε.α.ο.**	3, 31 (c)	3	**
336	3273	**Νιτρίλια, εύφλεκτα, τοξικά, ε.α.ο.**	3, 11 (a),(b)	3+6.1	292690
338	3274	**Διαλύματα αλκοολικών αλάτων, ε.α.ο.**	3, 24 (b)	3+8	290550
663	3275	**Νιτρίλια, τοξικά, εύφλεκτα, ε.α.ο.**	6.1, 11 (a)	6.1+3	292690
63	3275	**Νιτρίλια, τοξικά, εύφλεκτα, ε.α.ο.**	6.1, 11 (b)2.	6.1+3	292690
66	3276	**Νιτρίλια, τοξικά, ε.α.ο.**	6.1, 12 (a)	6.1	292690
60	3276	**Νιτρίλια, τοξικά, ε.α.ο.**	6.1, 12 (b),(c)	6.1	292690
68	3277	**Χλωροφορμικά άλατα, τοξικά, διαβρωτικά, ε.α.ο.**	6.1, 27 (b)	6.1+8	291590

Χαρακτ. Αριθμ κινδύνου (a)	Χαρακτ ριθμ ύλης (b)	Ονομασία ύλης (c)	Αριθμός κλάσης και είδους (d)	Ετικέτα (e)	Κωδικός NHM (f)
66	3278	**Οργανοφωσφορικές ενώσεις, τοξικές, ε.α.ο.**	6.1, 23 (a)	6.1	**
60	3278	**Οργανοφωσφορικές ενώσεις, τοξικές, ε.α.ο.**	6.1, 23 (b),(c)	6.1	**
663	3279	**Ένωση οργανοφωσφόρου, τοξική, εύφλεκτη, ε.α.ο.**	6.1, 9 (a)	6.1 + 3	**
663	3279	**Οργανοφωσφορικές ενώσεις, τοξικές, εύφλεκτες, ε.α.ο.**	6.1, 22 (a)	6.1+3	**
663	3279	**Οργανοφωσφορικές ενώσεις, τοξικές, εύφλεκτες, ε.α.ο.**	6.1, 22 (b)	6.1+3	**
66	3280	**Οργανοαρσενικές ενώσεις, ε.α.ο.**	6.1, 34 (a)	6.1	293100
60	3280	**Οργανοαρσενικές ενώσεις, ε.α.ο.**	6.1, 34 (b),(c)	6.1	293100
66	3281	**Καρβονύλια μετάλλων, ε.α.ο.**	6.1, 36 (a)	6.1	293100
60	3281	**Καρβονύλια μετάλλων, ε.α.ο.**	6.1, 36 (b),(c)	6.1	293100
66	3282	**Οργανομεταλλικές ενώσεις, τοξικές, ε.α.ο.**	6.1, 35 (a)	6.1	293100
60	3282	**Οργανομεταλλικές ενώσεις, τοξικές, ε.α.ο.**	6.1, 35 (b),(c)	6.1	293100
66	3283	**Ενώσεις σεληνίου, ε.α.ο.**	6.1, 55 (a)	6.1	**
60	3283	**Ενώσεις σεληνίου, ε.α.ο.**	6.1, 55 (b),(c)	6.1	**
60	3284	**Ενώσεις τελλουρίου, ε.α.ο.**	6.1, 57 (b),(c)	6.1	**
60	3285	**Ενώσεις βαναδίου, ε.α.ο.**	6.1, 58 (b),(c)	6.1	**
368	3286	**Εύφλεκτα υγρά, τοξικά, διαβρωτικά, ε.α.ο.**	3, 27 (a),(b)	3+6.1+8	**
66	3287	**Τοξικά υγρά, ανόργανα, ε.α.ο.**	6.1, 65 (a)	6.1	**
60	3287	**Τοξικά υγρά, ανόργανα, ε.α.ο.**	6.1, 65 (b),(c)	6.1	**
66	3288	**Τοξικά στερεά, ανόργανα, ε.α.ο.**	6.1, 65 (a)	6.1	**
60	3288	**Τοξικά στερεά, ανόργανα, ε.α.ο.**	6.1, 65 (b),(c)	6.1	**
668	3289	**Τοξικά υγρά, διαβρωτικά, ανόργανα, ε.α.ο.**	6.1, 67 (a)	6.1+8	**
68	3289	**Τοξικά υγρά, διαβρωτικά, ανόργανα, ε.α.ο.**	6.1, 67 (b)	6.1+8	**
668	3290	**Τοξικά στερεά, διαβρωτικά, ανόργανο, ε.α.ο.**	6.1, 67 (a)	6.1+8	**
68	3290	**Τοξικά στερεά, διαβρωτικά, ανόργανο, ε.α.ο.**	6.1, 67 (b)	6.1+8	**
606	3291	**Νοσοκομειακά απόβλητα, απροσδιόριστα, ε.α.ο.**	6.2, 4 (b)	6.2	382490
60	3293	**Υδατικό διάλυμα υδραζίνης**	6.1, 65 (c)	6.1	282510
663	3294	**Αλκοολικό διάλυμα υδροκυανίου**	6.1, 2	6.1+3	281119
33	3295	**Υδρογονάνθρακες, υγροί, ε.α.ο.**	3, 1 (a), 2 (a),(b), 3 (b)	3	290***
30	3295	**Υδρογονάνθρακες, υγροί, ε.α.ο.**	3, 31 (c)	3	290***
20	3296	**Επταφθοροπροπάνιο (R 227)**	2, 2 A	2 (+13)	290330
20	3297	**Μείγμα οξειδίου του αιθυλενίου και χλωροτετραφθοροαιθανίου**	2, 2 A	2 (+13)	291010
20	3298	**Μείγμα οξειδίου του αιθυλενίου και πενταφθοροαιθανίου**	2, 2 A	2 (+13)	291010
20	3299	**Μείγμα οξειδίου του αιθυλενίου και τετραφθοροαιθανίου**	2, 2 A	2 (+13)	291010
263	3300	**Μείγμα οξειδίου του αιθυλενίου και διοξειδίου του άνθρακα, με άνω του 87 % οξείδιο του αιθυλενίου**	2, 2 TF	6.1+3 (+13)	291010
884	3301	**Διαβρωτικά υγρά, αυτοθερμαινόμενα, ε.α.ο.**	8, 70 (a)	8+4.2	**
84	3301	**Διαβρωτικά υγρά, αυτοθερμαινόμενα, ε.α.ο.**	8, 70 (b)	8+4.2	**
60	3302	**Ακρυλιούχο 2-Διμεθυλαμινοαιθύλιο**	6.1, 12 (b)	6.1	292250
40	3313	**Οργανικά χρωστικά, αυτοθερμαινόμενα**	4.2, 5 (b) και (c)	4.2	***
90	3314	**Ένωση πλαστικού καλουπώματος**	9, 4 (c)	9	**
268	3318	**Διάλυμα αμμωνίας με άνω του 50 % αμμωνία**	2, 4 TC	6.1+8 (+13)	281410
80	3320	**Διάλυμα υδρογονούχου βορίου και υδροξειδίου του βορίου, με όχι περισσότερο από 12% υδρογονούχο βόριο και όχι περισσότερο από 40% υδροξείδιο του βορίου κατά βάρος**	8, 42 (b) και (c)	8	285000

1803 Οι χαρακτηριστικοί αριθμοί θα αναγράφονται στην πινακίδα ως εξής:



Χαρακτηριστικός αριθμός κινδύνου (2 ή 3 ψηφία, με πρόταξη, όπου απαιτείται, του γράμματος "X")

Χαρακτηριστικός αριθμός ύλης (4 ψηφία)

Φόντο πορτοκαλί.
Πλαίσιο, οριζόντια γραμμή και ψηφία μαύρα, πάχος 15 mm.

1804-1899

Παράρτημα στο προσάρτημα VIII της οδηγίας RID

Πίνακας συμφωνίας μεταξύ της εναρμονισμένης ονοματολογίας εμπορευμάτων (NHM) και της οδηγίας που αφορά την διεθνή σιδηροδρομική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων (RID)

Επισημάνσεις για τον χρήστη

Ο βοηθητικός πίνακας που παρατίθεται ακολούθως υποδεικνύει, για τα επικίνδυνα εμπορεύματα των οποίων οι ορισμοί που εμφανίζονται στην NHM δεν επαναλαμβάνονται ονομαστικά στους καταλόγους του προσαρτήματος VIII της οδηγίας RID, τους χαρακτηριστικούς αριθμούς ύλης που μπορούν να τους αποδοθούν σχετικά με τα επικίνδυνα χαρακτηριστικά τους.

Η ονοματολογία NHM δημοσιεύεται από το εναρμονισμένο σύστημα χαρακτηρισμού και κωδικοποίησης εμπορευμάτων, την μέριμνα του οποίου έχει η διεθνής ένωση τελωνείων.

Ο παρών πίνακας συμφωνίας έχει τρεις στήλες:

1 Κωδικός NHM

Αυτή η στήλη υποδεικνύει τον εξαψήφιο κωδικό της εναρμονισμένης ονοματολογίας εμπορευμάτων.

2 Χαρακτηρισμός των εμπορευμάτων NHM

Αυτή η στήλη υποδεικνύει τον χαρακτηρισμό των εμπορευμάτων NHM.

3 Χαρακτηριστικός αριθμός ύλης (αριθμός ΟΗΕ)

Αυτή η στήλη φέρει τους χαρακτηριστικούς αριθμούς της παρούσας οδηγίας για την ύλη που αντιστοιχεί στον χαρακτηρισμό των εμπορευμάτων NHM.

Το σύμβολο "*)" σημαίνει ότι ο χαρακτηριστικός αριθμός της ύλης δεν μπορεί να καθορισθεί επακριβώς, λόγω των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών του εμπορεύματος. Εναπόκειται στον αποστολέα να σημειώσει αυτόν τον αριθμό στο έγγραφο μεταφοράς.

Η ένδειξη "απαγορεύεται" σχετικά με χαρακτηρισμό εμπορευμάτων NHM σημαίνει ότι αυτό το εμπόρευμα δεν γίνεται δεκτό προς μεταφορά.

Η ένδειξη "(απαγορεύεται)" μετά από χαρακτηριστικό αριθμό ύλης σημαίνει ότι η ύλη που συνδέεται με τον αριθμό αυτόν δεν γίνεται δεκτή προς μεταφορά.

Μόνο το κυρίως κείμενο της οδηγίας, έκδοσης 1ης Ιανουαρίου 1997, έχει ισχύ νόμου

Κωδικός ΝΗΜ	Χαρακτηρισμός του εμπορεύματος ΝΗΜ	Χαρακτηριστικός αριθμός της αντίστοιχης ύλης (αριθμός ΟΗΕ)
051191	Ψάρια αλλοιωμένα	1374
051199	Εντόσθια αλλοιωμένα	2814
051199	Δδώματα ζώων	2814
051199	Απόβλητα ζωικής προέλευσης, ε.α.ο.	2814
051199	Προϊόντα ζωϊκά, ε.α.ο.	2814
051199	Κρέατα αλλοιωμένα	2814
130110	Γομολάκα	1263,3066
130190	Ρητίνη	1299
130190	Τερεβινθίνη φυτική	1299
130211	Οπιο	1544,3140
220720	Ρακί αλλοιωμένο	1170
220820	Κονιάκ	3065
220820	Ρακί ή τσίπουρο	3065
220830	Τζιν	3065
220840	Ρούμι	3065
220850	Βότκα	3065
220860	Ουϊσκυ	3065
220870	Λικέρ	3065
220890	Ρακί μη αλλοιωμένο, ε.α.ο.	3065
220890	Οινοπνευματώδη ποτά, ε.α.ο.	3065
230120	Ιχθυάλευρο, μη φαγώσιμο	1374
230400	Συσσωματώτα σόγιας	1386,2217
230500	Συσσωματώματα αραχίδων	1386,2217
230610	Συσσωματώματα βαμβακιού	1386,2217
230620	Συσσωματώματα λινού	1386,2217
230630	Συσσωματώματα ηλίανθου	1386,2217
230640	Συσσωματώματα ραφανίδας ή τεύτλων	1386,2217
230650	Συσσωματώματα κοκοκάρυδων ή κοπρά	1386,2217
230660	Συσσωματώματα κόκκων αμυγδάλου ή χουρμά	1386,2217
230670	Συσσωματώματα σπόρων αραβοσίτου	1386,2217
230690	Συσσωματώματα, ε.α.ο.	1386,2217
250300	Θείο, ε.α.ο.	1350,2448
252400	Αμίαντος σε ακατέργαστες ίνες	2212,2590
252400	Αμίαντος, ε.α.ο.	2212,2590
252400	Αμίαντος	2212,2590
252400	Κατάλοιπα αμιάντου	2212,2590
252610	Στεατίτης φυσικός, κομμένος σε όγκους	2590
252610	Στεατίτης φυσικός, κομμένος σε πλάκες σχήματος τετραγώνου ή παραλληλογράμμου	2590
252610	Τάλκης μη τριμμένος ή κονιορτοποιημένος	2590
252620	Στεατίτης φυσικός, τριμμένος ή κονιορτοποιημένος	2590
252620	Τάλκης τριμμένος ή κονιορτοποιημένος	2590
261210	Μετάλλευμα ουρανίου	2912
261210	Μετάλλευμα μετάλλων σπανίων γαιών, για την εξόρυξη ουρανίου	2912
261210	Πεσπλέντ (ουρανίτης)	2912
261220	Μετάλλευμα μετάλλων σπανίων γαιών, για την εξόρυξη θορίου	2912
261220	Μετάλλευμα θορίου	2912
261220	Μοναζίτης	2912
261220	Ουρανιοθοριανίτης	2912
262019	Τέφρα που περιλαμβάνει κυρίως ψευδάργυρο, ε.α.ο.	1435
262019	Υπολείμματα που περιέχουν κυρίως ψευδάργυρο, ε.α.ο.	1435
262040	Τέφρα αλουμινίου	3170
262040	Απόβλητα αλουμινίου	3170
262040	Υπολείμματα που περιέχουν κυρίως αλουμίνιο	3170
262040	Σκορίες αλουμινίου	3170
270111	Ανθρακίτης	1361
270119	Άνθρακες, ε.α.ο.	1361
270119	Γαιάνθρακας	1361
270119	Γαιάνθρακας, ε.α.ο.	1361
270119	Γαιάνθρακας κονιορτοποιημένος	1361
270119	Σκόνη γαιάνθρακα	1361
270210	Λιγνίτης κονιορτοποιημένος	1361
270210	Σκόνες λιγνίτη	1361
270300	Σκόνες τύρφης	1361
270300	Τύρφη, ε.α.ο.	1361
270500	Αέριο φωτισμού	2600
270500	Αέριο οπτανθρακοποιείων	2600

Κωδικός NHM	Χαρακτηρισμός του εμπορεύματος NHM	Χαρακτηριστικός αριθμός της αντίστοιχης ύλης (αριθμός ΟΗΕ)
270500	Αέριο αεριογόνου	2600
270500	Αέριο γαιάνθρακα	2600
270500	Αέριο φτωχό	2600
270600	Πίσσα γαιάνθρακα	1999
270600	Πίσσα λιγνίτη	1999
270600	Πίσσα τύρφης	1999
270600	Πίσσα ορυκτή	1999
270600	Πίσσα, ε.α.ο.	1999
270710	Βενζόλιο ακάθαρτο	1114
270710	Βενζόλιο ακατέργαστο ή διυλισμένο	1114
270720	Τολουένιο ακάθαρτη	1294
270720	Τολουόλη ακατέργαστη ή διυλισμένη	1294
270730	Ισομερή ξυλενίου ακαθάριστα, σε μείγμα	1307
270730	Ξυλένιο ακαθάριστο	1307
270730	Ξυλόλη ακατέργαστη ή διϋλισμένη	1307
270740	Έλαιο ναφθαλενίου, ακατέργαστο ή διυλισμένο	1334
270740	Ναφθαλένιο ακαθάριστο (κρυσταλλοποίηση κάτω των 79,4 ° C)	1334
270750	Διαλυτική νάφθα	1202
270760	Κρεζόλες ε.α.ο	2076
270760	Φαινόλη ακάθαρτη (κρυσταλλοποίηση κάτω των 39 ^{0} C)	1671
270760	Ξυλενόλη (κάτω του 95%)	2261
270791	Κρεόζωτον γαιάνθρακα	3082
270791	Ελαιον ορυκτού κρεοζώτου	3082
270799	Ελαιον ορυκτής πίσσας, ε.α.ο.	3082
270799	Ελαιον πίσσας, ε.α.ο.	3082
270900	Συμπύκνωμα φυσικού αερίου	3295
270900	Ακατέργαστο ελαιον ασφαλτωδών ορυκτών	1288
270900	Ακατέργαστο (αργό) πετρέλαιο	1267
270900	Ακατέργαστο έλαιο σχιστολίθων	1288
271111	Φυσικό αέριο, υγρό	1972
271112	Προπάνιο υγρό	1965
271113	Βουτάνιο, ακατέργαστο, υγρό, ε.α.ο.	1965
271113	Ισοβουτάνιο υγρό	1965
271114	Βουταδιένιο, ακαθάριστο (λιγότερο του 90%), υγροποιημένο	1010
271114	Βουτυλένιο ακαθάριστο (λιγότερο του 90%), υγρό	1012
271114	Αιθυλένιο ακαθάριστο (λιγότερο του 95%), υγρό	1038
271114	Προπυλένιο ακαθάριστο (λιγότερο του 90%),υγρό	1077
271119	Αιθάνιο ακαθάριστο (λιγότερο του 95%),υγρό	1961
271119	Υδρογονάνθρακες ακαθάριστοι, αέριοι, υγροί ε.α.ο.	1965
271119	Μείγματα βουτανίου και προπανίου, υγρά	1965
271119	Μείγματα βουτανίόυ, ισοβουτανίου και προπανίου, υγρά	1965
271119	Μείγματα μεθανίου και αιθανίου, υγρά	3158
271119	Μεθάνιο υγρό	1972
271121	Φυσικό αέριο, σε αέρια κατάσταση	1971
271129	Αιθάνιο ακαθάριστο (λιγότερο του 95%),αέριο	1035
271129	Υδρογονάνθρακες ακαθάριστοι, αέριοι, μη υγροί, ε.α.ο.	1971
271129	Μείγματα αιθανίου και μεθανίου, αέρια	1971
271129	Μεθάνιο αέριο	1971
271500	Cut-back	1999
271500	Γαλακτώματα ασφάλτου	1999
271500	Γαλακτώματα βιτουμίου	1999
271500	Γαλακτώματα πίσσας	1999
271500	Γαλακτώματα ορυκτής πισσας	1999
272100	Καύσιμα στροβιλοκινητήρων, τύπου white spirit	1300
272200	Καύσιμα στροβιλοκινητήρων, τύπου ειδικής βενζίνης	1203
272200	Ελαφριά βενζίνη, τύπου ειδικής βενζίνης	1203
272200	Ειδική βενζίνη, ε.α.ο	1203
272200	Ελαφρά κλάσματα πετρελαίου, τύπου ειδικής βενζίνης	1202
272200	Επτάνιο ακατέργαστο	1206
272200	Εξάνιο ακατέργαστο	1208
272200	Ισοπεντάνιο ακατέργαστο	1265
272200	Οκτάνια ακατέργαστα	1262
272200	Πεντάνια ακατέργαστα	1265
272300	Βενζίνη για κινητήρες αεροπορίας	1203
272400	Βενζίνη κανονική, αμόλυβδη (έως 0,013 g/l) για κινητήρες πλην αεροπορίας	1203

Κωδικός ΝΗΜ	Χαρακτηρισμός του εμπορεύματος ΝΗΜ	Χαρακτηριστικός αριθμός της αντίστοιχης ύλης (αριθμός ΟΗΕ)
272400	Υπερκαύσιμο αμόλυβδο (έως 0,013 g/l) για κινητήρες πλην αεροπορίας	1203
272500	Βενζίνη κανονική με μόλυβδο (άνω των 0,013 g/l) για κινητήρες πλην αεροπορίας	1203
272500	Υπερκαύσιμο με μόλυβδο (άνω των 0,013 g/l) για κινητήρες πλην αεροπορίας	1203
272600	Κηροζίνη, τύπου βενζίνης	1203
272900	Ελαφρά κλάσματα πετρελαίου, ε.α.ο.	1202
272900	Ελαφρό πετρέλαιο ή ελαφρό έλαιο ασφαλτούχων ορυκτών	1202
273100	Καύσιμα στροβιλοκινητήρων, τύπου μετρίου πετρελαίου	1863
273100	Καύσιμα στροβιλοκινητήρων, τύπου φωτιστικού πετρελαίου (κηροζίνη)	1863
273100	Κηροζίνη για καύσιμα στοβιλοκινητήρων (τύπου φωτιστικού πετρελαίου)	1223
273200	Πετρέλαιο θέρμανσης	1202
273200	Πετρέλαιο φωτιστικό, εκτός για στροβιλοκινητήρες	1202
273900	Μέτριο πετρέλαιο ή μέτριο έλαιο ασφαλτούχων ορυκτών, ε.α.ο	1202
274100	Καύσιμο ντήζελ για κινητήρες (εκτός καυσίμων στροβιλοκινητήρων)	1202
274200	Καύσιμα στροβιλοκινητήρων, τύπου αεριελαίου (γκαζόιλ)	1202
274200	Αεριέλαιο (γκαζόιλ)	1202
274300	Πετρέλαιο καύσιμο, οικιακό	1202
280130	Φθόριο	1045
280200	Ανθη θείου	1350
280200	Θείο κολλοειδές	1350,2448
280200	Θείο κατακαθισμένο	1350,2448
2802200	Θείο εξαχνωμένο	1350,2448
280300	Ανθρακας	1361
280300	Μαύρο ακετυλενίου	1361
280300	Μαύρο άνθρακα	1361
280300	Αιθάλη άμβικα	1361
280300	Αιθάλες ε.α.ο	1361
280410	Υδρογόνο ε.α.ο	1049,1966
280421	Αργόν	1006,1951
280429	Ευγενή αέρια (εκτός αργού και ραδονίου)	1956,3158,3163
280429	Ήλιον	1046,1963
280429	Κρυπτόν	1056,1970
280429	Νέον	1065,1913
280429	Ξένον	2036,2591
280430	Αζωτο	1066,1977
280440	Οξυγόνο	1072,1073
280461	Πυρίτιο καθαρισμένο (τουλάχιστο 99,99%)	1346
280469	Πυρίτιο ακαθάριστο (κάτω του 99,99%)	1346
280470	Φώσφορος	1338,1381
280480	Αρσενικό κίτρινο	1559
280480	Αρσενικό μεταλλικό	1558
280519	Αλκαλικά μέταλλα (εκτός νατρίου και φραγκίου)	1415,2257
280521	Ασβέστιο	1401,1855
280522	Βάριο	1383,1400
280522	Στρόντιο	1383
280610	Υδροχλωρικό οξύ	1789
280610	Υδροχλώριο	1050,2186 (απαγορεύεται)
280620	Σουλφουρυχλωρικό οξύ	1834
280700	Θειϊκό οξύ	1830,1831
280800	Νιτρικό οξύ (άκουα φόρτε)	2031
280800	Μείγματα σουλφονιτρικά	1796
280910	Πεντοξείδιο του διφωσφόρου	1807
280920	Πολυφωσφορικό οξύ	1805
281111	Υδροφθορικό οξύ	1790
281111	Υδροφθόριο	1052
281119	Αρσενικικό οξύ	1553,1554
281119	Υδροβρωμικό οξύ	1048,1788
281119	Υδροκυανικό οξύ	1613,1614,3294
281119	Σουλφουρυλοφθορικό οξύ	1786
281119	Φθοροπυριτικό οξύ	1778
281119	Ανόργανο οξύ ε.α.ο	3264
281119	Νοτρωδυλοθειϊκό οξύ	2308
281119	Υπερχλωρικό οξύ	1802,1873

Κωδικός ΝΗΜ	Χαρακτηρισμός του εμπορεύματος ΝΗΜ	Χαρακτηριστικός αριθμός της αντίστοιχης ύλης (αριθμός ΟΗΕ)
281119	Πρωσσικό οξύ	1051,1613,1614
281119	Τετραφθορικό οξύ	1775
281119	Υδροκυάνιο	1051,1613,1614,3294
281119	Υδροθείο	1053
281119	Υδροιωδικό οξύ	1787,2197
281121	Ανθρακικό οξύ	1013
281121	Διοξείδιο του άνθρακα	1013
281121	Διοξείδιο του άνθρακα αέριο	1013
281123	Θειώδες οξύ	1079
281123	Διοξείδιο του θείου	1079
281129	Βαναδικό οξύ	3285
281129	Τριοξείδιο του αρσενικού	1561
281129	Πεντοξείδιο του αζώτου	1067
281129	Διοξείδιο του θείου	1829
281129	Αρσενικό λευκό	1561
281129	Σύνθετα ανοργανικά οξυγονούχα μη μεταλλικών στοιχείων, ε.α.ο	*)
281129	Μονοξείδιο του αζώτου	1660
281129	Μονοξείδιο του άνθρακα	1016
281129	Νιτρικό οξείδιο	1660
281129	Υπεροξείδιο του αζώτου	1067
281129	Πρωτοξείδιο του αζώτου	1070,2201
281129	Τριοξείδιο του διαρσενικού	1561
281129	Τριοξείδιο του θείου	1829
281210	Χλωριούχα μη μεταλλικά στοιχεία,ε.α.ο	*)
281210	Χλωριούχο καρβονύλιο	1076
281210	Χλωριούχος φώσφορος	1806,1809
281210	Χλωριούχο θείο	1828
281210	Οξυχλωρικά μη μεταλλικά στοιχεία,ε.α.ο	*)
281210	Οξυχλωρικός άνθρακας	1076
281290	Αλκυλαλογονίδια μη μεταλλικών στοιχείων,ε.α.ο	3049
281290	Οξυαλκυλαλογονίδια μη μεταλλικών στοιχείων ε.α.ο	*)
281290	Τριφθοριούχο βάριο	1008
281390	Κίτρινη σανδαράχη ψεύτικη (τεχνητή)	1557
281390	Ερυθρά σανδαράχη τεχνητή	1557
281390	Θειούχο αρσενικό , τεχνητό	1557
281390	Θειούχος φώσφορος	1339,1341
281390	Θειούχα μη μεταλλικά στοιχεία,ε.α.ο	*)
281390	Θειούχο κίτρινο	1557
281390	Θειούχο ερυθρό	1557
281410	Αμμωνία υγρή	1005
281410	Αμμωνιούχο αέριο, υγρό	2073
281420	Αμμωνία	1005
281511	Καυστική σόδα, στερεή	1823
281512	Σάπωνες καυστικής ποτάσσας	1824
281512	Καυστική σόδα σε υδατοδιάλυμα	1824
281520	Υδροξείδιο του καλίου	1813
281520	Σάπωνες ποτάσσας	1814
281630	Διοξείδιο του βαρίου	1449
281910	Χρωμικό οξύ	1463
281910	Διοξείδιο του χρωμίου	1463
281910	Τριοξείδιο του χρωμίου	1463
282490	Οξείδιο του μολύβδου,ε.α.ο	1872
282510	Υδραζίνη	2029,2030,3293
282510	Ανοργανικά άλατα υδροξυλαμίνης, ε.α.ο	2865
282520	Υδροξείδιο του λιθίου	2679,2680
282520	Οξείδιο του λιθίου	1472
282580	Οξείδιο του αντιμονίου	1549
282590	Ανοργανικές βάσεις,ε.α.ο	1719
282590	Υδροξείδιο του βηρυλλίου	1566
282590	Υδροξείδιο μετάλλων, τεχνητό,ε.α.ο	3262,3266
282590	Οξείδιο του βηρυλλίου	1566
282590	Οξείδιο του νατρίου	1825
282590	Υπεροξείδια μετάλλων, ε.α.ο	1483
282619	Φθοριούχο αντιμόνιο	1732
282619	Φθοριούχο βάριο	1564
282619	Φθοριούχο χρώμιο	1756,1757
282732	Χλωριούχο αλουμίνιο	1726,2581
282733	Χλωριούχος σίδηρος	1773,2582

Κωδικός ΝΗΜ	Χαρακτηρισμός του εμπορεύματος ΝΗΜ	Χαρακτηριστικός αριθμός της αντίστοιχης ύλης (αριθμός ΟΗΕ)
282736	Χλωριούχος ψευδάργυρος,ε.α.ο	1840,2331
282738	Χλωριούχο βάριο	1564
282739	Χλωριούχο αντιμόνιο	1730,1731,1733
282739	Χλωριούχος κασσίτερος	1827,2440
282739	Χλωριούχος υδράργυρος	1624,3077
282739	Χλωριούχος μόλυβδος	2291
282739	Χλωριούχο τιτάνιο	1838,2441,2869
282760	Ιωδιούχος υδράργυρος	1638
282760	Ιωδιούχος μόλυβδος	2291
282810	Υποχλωριώδες ασβέστιο	1748,2208,2880
282890	Χλωρίτης ε.α.ο	1462,1908
282890	Χλωρίνη	1791
282890	Eau de labarraque	1791
282890	Υποχλωριώδες κάλιο	1791,3212
282890	Υποχλωριώδες νάτριο	1791,3212
282890	Υποχλωριώδες άλας ε.α.ο	1791,3212
282911	Χλωρικό νάτριο	1495,2428
282919	Χλωρικό αμμώνιο	απαγορεύεται
282919	Χλωρικό κάλιο	1485,2427
282919	Χλωρικό άλας ε.α.ο	1461,3210
282990	Βρωμικά άλατα ε.α.ο	1450,3213
282990	Υπερβρωμικά άλατα ε.α.ο	1479,3139
282990	Υπερχλωρικά άλατα ε.α.ο	1481,3211
283010	Υδροθειούχο νάτριο	2318,2949
283010	Θειούχο νάτριο	1385,1847
283030	Θειούχο κάδμιο,τεχνητό	2570
283090	Θειούχο αμμώνιιο	2683
283090	Θειούχο αντιμόνιο,τεχνητό	1549
283090	Θειούχο βάριο	1564
283090	Θειούχος υδράργυρος, τεχνητός	2024,2025
283090	Θειούχο κάλιο	1382,1849
283210	Διθειονικό νάτριο	1384
283210	Υδροθειώδες νάτριο	1384
283220	Υδροθειώδη ε.α.ο	2693
283319	Διθειϊκό νάτριο	2837
283319	Υδροθειϊκό νάτριο	2837
283329	Διθειϊκό κάλιο	2509
283329	Υδροθειϊκό ασβέστιο	2837
283329	Υδροθειϊκά ε.α.ο	2837
283329	Θειϊκό κάδμιο	2570
283329	Θειϊκός υδράργυρος	1645
283329	Θειϊκός μόλυβδος, τεχνητός	1794
283340	Υπερθειϊκά άλατα	3215,3216
283410	Σάπωνες νιτρώδους σόδας	1500
283410	Νιτρώδες βάριο	1564
283410	Νιτρώδες ασβέστιο	2627,3219
283421	Νίτρο (Νιτρικό άλας καλίου)	1486
283422	Νιτρικό άλας βισμουθίου	1477,3218
283429	Νιτρικό άλας κοβαλτίου	1477,3218
283429	Νιτρικός άλας χαλκού	1477,3218
283429	Νιτρικό άλας σιδήρου	1466
283711	Κυανιούχο νάτριο	1689
283711	Οξυκυανιούχο νάτριο	1588
283719	Κυανίδια μεταλλικών στοιχείων,ε.α.ο	1588
283719	Οξυκυανίδια ε.α.ο	1588
283720	Κυανίδια σύνθετα,ε.α.ο	1588
283800	Κροτικό οξύ ε.α.ο	απαγορεύεται
284120	Χρωμικά άλατα μολύβδου ε.α.ο,τεχνητό, καθαρό	2291
284169	Υπερμαγγανικά άλατα ε.α.ο	1482,3214
284190	Αντιμονικά άλατα	1549,3141
284190	Βαναδικά άλατα,ε.α.ο	3285
284290	Αρσενικά άλατα τεχνητά, ε.α.ο	1556,1557
284290	Αρσενικούχα άλατα	1556,1557
284290	Αλατα ανοργανικών οξέων (πλην αζωτικών) ε.α.ο	*)
284290	Αλατα ανοργανικών υπεροξειδίων,ε.α.ο	*)
284410	Κράματα που περιέχουν φυσικό ουράνιο	2977,2978,2979,2980, 2981
284410	Μείγματα που περιέχουν φυσικό ουράνιο	2977,2978,2979,2980, 2981
284410	Κεραμικά προϊόντα που περιέχουν φυσικό ουράνιο	2977,2978,2979,2980, 2981
284410	Φυσικό ουράνιο και τα σύνθετά του	2977,2978,2979,2980, 2981

Κωδικός NHM	Χαρακτηρισμός του εμπορεύματος NHM	Χαρακτηριστικός αριθμός της αντίστοιχης ύλης (αριθμός ΟΗΕ)
284410	Κράματα που περικλείουν εμπλουτισμένο ουράνιο σε U235 ή πλουτώνιο	2977,2978,2979,2980, 2981
284420	Μείγματα που περιέχουν ουράνιο εμπλουτισμένο σε U235 η πλυτώνιο	2977,2978,2979,2980, 2981
284420	Πλουτώνιο και σύνθετά του	2910,2912,2913,2918, 2974, 2982
284420	Κεραμικά προϊόντα που περιέχουν εμπλουτισμένο ουράνιο σε U235 ή πλουτώνιο	2977,2978,2979,2980, 2981
284420	Ουράνιο εμπλουτισμένο σε U235 και σύνθετά του	2977,2978,2979,2980, 2981
284430	Κράματα που περικλείουν ουράνιο πτωχό σε U235 ή θόριο	2977,2978,2979,2980, 2981
284430	Μείγματα που περιέχουν ουράνιο πτωχό σε U235 ή θόριο	2977,2978,2979,2980, 2981
284430	Κεραμικά προϊόντα που περιέχουν ουράνιο πτωχό σε U235 ή θόριο	2977,2978,2979,2980, 2981
284430	Θόριο και σύνθετά του	2975,2976,2979,2980, 2981
284430	Ουράνιο πτωχό σε U235 και σύνθετά του	2977,2978,2979,2980, 2981
284440	Κράματα που περικλείουν στοιχεία, ισότοπα ή ραδιενεργά σύνθετα,ε.α.ο	2910,2912,2913,2918, 2974,2982
284440	Ραδιενεργά σύνθετα,ε.α.ο	2910,2912,2913,2918, 2974,2982
284440	Ειδικά απόβλητα ραδιενεργά,ε.α.ο	2910,2912,2913,2918, 2974,2982
284440	Στοιχεία ραδιενεργά,ε.α.ο	2910,2912,2913,2918, 2974,2982
284440	Φράγκιο και σύνθετά του	2910,2912,2913,2918, 2974,2982
284440	Ραδιενεργά ισότοπα,ε.α.ο	2910,2912,2913,2918, 2974, 2982
284440	Μείγματα που περικλείουν στοιχεία, ισότοπα ή ραδιενεργά σύνθετα,ε.α.ο	2910,2912,2913,2918, 2974,2982
284440	Κεραμικά προϊόντα που περικλείουν στοιχεία, ισότοπα ή ραδιενεργά σύνθετα,ε.α.ο	2910,2912,2913,2918, 2974,2982
284440	Προμήθειο και σύνθετά του	2910,2912,2913,2918, 2974,2982
284440	Ραδόνιο και σύνθετά του	2910,2912,2913,2918, 2974,2982
284440	Ραδιενεργά κατάλοιπα	2910,2912,2913,2918, 2974,2982
284450	Ακτινόβλητα φυσίγγια πυρηνικών αντιδραστήρων	2910,2912,2913,2918, 2974,2982
284450	Στοιχεία καύσιμα φθαρμένα πυρηνικών αντιδραστήρων	2910,2912,2913,2918, 2974,2982
284590	Σύνθετα δευτέριου,ε.α.ο	1957
284590	Υδρογόνο εμπλουτισμένο σε δευτέριο	1957
284590	Μεθάνιο βαρύ	1957
284700	Οξυγονούχο ύδωρ,ε.α.ο	2014,2015,2984.
284800	Φωσφορίδια μη μεταλλικών στοιχείων	*)
284800	Φωσφορίδια μη σιδηρούχων μετάλλων,ε.α.ο	*)
285000	Αζίδιο (εκτός πολυτίμων μετάλλων)	*)
285000	Αζίδιο του βαρίου	1571
285000	Υδρίδιο (εκτός πολυτίμων μετάλλων)	1409,3182
285000	Νιτρίδιο (εκτός πολυτίμων μετάλλων)	2806
285000	Πυριτίδιο (εκτός πολυτίμων μετάλλων)	1398,1405,2624
285100	Αέρας υγρός	1003
285100	Αμάλγαμα εκτός των πολυτίμων μετάλλων	1389,1392
285100	Υδραργυρικό χλωραμίδιο	2024
285100	Ανοργανικά σύνθετα,ε.α.ο	*)
285100	Κυανιούχα άλατα μη μεταλλικών στοιχείων,ε.α.ο	1588,1935
290110	Βουτάνιο καθαρό (τουλάχιστον 95%)	1011
290110	Δωδεκάνιο καθαρό	2286
290110	Αιθάνιο καθαρό (τουλάχιστον 95%)	1035,1961
290110	Επτάνιο καθαρό	1206
290110	Εξάνιο καθαρό	1208
290110	Υδρογονάνθρακες ακυκλικοί, καθαροί, κορεσμένοι	1964,1965,3295
290110	Ισοπεντάνιο καθαρό	1265
290110	Οκτάνια καθαρά	1262
290110	Πεντάνια καθαρά	1265
290121	Αιθυλένιο καθαρό (τουλάχιστον 95%)	1038,1962
290122	Προπυλένιο	1077
290122	Προπυλένιο καθαρό (τουλάχιστον 90%)	1077
290123	Βουτυλένιο και τα ισομερή του, καθαρά (τουλάχιστον 90% ανα ισομερές)	1012
290124	Βουταδιένιο καθαρό (τουλάχιστον 90%), 1,3-βουταδιένιο	1010
290124	Ισοπρένιο	1218
290129	Ακετυλένιο	1001
290129	Βουταδιένιο καθαρό (τουλάχιστον 90%), 1,2-βουταδιένιο	1010
290129	Υδρογονάνθρακες ακυκλικοί,καθαροί, ακόρεστοι,ε.α.ο	1964,1965,3295
290129	Μεθυλβουταδιένιο	1218
290129	Υδρογονάνθρακες κυκλικοί,κυκλενικοί ή κυκλοτερπενικοί, καθαροί, ε.α.ο	2319
290220	Βενζόλιο	1114

Κωδικός NHM	Χαρακτηρισμός του εμπορεύματος NHM	Χαρακτηριστικός αριθμός της αντίστοιχης ύλης (αριθμός ΟΗΕ)
290230	Τολουόλιο καθαρό	1294
290241	Ο-ξυλένιο καθαρό	1307
290241	Ξυλένιο καθαρό, ο-ξυλένιο	1307
290242	Μ-ξυλένιο καθαρό	1307
290242	Ξυλένιο καθαρό, m-ξυλένιο	1307
290243	Ρ-ξυλένιο καθαρό	1307
290243	Ξυλένιο καθαρό, p-ξυλένιο	1307
290244	Καθαρά ισομερή του ξυλενίου, σε μείγμα	1307
290250	Στυρένιο	2055
290290	Α-μεθυλστυρένιο	2303
290290	Διφαινύλιο	3077
290290	Ναφθαλινικό έλαιο, καθαρό	1334
290290	Αρωματικοί υδρογονάνθρακες, καθαροί,ε.α.ο	3295
290290	Ναφθαλίνιο καθαρό (ελάχιστη κρυσταλλοποιήση στους 79,4 ° C)	1334
290290	Πυρένιο	2303
290290	Βινυλοβενζόλιο	2055
290311	Χλωριούχο αιθάνιο	1037
290311	Χλωριούχο μεθάνιο	1063
290313	Τριλωρομεθάνιο	1888
290314	Τετραχλωράνθρακας καθαρός	1846
290315	Χλωριούχο αιθυλένιο	1184
290315	1,2 διχλωροαιθάνιο	1184
290315	Διχλωριούχο αιθυλένιο	1184
290316	Χλωριούχο προπυλένιο	1279
290316	Διχλωροβουτάνια	1127
290316	1,2 διχλωροπροπάνιο	1279
290319	Παράγωγα ακυκλικών κορεσμένων υδρογονανθράκων, χλωριούχα, καθαρά,ε.α.ο	*)
290319	1,1, διχλωροαιθάνιο (αιθυλιδενοχλωρίδιο)	2362
290321	Χλωροαιθυλένιο	1184
290321	Βινυλοχλωρίδιο	1086
290329	Χλωροπροπυλένιο	1100
290329	Βυνιλιδενοχλωρίδιο	1303
290329	Παράγωγα ακυκλικών ακόρεστων υδρογονανθράκων, χλωριούχα, καθαρά,ε.α.ο	*)
290329	Διχλωροαιθυλένιο συμμετρικό	1150
290330	Αιθυλενοβρωμίδιο	1605
290330	Βινυλοβρωμίδιο	1085
290330	Παράγωγα ακυκλικών υδρογονανθράκων, βρωμιούχα, καθαρά, ε.α.ο	*)
290330	Παράγωγα ακυκλικών υδρογονανθράκων, φθοριούχα, καθαρά, ε.α.ο	*)
290330	Παράγωγα ακυκλικών υδρογονανθράκων, ιωδιούχα, καθαρά, ε.α.ο	*)
290330	1,1-διφθοροαιθάνιο	1030
290330	1,1-διφθοροαιθυλένιο	1959
290330	Βινυλοφθορίδιο	1860
290330	Βυνιλιδενοφθορίδιο	1959
290330	Τετραφθορομέθάνιο	1982
290330	Τετραφθοράνθρακας	1982
290330	1,1,1 τριφθοροαιθάνιο	2035
290343	Τριχλωροτριφθοροαιθάνιο	1983
290344	Διχλωροτετραφθοροαιθάνιο	1958
290345	Τριφθοροχλωροαιθυλένιο	1082
290345	Παράγωγα ακυκλικών υδρογονανθράκων, υπεραλογονούχα, που περιέχουν μόνο φθόριο ή χλώριο, καθαρά,ε.α.ο	*)
290345	Μονοχλωροτριφθορομεθάνιο	1022
290345	Τετραχλωροδιφθοροαιθάνιο	1958
290347	Διφθοροδιβρωμομεθάνιο	3082
290349	Χλωροδιφθοροαιθάνιο	2517
290349	Χλωροτριφθοροαιθάνιο	1983
290349	Παράγωγα ακυκλικών υδρογονανθράκων, που περιέχουν τουλάχιστον δύο διαφορετικα αλογονούχα, καθαρά,ε.α.ο	*)
290359	Aldrin	2761,2762,2995,2996
290359	Παράγωγα κυκλικών ή κυκλοτερπενικών υδορογονανθράκων, αλογονούχα, καθαρά,ε.α.ο	*)
290361	Ο-διχλωροβενζόλιο	1591
290361	Ρ-διχλωροβενζόλιο	3077

Κωδικός ΝΗΜ	Χαρακτηρισμός του εμπορεύματος ΝΗΜ	Χαρακτηριστικός αριθμός της αντίστοιχης ύλης (αριθμός ΟΗΕ)
290361	Μονοχλωροβενζόλιο	1134
290361	Παραδιχλωροβενζόλιο	3077
290362	Clofenotane (DDT)	2761,2762,2995,2996
290362	DDT	2761,2762,2995,2996
290362	Διχλωρο-διφαινυλ-τριχλωροαιθάνιο(DDT)	2761,2762,2995,2996
290369	Παραξυλενικό χλώριο	3077
290369	Παράγωγα αρωματικών υδρογονανθράκων, αλογονούχα, καθαρά,ε.α.ο	*)
290369	Τετραχλωροβενζόλιο	3077
290369	Τριχλωροβενζόλιο	2321
290410	Βενζυλοδισουλφονικό οξύ	2583,2584
290410	Βενζυλοσουλφονικό οξύ	2583,2584
290410	Ναφθαλενοσουλφονικό οξύ	2583,2584
290410	Παράγωγα υδρογονανθράκων, μόνο σουλφονοποιημένα, καθαρά και τα άλατά τους	*)
290410	Αιθυλικοί εστέρες παραγώγων υδρογονανθράκων, μόνο σουλφονοποιημένων, καθαροί	*)
290420	Παράγωγα υδρογονανθράκων, μόνο νιτροποιημένων, καθαρά	*)
290420	Παράγωγα υδρογονανθράκων, μόνο νιτρωμένων, καθαρά	*)
290420	Δινιτροτολουόλιο	2038
290420	Μετανιτροτολουόλιο	1664
290420	Μονονιτροναφθαλένιο	2538
290420	Τρινιτροτολουόλιο (TNT) καθαρό	1356
290490	Χλωροπικρίνη καθαρή	1580
290490	Παράγωγα υδρογονανθράκων, σουλφονοποιημενα, νιτροποιημενα ή νιτρομένα, καθαρά,ε.α.ο	*)
290490	Παράγωγα σουλφοαλογονούχα υδρογονανθράκων	*)
290490	Δινιτροχλωροβενζόλιο	1577
290490	Ο-νιτροχλωροβενζόλιο	1578
290490	Ρ-νιτροχλωροβενζόλιο	1578
290490	Πενταχλωρονιτροβενζόλίο	1578
290511	Μεθυλική αλκοόλη	1230
290512	Προυλική αλκοόλη	1274
290512	1-προπανόλη	1274
290512	2-προπανόλη	1219
290512	Προπανόλη	1274
290513	Ν-βουτυλική αλκοόλη	1120
290513	1-βουτανόλη	1120
290514	Βουτυλική αλκοόλη, τριτογενής	1120
290515	Αμυλική αλκοόλη και τα ισομερή της	1105
290515	Ισοαμυλική αλκοόλη	1105
290515	Πεντανόλη και τα ισομερή της	1105
290519	Αλκοόλες, κορεσμένες, ακυκλικές, καθαρές,ε.α.ο	1986,1987
290522	Τερπενική αλκοόλη, ακυκλική, καθαρή, ε.α.ο	1986,1987
290529	Αλκοόλες ακόρεστες, ακυκλικές, καθαρές,ε.α.ο	1986,1987
290550	Χλωρυδρίνη	1135
290550	Χλωρυδρίνη της γλυκόλης	1135
290550	Παράγωγα αλκοολών, ακυκλικών,αλογονούχων, σουλφονοποιημένων, ντροποιημένων ή νιτρομένων, καθαρά	*)
290619	Αλκοόλη κυκλανική, κυκλενική ή κυκλοτερπενική, καθαρή,ε.α.ο	1986,1987
290629	Αλκοόλη αρωματική, καθαρή, ε.α.ο	1986,1987
290711	Σάπωνες φαινολικών αλάτων του νατρίου	2904
290711	Φαινόλη καθαρή, σε ελάχιστο σημείο κρυσταλλοποίησης των 39 ^{0} C, και τα άλατά της	1671,2312,2821
290711	Φαινολικά άλατα καθαρά	2904,2905
290712	Κρεζόλες καθαρές, με ισομερή αναμεμειγμένα,που περιέχουν τουλάχιστον 95% σε βάρος κρεζόλη, και τα άλατά τους	2076
290712	Κρεζόλες καθαρές, με ισομερή χωριστά, με ελάχιστο σημείο κρυσταλλοποίησης των 29^{0} C (ο-κρεζόλη), 8^{0} C (μ-κρεζόλη), 31°C (ρ-κρεζόλη), και τα άλατά τους	2076
290713	Νονυλφαινόλη και τα ισομερή της, καθαρά, και τα άλατάτους	3082
290713	Οκτυλφαινόλη και τα ισομερή της, καθαρά και τα άλατά τους	3082
290714	Ξυλενόλη καθαρή (τουλάχιστον 95%), και τα άλατά της	2261
290719	Βουτυλφαινόλη	2430,3145
290719	Μονοφαινόλες καθαρές, ε.α.ο	1671,2312,2821
290721	Ρεζορσινόλη και τα άλατά της	2876
290722	Υδροκινόνη και τα άλατά της	2662
290730	Φαινολοαλκόολες καθαρές	1986

Κωδικός ΝΗΜ	Χαρακτηρισμός του εμπορεύματος ΝΗΜ	Χαρακτηριστικός αριθμός της αντίστοιχης ύλης (αριθμός ΟΗΕ)
290810	Παράγωγα φαινόλων ή φαινολο-αλκοόλων, μόνο αλογονούχων, και τα άλατά τους	*)
290810	Τριχλωροφαινόλη	2020,2021
290820	Παράγωγα φαινόλων ή φαινολο-αλκοόλων, μόνο σουλφονοποιημένων, και τα άλατά τους	*)
290890	Παράγωγα φαινόλων, αλογονούχα, σουλφονοποιημένα, νιτρωμένα ή νιτροποιημένα, ε.α.ο	*)
290890	Παράγωγα φαινολοαλκοόλων, αλογονούχα, σουλφονοποιημένα, νιτρωμένα ή νιτροποιημένα,ε.α.ο	*)
290890	Dinoseb	2779,2780,3013,3014
290911	Διαιθυλεθέρες	1155
290911	Διαιθυλικό οξείδιο	1155
290919	Παράγωγα ακυκλικών αιθέρων, αλοογνούχα, σουλφονοποιημένα, νιτρωμένα ή νιτροποιημένα, καθαρά	1155
290919	Ακυκλικοί αιθέρες, καθαροί, ε.α.ο	3271
290919	Διμεθυλαιθέρες	1155
290919	Μεθυλο-τριτοταγείς βουτυλαιθέρες	2398
290919	Βινυλομαιθυλεθέρας	1087
290919	Αιθυλομεθυλοξείδιο	1039
290920	Παράγωγα αιθέρων κυκλανικών ή κυκλενικών ή κυκλοτερπενικών, αλογονούχα, σουλφονοποιημένα, νιτρωμένα ή νιτροποιημένα, καθαρά	1155
292920	Αιθέρες κυκλανικοί, κυκλενικοί ή κυκλοτερπενικοί	3271
290930	Αρωματικοί αιθέρες	3271
290930	Βενζυλαιθυλοξείδιο	1155
290930	Διφαινυλοξείδιο	3077
290942	Μονομαιθυλεθέρες της αιθυλενογλυκόλης ή της διαιθυλενογλυκόλης	1188
290944	Μονοαλκυλαιθέρες της αιθυλενογλυκόλης ή της διαιθυλενογλυκόλης,.ε.α.ο	1153,1171,1179,2252
290949	Παράγωγα αιθεροαλκοόλων, αλογονούχα, σουλφονοποιημένα, νιτρωμένα ή νιτροποιημένα, καθαρά, ε.α.ο	*)
290949	Αιθεροαλκοόλες καθαρές, ε.α.ο	3271
290950	Παράγωγα αιθεροαλκοολοφαινόλων, αλογονούχα, σουλφονοποιημένα, νιτρωμένα ή νιτροποιημένα, καθαρά	*)
290950	Παράγωγα αιθεροφαινόλων, αλογονούχα, σουλφονοποιημένα, νιτρωμένα ή νιτροποιημένα, καθαρά	*)
290950	Αιθεροαλκοολοφαινόλες καθαρές	3271
290950	Αιθεροφαινόλες καθαρές	3271
290960	Παράγωγα υπεροξειδίων αλκοόλων, αλογονούχα, σουλφονοποιημένα, νιτρωμένα ή νιτροποιημένα, καθαρά	3101,3102,3103,3104, 3105,3106,3107,3108, 3109,3110
290960	Παράγωγα υπεροξειδίων αιθέρων, αλογονούχα, σουλφονοποιημένα, νιτρωμένα ή νιτροποιημένα, καθαρά	3101,3102,3103,3104, 3105,3106,3107,3108, 3109,3110
290960	Παράγωγα υπεροξειδίων κετόνων, αλογονούχα,σουλφονοποιημένα, νιτρωμένα ή τροποποιημένα, καθαρά	3101,3102,3103,3104, 3105,3106,3107,3108, 3109,3110
290960	Υδροϋπεροξείδιο τριτοταγούς βουτυλίου	3103,3105,3109
290960	Υδροϋπεροξείδιο του κουμυλίου	3109
290960	Υδροϋπεροξείδιο του P-μενθυλίου	3105,3109
290960	Υδροϋπεροξείδιο του πινανυλίου	3105,3109
290960	Υδρούπεροξείδιο της τετραλίνης	3105,3106
290960	Υπεροξείδιο αλκοόλων, καθαρό	3101,3102,3103,3104, 3105,3106,3107,3108, 3109,3110
290960	Υπεροξείδιο αιθέρων, καθαρό	3101,3102,3103,3104, 3105,3106,3107,3108, 3109,3110
290960	Υπεροξείδιο κετόνων, καθαρό	3101,3102,3103,3104, 3105,3106,3107,3108, 3109,3110
290960	Υπεροξείδιο της διαμύλης	3107
291010	Οξείδιο αιθυλενίου με άζωτο	1040
291020	Μεθυλοξείδιο αιθυλενίου με άζωτο	1280
291030	Χλωροπροπανεποξείδιο (1-Χλωρο-2,3-προπανεποξείδιο)	2023
291090	Παράγωγα εποξειδιο-αλκόλων, αλογονούχα, σουλφονοποιημένα, νιτρωμένα ή νιτροποιημένα, καθαρά	*)
291090	Παράγωγα εποξειδο-αιθέρων, αλογονούχα, σουλφονοποιημένα, νιτρωμένα ή νιτροποιημένα, καθαρά	*)
291090	Παράγωγα εποξειδο-φαινόλων, αλογονούχα, σουλφονοποιημενα, νιτρωμένα ή νιτροποιημένα, καθαρά	*)

Κωδικός ΝΗΜ	Χαρακτηρισμός του εμπορεύματος ΝΗΜ	Χαρακτηριστικός αριθμός της αντίστοιχης ύλης (αριθμός ΟΗΕ)
291090	Παράγωγα εποξειδίων, αλογονούχα, σουλφονοποιημένα, νιτρωμένα ή νιτροποιημένα, καθαρά	*)
291090	Εποξειδο-αλκοόλες με 3 άτομα στον κύκλο, καθαρά	*)
291090	Εποξειδο-αιθέρες με 3 άτομα στον κύκλο,καθαροί	*)
291090	Εποξειδο-φαινόλες με 3 άτομα στον κύκλο,καθαρές	*)
291090	Εποξείδια με 3 άτομα στον κύκλο, καθαρά, ε.α.ο	*)
291100	Ακετάλες καθαρές	1988,1989
291100	Παράγωγα ακετάλων, αλογονούχα,σουλφονοποιημένα, νιτρωμένα, νιτροποιημένα, καθαρά	*)
291100	Παράγωγα ημι-ακετάλων,αλογονούχα, σουλφονοποιημένα,νιτρωμένα ή νιτροποιημένα,καθαρά	*)
291110	Ημιακετάλες καθαρές	1988,1989
291100	Μεθυλάλη	1234
291211	Φορμαλδεϋδη	1198,2209
291211	Μεθανάλη	1198,2209
291212	Ακετυλαλδεϋδες	1089
291212	Αιθυλαλδεϋδες	1089
291213	Βουτυραλδεϋδες	1129
291213	Βουτανάλη	1129
291219	Ακρολεΐνη	1092
291219	Ακρυλικές αλδεϋδες	1092
291219	Ακυκλικές αλδεϋδες χωρίς άλλες οξυγονούχες λειτουργίες, καθαρές, ε.ε.ο	1988,1989
291219	Επτανάλη	3056
291221	Βενζαλδεϋδη	1990
291229	Αλδεϋδες κυκλικές χωρίς άλλες οξυγονούχες λειτουργίες, καθαρές,ε.α.ο	1988,1989
291230	Αλδευδο-αλκοόλες καθαρές	1988,1989
291241	Μεθυλπρωτοκατηχικές αλδεϋδες	1988,1989
291242	Αιθυλπρωτοκατηχικές αλδεϋδες	1988,1989
291249	Αλδεϋδες με άλλες οξυγονούχες λειτουργίες,καθαρές	1988,1989
291249	Αλδευδο-αιθέρες, καθαροί,ε.α.ο	1988,1989
291249	Αλδεϋδο-φαινόλες, καθαρές,ε.α.ο	1988,1989
291250	Μεταλδεϋδη σε σκόνη ή σε κρυσταλλική κατάσταση	1332
291250	Τριοξυμεθυλένιο	1332
291300	Παράγωγα παραφορμαλδεϋδης,αλογονούχα, σουλφονοποιημένα, νιτρωμένα ή νιτροποιημένα	*)
291300	Παράγωγα αλδεϋδων, αλογονούχα, σουλφονοποιημένα, νιτρωμένα ή νιτροποιημένα	*)
291300	Παράγωγα κυκλικών πολυμερών αλδεϋδων, αλογονούχα, σουλφονοποιημένα, νιτρωμένα ή νιτροποιημένα	*)
291411	Προπανόνη	1090
291413	Μεθυλπεντανόνη (4,2-Μεθυλπεντανόνη	1245
291419	Κετόνες ακυκλικές χωρίς άλλες οξυγονούχες λειτουργίες, καθαρές, ε.α.ο	1224
291421	Καμφορά καθαρή	2717
291423	Ιονόνες καθαρές	1224
291423	Μεθυλιονόνες καθαρές	1224
291429	Κετόνες κυκλανικές,κυκλενικές ή κυκλοτερπενικές χωρίς άλλες οξυγονούχες λειτουργίες, καθαρές, ε.α.ο	1224
291439	Αρωματικές κατόνες χωρίς άλλες οξυγονούχες λειτουργίες, καθαρές,ε.α.ο	1224
291440	Κετονο-αλκοόλες καθαρές	1224
291440	Κετονο-αλδεϋδες καθαρές	1224
291440	Διακετονοαλκοόλη	1148
291450	Κετόνες με οξυγονούχες λειτουργίες συμπληρωματικές,εκτός από αλκοόλες ή αλδεϋδες, καθαρές	1224
291450	Κετονο-φαινόλες καθαρές	1224
291469	Κινόνες καθαρές,ε.α.ο	1224
291470	Παράγωγα κετόνων,αλογονούχα, σουλφονοποιημένα, νιτρωμένα ή νιτροποιημένα, καθαρά	*)
291470	Παράγωγα κινόνων, αλογονούχα, σουλφονοποιημένα, νιτρωμένα ή νιτροποιημένα, καθαρά	*)
291513	Εστέρες μυρμηκικού οξέος	1993
291521	Υδατικά διαλύματα οξικού οξέος με περισσότερο από 10% οξικού οξέος,ε.α.ο	2790
291521	Πυροξυλικό οξύ	2790
291524	Οξικό οξύ άνυδρο	2789

Κωδικός ΝΗΜ	Χαρακτηρισμός του εμπορεύματος ΝΗΜ	Χαρακτηριστικός αριθμός της αντίστοιχης ύλης (αριθμός ΟΗΕ)
291529	Οξικά άλατα βαρίου	1564
291532	Οξικό βινύλιο	1301
291533	Οξικό n-βουτύλιο	1123
291534	Οξικό ισοβουτύλιο	1123
291535	Οξικό 2-αιθοξειαιθύλιο	1172
291539	Οξικό ισοαμύλιο	1104
291539	Οξική μεθυλογλυκόλη	1189
291539	Οξικό προπύλιο	1276
291540	Διχλωροξικό οξύ και άλατά του	1764
291540	Μονοχλωροξικό οξύ και άλατά του	1750,1751
291540	Τριχλωροξικό οξύ και άλατά του	1839,2564
291550	Προπιονικό οξύ και άλατά του	1848
291560	Βουτυρικό οξύ και άλατά του	2820
291590	Καπρονικό οξύ και άλατά του	2829
291590	Μονοβρωμοξικό οξύ	1938
291590	Μονοκαρβοξυλικό οξύ ακυκλικό ακόρεστο και ανυδρίτες, αλογονούχα, υπεροξείδια και υπεροξοξείδια, καθαρά,ε.α.ο	*)
291590	Υπεροξοξικό οξύ	3105,3107,3109
291590	Χλωρομυρμηκικά άλατα	2742,3277
291590	Παράγωγα μονοκαρβοξυλικών ακυκλικών κορεσμένων οξέων, αλογονούχα, σουλφονοποιημένα, νιτρωμένα, νιτροποιημένα, καθαρά, ε.α.ο	*)
291590	Υπεραιθυλεξανικά άλατα τριτοταγούς βουτυλίου	απαγορεύεται
291590	Υπεροκτανικό άλας τριτοταγούς βουτυλίου	απαγορεύεται
291590	Υπεροξείδιο ακετυλίου	απαγορεύεται
291590	Υπεροξείδιο lauroyle	3106,3109
291590	Υπεροξείδιο lauryle	3106,3109
291590	Perpivalate τριτοταγούς βουτυλίου	απαγορεύεται
291611	Ακρυλικό οξύ και άλατά του	2218
291612	Ακρυλικό άλας αιθυλίου	1917
291612	Ακρυλικό άλας βουτυλίου	2348
291612	Ακρυλικό άλας μεθυλίου	1919
291613	Μεθακρυλικό οξύ και άλατά του	2531
291614	Μεθακρυλικό άλας ισοβουτυλίου	2283
291614	Μεθακρυλικό άλας βουτυλίου	2227
291614	Μεθακρυλικό άλας μεθυλίου	1247
291619	Μονόκαρβοξυλικό ακυκλικό, ακόρεστο οξύ, και ανυδρίτες,αλογονούχα, υπεροξείδια και υπεροξοξείδια,καθαρά, ε.αο	*)
291619	Παράγωγα μονοκαρβοξυλικών ακυκλικών οξέων, αλογονούχα, σουλφονοποιημένα, νιτρωμένα ή νιτροποιημένα, ακόρεστα, καθαρά	*)
291620	Μονοκαρβοξυλικό οξύ κυκλανικό, κυκλενικό ή κυκλοτερπενικό και ανυδρίτες,αλογονούχα, υπεροξείδια και υπεροξοξείδια, καθαρά	*)
291620	Παράγωγα μονοκαρβοξυλικών οξέων κυκλανικών, κυκλενικών ή κυκλοτερπενικών, αλογονούχα, σουλφονοποιημένα, νιτρωμένα ή νιτροποιημένα,καθαρά	*)
291632	Υπεροξείδιο βενζοϋλίου	3102,3104,3106
291639	Μονοκαρβοξυλικό αρωματικό οξύ και ανυδρίτες, αλογονούχα,υπεροξείδια και υπεροξοξείδια, καθαρά,ε.α.ο	*)
291639	Παράγωγα μονοκαρβοξυλικών αρωματικών οξέων, αλογονούχα,σουλφονοποιημένα, νιτρωμένα ή νιτροποιημένα,καθαρά	*)
291639	Υπεροξειδιο του διχλωροβενζοϋλίου	3102,3106
291639	Υπεροξείδιο του παραχλωροβενζοϋλίου	3102,3106
291719	Πολυκαρβοξυλικό ακυκλικό οξύ και ανυδρίτες, αλογονούχα, υπεροξείδια και υπεροξοξείδια, καθαρά, ε.α.ο	*)
291719	Παράγωγα πολυκαρβοξυλικών ακυκλικών οξέων, αλογονούχα,σουλφονοποιημένα,νιτρωμένα ή νιτροποιημένα, καθαρά	*)
291720	Πολυκαρβοξυλικό οξύ κυκλανικό,κυκλενικό ή κυκλοτερπενικό και ανυδρίτες,αλογονούχα,υπεροξείδια και υπεροξοξείδια, καθαρά	*)
291720	Παράγωγα πολυκαρβοξυλικών οξέων, κυκλανικών,κυκλενικών ή κυκλοτερπενικών, αλογονούχα, σουλφονοποιημένα, νιτρωμενα ή νιτροποιημένα, καθαρά	*)
291731	ο-φθαλικό άλας διβουτυλίου	3082
291732	ο-φθαλικό άλας διοκτυλίου	3082

Κωδικός ΝΗΜ	Χαρακτηρισμός του εμπορεύματος ΝΗΜ	Χαρακτηριστικός αριθμός της αντίστοιχης ύλης (αριθμός ΟΗΕ)
291733	ο-φθαλικό άλας διδεκυλίου	3082
291733	ο-φθαλικό άλας δινονυλίου	3082
291734	διεθυλφθαλικό άλας	3082
291734	Φθαλικό άλας αλλυλίου	3082
291734	Φθαλικό άλας αιθυλίου	3082
291734	Διαλλυλοφθαλικό άλας	3082
291735	Φθαλικός ανυδρίτης	2214
291739	Πολυκαρβοξυλικό αρωματικό οξύ και ανυδρίτες,αλογονούχα, υπεροξείδια και υπεροξοξείδια,καθαρά, ε.α.ο	*)
291739	Παράγωγα πολυκαρβοξυλικών αρωματικών οξέων,αλογονούχα,σουλφονοποιημένα,νιτρωμένα,νιτροποιημένα,καθαρά	*)
291813	Αλατα ταρτρικού οξέος	1551
291816	Γλυκονικό οξύ και άλατα	1637
291819	Καρβοξυλικό οξύ με λειτουργία αλκοόλης ,χωρίς άλλη οξυγονούχο λειτουργία, και ανυδρίτες, αλογονούχα, υπεροξείδια και υπεροξοξείδια,καθαρά, ε.α.ο	*)
291819	Παράγωγα καρβοξυλικών οξέων με λειτουργία αλκοόλης, χωρίς άλλη οξυγονούχο λειτουργία, αλογονούχα,σουλφονοποιημένα, νιτρωμένα ή νιτροποιημένα,καθαρά	*)
291823	Ιτεϊκό άλας μεθυλίου	3082
291823	Ιτεϊκό άλας φαινυλίου	3082
291829	Καρβοξυλικό οξύ με λειτουργία φαινόλης, χωρίς άλλη οξυγονούχο λειτουργία και ανυδρίτες, αλογονούχα, υπεροξείδια και υπεροξοξείδια, καθαρά,ε.α.ο	*)
291829	Παράγωγα καρβοξυλικών οξέων με λειτουργία φαινόλης, χωρίς άλλη οξυγονούχο λειτουργία,αλογονούχα, σουλφονοποιημένα, νιτρωμένα ή νιτροποιημένα, καθαρά	*)
291830	Καρβοξυλικό οξύ με λειτουργία αλδεϋδης ή κετόνης,χωρίς άλλη οξυγονούχο λειτουργία και ανυδρίτες,αλογονούχα, υπεροξείδια και υπεροξοξείδια,καθαρά, ε.α.ο	*)
291830	Παράγωγα καρβοξυλικού οξέος με λειτουργία αλδεϋδης ή κετόνης,χωρίς άλλη οξυγονούχο λειτουργία,αλογονούχα, σουλφονοποιημένα, νιτρωμένα ή νιτροποιημένα,καθαρά	*)
291890	Καρβοξυλικό οξύ με συμπληρωματικές οξυγονούχες λειτουργίες και ανυδρίτες,αλογονούχα, υπεροξείδια και υπεροξοξείδια, καθαρά, ε.α.ο	*)
291890	Διχλωροφαινοξυοξικό οξύ	3077
291890	Παράγωγα καρβοξυλικών οξέων με συμπληρωματικές οξυγονούχες λειτουργίες, αλογονούχα, σουλφονοποιημένα,νιτρωμένα ή νιτροποιημένα, καθαρά,ε.α.ο	*)
291890	Διχλωροφαινοοξυοξικό άλας αιθυλίου	3077
291890	Διχλωροφαινοοξυοξικό άλας βουτυλίου	3077
291890	Διχλωροφαινοοξυοξικό άλας μεθυλίου	3077
291900	Παράγωγα φωσφορικών εστέρων,αλογονούχα, σουλφονοποιημένα, νιτρωμένα ή νιτροποιημένα, καθαρά	*)
291900	Παράγωγα γαλακτοφωσφάτων,αλογονούχα, σουλφονοποιημένα, νιτρωμένα, ή νιτροποιημένα	*)
291900	Φωσφορικοί εστέρες,καθαροί και τα άλατά τους	3278,3279
291900	Φωσφορικό τριφαινύλιο	3082
291900	Φωσφορικό 3,2 χλωροαιθύλιο	3082
291900	Φωσφορικό τριξυλενύλιο	3082
291900	Φωσφορικό τρικρεζύλιο	2574
291900	Φωσφορικό τριτολύλιο	2574
292010	Διθειοφωσφορικό οξύ 0,0 διμεθυλεστέρας	3278,3279
292010	Παράγωγα θειοφοσσφορικών εστέρων, αλογονούχα, σουλφονοποιημένα, νιτρωμένα ή νιτροποιημένα,καθαρά	3278,3279
292010	Παράγωγα φωσφοροθειαλάτων, αλογονούχα, σουλφονοποιημένα, νιτρωμένα ή νιτροποιημένα,καθαρά	3278,3279
292010	Θειοφψσφορικοί εστέρες και άλατά τους,καθαρά	3278,3279
292010	Φωσφοροθειάλατα και άλατά τους,καθαρά	3278,3279
292090	Παράγωγα εστέρων ανοργανικών οξέων,αλογονούχα, σουλφονοποιημένα, νιτρωμένα ή νιτροποιημένα,ε.α.ο	3272
292090	Ανθρακικοί εστέρες,καθαροί	3272
292090	Εστέρες ανοργανικών οξέων και τα άλατά τους,ε.α.ο	3272
292090	Εστέρες μεταλλικών οξέων,καθαροί,ε.α.ο	3272
292090	Εστέρες νιτρικοί και νιτρώδεις,καθαροί	3272
292090	Θειϊκοί εστέρες,καθαροί	3272

Κωδικός ΝΗΜ	Χαρακτηρισμός του εμπορεύματος ΝΗΜ	Χαρακτηριστικός αριθμός της αντίστοιχης ύλης (αριθμός ΟΗΕ)
292090	Νιτρικό πεντύλιο	1112
292090	Νιτρικό προπύλιο	1865
292090	Ορθοπυριτικός τετραμεθυλεστέρας	2606
292090	Πενταερυθρίτης καθαρός	0150
292090	Διανθρακοϋπεροξείδιο του δι-ισοπροπυλίου	απαγορεύεται
292090	Θειϊικό διμεθύλιο	1595
292111	Διμεθυλαμίνη και άλατάτης	1032,1160
292111	Μεθυλαμίνη και άλατά της	*)
292111	Μονομεθυλαμίνη και άλατά της	1061,1235
292111	Τριμεθυλαμίνη και άλατά της	1083,1297
292112	Διαιθυλαμίνη και άλατά της	1154
292119	Παράγωγα ακυκλικών μοναμινών,καθαρά και τα άλατά τους,.ε.αο	2733,2734,2735,3259
292119	Αιθυλαμίνες και άλατά τους	1036,2270
292119	Ισοπροπυλαμίνες και άλατά τους	1221
292119	Ακυκλικές μονοαμίνες,καθαρές,και άλατά τους,ε.α.ο	2733,2734,2735,3259
292119	Μονοϊσοβουτυλαμίνη κια τα άλατά της	1214
292119	Τριαιθυλαμίνη και τα άλατά της	1296
292121	Αιθυλενοδιαμίνη και τα άλατά της	1604
292122	Εξαμεθυλενοδιαμίνη και άλατά της	1783,2280
292129	Παράγωγα ακυκλικών πολυαμινών,καθαρά και άλατά τους,ε.α.ο	2733,2734,2735,3259
292129	Διαιθυλενοτριαμίνη	2079
292129	Ακυκλικές πολυαμίνες,καθαρές και τα άλατά τους,ε.α.ο	2733,2734,2735,3259
292129	Τριαιθυλενοτετραμίνη	2259
292130	Παράγωγα μονοαμινών κυκλανικών,κυκλενικών ή κυκλοτερπενικών,καθαρά και τα άλατά τους,ε.α.ο	2733,2734,2735,3259
292130	Παράγωγα πολυαμινών κυκλανικών,κυκλενικών ή κυκλοτερπενικών,καθαρά και τα άλατά τους	2733,2734,2735,3259
292130	Μονοαμίνες κυκλανικές,κυκλενικές ή κυκλοτερπενικές,καθαρές και τα άλατά τους	2733,2734,2735,3259
292130	Πολυαμίνες κυκλανικές,κυκλενικές ή κυκλοτερπενικές,καθαρές και τα άλατά τους	2733,2734,2735,3259
292141	Ανιλίνη και τα άλατά τους	1547
292141	Ελαιον ανιλίνης	1547
292142	Παράγωγα ανιλίνης και τα άλατά της	2733,2734,2735,3259
292142	Διμεθυλανιλίνη	2253
292142	Μεθυλανιλίνη	2294
292142	Μονομεθυλανιλίνη	2294
292143	Παράγωγα τολουϊδίνης και άλατά της	2733,2734,2735,3259
292143	Τολουϊδίνη και άλατά της	1708
292145	Α-ναφθυλαμίνη και τα άλατά της	2077
292145	Β-ναφθυλαμίνη και τα άλατά της	1650
292145	Παράγωγα Α-ναφθυλαμίνης και τα άλατά τους	2077
292145	Παράγωγα Β-ναφθυλαμίνης και τα άλατά τους	1650
292145	Παράγωγα ναφθυλαμίνων και τα άλατά τους	1650,2077
292145	Ναφθυλαμίνες και τα παράγωγά τους	1650,2077
292149	Παράγωγα αρωματικών μονοαμινών,καθαρά,και τα άλατά τους,ε.α.ο	2733,2734,2735,3259
292149	Αρωματικές μονοαμίνες,καθαρές, και τα άλατά τους,ε.α.ο	2733,2734,2735,3259
292149	Ξυλιδίνες και τα άλατά τους	1711
292151	Παράγωγα φαινυλενοδιαμίνων (ο-,m- ή p-)και τα άλατά τους	1673
292151	Παράγωγα τολουϋλενοδιαμίνων και τα άλατά τους	1709
292151	Μετατολουϋλενοδιαμίνη	1709
292151	Φαινυλενοδιαμίνη (ο-,m-, ή p-) και τα άλατά της	1673
292159	Βενζιδίνη και τα άλατά της	1885
292159	Παράγωγα αρωματικών πολυαμίνων,καθαρά, και τα άλατά τους,ε.α.ο	2733,2734,2735,3259
292159	Αρωματικές πολυαμίνες,καθαρές,και τα άλατά τους,ε.α.ο	2733,2734,2735,3259
292211	Αιθανολαμίνες και τα άλατά τους	2491
292211	Μονοαιθανολαμίνη και τα άλατά της	2491
292212	Διαιθανολαμίνη και τα άλατά της	2686
292219	Αμινοαλκοόλες,οι αιθέρες και οι εστέρες τους, εκτός αυτών με διάφορες οξυγονούχες λειτουργίες, και τα άλατά τους,ε.α.ο	2733,2734,2735,3259
292219	Μεθακρυλικό διμεθυλαμινοαιθύλιο	2522
292222	Ανισιδίνες και τα άλατά τους	2431
292222	Ορθοανισιδίνη	2431

Κωδικός ΝΗΜ	Χαρακτηρισμός του εμπορεύματος ΝΗΜ	Χαρακτηριστικός αριθμός της αντίστοιχης ύλης (αριθμός ΟΗΕ)
292229	Αμινοναφθόλες, οι αιθέρες και εστέρες τους,εκτός από εκείνους με διαφορετικές οξυγονούχες λειτουργίες, και τα άλατά τους, ε.α.ο	2733,2734,2735,3259
292229	Αμινοφαινόλες,οι αιθέρες και εστέρες τους,εκτός από εκείνους με διαφορετικές οξυγονούχες λειτουργίες, και τα άλατά τους, ε.α.ο	2733,2734,2735,3259
292230	Αμινοαλδεϋδες,εκτός από εκείνες με διαφορετικές οξυγονούχες λειτουργίες και τα άλατά τους	2733,2734,2735,3259
292230	Αμινοκετόνες εκτός από εκείνες με διαφορετικές οξυγονούχες λειτουργίες, και τα άλατά τους	2733,2734,2735,3259
292230	Αμινοκινόνες εκτός από εκείνες με διαφορετικές οξυγονούχες λειτουργίες, και τα άλατά τους	2733,2734,2735,3259
292249	Αμινοξέα εκτός από εκείνα με διαφορετικές οξυγονούχες λειτουργίες, καθαρά και τα άλατά τους,ε.α.ο	2733,2734,2735,3259
292250	Αμινοξεοφαινόλες	2733,2734,2735,3259
292250	Αμινοαλκοόλοφαινόλες	2733,2734,2735,3259
292250	Αμινοξικά σύνθετα με ανθρακοξυαμιδική λειτουργία,καθαρά	2733,2734,2735,3259
292410	Ακυκλικές ανθρακοξυοαμίδες,καθαρές και τα άλατά τους	*)
292410	Ακυκλικά σύνθετα με λειτουργία ανθρακοξυαμίδης,καθαρά	*)
292410	Παράγωγα ακυκλικών ανθρακοξυαμίδων,καθαρά, και τα άλατά τους	*)
292410	Διμεθυλοφορμαμίδιο	2265
292421	Παράγωγα ουρεινών και τα άλατά τους	*)
292429	Κυκλικά σύνθετα με λειτουργία ανθρακοξυαμιδική,καθαρά,ε.α.ο	*)
292519	Παράγωγα ιμιδών και τα άλατά τους	*)
292519	Καθαρές ιμίδες (εκτός της σακχαρίνης) και τα άλατά τους	*)
292520	Χλωριούχος φαινυλοκαρβυλαμίνη	1672
292520	Παράγωγα ιμινών και τα άλατά τους	*)
292520	Ιμίνες καθαρές και τα άλατά τους	*)
292610	Ακρυλονιτρίλιο	1093
292610	Μεθυλοκυανίδια	1648
292610	Ακρυλονιτρίλιο	1093
292690	Ισοβουτυρονιτριλικό οξύ	2284
292690	Σύνθετα με λειτουργία νιτριλίου,καθαρά,ε.α.ο	3273,3275,3576
292690	Κυανιδρίνη της ακετόνης	1541
292690	Αλφα-βρωμοβενζυλοκυανίδιο	1694
292690	Οργανικά κυανίδια,καθαρά,ε.α.ο	3273,3275,3276
292690	Αδιπονιτρίλιο	2205
292690	Μεθακρυλονιτρίλιο	3079
292700	Αζωϊκά σύνθετα,καθαρά	απαγορεύεται
292700	Αζωοξικά σύνθετα,καθαρά	απαγορεύεται
292700	Διαζωϊκά σύνθετα,καθαρά	απαγορεύεται
292800	Οργανικά παράγωγα υδραζίνης,καθαρά	1759,1760
292800	Οργανικά παράγωγα υδροξυλαμίνης,καθαρά	1759,1760
292800	Διμεθυλυδραζίνη	1163,2382
292910	Ισοκυανικά άλατα καθαρά	2206,2478,3080
292990	Σύνθετα με άλλες αζωτούχες λειτουργίες,καθαρά,ε.α.ο	2810,2811
293020	Διθειοκαρβαμικά άλατα καθαρά	2810,2811
293020	Θειοκαρβαμικά άλατα καθαρά	2810,2811
293090	Βενζενοθειόλη	2337
293090	Αιθανοθειόλη	2363
293090	Μεθανοθειόλη	1064
293090	Υπεροξείδιο του ακετυλίου και του κυκλοεξανοσουλφονυλίου	απαγορεύεται
293090	Οργανικά θειϊκά σύνθετα,καθαρά,ε.α.ο	*)
293100	Αλκύλια αλουμινίου,καθαρά	3051
293100	Αλκύλια μολύβδου,καθαρά	1649
293100	Χλωροδιαιθυλοαλουμίνιο	3052
293100	Οργανο-ανοργανικά σύνθετα,καθαρά,ε.α.ο	*)
293100	Οργανο-υδραργυρικά σύνθετα,καθαρά	2026
293100	Διαιθυλομαγνήσιο	3053
293100	Διαιθυλοψευδάργυρος	1366
293100	Διμεθυλοψευδάργυρος	1370
293100	Παντακαρβονύλιο σιδήρου	1994
293100	Τετρακαρβονύλιο νικελίου	1259
293100	Τετρααιθυλομόλυβδος	1649
293100	Τετραμεθυλομόλυβδος	1649
293100	Τριαιθυλαλουμίνιο	3051

Κωδικός ΝΗΜ	Χαρακτηρισμός του εμπορεύματος ΝΗΜ	Χαρακτηριστικός αριθμός της αντίστοιχης ύλης (αριθμός ΟΗΕ)
293212	2-Φοραλδεϋδη	1199
293219	Σύνθετα των οποίων η δομή περιλαμβάνει έναν κύκλο φουράνης (υδρογονούχο ή όχι),μη συμπυκνωμένο,καθαρά, ε.α.ο	*)
293219	Μεθυλφουράνιο	2301
293221	Κουμαρίνη	3024,3025,3026,3027
293221	Αιθυλκουμαρίνες	3024,3025,3026,3027
293221	Μεθυλκουμαρίνες	3024,3025,3026,3027
293299	Βενζοφουράνη	2810
293299	Χλωροδιβενζοδιοξίνη	2810
293299	Σύνθετα ετεροκυκλικά ή εεροατομικά οξυγόνου αποκλειστικά,καθαρά,ε.α.ο	*)
293299	Τετραχλωροδιβενζοδιοξίνη	2810
293319	Σύνθετα με δομή που περιλαμβάνει ένα κύκλο πυραζόλης (υδρογονούχο ή όχι),μη συμπυκνωμένο,καθαρά, ε.α.ο	*)
293329	Σύνθετα με δομή που περιλαμβάνει ένα κύκλο ιμιδαζόλης (υδρογονούχο ή όχι),μη συμπυκνωμένο,καθαρά, ε.α.ο	*)
293331	Πυριδίνη και τα άλατά της	1282
293332	Πιπεριδίνη και τα άλατά της	2401
293339	Σύνθετα με δομή που περιλαμβάνει ένα κύκλο πυριδίνης,(υδρογονούχο ή όχι),μη συμπυκνωμένο,καθαρά, ε.α.ο	*)
293340	Σύνθετα με δομή που περιλαμβάνει κύκλους κινολεΐνης ή ισοκινολεΐνης (υδρογονούχους ή όχι), χωρίς άλλες συμπυκνώσεις,καθαρά	*)
293359	Σύνθετα με δομή που περιλαμβάνει ένα κύκλο πυριμιδίνης (υδρογονούχο ή όχι), ή πιπεραζίνης, καθαρά, ε.α.ο	*)
293369	Κυανουρικό οξύ	2670
293369	Σύνθετα με δομή που περιλαμβάνει ένα κύκλο τριαζίνης (υδρογονούχο ή όχι) μη συμπυκνωμένο, καθαρά, ε.α.ο	*)
293369	Εξαμεθυλενοτετραμίνη καθαρή, σε σκόνη ή κρυστάλλους	1328
293390	Ετεροκυκλικά σύνθετα με ετεροάτομα αζώτου αποκλειστικά,καθαρά,ε.α.ο	*)
293390	Αιθυλοενεϊμίνη	1185
293390	Προπυλενιμίνη	1921
293410	Σύνθετα με δομή που περιλαμβάνει ένα κύκλο θειαζόλης (υδρογονούχο ή όχι),μη συμπυκνωμένο,καθαρά	*)
293420	Σύνθετα που περιλαμβάνουν δομή με κύκλο βενζοθιαζόλης (υδρογονούχο ή όχι),χωρίς άλλες συμπυκνώσεις, καθαρές	*)
293430	Σύνθετα που περιλαμβάνουν δομή με κύκλο φαινοθιαζίνης (υδρογονούχο ή όχι), χωρίς άλλες συμπυκνώσεις	*)
293490	Ετεροκλυκικά σύνθετα, καθαρά, ε.α.ο	*)
293910	Αλκαλοειδή του οπίου, τα παράγωγα και τα άλατά τους	1544,3140
293910	Κωδεΐνη και τα άλατά της	1544,3140
293921	Κινίνη και τα άλατά της	1544,3140
293929	Αλκαλοειδή κιγχόνης,τα παράγωγα και τα άλατά τους	1544,3140
293930	Καφεΐνη και τα άλατά της	1544,3140
293969	Αλκαλοειδή ερυσίβης σικάλεως,τα παράγωγα και τα άλατά τους,ε.α.ο	1544,3140
293970	Νικοτίνη και τα άλατά της	1654,1655,3144
293990	Αλκαλοειδή φυτικά,μη αναμεμειγμένα ή σε φυσικά μείγματα,τα παράγωγα και τα άλατά τους	1544,3140
293990	Κοκαΐνη και τα άλατά της	1544,2140
293990	Στρυχνίνη και τα άλατά της	1692
294200	Οργανικά σύνθετα, καθαρά,ε.α.ο	*)
300210	Ανοσιολογικά τροποποιημένα παράγωγα	3245
300290	Τοξίνες	3172
300340	Φάρμακα όχι σε δόσεις ούτε σε πακέτα για λιανική πώληση, που περιέχουν αλκαλοειδή ή τα παράγωγά τους,χωρίς ορμόνες ή αντιβιοτικά	3248,3249
300390	Φάρμακα όχι σε δόσεις ούτε σε πακέτα για λιανικά πώληση,που περιέχουν άλλα προϊόντα αναμεμειγμένα μεταξύ τους	3248,3249
310100	Λίπασμα παρουσιασμένο διαφορετικά	2814
310100	Κοπρόχωμα παρουσιασμένο διαφορετικά	2814
310100	Γουανό παρουσιασμένο διαφορετικά	2814
310100	Κοπριά	2814
310210	Ουρία παρουσιασμένη διαφορετικά	2814
310230	Νιτρικό άλας αμμωνίου παρουσιασμένο διαφορετικά	0222,1942,2426

Κωδικός ΝΗΜ	Χαρακτηρισμός του εμπορεύματος ΝΗΜ	Χαρακτηριστικός αριθμός της αντίστοιχης ύλης (αριθμός ΟΗΕ)
310240	Νιτρικό αμμώνιο παρουσιασμένο διαφορετικά	0222,1942,2426
310240	Μείγματα νιτρικού άλατος αμμωνίου και ανθρακικού άλατος ασβεστίου, παρουσιασμένα διαφορετικά	2067,2068,2069,2070, 2072 (απαγορεύεται)
310240	Μείγματα νιτρικού άλατους αμμωνίου και ανοργάνων υλών χωρίς γονιμοποιό ράση, παρουσιασμένα διαφορετικά	2067,2068,2069,2070, 2072 (απαγορεύεται)
310250	Νιτρικό νάτριο,παρουσιασμένο διαφορετικά	1498
310250	Νίτρο της Χιλής, παρουσιασμένο διαφορετικά	1498
310270	Κυανίδιο ασβεστίου,παρουσιασμένο διαφορετικά	1403
310280	Μείγματα ουρίας και νιτρικού άλατος αμμωνίου σε υδατικό ή αμμωνιακό διάλυμα,παρουσιασμένα διαφορετικά	0223,2067,2068,2069, 2070,2072 (απαγορεύεται)
320300	Χρωστικές ύλες ζωϊκής προέλευσης (εκτός των μαύρων),ε.α.ο	1602,2801,3143,3147
320300	Χρωστικές ύλες φυτικής προέλευσης,ε.α.ο	1602,2801,3143,3147
320411	Βαφές διαλυμένες	1602,2801,3143,3147
320412	Βαφές όξινες	1602,2801,3143,3147
320412	Βαφές καυστικές	1602,2801,3143,3147
320413	Βαφές βασικές	1602,2801,3143,3147
320414	Βαφές ευθείες	1602,2801,3143,3147
320415	Βαφές σε κάδο	1602,2801,3143,3147
320416	Βαφέςαντιδραστικές	1602,2801,3143,3147
320417	Βαφές χρωστικές	1602,2801,3143,3147
320419	Βαφές οργανικές συνθετικές,ε.α.ο	1602,2801,3143,3147
320500	Λάκα χρωστική	1263,2059,3066
320649	Χρωστικές ύλες	1263,2059,3066
320710	Χρώματα έτοιμα	1263,2059,3066
320710	Αδιαφανοποιητές έτοιμοι	1263,2059,3066
320710	Χρωστικά έτοιμα	1263,2059,3066
320720	Σμάλτα	1263,2059,3066
320720	Υαλοποιήσιμες μάζες	1263,2059,3066
320810	Χρώματα με βάση πολυεστέρες διαλυμένους ή διαλυτούς σε μη υδατικό μέσο	1263,2059,3066
320810	Βερνίκια με βάση πολυεστέρες διαλυμένους ή διαλυτούς σε μη υδατικό μέσο	1263,2059,3066
320820	Χρώματα με βάση πολυμερή ακρυλικά ή βινυλικά,διαλυμένα ή διαλυτά σε μη υδατικό μέσο	1263,2059,3066
320820	Βερνίκια με βάση πολυμερή ακρυλικά ή βινυλικά,διαλυμένα ή διαλυτά σε μη υδατικό μέσο	1263,2059,3066
320890	Χρώματα με βάση πολυμερή συνθετικά ή πολυμερή φυσικά τροποποιημένα,διαλυμένα ή διαλυτά σε μη υδατικό μέσο,ε.α.ο	1263,2059,3066
320890	Βερνίκια με βάση πολυμερή συνθετικά ή πολυμερή φυσικά τροποποιημένα σε μη υδατικό μέσο,ε.αο	1263,2059,3066
320890	Βερνίκια κυτταρινικά	2059
320910	Χρώματα με βάση πολυμερή ακρυλικά ή βινυλικά, διαλυμένα ή διαλυτά σε υδατικό μέσο	3066
320910	Βερνίκια με βάση πολυμερή ακρυλικά ή βινυλικά, διαλυμένα ή διαλυτά σε υδατικό μέσο	3066
320990	Χρώματα με βάση πολυμερή συνθετικά ή πολυμερή φυσικά τροποποιημένα,διαλυμένα ή διαλυτά σε υδατικό μέσο	3066
320990	Βερνίκια με βάση πολυμερή συνθετικά ή πολυμερή φυσικά τροποποιημένα,διαλυμένα ή΄διαλυτά σε υδατικό μέσο,ε.α.ο	3066
321000	Ελαιοχρώματα	1263,2059,3066
321000	Χρώματα ε.α.ο	1263,2059,3066
321000	Ελαιοβερνίκια	1263,2059,3066
321000	Βερνίκια ε.α.ο	1263,2059,3066
321100	Ξηραντικά έτοιμα	1263,2059
321290	Χρωστικά διαλυμένα σε μέσα μη υδατικά,υγρά ή πολτώδη για την κατασκευή χρωμάτων	1263,2059,3066
321511	Μελάνι τυπογραφίας,μαύρο	1210
321519	Μελάνι τυπογραφίας, εκτός από μαύρο	1210
321519	Μελάνι ε.α.ο	1210
330111	Αιθέριο έλαιο περγαμόντου	1169,1197
330112	Αιθέριο έλαιο πορτοκαλιού	1169,1197
330113	Αιθέριο έλαιο λεμονιού	1169,1197
330114	Αιθέεριο έλαιο λάιμ ή γλυκολέμονου	1169,1197
330119	Αιθέριο έλαιο εσπεριδοειδών ε.α.ο	1169,1197
330121	Αιθέριο έλαιο γερανίου	1169,1197
330122	Αιθέριο έλαιο γιασεμιού	1169,1197
330123	Αιθέριο έλαιο λεβάντας	1169,1197
330123	Αιθέριο έλαιο αγριολεβάντας	1169,1197
330124	Αιθέριο έλαιο δυόσμου	1169,1197

Κωδικός NHM	Χαρακτηρισμός του εμπορεύματος NHM	Χαρακτηριστικός αριθμός της αντίστοιχης ύλης (αριθμός ΟΗΕ)
330125	Αιθέριο έλαιο μέντας	1169,1197
330126	Αιθέριο έλαιο βετιβέριας	1169,1197
330129	Αιθέριο έλαιο,ε.α.ο	1169,1197
330190	Τερπενικά κατάλοιπα της αποτερπενοποιήσεως αιθερίων ελαίων	1993
330190	Συμπυκνωμένα διαλύματα αιθερών ελαίων σε λιπαρές ουσίες,σταθερά έλαια ή κεριά	1169,1197
330300	Κολώνια (eau de Cologne)	1266
330300	Κολώνια (eau de parfum)	1266
330300	Αρώματα	1266
330530	Λακ για μαλλιά	1266
330590	Προϊόντα για μαλλιά,ε.α.ο	1266
330710	Αφρός ξυρίσματος	1266
330730	Προϊόντα για μπάνιο	1266
330790	Αποτριχωτικά προϊόντα	1266
330790	Κοσμετολογικά προϊόντα,ε.α.ο	1266
330790	Προϊόντα αρωματοποιΐας	1266
330790	Προϊόντα για τουαλέτα,ε.α.ο	1266
340290	Απορρυπαντικά μη συσκευασμένα για λιανική πώληση	1759,1760
340290	Προϊόντα καθαρισμού, μη συσκευασμένα για λιανική πώληση	1759,1760
340290	Προϊόντα για πλύσιμο, μη συσκευασμένα για λιανική πώληση	1759,1760
340520	Στιλβωτικά	1263,2059
350691	Κολλητικές ύλες με βάση από καουτσούκ ή πλαστικές ύλες, μη συσκευασμένες για λιανική πώληση	1133
350699	Κολλητικές ύλες μη συσκευασμένες για λιανική πώληση	1133
350699	Κολλα μη συσκευασμένη για λιανική πώληση,ε.α.ο	1133
360100	Σκόνη προωθητική	0474,0477,0479
360200	Δυναμίτης	0081
360200	Εκρηκτικά με βάση νιτρικά άλατα	0082,0331
360200	Εκρηκτικά χλωρικών αλάτων	0083
360200	Εκρηκτικά υπερχλωρικών αλάτων	0083
360200	Εκρηκτικά έτοιμα,εκτός από προωθητικές σκόνες	0474,0475,0477,0479, 0480,0481
360200	Πενταερυθρίτης αναμεμειγμένος,σε εκρηκτική κατάσταση	0150,0411
360200	Τρινιτροτολουόλη έτοιμη σε εκρηκτικά προϊόντα	0209
360300	Αναφλεκτήρες για εκρηκτικά	0121,0131,0136,0137, 0368
360300	Εμπυρεύματα για εκρηκτικά	0121,0131,0316,0317, 0368
360300	Καψύλια εκρηκτικά	0044,0377,0378
360300	Καλώδια εκπυρσοκροτικά	0065,0102,0104,0237, 0288,0289,0290
360300	Πυροσωλήνες ασφαλείας	0105
360410	Είδη για πυροτεχνήματα	0333,0334,0335,0336, 0337
360490	Σπίρτα μεγάλα	2254
360490	Πυροτεχνικά είδη,ε.α.ο	0191,0333,0334,0335, 0336,0337,0373,0428, 0429,0430,0431,0432
360490	Φυσίγγια σηματοδότησης	0054,0312,0405
360490	Φυσίγγια αλεξιχάλαζα	0428,0429,0430,0431, 0432
360490	Πυροτεχνικά είδη για ψυχαγωγία	0337,0432
360490	Βεγγαλικά	0428,0429,0430,0431, 0432
360500	Σπίρτα ε.α.ο	1331,1944,2254
360610	Βουτάνιο καθαρό (λιγότερο από 95%),υγροποιημένο, για αναπτήρες	1965
360610	Δοχεία που περιέχουν έως 300 cm3 υγρά καύσιμα, για αναπτήρες ή αναφλεκτήρων	2037
360610	Δοχεία που περιέχουν έως 300 cm3 αέριο για αναπτήρες ή αναφλεκτήρες	2037
360690	Πυροφορικά κράματα	1383
360690	Σύνθετα προσανάμματα	2623
360690	Είδη με εύφλεκτες ύλες,ε.α.ο	*)
360690	Σιδηροδημήτριο	1323
360690	Εξαμεθυλενοτετραμίνη για καύσιμο σε ταμπλέτες ή μπαστουνάκια	1328
360690	Μεταλδεϋδη για καύσιμο σε ταμπλετες ή μπαστουνάκια	1332
360690	Πέτρα για αναπτήρες ή αναφλεκτήρες, σε πυροφορικά κράματα	2623
360690	Συσκευές σηματοδότησης	0191,0373
370710	Γαλακτώματα για φωτογραφικές χρήσεις	*)
370790	Χημικά προϊόντα για την φωτογραφία,ε.α.ο	*)

Κωδικός NHM	Χαρακτηρισμός του εμπορεύματος NHM	Χαρακτηριστικός αριθμός της αντίστοιχης ύλης (αριθμός ΟΗΕ)
370790	Προϊόντα μη αναμεμειγμένα γαι φωτογραφικές χρήσεις συσκευασμένα για λιανική πώληση	*)
370790	Αποκαλυπτής	*)
370790	Στερεωτικά άλατα	*)
380210	Απορροφητικοί άνθρακες	1362
380210	Ενεργοί άνθρακες	1362
380510	Αιθέρια έλαια πευκόξυλου	1272
380520	Λάδι πεύκου	1272
380590	Διπεντένιο ακαθάριστο	2052
380590	Αιθέρια έλαια τερπενικά που προέρχονται από απόσταξη ή άλλες μεθόδους ξύλων κονωφόρων δέντρων,ε.α.ο	2319
380590	Ρ-κυμένια ακαθάριστα	2046
380690	Παράγωγα ρητινικών οξέων,ε.α.ο	1313,1318,2714,2715
380690	Αιθέρια έλαια κολοφωνίου	1286
380700	Κρεόζωτα φυτικής προέλευσης	3082
380700	Κρεόζωτα ξύλου	3082
380700	Πίσσα ξύλου	3082
380700	Πίσσα φυτική	3082
380700	Πισσέλαιο ξύλου	3082
380700	Μεθυλένιο	3082
380700	Πίσσα φυτικής προέλευσης	3082
380700	Πίσσα ξύλου	3082
380810	Αντισκωρικό	2588,2902,2903,3021
380810	Αντιπαρασιτικά	2588,2902,2903,3021
380810	Χλωροπικρίνη χρησιμοποιούμενη ως εντομοκτόνο	1580
380810	Λιπάσματα εντομοκτόνα	2588,2902,2903,3021
380810	Ανθρακενικό έλαιο,χρησιμοποιούμενο ως εντομοκτόνο	2588,2902,2903,3021
380810	Εντομοκτόνα	2588,2902,2903,3021
380810	Οξείδιο του χαλκού χρησιμοποιούμενο ως εντομοκτόνο	2775,2776,3009,3013
380810	Παρασιτοκτόνα	2588,2902,2903,3021
380820	Οξικά άλατα χαλκού χρησιμοποιούμενα ως μηκυτοκτόνα	2775,2776,3009,3010
380820	Χαλκώδεις κρέμες χρησιμοποιούμενες ωε μηκυτοκτόνες	2775,2776,3009,3010
380820	Χαλκο-ασβεστικές κρέμες χρησιμοποιούμενες ως μηκυτοκτόνα	2775,2776,3009,3010
380820	Ασβέστης χρησιμοποιούμενος ως μηκυτοκτόνο	2588,2902,2903,3021
380820	Μηκυτοκτόνα	2588,2902,2903,3021
380830	Αντιζιζανιακά	2588,2902,2903,3021
380830	Ζιζανιοκτόνα	2588,2902,2903,3021
380830	Θειικό άλας σιδήρου χρησιμοποιούμενο ως ζιζανιοκτόνο	2588,2902,2903,3021
380840	Απολυμαντικά (εκτός από φάρμακο)	2588,2902,2903,3021
380890	Αντιδιαβρωτικά	2588,2902,2903,3021
380910	Παράγοντες κατεργασίας με βάση αμυλώδεις ύλες,χρησιμοποιούμενοι από την υφαντουργία, την χαρτοποΐία ή την βιομηχανία δερματίνων	*)
380910	Προϊόντα με βάση αμυλώδεις ύλες χρησιμοποιούμενα από την υφαντουργία,την χαρτοποιΐα ή την βιομηχανία δερματίνων	*)
380991	Παράγοντες ετοιμασίας χρησιμοποιούμενοι από την υφαντουργία,ε.α.ο	*)
380991	Καυστικά χρησιμοποιούμενα στην υφαντουργία	*)
380991	Χημικά προϊόντα χρησιμοποιούμενα στην υφαντουργία,ε.α.ο	*)
380992	Παράγοντες προετοιμασίας χρησιμοποιούμενοι στην χαρτοποιΐα,ε.α.ο	*)
380992	Χημικά προϊόντα χρησιμοποιούμενα στην χαρτοποιΐα,ε.α.ο	*)
380993	Παράγοντες ετοιμασίας χαρησιμοποιούεμενοι στην βιομηχανία δερματίνων,ε.α.ο	*)
380993	Χημικά προϊόντα, χρησιμοποιούμενα στην βιομηχανία δερματίνων,ε.α.ο	*)
381010	Καθαριστικά για μέταλλα	*)
381010	Παρασκευάσματα για τον καθαρισμό μετάλλων	*)
381111	Παρασκευάσματα αντι-νοκ με βάση σύνθετα μολύβδου	1649
381119	Παρασκευάσματα αντι-νοκ ε.α.ο	1649
381300	Πυροσβεστικές βόμβες	1774
381300	Γόμωση για πυροσβεστήρες	1774
381300	Πυροσβεστικές βομβίδες	1774
381300	Τεραχλωράνθρακας ως πυροσβεστική γόμωση	1846
381400	Συνθετικά οργανικά διαλυτικά ε.α.ο	1263,3066
381400	Παρασκευάσματα για την αφαίρεση βαφής ή βερνικιού	1263,3066
381400	Συνθετικό οργανικό Διαλυτικό;; ,ε.α.ο	1263,3066

Κωδικός NHM	Χαρακτηρισμός του εμπορεύματος NHM	Χαρακτηριστικός αριθμός της αντίστοιχης ύλης (αριθμός ΟΗΕ)
381511	Υποστηριζόμενοι καταλύτες που έχουν ως ενεργή ουσία νίκελ ή σύνθετο του νίκελ	2881
381519	Υποστηριζόμενοι καταλύτες	1378,2881
381590	Καταλυτικά σκευάσματα	1378,2881
382200	Διαγνωστικά αντιδραστήρια,ε.α.ο	*)
382200	Εργαστηριακά αντιδραστήρια,ε.α.ο	*)
382430	Μεταλλικά καρβίδια μη συμπυκνωμένα αναμεμειγμενα μεταξύ τους ή με μεταλλικούς συνδέσμους	*)
382471	Μειγματα που περιέχουν ακυκλικούς υπεραλογονούχους υδρογονάνθρακες μόνο με φθόριο ή χλώριο	*)
382479	Μείγματα που περιέχουν ακυκλικούς υπεραλογονούχους υδρογονάνθρακες τουλάχιστον με δύο διαφορετικά αλογονούχα,ε.α.ο	*)
382490	Υδροχλωρικό οξύ,μεταχειρισμένο	1789
382490	Φθοροπυριτικό οξύ,μεταχειρισμένο	1778
382490	Νιτρικό οξύ,μεταχειρισμένο	2031
382490	Θειονιτρικό οξύ,μεταχειρισμένο	1826
382490	Θειϊκό οξύ,μεταχειρισμένο	1906
382490	Λάσπες από εργοστάσια καθαρισμού	*)
382490	Νατράσβεστος (εκτός εργαστηριακού αντιδραστηρίου)	1907
382490	Παραπροϊόντα ηλεκτρόλυσης	3170
382490	Απόβλητα χημικών βιομηχανιών ή συναφών,ε.α.ο	*)
382490	Ειδικά απόβλητα μη ραδιενεργά,ε.α.ο	*)
382490	Διάλυμα αμμωνίας	2672
382490	Υδωρ κατάλοιπο καθαρισμού	*)
382490	Υδωρ κατάλοιπο συγκόλλησης	*)
382490	Μολυσματικές ύλες	2814
382490	Πρόσθετες χημικές ύλες για τον καθαρισμό ατου χυτοσίδηρου,ε.α.ο	*)
382490	Οικιακά απόβλητα	2814
382490	Παρασκευάσματα για χημικές βιομηχανίες ή συναφείς,ε.α.ο	*)
382490	Χημικά προϊόντα,ε.α.ο	*)
382490	Προϊόντα για τον καθαρισμό του αερίου	*)
382490	Κατάλοιπα χημικών βιομηχανιών ή συναφών,ε.α.ο	*)
382490	Κατάλοιπα μη ραδιενεργά, που αποτελούν ειδικά απόβλητα,ε.α.ο	*)
390311	Διασταλτό πολυστυρένιο	2211
391220	Κολλώδια	2059,2555,2556,2557
391220	Νιτρικό άλας κυτταρίνης	2059,2555,2556,2557
391220	Νιτροκυτταρίνη	2059,2555,2556,2557
391290	Χημικά παράγωγα κυτταρίνης, ε.α.ο.	2059,2555,2556,2557
400400	Απόβλητα καουτσούκ μη σκληρυμένου	1345
400400	Απόβλητα γουταπέρκα	1345
400400	Κόκκοι καουτσούκ μη σκληρυμένου, συστατικά αποβλήτων	1345
400400	Καουτσούκ σε σκόνη	1345
401700	Απόβλητα καουτσούκ σκληρυμένου	1345
401700	Κόκκοι καουτσούκ σκληρυμένου, συστατικά αποβλήτων	1345
480630	Διαφανές χαρτί	1379
480910	Καρμπόν, σε ρολό πλάτους άνω των 36 cm ή σε φύλλα μορφής τετραγωνικής ή ορθογώνιας, των οποίων η μία πλευρά υπερβαίνει τα 36 cm και ή άλλη τα 15 cm όταν δεν είναι διπλωμένα	1379
480920	Αυτογραφικό χαρτί, σε ρολό πλάτους άνω των 36 cm ή σε φύλλα μορφής τετραγωνικής ή ορθογώνιας, των οποίων η μία πλευρά υπερβαίνει τα 36 cm και ή άλλη τα 15 cm όταν δεν είναι διπλωμένα	1379
480990	Χαρτί για αναπαραγωγή ή μεταφορά, σε ρολό πλάτους άνω των 36 cm ή σε φύλλα μορφής τετραγωνικής ή ορθογώνιας, των οποίων η μία πλευρά υπερβαίνει τα 36 cm και ή άλλη τα 15 cm όταν δεν είναι διπλωμένα, ε.α.ο.	1379
481610	Καρμπόν, ε.α.ο.	1379
481620	Αυτογραφικό χαρτί, ε.α.ο.	1379
510111	Μαλλί με οίσυπο, που δεν έχει λαναριστεί ή ξαστεί, από κούρεμα	1373
510111	Μαλλί που δεν έχει λαναριστεί ή ξαστεί, με οίσυπο, από κούρεμα	1373
510119	Μαλλί με οίσυπο, που δεν έχει λαναριστεί ή ξαστεί, ε.α.ο.	1373
510119	Μαλλί που δεν έχει λαναριστεί ή ξαστεί, με οίσυπο, ε.α.ο.	1373
520100	Βαμβάκι που δεν έχει λαναριστεί ή ξαστεί	1364

Κωδικός ΝΗΜ	Χαρακτηρισμός του εμπορεύματος ΝΗΜ	Χαρακτηριστικός αριθμός της αντίστοιχης ύλης (αριθμός ΟΗΕ)
520299	Απόβλητα από βαμβάκι, ε.α.ο.	1364
590700	Υφάσματα με επάλειψη, ε.α.ο.	1353
760310	Αλουμίνιο σε σκόνη, με μη ελασματώδη δομή	1309, 1396
760320	Ψήγματα αλουμινίου	1309, 1396
760320	Αλουμίνιο σε σκόνη, με ελασματώδη δομή	1309, 1396
790390	Ψήγματα ψευδαργύρου	1436
790390	Ψευδάργυρος σε σκόνη	1436
810411	Ακατέργαστο μαγνήσιο, με περιεκτικότητα σε μαγνήσιο τουλάχιστον 99.8%	1869
810419	Ακατέργαστο μαγνήσιο, με περιεκτικότητα σε μαγνήσιο κάτω του 99.8%	1869
810420	Θραύσματα μαγνησίου	1869
810420	Απόβλητα μαγνησίου	1869
810430	Κόκκοι μαγνησίου	1869
810430	Μαγνήσιο σε σκόνη	1418
810430	Μαγνήσιο σε τορναρίσματα	1869
810490	Μαγνήσιο σε ταινίες	1869
810810	Ακατέργαστο τιτάνιο	1352, 2546
810910	Θραύσματα ζιρκονίου	2009, 2858
810910	Απόβλητα ζιρκονίου	2009, 2858
810910	Ζιρκόνιο σε σκόνη	1358, 2008
810910	Ακατέργαστο ζιρκόνιο	2009, 2858
811000	Αντιμόνιο σε σκόνη	2871
811211	Θραύσματα βηρυλλίου	1567
811211	Βηρύλλιο σε σκόνη	1567
811291	Ακατέργαστο άφνιο	1326, 2545
840130	Αναφλέξιμα στοιχεία μη ραδιενεργά για πυρηνικούς αντιδραστήρες	2918
850650	Ηλεκτρικοί φακοί λιθίου	3090, 3091
850710	Συσσωρευτές μολύβδου, για την έναρξη κινητήρων με έμβολο	2794, 2795, 2800, 3028
850720	Συσσωρευτές μολύβδου, ε.α.ο.	2794, 2795, 2800, 3028
850730	Συσσωρευτές νικελίου-καδμίου	2794, 2795, 2800, 3028
850740	Συσσωρευτές νικελίου-σιδήρου	2794, 2795, 2800, 3028
850780	Συσσωρευτές, ε.α.ο.	2794, 2795, 2800, 3028, 3292
854810	Συσσωρευτές, εκτός χρήσεως	2794, 2795, 2800, 3028, 3292
854810	Θραύσματα συσσωρευτών	2794, 2795, 2800, 3028, 3292
854810	Απόβλητα συσσωρευτών	2794, 2795, 2800, 3028, 3292
930610	Φυσίγγια για πιστόλια σφραγίσματος ή υλοτομίας	0275, 0276, 0323, 0381
930610	Κάλυκες φυσιγγίων για πιστόλια σφραγίσματος ή υλοτομίας	0055, 0379, 0446, 0447
930621	Φυσίγγια για τυφέκια ή καραμπίνες με λεία κάννη	0012, 0327, 0338, 0339, 0413, 0417
930629	Κάλυκες φυσιγγίων για τυφέκια ή καραμπίνες	0055, 0379, 0446, 0447
930630	Φυσίγγια, ε.α.ο.	0014, 0049, 0050, 0054, 0297, 0312, 0326, 0327, 0328, 0338, 0339, 0405, 0417
930630	Κάλυκες φυσιγγίων, ε.α.ο.	0055, 0379, 0446, 0447
930690	Βόμβες με εκρηκτική γόμωση	0033, 0034, 0035, 0037, 0038, 0039, 0291, 0297, 0299, 0399, 0400
930690	Κάψουλες βολιδοσκόπησης	0204, 0296, 0374, 0375
930690	Βομβίδες με εκρηκτική γόμωση	0110, 0284, 0285, 0292, 0293, 0318, 0372, 0452
930690	Νάρκες με εκρηκτική γόμωση	0136, 0137, 0138, 0294
930690	Πύραυλοι	0180, 0181, 0182, 0183, 0186, 0238, 0240, 0250, 0280, 0281, 0286, 0287, 0295, 0322, 0369, 0370, 0371, 0395, 0396, 0397, 0398, 0436, 0437, 0438, 0453
930690	Πυρομαχικά, ε.α.ο.	0005, 0006, 0007, 0009, 0010, 0015, 0016, 0018, 0019, 0171, 0243, 0244, 0245, 0246, 0247, 0254, 0278, 0297, 0300, 0301, 0303, 0321, 0348, 0362, 0363, 0412, 0488
930690	Οβίδες	0167, 0168, 0169, 0324, 0344, 0345, 0346, 0347, 0424, 0425, 0426, 0427, 0434, 0435

Κωδικός NHM	Χαρακτηρισμός του εμπορεύματος NHM	Χαρακτηριστικός αριθμός της αντίστοιχης ύλης (αριθμός ΟΗΕ)
930690	Μέρη πυρομαχικών, ε.α.ο.	0005, 0006, 0007, 0009, 0010, 0015, 0016, 0018, 0019, 0171, 0243, 0244, 0245, 0246, 0247, 0254, 0278, 0297, 0300, 0301, 0303, 0321, 0348, 0362, 0363, 0412, 0488
930690	Βλήματα, ε.α.ο.	0167, 0168, 0169, 0324, 0344, 0345, 0346, 0347, 0424, 0425, 0426, 0427, 0434, 0435
930690	Πύραυλοι, ε.α.ο.	0180, 0181, 0182, 0183, 0186, 0238, 0240, 0250, 0280, 0281, 0286, 0287, 0295, 0322, 0369, 0370, 0371, 0395, 0396, 0397, 0398, 0436, 0437, 0438, 0453
930690	Τορπίλες	0221, 0329, 0330, 0449, 0450, 0451
961310	Αναπτήρες τσέπης, με αέριο, μη επαναπληρώσιμοι	1057
961320	Αναπτήρες τσέπης, με αέριο, επαναπληρώσιμοι	1057
961330	Αναπτήρες επιτραπέζιοι	1057
961390	Μέρη αναπτήρων και αναφλεκτήρων, ε.α.ο.	1057
990200	Συναποστολές εμπορευμάτων	*)
990200	Εμπορεύματα συναποστολών	*)
992100	Βαγόνια ιδιωτών, κενά, διαξονικά, πριν ή μετά από έμφορτη σιδηροδρομική μεταφορά	*)
992200	Βαγόνια ιδιωτών, κενά, πριν ή μετά από έμφορτη σιδηροδρομική μεταφορά, ε.α.ο.	*)
993100	Μεγάλα εμπορευματοκιβώτια κενά και χρησιμοποιημένα, πριν ή μετά από έμφορτη σιδηροδρομική μεταφορά	*)
993200	Κινητά αμαξώματα, κενά και χρησιμοποιημένα, πριν ή μετά από έμφορτη σιδηροδρομική μεταφορά	*)
993300	Ημιρυμουλκούμενα, κενά και χρησιμοποιημένα, πριν ή μετά από έμφορτη σιδηροδρομική μεταφορά	*)
993400	Οδικά οχήματα "κυλιόμενης οδού", κενά και χρησιμοποιημένα, πριν ή μετά από έμφορτη σιδηροδρομική μεταφορά	*)
993900	Μονάδες μεταφοράς με πολλαπλά μέσα (ITU), κενές και χρησιμοποιημένες, πριν ή μετά από έμφορτη σιδηροδρομική μεταφορά, ε.α.ο.	*)
994100	Μεγάλα εμπορευματοκιβώτια, έμφορτα	*)
994200	Κινητά αμαξώματα, έμφορτα	*)
994300	Ημιρυμουλκούμενα, έμφορτα	*)
994400	Οδικά οχήματα "κυλιόμενης οδού", έμφορτα	*)
994900	Μονάδες μεταφοράς με πολλαπλά μέσα (ITU), έμφορτες, ε.α.ο.	*)

Προσάρτημα IX

1. Απαιτήσεις σχετικές με τις ετικέτες κινδύνου
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τα κόλα, βλ. επίσης σημείωση περιθωρίου 14.

1900 (1) (a) Για τα κόλα, οι ετικέτες υπ'αριθ. 1, 1.4, 1.5, 1.6, 01, 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 05, 6.1, 6.2, 7A, 7B, 7C, 8 και 9 θα παίρνουν τη μορφή ρόμβου, κάθε πλευρά του οποίου θα έχει μήκος τουλάχιστον 100 mm.
Αν το απαιτεί το μέγεθος ενός κόλου, οι διαστάσεις των ετικετών μπορούν να ελαττώνονται, υπό τον όρο να παραμένουν ευκρινώς ορατές. [Βλ. και σημείωση περιθωρίου 224 (4).]

(b) Για τα βαγόνια, οι ετικέτες υπ'αριθ. 1, 1.4, 1.5, 1.6, 01, 2, 3, 4.1, 4.3, 5.1, 5.2, 05, 6.1, 6.2, 7D, 8 και 9 θα παίρνουν τη μορφή ρόμβου, κάθε πλευρά του οποίου θα έχει μήκος τουλάχιστον 100 mm. Αυτό ισχύει και για τις ετικέτες 7A, 7B, ή 7C όταν χρησιμοποιούνται αντί της ετικέτας 7D.

Οι ετικέτες κινδύνου θα επικολλώνται στα βαγόνια κατά τρόπο ώστε να παραμένουν ευκρινώς ορατές κατά τη μεταφορά.

Δεν θα είναι απαραίτητο να επικολλώνται ετικέτες κινδύνου σε βαγόνια που μεταφέρουν μεγάλα εμπορευματοκιβώτια ή εμπορευματοκιβώτια-βυτία, όταν τα μεγάλα εμπορευματοκιβώτια ή εμπορευματοκιβώτια-βυτία φέρουν τις καθορισμένες ετικέτες κινδύνου. Οι ετικέτες θα παραμένουν ευκρινώς ορατές κατά τη μεταφορά. Σε άλλες περιστάσεις, οι ετικέτες κινδύνου θα επικολλώνται και στα βαγόνια.

(c) Οι ετικέτες κινδύνου για εμπορευματοκιβώτια-βυτία χωρητικότητας άνω των 3 m^3 ή μεγάλα εμπορευματοκιβώτια θα έχουν διαστάσεις τουλάχιστον 250 x 250 mm. Αυτό ισχύει και για ετικέτες με αριθ. 7A, 7B ή 7C όποτε χρησιμοποιούνται αντί της ετικέτας 7D.

(2) Η ετικέτα αριθ. 11 θα είναι ορθογωνική, κανονικού μεγέθους A5 (148 x 210 mm). Εάν το μέγεθος ενός κόλου το απαιτεί, οι διαστάσεις της ετικέτας μπορεί να μειώνονται, εφόσον αυτή παραμένει ευκρινώς ορατή.

(3) Οι ετικέτες αριθ. 13 και 15 θα έχουν σχήμα ορθογωνίου όχι μικρότερου από μέγεθος A7 (74 mm x 105 mm).

(4) Επιγραφή, με αριθμούς ή γράμματα, σχετική με την φύση του κινδύνου μπορεί να τοποθετείται στο κάτω μέρος των ετικετών.

(5) Οι επιγραφές στις ετικέτες κινδύνου θα είναι ευανάγνωστες και ανεξίτηλες.

1901 (1) Ετικέτες κινδύνου θα επικολλώνται σε κόλα, σε βαγόνια και βυτιοφόρα βαγόνια, σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία και σε μικρά εμπορευματοκιβώτια ή θα στερεώνονται με άλλο κατάλληλο τρόπο. Μόνο όπου η εξωτερική κατάσταση ενός κόλου δεν το επιτρέπει θα κολλώνται σε κάρτες ή πινακίδες στερεωμένες με ασφάλεια στο κόλον. Αντί για ετικέτες, οι αποστολείς μπορούν να επικολλούν σε κιβώτια συσκευασίας, σε βαγόνια και βυτιοφόρα βαγόνια, σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία και σε ιδιωτικά μικρά εμπορευματοκιβώτια ανεξίτηλες σημάνσεις κινδύνου που να αντιστοιχούν ακριβώς στα προβλεπόμενα υποδείγματα. Πάντως, όπου ανεξίτηλη σήμανση κατά το υπόδειγμα αριθ. 13 επικολλάται σε βαγόνια και βυτιοφόρα βαγόνια, αυτή μπορεί απλά να αποτελείται από το κόκκινο τρίγωνο με μαύρο θαυμαστικό (τουλάχιστον 100 mm βάση επί 70 mm ύψος).

(2) Αποτελεί καθήκον του αποστολέα να επικολλήσει τις ετικέτες:
(a) Σε κόλα, είτε έχουν παραδοθεί για μεταφορά σε πλήρη φορτία βαγονιών είτε διαφορετικά
(b) Σε όλα τα εμπορευματοκιβώτια
(c) Σε βαγόνια που μεταφέρουν πλήρη φορτία βαγονιών
(d) Σε βαγόνια που περιέχουν κόλα φορτωμένα από τον αποστολέα

(3) Σε όλες τις άλλες περιπτώσεις, αποτελεί καθήκον της σιδηροδρομικής εταιρείας να επισημάνει τα βαγόνια.

(4) Επιπλέον των ετικετών κινδύνου που προβλέπονται στο RID, οι ετικέτες κινδύνου που αντιστοιχούν στις απαιτήσεις άλλων μέσων μεταφοράς μπορούν να επικολλώνται στα κόλα, τα μικρά εμπορευματοκιβώτια, τα μεγάλα εμπορευματοκιβώτια και τα εμπορευματοκιβώτια-βυτία που περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα τα οποία μεταφέρονται στην αρχή και το τέλος της διαδρομής σιδηροδρομικώς και των οποίων η επισήμανση θα συμμορφώνεται με τις διατάξεις των εν λόγω απαιτήσεων.

(5) Αφού έχουν εκφορτωθεί όλα τα επικίνδυνα εμπορεύματα και, όπου είναι αναγκαίο, αφού έχει καθαριστεί το βαγόνι, το βυτιοφόρο βαγόνι, το εμπορευματοκιβώτιο-βυτίο ή το εμπορευματοκιβώτιο, οι ετικέτες θα αφαιρούνται ή θα καλύπτονται.

2. Επεξήγηση των σχημάτων

1902 Οι ετικέτες κινδύνου που προβλέπονται για ύλες και είδη των κλάσεων 1 έως 9 (βλ. σχήματα στις επόμενες σελίδες) σημαίνουν:

Αριθ. 1	μαύρο με πορτοκαλί φόντο: έκρηξη βόμβας στο άνω μισό, ο ορθός αριθ. κατηγορίας και γράμμα συμβατικής ομάδας στο κάτω μισό, μικρός αριθμός "1" στην κάτω γωνία	υπόκειται σε έκρηξη, κατηγορίες 1.1, 1.2 και 1.3
Αριθ. 1.4	μαύρο με πορτοκαλί φόντο: αριθ. κατηγορίας "1.4" καλύπτει το μεγαλύτερο μέρος του άνω μισού, το ορθό γράμμα συμβατικής ομάδας στο κάτω μισό, μικρός αριθμός "1" στην κάτω γωνία	υπόκειται σε έκρηξη, κατηγορία 1.4
Αριθ. 1.5	μαύρο με πορτοκαλί φόντο: αριθ. κατηγορίας "1.5" καλύπτει το μεγαλύτερο μέρος του άνω μισού, το ορθό γράμμα συμβατικής ομάδας στο κάτω μισό, μικρός αριθμός "1" στην κάτω γωνία	υπόκειται σε έκρηξη, κατηγορία 1.5
Αριθ. 1.6	μαύρο με πορτοκαλί φόντο: αριθ. κατηγορίας "1.5" καλύπτει το μεγαλύτερο μέρος του άνω μισού, γράμμα συμβατικής ομάδας "N" στο κάτω μισό, μικρός αριθμός "1" στην κάτω γωνία	υπόκειται σε έκρηξη, κατηγορία 1.6
Αριθ. 01	μαύρο με πορτοκαλί φόντο: έκρηξη βόμβας στο άνω μισό	υπόκειται σε έκρηξη
Αριθ. 2	κύλινδρος αερίου, μαύρος ή λευκός, σε πράσινο φόντο: μικρός αριθμός "2" στην κάτω γωνία	άφλεκτο, μη τοξικό αέριο
Αριθ. 3	μαύρη ή λευκή φλόγα σε κόκκινο φόντο	κίνδυνος φωτιάς (εύφλεκτο υγρό)
Αριθ. 4.1	μαύρη φλόγα σε φόντο που αποτελείται από ισαπέχουσες κατακόρυφες λωρίδες, εναλλάξ κόκκινες και λευκές	κίνδυνος φωτιάς (εύφλεκτο στερεό)
Αριθ. 4.2	μαύρη φλόγα σε λευκό φόντο, με κόκκινο το κάτω τρίγωνο της ετικέτας	υπόκειται σε αυτογενή ανάφλεξη
Αριθ. 4.3	μαύρη ή λευκή φλόγα σε κυανό φόντο	κίνδυνος έκλυσης εύφλεκτων αερίων σε επαφή με το νερό
Αριθ. 5.1	φλόγα πάνω από κύκλο, μαύρη σε κίτρινο φόντο, μικρός αριθμός "5.1" στην κάτω γωνία	οξειδωτική ύλη
Αριθ. 5.2	φλόγα πάνω από κύκλο, μαύρη σε κίτρινο φόντο, μικρός αριθμός "5.2" στην κάτω γωνία	οργανικό υπεροξείδιο, κίνδυνος φωτιάς
Αριθ. 05	φλόγα πάνω από κύκλο, μαύρη σε κίτρινο φόντο	κίνδυνος επίτασης της φωτιάς
Αριθ. 6.1	νεκροκεφαλή με χιαστί οστά, μαύρη σε κίτρινο φόντο	τοξική ύλη, να διατηρείται χωριστά σε βαγόνια και αποθήκες εμπορευμάτων από τα τρόφιμα, λοιπά αντικείμενα κατανάλωσης ή ζωοτροφές

Αριθ. 6.2	σύμβολο τριών ημισελήνων πάνω σε κύκλο	μολυσματικό, να διατηρείται χωριστά σε βαγόνια και αποθήκες εμπορευμάτων από τα τρόφιμα, λοιπά αντικείμενα κατανάλωσης και ζωοτροφές. Σε περίπτωση ζημίας ή διαρροής, να ειδοποιείται αμέσως η δημόσια υγειονομική αρχή
Αριθ. 7A	σχηματικό τριφύλλι, ένδειξη "ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ" (RADIOACTIVE) ακολουθούμενο από κατακόρυφη λωρίδα στο κάτω μισό, με το ακόλουθο κείμενο* Περιεχόμενα ... Δράση ... μικρός αριθμός "7" στην κάτω γωνία, σύμβολο και επιγραφή μαύρα σε λευκό φόντο, κόκκινη κατακόρυφη λωρίδα	ραδιενεργό υλικό σε κόλα Κατηγορίας I - ΛΕΥΚΟ. Σε περίπτωση ζημίας στα κόλα, κίνδυνος για την υγεία από κατάποση, εισπνοή ή επαφή με διασκορπισμένα περιεχόμενα
Αριθ. 7B	όπως παραπάνω, αλλά με δύο κατακόρυφες λωρίδες στο κάτω μισό, με το ακόλουθο κείμενο* Περιεχόμενα ... Δράση ... Δείκτης μεταφοράς ... (στο ορθογωνικό πλαίσιο με μαύρο περίγραμμα), μικρός αριθμός "7" στην κάτω γωνία, σύμβολο και περιγραφή μαύρα, άνω μισό του φόντου κίτρινο, κάτω μισό του φόντου λευκό, κόκκινες κατακόρυφες λωρίδες	ραδιενεργό υλικό σε κόλα Κατηγορίας II - ΚΙΤΡΙΝΟ. Τα κόλα να διατηρούνται χωριστά από κόλα με ετικέτα με τη λέξη "FOTO" [βλ. σημείωση περιθωρίου 711 (1)]. Σε περίπτωση ζημίας στα κόλα, κίνδυνος για την υγεία από κατάποση, εισπνοή ή επαφή με διασκορπισμένα περιεχόμενα, καθώς και κίνδυνος από εξωτερική ακτινοβολία σε απόσταση
Αριθ. 7C	όπως παραπάνω, αλλά με τρεις κατακόρυφες λωρίδες στο κάτω μισό	ραδιενεργό υλικό σε κόλα Κατηγορίας III - ΚΙΤΡΙΝΟ. Τα κόλα να διατηρούνται χωριστά από κόλα με ετικέτα με τη λέξη "FOTO" [βλ. σημείωση περιθωρίου 711 (1)]. Σε περίπτωση ζημίας στα κόλα, κίνδυνος για την υγεία από κατάποση, εισπνοή ή επαφή με διασκορπισμένα περιεχόμενα, καθώς και κίνδυνος από εξωτερική ακτινοβολία σε απόσταση
Αριθ. 7D	σχηματικό τριφύλλι, ένδειξη "ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ" (RADIOACTIVE) και αριθμός "7", μαύρο σύμβολο και επιγραφή, φόντο κίτρινο στο άνω μισό, φόντο λευκό στο κάτω μισό. Αντί για τη λέξη "ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ", μπορεί να εμφανίζεται ο χαρακτηριστικός αριθμός ύλης στο κάτω μισό	ραδιενεργό υλικό που παρουσιάζει τους κινδύνους που περιγράφονται στο 7A, 7B ή 7C
Αριθ. 8	σταγόνες που πέφτουν από δοκιμαστικό σωλήνα σε πινάκιο και από άλλο δοκιμαστικό σωλήνα σε χέρι: μαύρο σε λευκό φόντο, το κάτω μισό της ετικέτας μαύρο με λευκό περίγραμμα	διαβρωτική ύλη
Αριθ. 9	λευκό φόντο με επτά μαύρες κατακόρυφες λωρίδες στο άνω μισό και μικρός αριθμός "9" στο κάτω μισό	διάφορες ύλες και είδη που, κατά τη μεταφορά, παρουσιάζουν κινδύνους άλλους από αυτούς που καλύπτονται στις άλλες κλάσεις

* Το κείμενο πρέπει να τυπώνεται σε επίσημη γλώσσα της χώρας προέλευσης και, αν αυτή η γλώσσα δεν είναι η αγγλική, γαλλική, γερμανική ή ιταλική, επίσης και στην αγγλική, γαλλική, γερμανική ή ιταλική, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά από διεθνείς συμφωνίες διατίμησης ή συμφωνίες που έχουν συναφθεί μεταξύ σιδηροδρομικών διοικήσεων.

Αριθ. 10	προς συμπλήρωση	
Αριθ. 11	δύο μαύρα βέλη σε λευκό ή κατάλληλης αντίθεσης φόντο	άνω: η ετικέτα να επικολλάται, με τα βέλη να δείχνουν προς τα άνω
Αριθ. 12	προς συμπλήρωση	
Αριθ. 13	κόκκινο τρίγωνο με θαυμαστικό σε μαύρο ή λευκό φόντο	προσοχή στη μετακίνηση
Αριθ. 14	προς συμπλήρωση	
Αριθ. 15	τρία τρίγωνα, κόκκινα με μαύρα θαυμαστικά	απαγορεύεται η μετακίνηση με ρίψη ή δια της βαρύτητας. Θα συνοδεύεται με μονάδα κινητήριας ισχύος. Δεν θα συγκρούεται με άλλα βαγόνια.

Μεταβατικές διατάξεις

1903 Ετικέτες κινδύνου που έως την 1η Ιανουαρίου 1998 συμμορφώνονταν με τα καθορισμένα υποδείγματα αριθ. 7A, 7B, 7C, 11 και 13 μπορούν να χρησιμοποιούνται έως την εξάντληση των αποθεμάτων.

1904-1909

3. Σήμα για ύλες αυξημένης θερμοκρασίας

1910 Το σήμα για ύλες αυξημένης θερμοκρασίας που απαιτείται στις σημειώσεις περιθωρίου 918 (4) και στο 9.6 (Προσαρτήματα X και XI) είναι τριγωνικού σχήματος με πλευρές τουλάχιστον 250 mm, με κόκκινο χρώμα, όπως φαίνεται παρακάτω.



1911-1999

Ετικέτες Κινδύνου

Για επεξηγήσεις βλέπε Προσθήκη IX. (περιθ. 1902)

Nº 1



Nº 1.4



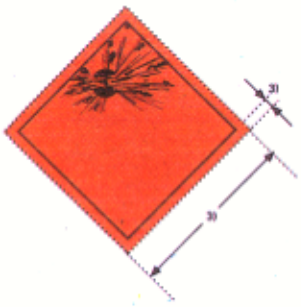
Nº 1.5



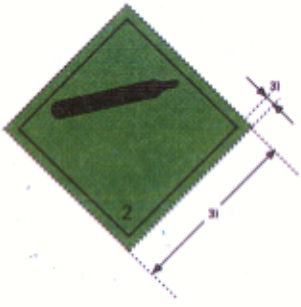
Nº 1.6



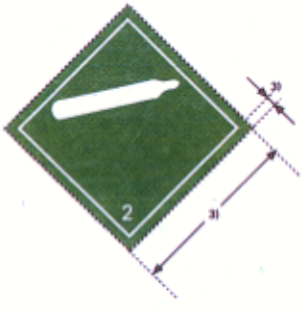
Nº 01



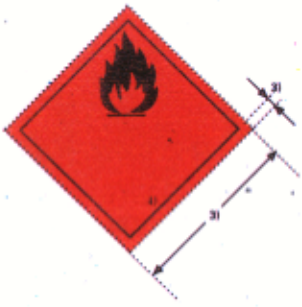
Nº 2



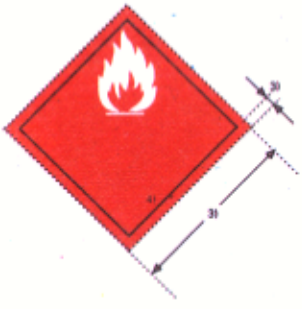
Nº 2



Nº 3



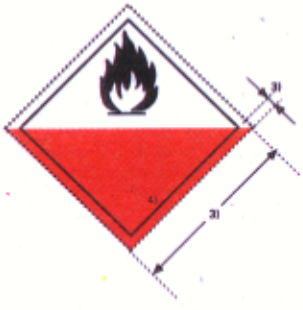
Nº 3



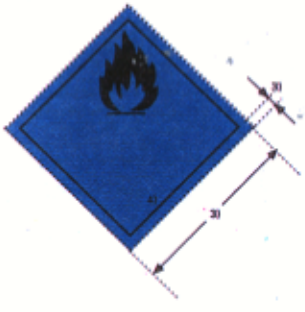
Nº 4.1



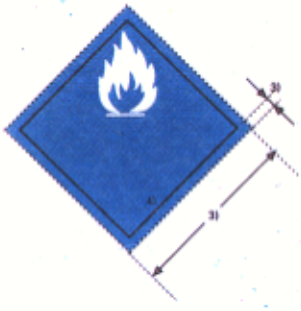
Nº 4.2



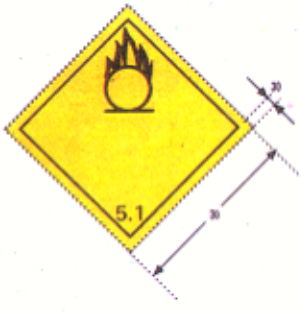
Nº 4.3



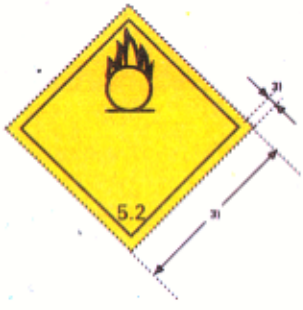
Nº 4.3



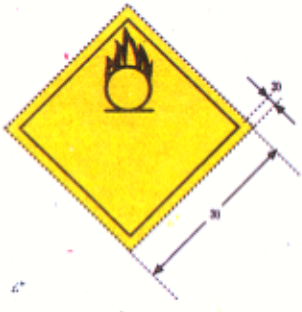
Nº 5.1



Nº 5.2

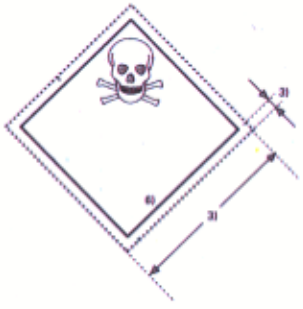


Nº 05

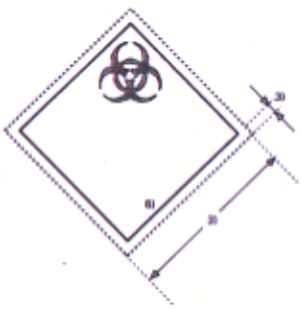


1) Ένδειξη του αριθμού υποδιαίρεσης
2) Ένδειξη της ομάδας συμβατότητας
3) Για διαστάσεις, βλέπε ετικέτα No. 1
4) Ένδειξη του εγκεκριμένου αριθμού κλάσης [βλέπε περιθ. 1900 (4)]

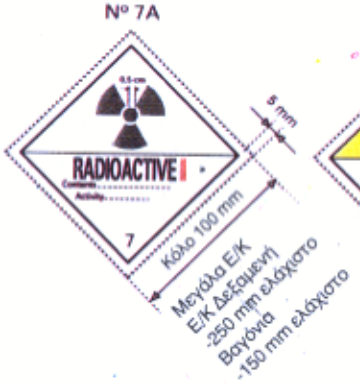
Nº 6.1



Nº 6.2



Nº 7A



Nº 7B



Nº 7C



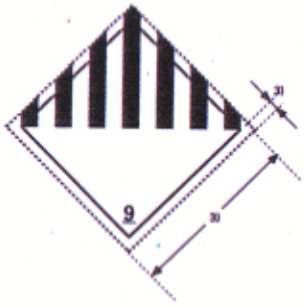
Nº 7D



Nº 8

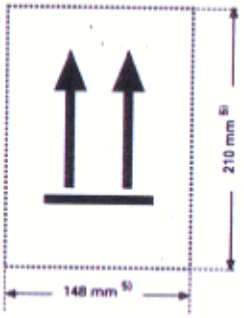


Nº 9



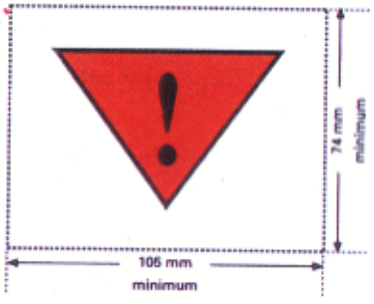
Nº 10
(επιφυλασσόμενο)

Nº 11



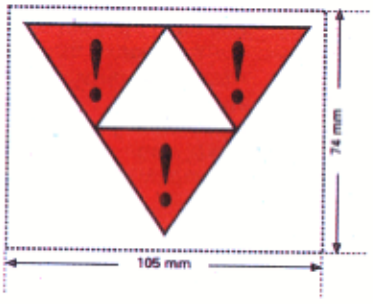
Nº 12
(επιφυλασσόμενο)

Nº 13



Nº 14
(επιφυλασσόμενο)

Nº 15



3) Για τις διαστάσεις βλέπε ετικέτα No 1
4) Για τις διαστάσεις βλέπε ετικέτα No 7[A]
5) Οι διαστάσεις των ετικετών που επικολλώνται σε κόλα μπορούν να μειωθούν σε σχήμα Α7 (74mm X 105mm)
6) Ένδειξη του εγκεκριμένου αριθμού κλάσης [βλέπε περιθ. 1900 (4)]

Προσάρτημα Χ

Απαιτήσεις που αφορούν την χρήση, την κατασκευή και τους ελέγχους εμπορευματοκιβωτίων-βυτίων

1. Απαιτήσεις που ισχύουν για όλες τις κλάσεις

1.1 Γενικά, πεδίο εφαρμογής, ορισμοί

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τους σκοπούς του RID, τα κινητά αμαξώματα (swap bodies) θεωρούνται ως εμπορευματοκιβώτια-βυτία.

1.1.1 Οι παρούσες απαιτήσεις θα έχουν εφαρμογή σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία χωρητικότητας όχι μεγαλύτερης από 0.45 m^3 τα οποία χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά υγρών, κονιωδών ή κοκκωδών υλών, και στα εξαρτήματα και προσαρτήματα αυτών. Για ύλες της κλάσης 2, οι απαιτήσεις θα ισχύουν για εμπορευματοκιβώτια-βυτία άνω των 1000 λίτρων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τους σκοπούς των απαιτήσεων του παρόντος προσαρτήματος, οι παρακάτω θα θεωρούνται ύλες μεταφερόμενες σε υγρή κατάσταση:
-ύλες που είναι υγρές σε κανονικές θερμοκρασίες και πιέσεις
-στερεά που προσφέρονται για μεταφορά σε υψηλές θερμοκρασίες ή θερμά στην τετηγμένη κατάσταση

1.1.2 Στο Μέρος 1 τίθενται οι απαιτήσεις που ισχύουν για εμπορευματοκιβώτια-βυτία που προορίζονται για την μεταφορά υλών όλων των κλάσεων. Στα Μέρη 2 έως 9 περιέχονται ειδικές απαιτήσεις που συμπληρώνουν ή τροποποιούν τις απαιτήσεις του Μέρους 1.

1.1.3 Το εμπορευματοκιβώτιο-βυτίο συμπεριλαμβάνει περίβλημα και είδη εξοπλισμού, περιλαμβανομένου του εξοπλισμού για τη διευκόλυνση της κίνησης του εμπορευματοκιβωτίου-βυτίου χωρίς σημαντική μεταβολή του προσανατολισμού.

1.1.4 Στις ακόλουθες απαιτήσεις:

1.1.4.1- "περίβλημα" σημαίνει θήκη που περιέχει την ύλη (συμπεριλαμβανομένων των ανοιγμάτων και των κλείστρων τους),

- "λειτουργικός εξοπλισμός" του περιβλήματος σημαίνει την πλήρωση και κένωση, τον εξαερισμό, τις συσκευές ασφαλείας, θέρμανσης και θερμομόνωσης και τα όργανα μέτρησης,
- "κατασκευαστικός εξοπλισμός" σημαίνει τα μέλη εσωτερικής ή εξωτερικής ενίσχυσης, πρόσδεσης, προστατευτικά ή σταθεροποιητικά του περιβλήματος.

1.1.4.2- "πίεση υπολογισμού" σημαίνει θεωρητική πίεση τουλάχιστον ίση προς την πίεση δοκιμής η οποία, αναλόγως του βαθμού επικινδυνότητας που επιδεικνύει η μεταφερόμενη ύλη, μπορεί να υπερβαίνει σε μεγαλύτερο ή μικρότερο βαθμό την πίεση εργασίας. Χρησιμοποιείται αποκλειστικά για τον προσδιορισμό του πάχους των τοιχωμάτων του περιβλήματος, ανεξάρτητα από τυχόν εξωτερική ή εσωτερική ενισχυτική συσκευή,

- "πίεση δοκιμής" σημαίνει την μέγιστη πραγματική πίεση που αναπτύσσεται στο περίβλημα κατά την δοκιμή πίεσης,
- "πίεση πλήρωσης" σημαίνει την μέγιστη πίεση που πραγματικά αναπτύσσεται στο περίβλημα όταν αυτό πληρούται υπό πίεση,
- "πίεση εκκένωσης" σημαίνει την μέγιστη πίεση που πραγματικά αναπτύσσεται στο περίβλημα όταν αυτό εκκενώνεται υπό πίεση,
- "μέγιστη πίεση εργασίας (πίεση μετρητή)" σημαίνει την υψηλότερη από τις ακόλουθες τρεις τιμές πίεσης:
  a) την υψηλότερη πραγματική πίεση που επιτρέπεται να αναπτυχθεί στο περίβλημα κατά την πλήρωση ("μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση πλήρωσης"),
  b) την υψηλότερη πραγματική πίεση που επιτρέπεται να αναπτυχθεί στο περίβλημα κατά την εκκένωση ("μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση εκκένωσης"), και
  c) την πραγματική πίεση μετρητή στην οποία υποβάλλεται το περίβλημα από τα περιεχόμενά του (περιλαμβανομένων τυχόν εξωγενών αερίων που μπορεί να περιέχει) στη μέγιστη θερμοκρασία εργασίας.

Εκτός εάν οι ειδικές απαιτήσεις για κάθε κλάση προβλέπουν διαφορετικά, η αριθμητική τιμή αυτής της πίεσης εργασίας (πίεση μετρητή) δεν θα είναι μικρότερη από την πίεση ατμών (απόλυτη πίεση) της ύλης πλήρωσης στους 50 °C.

Για περιβλήματα εξοπλισμένα με βαλβίδες ασφαλείας (με ή χωρίς εκρηγνυόμενο δίσκο), η μέγιστη πίεση εργασίας (πίεση μετρητή) θα είναι εντούτοις ίση προς την προβλεπόμενη πίεση εργασίας τέτοιων βαλβίδων ασφαλείας.

1.1.4.3- "Δοκιμή στεγανότητας" σημαίνει τη δοκιμή η οποία αποτελείται από την υποβολή του περιβλήματος σε πραγματική εσωτερική πίεση ίση προς τη μέγιστη πίεση εργασίας, αλλά όχι μικρότερη από 20 kPa (0.2 bar) (πίεση μετρητή), χρησιμοποιώντας μέθοδο εγκεκριμένη από την αρμόδια αρχή.

- Για περιβλήματα εξοπλισμένα με συστήματα εξαερισμού και συσκευή ασφαλείας για την αποτροπή της διαρροής των περιεχομένων εάν το περίβλημα αναποδογυριστεί, η πίεση για τη δοκιμή στεγανότητας θα είναι ίση προς τη στατική πίεση της ύλης πλήρωσης.

1.2 Κατασκευή

1.2.1 Τα περιβλήματα θα πρέπει να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται σύμφωνα με τις διατάξεις τεχνικού κώδικα αναγνωρισμένου από την αρμόδια αρχή, στον οποίο το υλικό επιλέγεται και το πάχος τοιχώματος καθορίζεται λαμβάνοντας υπόψη τις μέγιστες και ελάχιστες θερμοκρασίες πλήρωσης και εργασίας, θα πρέπει να τηρούνται όμως οι ακόλουθες ελάχιστες απαιτήσεις:

1.2.1.1 Τα περιβλήματα θα κατασκευάζονται από κατάλληλα μεταλλικά υλικά τα οποία, εκτός εάν προβλέπονται διαφορετικά εύρη θερμοκρασίας στις διάφορες κλάσεις, θα είναι ανθεκτικά στην ψαθυρή θραύση και στην ρηγμάτωση διάβρωσης λόγω καταπόνησης μεταξύ των -20 °C και +50 °C. Παρ'όλα αυτά, κατάλληλα μη μεταλλικά υλικά μπορούν να χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού και των εξαρτημάτων.

1.2.1.2 Για συγκολλημένα περιβλήματα θα χρησιμοποιούνται μόνο υλικά άψογης συγκολλησιμότητας των οποίων η επαρκής κρουστική αντοχή σε θερμοκρασία περιβάλλοντος -20 °C μπορεί να είναι εγγυημένη, ιδίως στις ραφές συγκόλλησης και τις γειτονικές τους ζώνες.

Δεν θα χρησιμοποιείται χάλυβας κατεργασμένος με νερό για περιβλήματα από συγκολλημένο χάλυβα. Εάν χρησιμοποιείται λεπτόκοκκος χάλυβας, η εγγυημένη τιμή της τάσης διαρροής Re δεν θα υπερβαίνει τα 460 N/mm^2 και η τιμή του άνω ορίου της εγγυημένης εφελκυστικής αντοχής Rm δεν θα υπερβαίνει τα 725 N/mm^2 σύμφωνα με τις σχετικές με το υλικό προδιαγραφές.

1.2.1.3 Οι συγκολλήσεις θα γίνονται επιδέξια και θα προσφέρουν την πληρέστερη δυνατή ασφάλεια. Για την εκτέλεση και τον έλεγχο των σημείων συγκόλλησης, βλέπε επίσης το κεφάλαιο 1.2.8.6. Περιβλήματα των οποίων τα ελάχιστα πάχη τοιχωμάτων έχουν καθορισθεί σύμφωνα με τα κεφάλαια 1.2.8.3 και 1.2.8.4 θα ελέγχονται με τις μεθόδους που περιγράφονται στον ορισμό του συντελεστή συγκόλλησης 0.8.

1.2.1.4 Τα υλικά περιβλημάτων ή των προστατευτικών επιστρώσεών τους τα οποία έρχονται σε επαφή με τα περιεχόμενα δεν θα περιέχουν ύλες που είναι δυνατόν να αντιδράσουν επικίνδυνα με τα περιεχόμενα, να σχηματίσουν επικίνδυνες ενώσεις, ή να εξασθενήσουν σημαντικά το υλικό.

1.2.1.5 Η προστατευτική επίστρωση θα σχεδιάζεται έτσι ώστε η στεγανότητα αυτής να παραμένει ακέραια, οποιαδήποτε και αν είναι η πιθανή παραμόρφωση σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς (κεφ. 1.2.8.1).

1.2.1.6 Εάν η επαφή μεταξύ της μεταφερόμενης ύλης 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.

1.2.2 Τα περιβλήματα και ο λειτουργικός και κατασκευαστικός εξοπλισμός τους θα σχεδιάζονται έτσι ώστε να αντέχουν χωρίς απώλεια περιεχομένου (εκτός από την διαφυγή ποσοτήτων αερίου διαμέσου τυχόν εξαεριστήρων):

- στατικές και δυναμικές καταπονήσεις σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς,
- τις προβλεπόμενες ελάχιστες καταπονήσεις κατά τα οριζόμενα στα κεφάλαια 1.2.6 και 1.2.8.

1.2.3 Η πίεση επί της οποίας βασίζεται το πάχος τοιχώματος του περιβλήματος δεν θα είναι μικρότερη από την πίεση υπολογισμού, αλλά θα λαμβάνονται επίσης υπόψη οι καταπονήσεις που αναφέρονται στο κεφάλαιο 1.2.2.

1.2.4 Εκτός εάν υπάρχει ειδική διαφορετική πρόβλεψη στις διάφορες κλάσεις, θα λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα στοιχεία στο σχεδιασμό των περιβλημάτων:

1.2.4.1- Περιβλήματα εκκένωσης δια της βαρύτητας προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών με πίεση 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 για μεταφορά ύλης αλλά όχι μικρότερη από το διπλάσιο της στατικής πίεσης του νερού.

1.2.4.2- Περιβλήματα πλήρωσης με πίεση ή εκκένωσης με πίεση προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών με πίεση 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.

1.2.4.3- Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών με πίεση 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.

1.2.4.4- Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών με πίεση 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 400 kPa (4 bar) (πίεση μετρητή).

1.2.5 Εμπορευματοκιβώτια-βυτία προοριζόμενα για να περιέχουν ορισμένες επικίνδυνες ύλες θα είναι εφοδιασμένα με πρόσθετη προστασία, που μπορεί να παίρνει τη μορφή πρόσθετου πάχους του περιβλήματος (αυτό το πρόσθετο πάχος θα καθορίζεται αναλόγως των κινδύνων που ενυπάρχουν στις αντίστοιχες ύλες: βλέπε τις σχετικές κλάσεις) ή προστατευτικής συσκευής.

1.2.6 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.

1.2.6.1 Για όλα τα μέταλλα και κράματα, η τάση σ στην πίεση δοκιμής θα είναι χαμηλότερη από την μικρότερη από τις τιμές που δίνουν οι ακόλουθοι τύποι:

$\sigma \leq 0.75\ Re$ ή $\sigma \leq 0.5\ Rm$

όπου
Re = φαινόμενη τάση διαρροής, ή 0.2%
ή, στην περίπτωση ωστενιτικών χαλύβων, 1%
Rm = ελάχιστη εφελκυστική αντοχή.

Λόγοι του Re/Rm που υπερβαίνουν το 0.85 δεν επιτρέπονται για χάλυβες που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή συγκολλημένων δεξαμενών.

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 Re και Rm που χρησιμοποιούνται θα εγκρίνονται από την αρμόδια αρχή ή από φορέα ορισμένο από εκείνη την αρχή.

Όταν χρησιμοποιούνται ωστενιτικοί χάλυβες, οι καθορισμένες ελάχιστες τιμές σύμφωνα με τις προδιαγραφές του υλικού μπορεί να υπερβαίνονται κατά 15% το πολύ, εάν αυτές οι ανώτερες τιμές βεβαιώνονται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης.

Οι τιμές που καθορίζονται στο πιστοποιητικό θα λαμβάνονται ως βάση για τον καθορισμό του λόγου Re/Rm σε κάθε περίπτωση.

1.2.6.2 Για τον χάλυβα, η επιμήκυνση κατά τη θραύση, σε ποσοστό επί τοις εκατό, δεν θα είναι μικρότερη από

$$\frac{10\,000}{\text{καθορισμένη εφελκυστική αντοχή σε } N/mm^2}$$

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)].

---

1) Σε περιπτώσεις μετάλλου σε φύλλο ο άξονας του εφελκυόμενου δοκιμίου θα είναι σε ορθή γωνία προς την κατεύθυνση κύλισης. Η μόνιμη επιμήκυνση θραύσης (l = 5d) θα μετράται σε δοκίμια κυκλικής διατομής στα οποία το πρότυπο μήκος l ισούται με το πενταπλάσιο της διαμέτρου d. Εάν χρησιμοποιούνται δοκίμια ορθογωνικής διατομής, το πρότυπο μήκος θα υπολογίζεται από τον τύπο
$l = 5.65\sqrt{F_o}$,
όπου F_o είναι το αρχικό εμβαδό διατομής του δοκιμίου.

1.2.7 Όλα τα μέρη ενός εμπορευματοκιβωτίου-βυτίου που προορίζεται για τη μεταφορά υγρών με σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από 61 °C, ή για τη μεταφορά εύφλεκτων αερίων, θα είναι ικανά να γειωθούν ηλεκτρικά. Θα αποφεύγεται η επαφή με οποιοδήποτε μέταλλο που θα μπορούσε να υποβοηθήσει ηλεκτροχημική οξείδωση.

1.2.8 Τα εμπορευματοκιβώτια-βυτία θα μπορούν να αντέχουν τις καταπονήσεις που ορίζονται στο 1.2.8.1 και το πάχος τοιχώματος των περιβλημάτων θα είναι τουλάχιστον αυτό που προβλέπεται στα 1.2.8.2 έως 1.2.8.5 παρακάτω.

1.2.8.1 Τα εμπορευματοκιβώτια-βυτία και οι προσδέσεις τους θα μπορούν, υπό τη μέγιστη επιτρεπόμενη φόρτιση, να απορροφούν τάσεις ίσες προς εκείνες που ασκούνται από:

- κατά τη διεύθυνση κίνησης: το διπλάσιο του συνολικού βάρους,
- οριζοντίως σε ορθή γωνία προς την διεύθυνση κίνησης: το συνολικό βάρος (όπου η διεύθυνση κίνησης δεν καθορίζεται σαφώς, το διπλάσιο του συνολικού βάρους σε κάθε κατεύθυνση),
- κατακόρυφα προς τα άνω: το συνολικό βάρος, και
- κατακόρυφα προς τα κάτω: το διπλάσιο του συνολικού βάρους.

Για κάθε μία δύναμη οι συντελεστές ασφαλείας προς τήρηση θα είναι οι παρακάτω:

- για μέταλλα με σαφώς ορισμένο σημείο διαρροής: συντελεστής ασφαλείας 1.5 σε σχέση με την εγγυημένη φαινόμενη τάση διαρροής, ή,
- για μέταλλα χωρίς σαφώς ορισμένο σημείο διαρροής: συντελεστής ασφαλείας 1.5 σε σχέση με την εγγυημένη τάση δοκιμής 0.2%, και στην περίπτωση ωστενιτικών χαλύβων η μέγιστη επιμήκυνση 1%.

1.2.8.2 Το πάχος του κυλινδρικού τοιχώματος του βυτίου και των άκρων και πλακών καλύμματος δεν θα πρέπει να είναι μικρότερο από την μεγαλύτερη από τις τιμές που καθορίζονται από τους ακόλουθους τύπους:

$$e = \frac{P_{ep}\, D}{2\sigma\lambda}\ (mm)\ ,\ e = \frac{P_{cal}\, D}{2\sigma}\ (mm)$$

όπου:

P_{ep} = πίεση δοκιμής σε MPa

P_{cal} = πίεση υπολογισμού σε MPa όπως καθορίζεται στο 1.2.4

D = εσωτερική διάμετρος του περιβλήματος σε mm

s = επιτρεπόμενη τάση, όπως ορίζεται στο 1.2.6.1 σε N/mm^2

l = συντελεστής μικρότερος ή ίσος του 1, για τυχόν εξασθένηση λόγω συγκολλήσεων.

Το πάχος δεν θα πρέπει σε καμιά περίπτωση να είναι μικρότερο από το καθοριζόμενο στις παραγράφους 1.2.8.3 και 1.2.8.4 παρακάτω.

1.2.8.3 Τα τοιχώματα, τα άκρα και οι πλάκες κάλυψης περιβλημάτων δεν θα είναι μικρότερα από 5 mm σε πάχος εάν είναι από μαλακό χάλυβα[2)] (σύμφωνα με τις διατάξεις του 1.2.6) ή ισοδύναμου πάχους εάν είναι από άλλο μέταλλο. Όπου η διάμετρος είναι μεγαλύτερη από 1.80 m, το πάχος αυτό θα αυξάνεται σε 6 mm εκτός από την περίπτωση περιβλημάτων προοριζόμενων για τη μεταφορά κονιωδών ή κοκκωδών υλών, εάν το περίβλημα είναι από μαλακό χάλυβα[2)] (σύμφωνα με τις διατάξεις του 1.2.6) ή σε ισοδύναμο πάχος εάν το βυτίο είναι από άλλο μέταλλο.

Όποιο μέταλλο και αν χρησιμοποιείται, το πάχος του τοιχώματος του περιβλήματος δεν θα είναι σε καμία περίπτωση μικρότερο από 3 mm.

"*Ισοδύναμο πάχος*" σημαίνει το πάχος που υπολογίζεται με τον ακόλουθο τύπο[3)]:

$$e_1 = \frac{21.4 \times e_0}{\sqrt[3]{Rm_1 \times A_1}}$$

---

2) Ως "μαλακός χάλυβας" νοείται χάλυβας με αντοχή θραύσεως μεταξύ 360 N/mm^2 και 440 N/mm^2.

3) Ο τύπος αυτός προκύπτει από τον γενικό τύπο

$e_1 = e_0 \sqrt[3]{[(Rm_0 \times A_0)/(Rm_1 \times A_1)]}$

όπου:

Rm_0 = 360

A_0 = 27 για τον μαλακό χάλυβα αναφοράς

Rm_1 = ελάχιστη εφελκυστική αντοχή του επιλεγμένου μετάλλου, σε N/mm^2

A_1 = ελάχιστη επιμήκυνση του επιλεγμένου μετάλλου κατά τη θραύση σε εφελκυστική καταπόνηση, σε %

1.2.8.4 Όπου παρέχεται προστασία του περιβλήματος έναντι βλάβης, η αρμόδια αρχή μπορεί να επιτρέψει την μείωση των προαναφερομένων ελάχιστων παχών αναλογικά προς την προσφερόμενη προστασία. Εντούτοις, τα πάχη αυτά δεν θα είναι μικρότερα από 3 mm στην περίπτωση του μαλακού χάλυβα[2)], ή από ισοδύναμο πάχος στην περίπτωση άλλων υλικών, για περιβλήματα όχι μεγαλύτερα από 1.80 m σε διάμετρο[3)]. Για περιβλήματα διαμέτρου που υπερβαίνει τα 1.80 m[3)] αυτό το ελάχιστο πάχος θα αυξάνεται σε 4 mm στην περίπτωση μαλακού χάλυβα[2)] και σε ισοδύναμο πάχος στην περίπτωση άλλων μετάλλων.
"*Ισοδύναμο πάχος*" σημαίνει το πάχος που λαμβάνεται από τον ακόλουθο τύπο[4)]:

$$e_1 = \frac{21.4 \text{x} e_0}{\sqrt[3]{R m_1 \text{x} A_1}}$$

1.2.8.5 Η προστασία που αναφέρεται στο 1.2.8.4 μπορεί να περιλαμβάνει

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 τα περιβλήματα είναι κατασκευασμένα με διπλά τοιχώματα, με τον ενδιάμεσο χώρο κενωμένο από αέρα, το συνολικό πάχος του εξωτερικού μεταλλικού τοιχώματος και του τοιχώματος του περιβλήματος θα αντιστοιχούν στο ελάχιστο πάχος τοιχώματος που προβλέπεται στο 1.2.8.3, και το πάχος τοιχώματος του ίδιου του περιβλήματος δεν θα είναι μικρότερο από το ελάχιστο πάχος που προβλέπεται στο 1.2.8.4.

Όπου τα περιβλήματα είναι κατασκευασμένα με διπλά τοιχώματα με ενδιάμεση στρώση στερεών υλικών πάχους τουλάχιστον 50 mm, το εξωτερικό τοίχωμα θα έχει πάχος όχι μικρότερο από 0.5 mm εάν είναι κατασκευασμένο από μαλακό χάλυβα[2)] ή τουλάχιστον 2 mm εάν είναι κατασκευασμένο από πλαστικό υλικό ενισχυμένο με ίνες γυαλιού. Στερεός αφρός με ικανότητα απορρόφησης κρούσης παρόμοια, παραδείγματος χάριν, με αυτή του αφρού πολυουρεθάνης, μπορεί να χρησιμοποιείται ως η ενδιάμεση στρώση στερεού υλικού.

1.2.8.6 Η έγκριση του κατασκευαστή για τη διενέργεια εργασιών συγκόλλησης θα αναγνωρίζεται από την αρμόδια αρχή. Η συγκόλληση θα γίνεται από ειδικευμένους συγκολλητές με διαδικασία της οποίας η αποτελεσματικότητα (περιλαμβομένων τυχόν απαιτουμένων θερμικών διεργασιών) θα έχει αποδειχθεί με δοκιμή. Μη καταστρεπτικές δοκιμές θα διενεργούνται με ραδιογράφημα ή με υπερήχους και θα πρέπει να επιβεβαιώνουν ότι η ποιότητα της συγκόλλησης είναι κατάλληλη έναντι των καταπονήσεων.

Στον καθορισμό του πάχους των τοιχωμάτων του περιβλήματος σύμφωνα με το 1.2.8.2, πρέπει να υιοθετούνται οι ακόλουθες τιμές του συντελεστή λ (λάμδα) για τις συγκολλήσεις:

0.8: όπου τα κορδόνια συγκόλλησης επιθεωρούνται όσο αυτό είναι δυνατό και στις δύο όψεις και υποβάλλονται σε μη καταστρεπτικό σημειακό έλεγχο με ειδική φροντίδα στις συνδέσεις,

0.9: όπου όλα τα επιμήκη κορδόνια συγκόλλησης σε όλο το μήκος τους, όλες οι συνδέσεις, 25% των κυκλικών σημείων, και οι συγκολλήσεις για τη συναρμολόγηση ειδών εξοπλισμού μεγάλης διαμέτρου υποβάλλονται σε μη καταστρεπτικούς ελέγχους. Τα κορδόνια συγκόλλησης θα ελέγχονται οπτικά και στις δύο όψεις στο βαθμό που αυτό είναι δυνατό,

1.0: όπου όλα τα κορδόνια υποβάλλονται σε μη καταστρεπτικούς ελέγχους και επιθεωρούνται οπτικά κατά το δυνατόν και στις δύο πλευρές. Θα λαμβάνεται δοκίμιο συγκόλλησης.

Όπου η αρμόδια αρχή έχει αμφιβολίες σχετικά με την ποιότητα των κορδονιών συγκόλλησης, μπορεί να απαιτήσει πρόσθετους ελέγχους.

1.2.8.7 Θα λαμβάνονται μέτρα για την προστασία των περιβλημάτων έναντι του κινδύνου παραμόρφωσης ως αποτέλεσμα αρνητικής εσωτερικής πίεσης.

---

2) Βλ. υποσημείωση [2)] στη σελίδα Χ.4.

3) Για περιβλήματα μη κυκλικής διατομής, π.χ. κιβωτιοειδή ή ελλειψοειδή περιβλήματα, οι αναφερόμενες διάμετροι θα αντιστοιχούν στις υπολογιζόμενες βάσει κυκλικής διατομής του ίδιου εμβαδού. Για τέτοια σχήματα διατομής, η ακτίνα κυρτότητας του περιβλήματος δεν θα υπερβαίνει τα 2000 mm στα πλάγια ή 3000 mm στο άνω και κάτω μέρος.

4) Βλ. υποσημείωση [3)] στη σελίδα Χ.4.

Εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά στις ειδικές διατάξεις για τις επιμέρους κλάσεις, αυτά τα περιβλήματα μπορεί να έχουν βαλβίδες για την αποφυγή της μη αποδεκτής αρνητικής εσωτερικής πίεσης, χωρίς τη μεσολάβηση εκρηγνυόμενων δίσκων.

1.2.8.8 Η θερμομόνωση θα σχεδιάζεται έτσι ώστε να μην παρεμποδίζει την πρόσβαση στις συσκευές πλήρωσης και εκκένωσης και τις βαλβίδες ασφαλείας, ούτε τη λειτουργία τους.

1.3. Είδη εξοπλισμού

1.3.1 Τα είδη εξοπλισμού θα είναι διαρρυθμισμένα έτσι ώστε να είναι προστατευμένα έναντι του κινδύνου να ξεβιδωθούν ή να πάθουν βλάβη κατά τη μεταφορά ή τον χειρισμό. Θα επιδεικνύουν κατάλληλο βαθμό ασφαλείας συγκρίσιμο με αυτόν των ίδιων των περιβλημάτων και ιδίως:

- θα είναι συμβατά με τις μεταφερόμενες ύλες·
- θα ικανοποιούν τις απαιτήσεις του 1.2.2.

Η στεγανότητα του λειτουργικού εξοπλισμού θα εξασφαλίζεται ακόμη και σε περίπτωση αναποδογυρίσματος του εμπορευματοκιβωτίου-βυτίου. Τα παρεμβύσματα (φλάντζες) θα κατασκευάζονται από υλικό συμβατό με την μεταφερόμενη ύλη και θα αντικαθίστανται μόλις μειωθεί η αποτελεσματικότητά τους, παραδείγματος χάριν λόγω γήρανσης. Τα παρεμβύσματα (φλάντζες) που εξασφαλίζουν τη στεγανότητα των εξαρτημάτων τα οποία χρειάζονται χειρισμό κατά την κανονική χρήση των εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, θα σχεδιάζονται και θα τοποθετούνται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μην τους προκαλεί βλάβη ο χειρισμός των εξαρτημάτων στα οποία είναι ενσωματωμένα.

1.3.2 Κάθε εμπορευματοκιβώτιο-βυτίο που εκκενώνεται από τον πυθμένα και, στην περίπτωση εμπορευματοκιβωτίου-βυτίου με διαμερίσματα που εκκενώνονται από τον πυθμένα, κάθε διαμέρισμα, θα είναι εξοπλισμένο με δύο ανεξάρτητες μεταξύ τους δικλείδες, η πρώτη ως εσωτερική βαλβίδα κλεισίματος[5)] στερεωμένη απευθείας στο περίβλημα και η δεύτερη ως βαλβίδα υπερχείλισης ή άλλη ισοδύναμη συσκευή[6)], τοποθετημένες σε σειρά, από μία σε κάθε άκρο του στομίου του σωλήνα εκκενώσεως. Η εκκένωση από τον πυθμένα σε περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά κονιωδών ή κοκκωδών υλών μπορεί να πραγματοποιείται με εξωτερική σωλήνωση με βαλβίδα κλεισίματος εάν είναι κατασκευασμένη από σφυρήλατο μεταλλικό υλικό. Επιπλέον, τα ανοίγματα θα είναι σε θέση να κλεισθούν με βιδωτά πώματα, κενά παρεμβύσματα (φλάντζες) ή άλλες εξίσου αποτελεσματικές συσκευές.

Η εσωτερική βαλβίδα κλεισίματος θα μπορεί να ρυθμίζεται από τα άνω ή από τα κάτω. Η ρύθμισή της - ανοικτή ή κλειστή - θα μπορεί κατά το δυνατόν σε κάθε περίπτωση να επαληθεύεται από το έδαφος. Οι συσκευές ελέγχου θα σχεδιάζονται έτσι ώστε να αποτρέπεται μη ηθελημένο άνοιγμα λόγω κρούσης ή ακούσιας ενέργειας.

Η εσωτερική διάταξη σφράγισης θα συνεχίσει να λειτουργεί σε περίπτωση βλάβης της εξωτερικής συσκευής ελέγχου.

Για την αποφυγή οποιασδήποτε απώλειας των περιεχομένων σε περίπτωση βλάβης των εξωτερικών εξαρτημάτων εκκένωσης (σωλήνες, εγκάρσιες διατάξεις σφράγισης), η εσωτερική δικλείδα 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 πωμάτων) και τυχόν προστατευτικά πώματα θα μπορούν να ασφαλισθούν έναντι οποιουδήποτε μη ηθελημένου ανοίγματος. Η θέση ή/και η φορά κλεισίματος των βαλβίδων θα είναι προφανείς.

1.3.3 Το περίβλημα ή καθένα από τα διαμερίσματά του θα είναι εφοδιασμένο με άνοιγμα επαρκούς μεγέθους ώστε να επιτρέπουν την επιθεώρηση.

1.3.4 Εμπορευματοκιβώτια-βυτία προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών για τα οποία όλα τα ανοίγματα είναι πάνω από τη στάθμη της επιφάνειας του υγρού μπορεί να είναι εξοπλισμένα, στο κάτω μέρος του αμαξώματος, με άνοιγμα καθαρισμού (fist-hole). Το άνοιγμα αυτό θα μπορεί να σφραγισθεί με παρέμβυσμα (φλάντζα) κλεισμένο έτσι ώστε να είναι στεγανό, ο σχεδιασμός του οποίου θα εγκρίνεται από την αρμόδια αρχή ή από φορέα ορισμένο από την αρχή αυτή.

---

5) Εντούτοις, στην περίπτωση περιβλημάτων που προορίζονται για τη μεταφορά ορισμένων κρυσταλλοποιήσιμων ή ιδιαίτερα ιξωδών υλών, βαθιά κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων και περιβλημάτων εξοπλισμένων με επίστρωση από εβονίτη ή θερμοπλαστική, η εσωτερική βαλβίδα κλεισίματος μπορεί να αντικαθίσταται με εξωτερική βαλβίδα κλεισίματος με πρόσθετη προστασία.

6) Στην περίπτωση εμπορευματοκιβωτίων με χωρητικότητα κάτω του 1 m^3, η βαλβίδα υπερχείλισης ή άλλη ισοδύναμη συσκευή μπορεί να αντικατασταθεί από κενό παρέμβυσμα (φλάντζα).

1.3.5 Εμπορευματοκιβώτια-βυτία προοριζόμενα για τη μεταφορά υγρών με πίεση ατμών όχι μεγαλύτερη από 110 kPa (1.1 bar) (απόλυτη πίεση) στους 50 °C θα έχουν σύστημα εξαερισμού και συσκευή ασφαλείας για να αποτρέπεται η διαφυγή των περιεχομένων από το περίβλημα εάν το εμπορευματοκιβώτιο-βυτίο ανατραπεί, ή θα συμφωνούν με τις απαιτήσεις του 1.3.6 ή 1.3.7 παρακάτω.

1.3.6 Εμπορευματοκιβώτια-βυτία προοριζόμενα για τη μεταφορά υγρών με πίεση ατμών μεγαλύτερη από 110 kPa (1.1 bar) και όχι μεγαλύτερη από 175 kPa (1.75 bar) (απόλυτη πίεση) στους 50 °C θα έχουν βαλβίδα ασφαλείας ρυθμισμένη σε πίεση όχι μικρότερη από 150 kPa (1.5 bar) (πίεση μετρητή) και τέτοια ώστε να είναι εντελώς ανοικτή σε πίεση που δεν υπερβαίνει την πίεση δοκιμής, ή θα συμφωνούν με τις απαιτήσεις της σημείωσης περιθωρίου 1.3.7.

1.3.7 Εμπορευματοκιβώτια-βυτία προοριζόμενα για τη μεταφορά υγρών με πίεση ατμών μεγαλύτερη από 175 kPa (1.75 bar) και όχι μεγαλύτερη από 300 kPa (3 bar) (απόλυτη πίεση) στους 50 °C θα είναι εξοπλισμένα με βαλβίδα ασφαλείας ρυθμισμένη σε πίεση όχι μικρότερη από 300 kPa (3 bar) (πίεση μετρητή) και τέτοια ώστε να είναι εντελώς ανοικτή σε πίεση που δεν υπερβαίνει την πίεση δοκιμής, ή θα είναι ερμητικά κλειστά[7)].

1.3.8 Κινητά μέρη όπως καλύμματα, κλεισίματα, κ.λ.π., τα οποία είναι δυνατό να έλθουν σε τριβική ή κρουστική επαφή με περιβλήματα αλουμινίου προοριζόμενα για τη μεταφορά εύφλεκτων υγρών με σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από 61 °C ή για τη μεταφορά εύφλεκτων αερίων δεν μπορεί να κατασκευάζονται από απροστάτευτο οξειδούμενο χάλυβα.

1.4 Έγκριση τύπου

Η αρμόδια αρχή ή φορέας ορισμένος από την αρχή αυτή θα εκδίδει σχετικά με κάθε νέο τύπο εμπορευματοκιβωτίου-βυτίου πιστοποιητικό που να βεβαιώνει ότι το πρότυπο εμπορευματοκιβώτιο-βυτίο, περιλαμβομένων των προσδέσεων, το οποίο έχει επιθεωρήσει είναι κατάλληλο για τον σκοπό για τον οποίο προορίζεται και ικανοποιεί τις κατασκευαστικές απαιτήσεις του Τμήματος 1.2, τις απαιτήσεις εξοπλισμού του Τμήματος 1.3 και τους ειδικούς όρους για τις κλάσεις των μεταφερομένων υλών. Εάν τα εμπορευματοκιβώτια-βυτία κατασκευάζονται σε σειρά χωρίς τροποποίηση, η έγκριση αυτή θα έχει ισχύ για ολόκληρη τη σειρά. Τα αποτελέσματα των δοκιμών, οι ύλες ή/και οι ομάδες υλών για τη μεταφορά των οποίων εγκρίνεται το εμπορευματοκιβώτιο-βυτίο και ο αριθμός έγκρισης τύπου του προτύπου θα αναφέρονται σε έκθεση δοκιμής.

Οι ύλες μιας ομάδας υλών θα είναι παρόμοιου είδους και εξίσου συμβατές με τα χαρακτηριστικά του περιβλήματος. Οι επιτρεπόμενες ύλες ή ομάδες υλών θα αναφέρονται στην έκθεση δοκιμής, με τα χημικά τους ονόματα ή την αντίστοιχη συνολική επικεφαλίδα στον κατάλογο υλών, και με την κλάση και τον αριθμό είδους. Ο αριθμός έγκρισης θα αποτελείται από το διακριτικό σήμα[8)] του κράτους στην επικράτεια του οποίου δόθηκε η έγκριση, και τον αριθμό εγγραφής.

1.5 Δοκιμές

1.5.1 Τα 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 το εγκεκριμένο πρότυπο,
- έλεγχο των χαρακτηριστικών σχεδιασμού,[9)]
- εξέταση των εσωτερικών και εξωτερικών συνθηκών,

---

7) "Ερμητικά κλειστά" σημαίνει περιβλήματα των οποίων τα ανοίγματα είναι ερμητικά κλειστά και τα οποία δεν είναι εξοπλισμένα με βαλβίδες ασφαλείας, εκρηγνυόμενους δίσκους ή άλλες παρόμοιες συσκευές ασφαλείας. Περιβλήματα που έχουν βαλβίδες ασφαλείας με έμπροσθεν εκρηγνυόμενο δίσκο θα θεωρούνται ως ερμητικά κλειστά. Βαλβίδες προς αποφυγή μη αποδεκτής αρνητικής πίεσης εντός του κελύφους, χωρίς τη μεσολάβηση εκρηγνυόμενων δίσκων, θα επιτρέπονται μολαταύτα σε κελύφη που δεν απαιτείται να είναι ερμητικά κλειστά κατά τη μεταφορά υπό τις ειδικές διατάξεις που ισχύουν για τις επιμέρους κλάσεις.

8) Τα διακριτικά σήματα διεθνούς κυκλοφορίας που προβλέπονται από την Σύμβαση της Βιέννης για την Οδική Κυκλοφορία (Βιέννη 1968).

9) Ο έλεγχος των χαρακτηριστικών σχεδιασμού θα περιλαμβάνει επίσης, για περιβλήματα που απαιτούν πίεση δοκιμής 1 MPa (10 bar) ή μεγαλύτερη, την λήψη δοκιμίων συγκόλλησης σύμφωνα με τους ελέγχους που προβλέπονται στο προσάρτημα II C.

- δοκιμή υδραυλικής πίεσης[10)] στην πίεση δοκιμής που αναγράφεται στην πινακίδα στοιχείων, και
- έλεγχο της ικανοποιητικής λειτουργίας του εξοπλισμού.

Η δοκιμή υδραυλικής πίεσης θα διενεργείται πριν την εγκατάσταση της θερμομόνωσης που τυχόν είναι αναγκαία. Εάν τα περιβλήματα και ο εξοπλισμός τους δοκιμάζονται χωριστά, θα υποβάλλονται από κοινού σε δοκιμή στεγανότητας σύμφωνα με το 1.1.4.3.

1.5.2 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 πίεσης[10)]. Η επένδυση για θερμική ή άλλη μόνωση θα απομακρύνεται μόνο στο βαθμό που απαιτείται για την αξιόπιστη αποτίμηση των χαρακτηριστικών του περιβλήματος.

Στην περίπτωση περιβλημάτων προοριζόμενων για τη μεταφορά κονιωδών ή κοκκωδών υλών, 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 το 1.1.4.3.

Τα μέγιστα διαστήματα μεταξύ επιθεωρήσεων θα είναι πέντε έτη.

Εμπορευματοκιβώτια-βυτία, κενά, ακαθάριστα, μπορούν επίσης να μεταφέρονται μετά την λήξη αυτής της περιόδου για τη διενέργεια της δοκιμής.

1.5.3 Επιπλέον, θα διενεργούνται δοκιμή στεγανότητας του περιβλήματος με τον εξοπλισμό του σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 1.1.4.3 και έλεγχος της ικανοποιητικής λειτουργίας ολοκλήρου του εξοπλισμού τουλάχιστον κάθε δυόμισι χρόνια. Κενά, ακαθάριστα εμπορευματοκιβώτια-βυτία μπορούν να μετακινηθούν μετά τη λήξη αυτής της περιόδου, για να υποβληθούν σε επιθεώρηση.

1.5.4 Όποτε η ασφάλεια του περιβλήματος ή του εξοπλισμού του μπορεί να έχει μειωθεί συνεπεία επισκευών, μετατροπών ή ατυχήματος, θα διενεργείται έκτακτος έλεγχος.

1.5.5 Οι δοκιμές, επιθεωρήσεις και έλεγχοι σύμφωνα με τα 1.5.1 έως 1.5.4 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 υλών των οποίων επιτρέπεται η μεταφορά σε αυτό το περίβλημα σύμφωνα με το 1.4.

1.6. Σήμανση

1.6.1 Κάθε εμπορευματοκιβώτιο-βυτίο θα είναι εξοπλισμένο με πινακίδα από μέταλλο ανθεκτικό στην οξείδωση μόνιμα προσδεδεμένο στο περίβλημα 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 περιβλήματος:

- αριθμός έγκρισης,
- επωνυμία ή σήμα του κατασκευαστή,
- αύξων αριθμός του κατασκευαστή,
- έτος κατασκευής,
- πίεση δοκιμής[11)] (πίεση μετρητή),
- χωρητικότητα[11)] - στην περίπτωση εμπορευματοκιβωτίου-βυτίου πολλαπλών στοιχείων: χωρητικότητα του κάθε στοιχείου,
- θερμοκρασία σχεδιασμού[11)] (μόνο εάν είναι άνω των 50 °C ή κάτω των -20 °C),
- ημερομηνία (μήνας και έτος) της αρχικής δοκιμής και της πιο πρόσφατης περιοδικής δοκιμής σύμφωνα με τα 1.5.1 και 1.5.2,
- σφραγίδα του ειδικού που διενεργεί τις δοκιμές, και
- υλικό του περιβλήματος και, όπου υπάρχει, της προστατευτικής επίστρωσης.

Επιπλέον θα αναγράφεται η μέγιστη πίεση εργασίας[11)] σε περιβλήματα που πληρούνται ή εκκενώνονται με πίεση.

---

10) Σε ειδικές περιπτώσεις και με τη σύμφωνη γνώμη του εγκεκριμένου από την αρμόδια αρχή ειδικού, η δοκιμή υδραυλικής πίεσης μπορεί να αντικαθίσταται από έλεγχο χρησιμοποιώντας άλλο υγρό ή αέριο, εφόσον μια τέτοια ενέργεια δεν συνιστά κανενός είδους κίνδυνο.

11) Οι μονάδες μετρήσεως προστίθενται μετά τις αριθμητικές τιμές.

1.6.2 Τα ακόλουθα στοιχεία θα αναγράφονται είτε στο ίδιο το εμπορευματοκιβώτιο-βυτίο είτε σε πινακίδα:

- επωνυμίες του ιδιοκτήτη και του χειριστή,
- χωρητικότητα του περιβλήματος[11],
- απόβαρο[11],
- το μέγιστο επιτρεπόμενο μεικτό βάρος[11], και
- η ονομασία της μεταφερόμενης ύλης[12].

Επιπλέον, τα εμπορευματοκιβώτια-βυτία θα φέρουν τις προβλεπόμενες ετικέτες αναγγελίας κινδύνου.

1.7 Λειτουργία

1.7.1 Κατά τη μεταφορά, τα εμπορευματοκιβώτια-βυτία θα στερεώνονται στο βαγόνι κατά τρόπο ώστε να προστατεύονται επαρκώς από τα εξαρτήματα του βαγονιού ή του ίδιου του εμπορευματοκιβωτίου-βυτίου έναντι πλευρικής και κατά μήκος κρούσης και έναντι ανατροπής[13]. Εάν τα περιβλήματα, περιλαμβανομένου του λειτουργικού εξοπλισμού, κατασκευάζονται έτσι ώστε να αντέχουν την κρούση ή την ανατροπή δεν χρειάζεται να προστατεύονται με αυτόν τον τρόπο. Το πάχος των τοιχωμάτων του περιβλήματος, σε όλη την περίοδο χρήσης του, δεν θα υπολείπεται της ελάχιστης τιμής που απαιτείται κατά το 1.2.8.

1.7.2 Τα περιβλήματα δεν θα φορτώνονται με επικίνδυνες ύλες εκτός από εκείνες για τη μεταφορά των οποίων έχουν εγκριθεί και οι οποίες, ερχόμενες σε επαφή με τα υλικά του περιβλήματος, τα παρεμβύσματα (φλάντζες), τον εξοπλισμό και τις προστατευτικές επιστρώσεις, δεν είναι δυνατόν να αντιδράσουν επικίνδυνα με αυτά, να σχηματίσουν επικίνδυνα προϊόντα ή να εξασθενήσουν αισθητά το υλικό. Δεν θα μεταφέρονται τρόφιμα σε αυτά τα περιβλήματα εκτός εάν έχουν ληφθεί τα αναγκαία μέτρα για να αποτραπεί οποιαδήποτε βλάβη στη δημόσια υγεία.

1.7.3. Οι ακόλουθοι βαθμοί πλήρωσης δεν θα υπερβαίνονται σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία προοριζόμενα για τη μεταφορά υγρών σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος:

1.7.3.1- για εύφλεκτες ύλες χωρίς πρόσθετους κινδύνους (π.χ. τοξικότητα ή οξείδωση), σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία με σύστημα εξαερισμού ή με βαλβίδες ασφαλείας (ακόμη και όπου προηγείται εκρηγνυόμενος δίσκος):

$$\text{βαθμός πλήρωσης} = \frac{100}{1 + \alpha\,(50 - t_F)}\ \%\ \text{χωρητικότητας}$$

1.7.3.2- για τοξικές ή διαβρωτικές ύλες (εύφλεκτες ή μη) σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία με σύστημα εξαερισμού ή με βαλβίδες ασφαλείας (ακόμη και όπου προηγείται εκρηγνυόμενος δίσκος):

$$\text{βαθμός πλήρωσης} = \frac{98}{1 + \alpha\,(50 - t_F)}\ \%\ \text{χωρητικότητας}$$

1.7.3.3- για εύφλεκτες ύλες και για ελαφρά τοξικές ή ελαφρά διαβρωτικές ύλες (εύφλεκτες ή μη) σε ερμητικά κλειστά περιβλήματα χωρίς συσκευή ασφαλείας:

$$\text{βαθμός πλήρωσης} = \frac{97}{1 + \alpha\,(50 - t_F)}\ \%\ \text{χωρητικότητας}$$

---

[11] Βλ. υποσημείωση [11] στην σελίδα Χ.8.

[12] Το όνομα μπορεί να αντικατασταθεί από συλλογική περιγραφή που να καλύπτει ομάδα υλών παρόμοιας φύσης και εξίσου συμβιβαστών με τα χαρακτηριστικά του περιβλήματος.

[13] Παραδείγματα προστασίας περιβλημάτων:
1. Η προστασία έναντι πλευρικής κρούσης μπορεί, π.χ., να αποτελείται από μηκίδες που προστατεύουν το περίβλημα και στις δύο πλευρές στο επίπεδο της διαμέσου.
2. Η προστασία έναντι ανατροπής μπορεί, π.χ., να αποτελείται από δακτυλίους ή μηκίδες ενίσχυσης προσδεμένους εγκάρσια ως προς το πλαίσιο.
3. Η προστασία έναντι οπίσθιας κρούσης μπορεί, π.χ., να αποτελείται από προφυλακτήρα ή πλαίσιο.

1.7.3.4 για εξαιρετικά τοξικές, τοξικές, εξαιρετικά διαβρωτικές ή διαβρωτικές ύλες (εύφλεκτες ή μη) σε ερμητικά κλειστά περιβλήματα[15] χωρίς συσκευή ασφαλείας:

$$\text{βαθμός πλήρωσης} = \frac{95}{1 + \alpha\,(50 - t_F)}\ \%\ \text{χωρητικότητας}$$

1.7.3.5 Στους τύπους αυτούς, 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: $\alpha = \dfrac{d_{15} - d_{50}}{35 \times d_{50}}$

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 την πλήρωση.

1.7.3.6 Οι διατάξεις των 1.7.3.1 έως 1.7.3.4 δεν θα έχουν εφαρμογή σε περιβλήματα τα περιεχόμενα των οποίων, διαμέσου θερμαντικής συσκευής, διατηρούνται σε θερμοκρασία άνω των 50 °C κατά τη μεταφορά. Στην περίπτωση αυτή ο βαθμός πλήρωσης στην αρχή θα είναι τέτοιος, και η θερμοκρασία έτσι ρυθμισμένη, ώστε το περίβλημα να μην είναι γεμάτο σε ποσοστό μεγαλύτερο από 95% της χωρητικότητάς του και η θερμοκρασία πλήρωσης να μην υπερβαίνεται, σε καμία στιγμή κατά τη μεταφορά.

1.7.3.7 Όπου φορτώνονται θερμές ύλες, η θερμοκρασία της εξωτερικής επιφάνειας του περιβλήματος ή της θερμομόνωσης δεν θα υπερβαίνει τους 70 °C κατά τη μεταφορά.

1.7.4 Εάν τα περιβλήματα εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά υγρών[14] δεν διαιρούνται με χωρίσματα ή πλάκες διογκώσεως σε τμήματα χωρητικότητας όχι μεγαλύτερης από 7 500 λίτρα, θα πληρούνται σε ποσοστό όχι μικρότερο από 80% της χωρητικότητάς τους εκτός εάν είναι χαρακτηρισμένα ως κενά.

1.7.5 Κατά την φόρτωση και εκφόρτωση δεξαμενών, θα λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα για να αποτρέπουν την έκλυση επικίνδυνων ποσοτήτων αερίων και ατμών. Τα εμπορευματοκιβώτια-βυτία θα είναι κλειστά έτσι ώστε τα περιεχόμενα να μην μπορούν να διασκορπιστούν ανεξέλεγκτα. Τα ανοίγματα σε περιβλήματα εκκένωσης από τον πυθμένα θα κλείνονται με βιδωτά βύσματα, κενά παρεμβύσματα (φλάντζες) ή άλλες εξίσου αποτελεσματικές συσκευές. Η στεγανότητα των κλεισιμάτων στα περιβλήματα, ιδίως στο άνω μέρος του σίφωνα, θα ελέγχεται από τον αποστολέα μετά την πλήρωση του περιβλήματος.

1.7.6 Όπου πολλαπλά συστήματα κλεισίματος είναι τοποθετημένα σε σειρά, το πλησιέστερο στην μεταφερόμενη ύλη θα κλείνεται πρώτο.

1.7.7 Δεν θα επικάθονται επικίνδυνα κατάλοιπα της ύλης πλήρωσης στο εξωτερικό ενός εμπορευματοκιβωτίου-βυτίου κατά τη μεταφορά, είτε αυτό είναι φορτωμένο είτε κενό.

1.7.8 Για να γίνουν δεκτά για μεταφορά, τα κενά εμπορευματοκιβώτια-βυτία, ακαθάριστα, θα κλείνονται με τον ίδιο τρόπο και θα είναι στεγανά στον ίδιο βαθμό σαν να ήταν γεμάτα.

1.7.9 Ύλες που μπορούν να αντιδράσουν επικίνδυνα μεταξύ τους δεν θα πρέπει να μεταφέρονται σε γειτονικά διαμερίσματα δεξαμενών.

Οι ακόλουθες αντιδράσεις θεωρούνται επικίνδυνες:
(a) ανάφλεξη ή/και ανάδοση αξιόλογου ποσού θερμότητας
(b) εκπομπή εύφλεκτων ή/και τοξικών αερίων
(c) σχηματισμός διαβρωτικών υγρών
(d) σχηματισμός ασταθών υλών
(e) επικίνδυνη αύξηση πίεσης.

Ύλες που μπορούν να αντιδράσουν επικίνδυνα μεταξύ τους μπορούν να μεταφέρονται σε γειτονικά διαμερίσματα δεξαμενών, όταν αυτά τα διαμερίσματα διαχωρίζονται με χώρισμα με πάχος τοιχώματος μεγαλύτερο ή ίσο από αυτό του ίδιου του βυτίου. Μπορούν επίσης να μεταφέρονται σε διαμερίσματα του ίδιου βυτίου χωρισμένα με κενό χώρο ή κενό διαμέρισμα μεταξύ φορτωμένων διαμερισμάτων.

1.8 Μεταβατικά μέτρα

1.8.1 Εμπορευματοκιβώτια-βυτία κατασκευασμένα πριν την έναρξη ισχύος των διατάξεων με δυνατότητα εφαρμογής από 1ης Ιανουαρίου 1988 τα οποία δεν είναι σύμφωνα με εκείνες τις διατάξεις αλλά κατασκευάσθηκαν σύμφωνα με τις απαιτήσεις της εν λόγω οδηγίας σε ισχύ πριν από εκείνη την ημερομηνία μπορούν να χρησιμοποιούνται ακόμη.

---

[14] Ύλες των οποίων το κινηματικό ιξώδες στους 20°C είναι κάτω των 2680 mm^2/s θα θεωρούνται ως υγρά για τους σκοπούς αυτής της διάταξης

1.8.2 Εμπορευματοκιβώτια-βυτία κατασκευασμένα πριν την έναρξη ισχύος των διατάξεων με δυνατότητα εφαρμογής από 1ης Ιανουαρίου 1993 τα οποία δεν είναι σύμφωνα με εκείνες τις διατάξεις αλλά κατασκευάσθηκαν σύμφωνα με τις απαιτήσεις της εν λόγω οδηγίας σε ισχύ μέχρι εκείνη την ημερομηνία μπορούν να χρησιμοποιούνται ακόμη.

1.8.3 Εμπορευματοκιβώτια-βυτία κατασκευασμένα σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προσαρτήματος II, C σε ισχύ πριν την 1η Ιανουαρίου 1995, τα οποία εντούτοις δεν είναι σύμφωνα με τις αντίστοιχες απαιτήσεις σε ισχύ από 1ης Ιανουαρίου 1995, μπορούν να εξακολουθούν να χρησιμοποιούνται.

1.8.4 Εμπορευματοκιβώτια-βυτία προοριζόμενα για τη μεταφορά εύφλεκτων υγρών με σημείο ανάφλεξης από 55 °C έως 61°C, κατασκευασμένα πριν την έναρξη ισχύος των απαιτήσεων των 1.2.7, 1.3.8 και 3.3.3 με εφαρμογή από 1ης Ιανουαρίου 1997, τα οποία δεν είναι σύμφωνα με εκείνες τις απαιτήσεις αλλά κατασκευάσθηκαν σύμφωνα με τις απαιτήσεις αυτών των παραγράφων σε ισχύ μέχρι εκείνη την ημερομηνία, μπορούν να χρησιμοποιούνται ακόμη.

1.9 Χρήση εμπορευματοκιβωτίων-βυτίων εγκεκριμένων για θαλάσσια μεταφορά

Εμπορευματοκιβώτια-βυτία τα οποία δεν ικανοποιούν πλήρως τις απαιτήσεις του παρόντος προσαρτήματος αλλά τα οποία έχουν εγκριθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις που αφορούν θαλάσσια μεταφορά[15] θα γίνονται δεκτά για μεταφορά με τους ακόλουθους όρους:

a) Μόνο ύλες εγκεκριμένες για μεταφορά σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία σύμφωνα με τις απαιτήσεις του παρόντος προσαρτήματος μπορούν να μεταφέρονται,

b) Ο αποστολέας θα καταχωρίζει στο έγγραφο μεταφοράς, επιπλέον των ήδη προβλεπόμενων στοιχείων, τα εξής: *"Μεταφορά σύμφωνα με Τμήμα 1.9, Προσάρτημα X"*.

2. Ειδικές απαιτήσεις για την κλάση 2: Αέρια

2.1 Χρήση

Τα αέρια της σημείωσης περιθωρίου 201 που αναγράφονται στον πίνακα του 2.5.2.5 μπορούν να μεταφέρονται σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία.

2.2 Κατασκευή

2.2.1.1 Περιβλήματα που προορίζονται για την μεταφορά υλών του 1°, 2° ή 4° θα πρέπει να κατασκευάζονται από χάλυβα.

Στην περίπτωση περιβλημάτων χωρίς συγκόλληση κατά παρέκκλιση από το 1.2.6.2, μπορούν να γίνονται δεκτές, ελάχιστη παραμόρφωση θραύσης 14% και επίσης τάση σ (σίγμα) μικρότερη ή ίση των ορίων που δίνονται παρακάτω αναλόγως του υλικού:

(a) Όταν ο λόγος Re/Rm των ελάχιστων εγγυημένων χαρακτηριστικών μετά την θερμική κατεργασία είναι άνω 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 την θερμική κατεργασία είναι άνω του 0.85: $\sigma \leq 0.5$ Rm.

2.2.1.2 Δοχεία όπως ορίζονται στις σημειώσεις περιθωρίου 211 (1), (2) και (3) και κύλινδροι ως μέρη δεσμών κυλίνδρων όπως ορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 211 (5) που αποτελούν μέρη εμπορευματοκιβωτίου-βυτίου πολλαπλών στοιχείων, θα πρέπει να κατασκευάζονται σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 212.

2.2.2 Οι απαιτήσεις του προσαρτήματος II, C θα έχουν εφαρμογή στα υλικά και την κατασκευή συγκολλημένων περιβλημάτων.

2.2.3 Περιβλήματα που προορίζονται για την μεταφορά 1017 χλωρίου ή 1076 φωσγενίου του 2° TC θα πρέπει να σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού[16] τουλάχιστον 2.2 MPa (22 bar) (πίεση μετρητή).

2.3 Είδη εξοπλισμού

2.3.1 Οι αγωγοί εκφόρτισης περιβλημάτων θα πρέπει να είναι ικανοί να κλεισθούν με κενές φλάντζες ή άλλο εξίσου αξιόπιστο μέσο. Για περιβλήματα που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 3°, αυτές οι κενές φλάντζες ή τα άλλα εξίσου αξιόπιστα μέσα μπορούν να εξοπλισθούν με ανοίγματα απελευθέρωσης πίεσης μέγιστης διαμέτρου 1.5 mm.

2.3.2 Περιβλήματα που προορίζονται για την μεταφορά υγροποιημένων αερίων μπορούν, επιπλέον των ανοιγμάτων που προβλέπονται στα 1.3.2 και 1.3.3, να είναι εφοδιασμένα με ανοίγματα για την προσαρμογή μετρητών, θερμομέτρων, μανομέτρων, και με οπές διαφυγής, κατά τα απαιτούμενα για την ασφαλή λειτουργία τους.

---

15) Οι απαιτήσεις αυτές δημοσιεύονται στον Κώδικα IMDG.

16) Βλ. 1.2.8.2.

2.3.2.1 Τα ανοίγματα πλήρωσης και εκφόρτισης περιβλημάτων χωρητικότητας άνω του 1 m^3 που προορίζονται για την μεταφορά υγροποιημένων εύφλεκτων ή/και τοξικών αερίων θα πρέπει να είναι εξοπλισμένα με εσωτερική συσκευή ασφαλείας στιγμιαίου κλεισίματος που να κλείνει αυτόματα σε περίπτωση ακούσιας μετακίνησης του εμπορευματοκιβωτίου-βυτίου ή φωτιάς. Θα πρέπει επίσης να είναι δυνατή η λειτουργία της διάταξης σφράγισης με τηλεχειρισμό.

2.3.2.2 Όλα τα ανοίγματα, πλην όσων φέρουν βαλβίδες ασφαλείας και των κλειστών οπών διαφυγής, σε περιβλήματα που προορίζονται για την μεταφορά υγροποιημένων εύφλεκτων ή/και τοξικών αερίων θα πρέπει, εάν η ονομαστική τους διάμετρος είναι άνω των 1.5 mm, να είναι εξοπλισμένα με εσωτερική συσκευή αποκλεισμού.

2.3.2.3 Κατά παρέκκλιση από τις απαιτήσεις των 2.3.2.1 και 2.3.2.2, περιβλήματα που προορίζονται για την μεταφορά υγροποιημένων αερίων βαθιάς καταψύξεως, εύφλεκτων ή/και τοξικών, μπορούν να είναι εξοπλισμένα με εξωτερικές συσκευές αντί για εσωτερικές συσκευές εάν οι εξωτερικές συσκευές προσφέρουν προστασία έναντι εξωτερικής βλάβης τουλάχιστον ισοδύναμη με αυτήν που προσφέρεται από το τοίχωμα του περιβλήματος.

2.3.2.4 Εάν τα περιβλήματα είναι εξοπλισμένα με μετρητές, οι τελευταίοι δεν θα πρέπει να είναι κατασκευασμένοι από διαφανές υλικό σε άμεση επαφή με την μεταφερόμενη ύλη. Εάν υπάρχουν θερμόμετρα, δεν θα πρέπει να προεξέχουν απευθείας μέσα στο αέριο ή το υγρό διαμέσου του τοιχώματος του περιβλήματος.

2.3.2.5 Περιβλήματα που προορίζονται για την μεταφορά 1053 υδροθείου ή 1064 μεθυλομερκαπτάνη του 2° TF ή 1017 χλωρίου, 1076 φωσγενίου ή 1079 διοξειδίου του θείου του 2° TC δεν θα πρέπει να έχουν άνοιγμα κάτω από την στάθμη της επιφάνειας του υγρού. Επιπλέον, τα ανοίγματα καθαρισμού (fist holes) που αναφέρονται στο 1.3.4.2 δεν θα επιτρέπονται.

2.3.2.6 Ανοίγματα πλήρωσης και εκφόρτισης που είναι τοποθετημένα στο άνω μέρος περιβλημάτων θα πρέπει να είναι εξοπλισμένα, επιπλέον των προβλεπομένων στο 2.3.2.1, με δεύτερη, εξωτερική, διάταξη σφράγισης. Η συσκευή αυτή θα μπορεί να κλείνεται με κενή φλάντζα ή άλλο εξίσου αξιόπιστο μέσο.

2.3.2.7 Κατά παρέκκλιση από τις προβλέψεις των 2.3.2.1, 2.3.2.2 και 2.3.2.6, για δοχεία κατά τα οριζόμενα στην σημείωση περιθωρίου 211 (1), (2), (3) και (5) που σχηματίζουν εμπορευματοκιβώτιο-βυτίο πολλαπλών στοιχείων, οι απαιτούμενες διατάξεις σφράγισης μπορούν να συμπεριλαμβάνονται στην ρύθμιση σωληνώσεων.

2.3.3 Οι βαλβίδες ασφαλείας θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις που προβλέπονται στα 2.3.3.1 έως 2.3.3.3 παρακάτω.

2.3.3.1 Περιβλήματα που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 1°, 2° ή 4° μπορούν να εξοπλίζονται με όχι περισσότερες από δύο βαλβίδες ασφαλείας των οποίων το συνολικό καθαρό εμβαδό της διατομής διόδου στο σημείο ή τα σημεία έδρασης δεν θα πρέπει να είναι μικρότερο των 20 cm^2 ανά 30 m^3 (ή μέρος αυτών) χωρητικότητας του δοχείου. Αυτές οι βαλβίδες θα πρέπει να μπορούν να ανοίγουν αυτόματα με πίεση μεταξύ 0.9 και 1.0 φορές την πίεση δοκιμής του περιβλήματος στο οποίο είναι τοποθετημένες. Θα πρέπει να είναι τέτοιου τύπου ώστε να αντέχουν σε δυναμικές καταπονήσεις, περιλαμβανομένης της διόγκωσης υγρού. Η χρήση βαλβίδων νεκρού βάρους ή αντίβαρου απαγορεύεται.

Περιβλήματα που προορίζονται για την μεταφορά αερίων των 1° έως 4° που χαρακτηρίζονται από το γράμμα Τ στην σημείωση περιθωρίου 201, δεν θα πρέπει να έχουν βαλβίδες ασφαλείας εκτός εάν μπροστά από τις βαλβίδες ασφαλείας υπάρχει εκρηγνυόμενος δίσκος. Στην τελευταία περίπτωση η ρύθμιση του εκρηγνυόμενου δίσκου και της βαλβίδας ασφαλείας θα είναι ικανοποιητική για την αρμόδια αρχή.

Όπου εμπορευματοκιβώτια-βυτία προορίζονται για μεταφορά δια θαλάσσης, οι διατάξεις αυτής της παραγράφου δεν θα πρέπει να απαγορεύουν την τοποθέτηση βαλβίδων ασφαλείας σύμφωνα με τους κανονισμούς που διέπουν αυτό το μέσο μεταφοράς[17)].

2.3.3.2 Περιβλήματα που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 3° θα πρέπει να είναι εξοπλισμένα με δύο ανεξάρτητες βαλβίδες ασφαλείας. Κάθε βαλβίδα θα πρέπει να είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε να επιτρέπει στα αέρια που σχηματίζονται από την εξάτμιση κατά την κανονική λειτουργία να διαφεύγουν από το περίβλημα κατά τέτοιο τρόπο ώστε η πίεση σε καμία στιγμή να μην υπερβαίνει κατά περισσότερο από 10% την πίεση λειτουργίας που αναγράφεται στο περίβλημα.

Μία από τις δύο βαλβίδες ασφαλείας μπορεί να αντικαθίσταται από εκρηγνυόμενο δίσκο που θα πρέπει να είναι τέτοιος ώστε να εκτινάσσεται στην πίεση δοκιμής.

Στην περίπτωση απώλειας κενού σε περίβλημα με διπλά τοιχώματα, ή καταστροφής του 20% της μόνωσης περιβλήματος με μονά τοιχώματα, η βαλβίδα ασφαλείας και ο εκρηγνυόμενος δίσκος θα πρέπει να επιτρέπουν εκροή τέτοια ώστε η πίεση στο περίβλημα να μην μπορεί να υπερβεί την πίεση δοκιμής.

2.3.3.3 Οι βαλβίδες ασφαλείας περιβλημάτων που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 3° θα πρέπει να μπορούν να ανοίγουν στην πίεση λειτουργίας που αναγράφεται στο περίβλημα. Θα σχεδιάζονται έτσι ώστε να λειτουργούν άψογα ακόμη και στην ελάχιστη θερμοκρασία εργασίας. Η αξιοπιστία της λειτουργίας τους σε αυτήν την θερμοκρασία θα διαπιστώνεται και θα ελέγχεται είτε ελέγχοντας κάθε βαλβίδα είτε ελέγχοντας δειγματοληπτικά μία βαλβίδα από κάθε σχεδιαστικό τύπο.

---

17) Οι απαιτήσεις αυτές δημοσιεύονται στον Κώδικα IMDG.

2.3.4 Θερμική μόνωση

2.3.4.1 Εάν περιβλήματα που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 2° είναι εξοπλισμένα με θερμομόνωση, αυτή θα πρέπει να αποτελείται είτε από:

- αλεξήλιο που να καλύπτει όχι λιγότερο από το άνω ένα τρίτο αλλά όχι περισσότερο από το άνω ήμισυ της επιφάνειας του περιβλήματος και να διαχωρίζεται από το περίβλημα με κενό αέρα πλάτους τουλάχιστον 4 cm, είτε από
- πλήρη επένδυση, επαρκούς πάχους, μονωτικών υλικών.

2.3.4.2 Περιβλήματα που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 3° θα πρέπει να είναι θερμομονωμένα. Η θερμική μόνωση θα πρέπει να εξασφαλίζεται μέσω συνεχούς θήκης. Εάν ο χώρος μεταξύ του περιβλήματος και της θήκης είναι σε κενό (μόνωση κενού), η προστατευτική θήκη θα πρέπει να σχεδιάζεται έτσι ώστε να αντιστέκεται χωρίς παραμόρφωση σε εξωτερική πίεση τουλάχιστον 100 kPa (1 bar) (πίεση μετρητή). Κατά παρέκκλιση από το 1.1.4.2, εξωτερικά και εσωτερικά ενισχυτικά μέσα μπορούν να λαμβάνονται υπόψη στους υπολογισμούς. Εάν η θήκη είναι έτσι κλεισμένη ώστε να είναι αεροστεγής, θα παρέχεται μέσο ώστε να προλαμβάνεται η ανάπτυξη τυχόν επικίνδυνης πίεσης στο μονωτικό στρώμα σε περίπτωση ανεπαρκούς αεροστεγανότητας του περιβλήματος ή των μερών του εξοπλισμού του. Το μέσο αυτό θα πρέπει να προλαμβάνει την διείσδυση υγρασίας μέσα στην θερμομονωτική θήκη.

2.3.4.3 Περιβλήματα που προορίζονται για την μεταφορά υγροποιημένων αερίων με σημείο βρασμού κάτω των -182 °C σε ατμοσφαιρική πίεση δεν θα πρέπει να περιλαμβάνουν τυχόν αναφλέξιμο υλικό είτε στην θερμομόνωση είτε στο μέσο πρόσδεσης.

Το μέσο πρόσδεσης για περιβλήματα δεξαμενών με μόνωση κενού μπορεί, με την έγκριση της αρμόδιας αρχής, να περιέχει πλαστικές ύλες μεταξύ του περιβλήματος και της επένδυσης.

2.3.5 Ένα εμπορευματοκιβώτιο-βυτίο πολλαπλών στοιχείων περιλαμβάνει στοιχεία που είναι συνδεδεμένα μεταξύ τους με σωληνώσεις και συναρμολογημένα στον σκελετό εμπορευματοκιβωτίου-βυτίου πολλαπλών στοιχείων. Τα ακόλουθα στοιχεία θεωρούνται στοιχεία εμπορευματοκιβωτίου-βυτίου πολλαπλών στοιχείων:

- κύλινδροι όπως ορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 211 (1),
- σωλήνες όπως ορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 211 (2),
- βαρέλια υπό πίεση όπως ορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 211 (3),
- δέσμες κυλίνδρων (γνωστές επίσης ως πλαίσια) όπως ορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 211 (5),
- περιβλήματα όπως ορίζονται στο προσάρτημα Χ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Δέσμες κυλίνδρων όπως ορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 211 (5) που δεν αποτελούν στοιχεία εμπορευματοκιβωτίου-βυτίου πολλαπλών στοιχείων υπόκεινται στις απαιτήσεις της κλάσης 2.

Οι ακόλουθοι όροι θα πρέπει να τηρούνται για τα εμπορευματοκιβώτια-βυτία πολλαπλών στοιχείων:

2.3.5.1 Εάν ένα από τα στοιχεία εμπορευματοκιβωτίου-βυτίου πολλαπλών στοιχείων είναι εξοπλισμένο με βαλβίδα ασφαλείας και παρέχονται συσκευές αποκλεισμού μεταξύ των στοιχείων, κάθε στοιχείο θα πρέπει να είναι έτσι εξοπλισμένο.

2.3.5.2 Τα μέσα πλήρωσης και εκφόρτισης μπορούν να είναι προσδεδεμένα σε σωληνώσεις.

2.3.5.3 Κάθε στοιχείο εμπορευματοκιβωτίου-βυτίου πολλαπλών στοιχείων, περιλαμβανομένου κάθε αυτοτελούς κυλίνδρου δέσμης, όπως ορίζεται στην σημείωση περιθωρίου 211 (5), που προορίζεται για την μεταφορά αερίων που χαρακτηρίζονται από το κεφαλαίο γράμμα Τ στην σημείωση περιθωρίου 201, θα πρέπει να είναι ικανό να απομονωθεί με βαλβίδα αποκλεισμού.

2.3.5.4 Τα στοιχεία εμπορευματοκιβωτίου-βυτίου πολλαπλών στοιχείων που προορίζεται για την μεταφορά αερίων που χαρακτηρίζονται από το κεφαλαίο γράμμα F στην σημείωση περιθωρίου 201, όταν αποτελούνται από δοχεία όπως ορίζονται στις σημειώσεις περιθωρίου 211 (1), (2), (3) και (5), θα πρέπει να συνδυάζονται σε ομάδες όχι άνω των 5000 λίτρων που να είναι ικανές να απομονώνονται με βαλβίδα αποκλεισμού.

Κάθε στοιχείο εμπορευματοκιβωτίου-βυτίου πολλαπλών στοιχείων που προορίζεται για την μεταφορά αερίων που χαρακτηρίζονται από το κεφαλαίο γράμμα F στην σημείωση περιθωρίου 201 όταν αποτελείται από περιβλήματα όπως ορίζονται στο προσάρτημα Χ θα πρέπει να είναι ικανό να απομονώνεται με βαλβίδα αποκλεισμού.

2.3.6 Κατά παρέκκλιση από τις διατάξεις του 1.3.3, περιβλήματα που προορίζονται για την μεταφορά βαθιά κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων δεν χρειάζεται να έχουν άνοιγμα επιθεώρησης.

2.4 Έγκριση τύπου

Δεν υπάρχουν ειδικές διατάξεις.

2.5 Έλεγχοι

2.5.1.1 Δοχεία όπως ορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 211 (1), (2) και (3) και κύλινδροι ως μέρη δεσμών κυλίνδρων όπως ορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 211 (5), που είναι στοιχεία εμπορευματοκιβωτίου-βυτίου πολλαπλών στοιχείων, θα πρέπει να ελέγχονται κατά την σημείωση περιθωρίου 219.

2.5.1.2 Τα υλικά κάθε συγκολλημένου περιβλήματος που δεν καλύπτονται από τον ορισμό του 2.5.1.1 θα πρέπει να ελέγχονται κατά την μέθοδο που περιγράφεται στο προσάρτημα II C.

2.5.2.1 Η πίεση δοκιμής για περιβλήματα που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 1° που έχουν κρίσιμη θερμοκρασία κάτω των -50 °C θα πρέπει να είναι τουλάχιστον μιάμιση φορά η πίεση πλήρωσης στους 15 °C.

2.5.2.2 Η πίεση δοκιμής για περιβλήματα που προορίζονται για την μεταφορά:
- αερίων του 1° με κρίσιμη θερμοκρασία -50 °C ή μεγαλύτερη,
- αερίων του 2° με κρίσιμη θερμοκρασία κάτω των 70 °C, και
- αερίων του 4°

θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε, όταν το περίβλημα πληρούται στο μέγιστο βάρος των περιεχομένων ανά λίτρο χωρητικότητας, η πίεση που επιτυγχάνεται στο περίβλημα από την ύλη στους 55 °C για περιβλήματα με θερμική μόνωση ή στους 65 °C για περιβλήματα χωρίς θερμομόνωση να μην υπερβαίνει την πίεση δοκιμής.

2.5.2.3 Η πίεση δοκιμής για περιβλήματα που προορίζονται για την μεταφορά αερίων τού 2° με κρίσιμη θερμοκρασία 70 °C ή μεγαλύτερη θα είναι:

(a) Εάν το περίβλημα είναι εξοπλισμένο με θερμική μόνωση, τουλάχιστον ίση με την πίεση ατμών, ελαττωμένη κατά 0.1 MPa (1 bar) του υγρού στους 60 °C, αλλά όχι μικρότερη από 1 MPa (10 bar),

(b) Εάν το περίβλημα δεν είναι εξοπλισμένο με θερμική μόνωση, τουλάχιστον ίση με την πίεση ατμών, ελαττωμένη κατά 0.1 MPa (1 bar), του υγρού στους 65 °C, αλλά όχι μικρότερη από 1 MPa (10 bar).

Το μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος των περιεχομένων ανά λίτρο χωρητικότητας σε kg/λίτρο που προβλέπεται για τον βαθμό πλήρωσης υπολογίζεται ως ακολούθως: μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος περιεχομένων ανά λίτρο χωρητικότητας = 0.95 x πυκνότητα της υγρής φάσης στους 50 °C. Επιπλέον, η φάση ατμών δεν θα πρέπει να εκλείπει κάτω των 60 °C.

Εάν η διάμετρος των περιβλημάτων δεν υπερβαίνει τα 1.5 μέτρα θα ισχύουν οι τιμές της πίεσης δοκιμής και του μέγιστου επιτρεπόμενου βάρους περιεχομένων ανά λίτρο χωρητικότητας σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 219 (d).

2.5.2.4 Η πίεση δοκιμής για περιβλήματα που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 3° δεν θα πρέπει να είναι μικρότερη από 1.3 φορές την μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας που αναγράφεται στο περίβλημα, αλλά ούτε μικρότερη από 300 kPa (3 bar) (πίεση μετρητή). Για περιβλήματα με μόνωση κενού η πίεση δοκιμής δεν θα πρέπει να είναι μικρότερη από 1.3 φορές την μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας προσαυξημένη κατά 100 kPa (1 bar).

2.5.2.5 **Πίνακας αερίων και μειγμάτων αερίων που μπορούν να μεταφέρονται σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία, ελάχιστη πίεση δοκιμής των περιβλημάτων και, όπου ισχύει, μέγιστο βάρος περιεχομένων ανά λίτρο χωρητικότητας.**

Στην περίπτωση αερίων και μειγμάτων αερίων ταξινομημένων σε καταχωρίσεις ε.α.ο., οι τιμές της πίεσης δοκιμής και του μέγιστου βάρους περιεχομένων ανά λίτρο χωρητικότητας θα πρέπει να καθορίζονται από τον ειδικό που έχει εγκριθεί από την αρμόδια αρχή.

Όταν περιβλήματα για αέρια του 1° ή 2° που έχουν κρίσιμη θερμοκρασία -50 °C ή μεγαλύτερη και κάτω των 70 °C έχουν υποβληθεί σε πίεση δοκιμής χαμηλότερη από αυτήν που αναγράφει ο πίνακας, και τα περιβλήματα είναι εξοπλισμένα με θερμική μόνωση, μπορεί να καθορίζεται χαμηλότερο μέγιστο φορτίο από τον ειδικό που έχει εγκριθεί από την αρμόδια αρχή, εφόσον η πίεση που επιτυγχάνεται στο περίβλημα από την ύλη στους 55 °C δεν υπερβαίνει την πίεση δοκιμής που έχει σφραγισθεί επάνω στο περίβλημα.

Τοξικά αέρια και μείγματα αερίων ταξινομημένα σε καταχωρίσεις ε.α.ο. με LC_{50} < 200 ppm δεν θα πρέπει να εγκρίνονται για μεταφορά σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 1076 φωσγένιο του 2° TC, 1067 τετροξείδιο του διαζώτου (διοξείδιο του αζώτου) του 2° TOC και 1001 ακετυλένιο, διαλυμένο, του 4° F θα πρέπει να εγκρίνεται μόνο για μεταφορά σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία πολλαπλών στοιχείων.

και ομάδα	Χαρακτηριστικός αριθμός	Ονομασία της ύλης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγ. λόγος Πλήρωσης (kg/l)
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			Mpa	bar	MPa	bar	
1°A	1002	ΑΕΡΑΣ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟΣ	Βλ. 2.5.2.1				
	1006	ΑΡΓΟΝ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Βλ. 2.5.2.1				
	1046	ΗΛΙΟΝ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Βλ. 2.5.2.1				
	1056	ΚΡΥΠΤΟΝ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Βλ. 2.5.2.1				
	1065	ΝΕΟΝ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Βλ. 2.5.2.1				
	1066	ΑΖΩΤΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Βλ. 2.5.2.1				
	1979	ΜΕΙΓΜΑ ΕΥΓΕΝΩΝ ΑΕΡΙΩΝ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Βλ. 2.5.2.1				
	1980	ΜΕΙΓΜΑ ΕΥΓΕΝΩΝ ΑΕΡΙΩΝ ΚΑΙ ΟΞΥΓΟΝΟΥ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Βλ. 2.5.2.1				
	1981	ΜΕΙΓΜΑ ΕΥΓΕΝΩΝ ΑΕΡΙΩΝ ΚΑΙ ΑΖΩΤΟΥ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Βλ. 2.5.2.1				
	1982	ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 14, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ)	20	200	20	200	0.62
			30	300	30	300	0.94
	2036	ΞΕΝΟΝ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	12	120			1.3
					13	130	1.24
	2193	ΕΞΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ , ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 116, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ)			20	200	1.1
			16	160			1.28
			20	200			1.34
	1956	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.1 ή 2.5.2.2				
1°O	1014	ΜΕΙΓΜΑ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ ΚΑΙ ΟΞΥΓΟΝΟΥ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Βλ. 2.5.2.1				
	1072	ΟΞΥΓΟΝΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Βλ. 2.5.2.1				
	3156	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.1 ή 2.5.2.2				
1°F	1049	ΥΔΡΟΓΟΝΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Βλ. 2.5.2.1				
	1957	ΔΕΥΤΕΡΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Βλ. 2.5.2.1				
	1962	ΑΙΘΥΛΕΝΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	12	120			0.25
			22.5	225			0.36
					22.5	225	0.34
					30	300	0.37
	1971	ΜΕΘΑΝΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ή	Βλ. 2.5.2.1				
	1971	ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ με υψηλή περιεκτικότητα μεθανίου	Βλ. 2.5.2.1				
	2034	ΜΕΙΓΜΑ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ ΚΑΙ ΜΕΘΑΝΙΟΥ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Βλ. 2.5.2.1				
	2203	ΣΙΛΑΝΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ [18]	22.5	225	22.5	225	0.32
			25	250	25	250	0.41

[18] Θεωρείται πυροφορικό

και ομάδα	Χαρακτηριστικός αριθμός	Ονομασία της ύλης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγ. λόγος πλήρωσης (kg/l)
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			Mpa	bar	MPa	bar	
1°T	1612	ΜΕΙΓΜΑ ΤΕΤΡΑΦΩΣΦΟΡΙΚΟΥ ΕΞΑΑΙΘΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟΥ ΑΕΡΙΟΥ	Βλ. 2.5.2.1				
	1955	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.1 ή 2.5.2.2				
1°TF	1016	ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Βλ. 2.5.2.1				
	1023	ΑΕΡΙΟΦΩΣ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Βλ. 2.5.2.1				
	1071	ΑΕΡΙΕΛΑΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Βλ. 2.5.2.1				
	1911	ΔΙΒΟΡΑΝΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Δεν επιτρέπεται				
	2600	ΜΕΙΓΜΑ ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ ΚΑΙ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Βλ. 2.5.2.1				
	1953	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.1 ή 2.5.2.2				
1°TC	1008	ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΟΡΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	22.5	225	22.5	225	0.715
			30	300	30	300	0.86
	1859	ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΠΥΡΙΤΙΟ,ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	20	200	20	200	0.74
			30	300	30	300	1.1
	2198	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ,ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟΣ	Δεν επιτρέπεται				
	2417	ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΚΑΡΒΟΝΥΛΙΟ,ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	20	200	20	200	0.47
			30	300	30	300	0.7
	3304	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.1 ή 2.5.2.2				
1°TO	2451	ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΑΖΩΤΟ	20	200	20	200	0.5
			30	300	30	300	0.75
	3303	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.1 ή 2.5.2.2				
1°TFC	3305	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ,ΤΟΞΙΚΟ,ΕΥΦΛΕΚΤΟ,ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ,Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.1 ή 2.5.2.2				
1°TOC	1045	ΦΘΟΡΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Δεν επιτρέπεται				
	1660	ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Δεν επιτρέπεται				
	2190	ΔΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΟΞΥΓΟΝΟ	Δεν επιτρέπεται				
	3306	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.1 ή 2.5.2.2				

και ομάδα	Χαρακτηριστικός αριθμός	Ονομασία της ύλης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγ. λόγος πλήρωσης (kg/l)
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			Mpa	bar	MPa	bar	
2°Α	1009	ΒΡΩΜΟΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 13B1)	12	120			1.5
					4.2	42	1.13
					12	120	1.44
					25	250	1.6
	1013	ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ	19	190			0.73
			22.5	225			0.78
					19	190	0.66
					25	250	0.75
	1015	ΜΕΙΓΜΑ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ ΚΑΙ ΠΡΩΤΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ	Βλ. 2.5.2.2 ή 2.5.2.3				
	1018	ΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 22)	2.4	24	2.6	26	1.03
	1020	ΧΛΩΡΟΠΕΝΤΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 115)	2	20	2.3	23	1.08
	1021	1-ΧΛΩΡΟ-1,2,2,2-ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 124)	1	10	1.1	11	1.2
	1022	ΧΛΩΡΟΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 13)	12	120			0.96
			22.5	225			1.12
					10	100	0.83
					12	120	0.9
					19	190	1.04
					25	250	1.1
	1028	ΔΙΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 12)	1.5	15	1.6	16	1.15
	1029	ΔΙΧΛΩΡΟΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 21)	1	10	1	10	1.23
	1058	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ, μη εύφλεκτα, φορτισμένα με άζωτο, διοξείδιο του άνθρακα ή αέρα	1.5 x πίεση πλήρωσης Βλ. 2.5.2.2 ή 2.5.2.3				
	1080	ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΘΕΙΟ	12	120			1.34
					7	70	1.04
					14	140	1.33
					16	160	1.37
	1858	ΕΞΑΦΘΟΡΟΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 1216)	1.7	17	1.9	19	1.11
	1952	ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ με όχι περισσότερο από 9% οξείδιο του αιθυλενίου	19	190	19	190	0.66
			25	250	25	250	0.75
	1958	1,2-ΔΙΧΛΩΡΟ-1,1,2,2-ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 114)	1	10	1	10	1.3
	1973	ΜΕΙΓΜΑ ΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟΥ ΚΑΙ ΧΛΩΡΟΠΕΝΤΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟΥ με σταθερό σημείο βρασμού, με περίπου 49% χλωροδιφθορομεθάνιο (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 502)	2.5	25	2.8	28	1.05
	1974	ΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΒΡΩΜΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 12B1)	1	10	1	10	1.61
	1976	ΟΚΤΑΦΘΟΡΟΚΥΚΛΟΒΟΥΤΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R C318)	1	10	1	10	1.34
	1983	1-ΧΛΩΡΟ-2,2,2-ΤΡΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 133a)	1	10	1	10	1.18

και ομάδα	Χαρακτηριστικός αριθμός	Ονομασία της ύλης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγ. λόγος πλήρωσης (kg/l)
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			Mpa	bar	MPa	bar	
2°Α	1984	ΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 23)	19	190			0.92
			25	250			0.99
					19	190	0.87
					25	250	0.95
	2422	ΟΚΤΑΦΘΟΡΟΒΟΥΤ-2-ΕΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 1318)	1.2	12	1.2	12	1.34
	2424	ΟΚΤΑΦΘΟΡΟΠΡΟΠΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 218)	2.5	25	2.5	25	1.09
	2599	ΜΕΙΓΜΑ ΧΛΩΡΟΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟΥ ΚΑΙ ΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟΥ , ΑΖΕΟΤΡΟΠΙΚΟ με περίπου 60% χλωροτριφθορομεθάνιο (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 503)	3.1	31	3.1	31	0.11
			4.2	42			0.21
			10	100			0.76
					4.2	42	0.2
					10	100	0.66
	2602	ΜΕΙΓΜΑ ΔΙΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟΥ ΚΑΙ 1,1-ΔΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟΥ, ΑΖΕΟΤΡΟΠΙΚΟ με περίπου 74% διχλωροδιφθορομεθάνιο (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 500)	1.8	18	2	20	1.01
	3070	ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΔΙΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟΥ με όχι περισσότερο από 12.5% οξείδιο του αθυλενίου	1.5	15	1.6	16	1.09
	3159	1,1,1,2-ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 134a)	1.6	16	1.8	18	1.04
	3220	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 125)	4.1	4.1	4.9	4.9	0.95
	3296	ΕΠΤΑΦΘΟΡΟΠΡΟΠΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 227)	1.5	15	1.5	15	1.2
	3297	ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΧΛΩΡΟΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟΥ, με όχι περισσότερο από 8.8% οξείδιο του αιθυλενίου	1	10	1	10	1.16
	3298	ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟΥ, με όχι περισσότερο από 7.9% οξείδιο του αιθυλενίου	2.6	26	2.6	26	1.02
	3299	ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟΥ, με όχι περισσότερο από 5.6% οξείδιο του αιθυλενίου	1.7	17	1.7	17	1.03
	1078	ΨΥΚΤΙΚΑ ΑΕΡΙΑ, Ε.Α.Ο. όπως					
		ΜΕΙΓΜΑ F1	1	10	1.1	11	1.23
		ΜΕΙΓΜΑ F2	1.5	15	1.6	16	1.15
		ΜΕΙΓΜΑ F3	2.4	24	2.7	27	1.03
		Λοιπά ΜΕΙΓΜΑΤΑ	Βλ. 2.5.2.2 ή 2.5.2.3				
	1968	ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.2 ή 2.5.2.3				
	3163	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.2 ή 2.5.2.3				
2°Ο	1070	ΠΡΩΤΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ	22.5	225			0.78
					18	180	0.68
					22.5	225	0.74
					25	250	0.75
	3157	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.2 ή 2.5.2.3				

και ομάδα	Χαρακτηριστικός αριθμός	Ονομασία της ύλης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγ. λόγος πλήρωσης (kg/l)
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			Mpa	bar	MPa	bar	
2°F	1010	1.2-ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ ή	1	10	1	10	0.59
	1010	1.3-ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ ή	1	10	1	10	0.55
	1010	ΜΕΙΓΜΑΤΑ 1,3-ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ, ΑΔΡΑΝΗ	1	10	1	10	0.5
	1011	ΒΟΥΤΑΝΙΟ	1	10	1	10	0.51
	1012	ΜΕΙΓΜΑ ΒΟΥΤΥΛΕΝΙΩΝ ή	1	10	1	10	0.5
	1012	1-ΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟ ή	1	10	1	10	0.53
	1012	CIS-2-ΒΟΥΤΕΝΙΟ ή	1	10	1	10	0.55
	1012	TRANS-2-ΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟ	1	10	1	10	0.54
	1027	ΚΥΚΛΟΠΡΟΠΑΝΙΟ	1.6	16	1.8	18	0.53
	1030	1,1-ΔΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 152a)	1.4	14	1.6	16	0.79
	1032	ΔΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗ, ΑΝΥΔΡΗ	1	10	1	10	0.59
	1033	ΔΙΜΕΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	1.4	14	1.6	16	0.58
	1035	ΑΙΘΑΝΙΟ	12	120			0.32
					9.5	95	0.25
					12	120	0.29
					30	300	0.39
	1036	ΑΙΘΥΛΑΜΙΝΗ	1	10	1	10	0.61
	1037	ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΑΙΘΥΛΙΟ	1	10	1	10	0.8
	1039	ΑΙΘΥΛΜΕΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	1	10	1	10	0.64
	1041	ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ, με περισσότερο από 9% οξείδιο του αιθυλενίου αλλά όχι περισσότερο από 87%	2.4	24	2.6	26	0.73
	1055	ΙΣΟΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟ	1	10	1	10	0.52
	1060	ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΘΥΛΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΠΑΔΙΕΝΙΟΥ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	Βλ. 2.5.2.2 ή 2.5.2.3				
		ΜΕΙΓΜΑ P1	2.5	25	2.8	28	0.49
		ΜΕΙΓΜΑ P2	2.2	22	2.3	23	0.47
		ΠΡΟΠΑΔΙΕΝΙΟ με 1% έως 4% μεθυλακετυλένιο	2.2	22	2.2	22	0.5
	1061	ΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗ, ΑΝΥΔΡΗ	1	10	1.1	11	0.58
	1063	ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΜΕΘΥΛΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 40)	1.3	13	1.5	15	0.81
	1077	ΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟ	2.5	25	2.7	27	0.43
	1081	ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΥΛΕΝΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ	Δεν επιτρέπεται				
	1083	ΤΡΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗ, ΑΝΥΔΡΗ	1	10	1	10	0.56
	1085	ΒΙΝΥΛΟΒΡΩΜΙΔΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ	1	10	1	10	1.37
	1086	ΒΙΝΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ	1	10	1.1	11	0.81
	1087	ΒΙΝΥΛΜΕΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ, ΑΔΡΑΝΗΣ	1	10	1	10	0.67

και ομάδα	Χαρακτηριστικός αριθμός	Ονομασία της ύλης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγ. λόγος πλήρωσης (kg/l)
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			Mpa	bar	MPa	bar	
2°F	1860	ΒΙΝΥΛΟΦΘΟΡΙΔΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ	12	120			0.58
			22.5	225			0.65
					25	250	0.64
	1912	ΜΕΙΓΜΑ ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΥ ΜΕΘΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΥ ΜΕΘΥΛΕΝΙΟΥ	1.3	13	1.5	15	0.81
	1959	1,1-ΔΙΦΘΟΡΟΑΙΘΥΛΕΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 1132a)	12	120			0.66
			22.5	225			0.78
					25	250	0.77
	1969	ΙΣΟΒΟΥΤΑΝΙΟ	1	10	1	10	0.49
	1978	ΠΡΟΠΑΝΙΟ	2.1	21	2.3	23	0.42
	2035	1,1,1-ΤΡΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 143a)	2.8	28	3.2	32	0.79
	2044	2,2-ΔΙΜΕΘΥΛΟΠΡΟΠΑΝΙΟ	1	10	1	10	0.53
	2200	ΠΡΟΠΑΔΙΕΝΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ	2.2	22	2.2	22	0.5
	2419	ΒΡΩΜΟΤΡΙΦΘΟΡΟΑΙΘΥΛΕΝΙΟ	1	10	1	10	1.19
	2452	ΑΙΘΥΛΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ	1	10	1	10	0.57
	2453	ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΑΙΘΥΛΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 161)	3	30	3	30	0.57
	2454	ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΜΕΘΥΛΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 41)	30	300	30	300	0.36
	2517	1-ΧΛΩΡΟ-1,1-ΔΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 142b)	1	10	1	10	0.99
	2601	ΚΥΚΛΟΒΟΥΤΑΝΙΟ	1	10	1	10	0.63
	3153	ΥΠΕΡΦΘΟΡΟ(ΜΕΘΥΛΒΙΝΥΛΑΙΘΕΡΑΣ)	2	20	2	20	0.75
	3154	ΥΠΕΡΦΘΟΡΟ(ΑΙΘΥΛΒΙΝΥΛΑΙΘΕΡΑΣ)	1	10	1	10	0.98
	3252	ΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 32)	3.9	3.9	4.5	45	0.78
	1965	ΜΕΙΓΜΑ ΑΕΡΙΩΝ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ, ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, Ε.Α.Ο.					
		ΜΕΙΓΜΑ Α	1	10	1	10	0.5
		ΜΕΙΓΜΑ Α0	1.2	12	1.4	14	0.47
		ΜΕΙΓΜΑ Α1	1.6	16	1.8	18	0.46
		ΜΕΙΓΜΑ Β	2	20	2.3	23	0.43
		ΜΕΙΓΜΑ C	2.5	25	2.7	27	0.42
		Λοιπά ΜΕΙΓΜΑΤΑ	Βλ. 2.5.2.2 ή 2.5.2.3				
	3161	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.2 ή 2.5.2.3				
2°T	1062	ΒΡΩΜΙΟΥΧΟ ΜΕΘΥΛΙΟ	1	10	1	10	1.51
	1581	ΜΕΙΓΜΑ ΧΛΩΡΟΠΙΚΡΙΝΗΣ ΚΑΙ ΒΡΩΜΙΟΥΧΟΥ ΜΕΘΥΛΙΟΥ	Δεν επιτρέπεται				
	1582	ΜΕΙΓΜΑ ΧΛΩΡΟΠΙΚΡΙΝΗΣ ΚΑΙ ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΥ ΜΕΘΥΛΙΟΥ	Δεν επιτρέπεται				
	2191	ΣΟΥΛΦΟΥΡΥΛΟΦΘΟΡΙΔΙΟ	5	50	5	50	1.1

και ομάδα	Χαρακτηριστικός αριθμός	Ονομασία της ύλης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγ. λόγος πλήρωσης (kg/l)
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			Mpa	bar	MPa	bar	
2°T	1967	ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.2 ή 2.5.2.3				
	3162	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.2 ή 2.5.2.3				
2°TF	1026	ΚΥΑΝΙΟ	10	100	10	100	0.7
	1040	ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΜΕ ΑΖΩΤΟ μέχρι ολικής πιέσεως 1MPa (10 bar) στους 50°C	1.5	15	1.5	15	0.78
	1053	ΥΔΡΟΘΕΙΟ	4.5	45	5	50	0.67
	1064	ΜΕΘΥΛΟΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗ	1	10	1	10	0.78
	1082	ΤΡΙΦΘΟΡΟΧΛΩΡΟΑΙΘΥΛΕΝΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ	1.5	15	1.7	17	1.13
	2188	ΑΡΣΙΝΗ	Δεν επιτρέπεται				
	2192	ΓΕΡΜΑΝΙΟ [15)]	Δεν επιτρέπεται				
	2199	ΦΩΣΦΙΝΗ [15)]	Δεν επιτρέπεται				
	2202	ΥΔΡΟΓΟΝΟΥΧΟ ΣΕΛΗΝΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	Δεν επιτρέπεται				
	2204	ΘΕΙΟΥΧΟ ΚΑΡΒΟΝΥΛΙΟ	2.6	26	2.6	26	0.84
	2676	ΣΤΙΒΙΝΗ	Δεν επιτρέπεται				
	3300	ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ με άνω του 87% οξείδιο του αιθυλενίου	2.8	28	2.8	28	0.73
	3160	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.2 ή 2.5.2.3				
2°TC	1005	ΑΜΜΩΝΙΑ, ΑΝΥΔΡΗ	2.6	26	2.9	29	0.53
	1017	ΧΛΩΡΙΟ	1.7	17	1.9	19	1.25
	1048	ΥΔΡΟΒΡΩΜΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	5	50	5.5	55	1.54
	1050	ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	12	120			0.69
					10	100	0.3
					12	120	0.56
					15	150	0.67
					20	200	0.74
	1069	ΝΙΤΡΟΔΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	Δεν επιτρέπεται				
	1076	ΦΩΣΓΕΝΙΟ	Μόνο σε βαγόνια συστοιχίας				
	1079	ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΘΕΙΟΥ	1	10	1.2	12	1.23

[19)] Θεωρείται πυροφορικό

και ομάδα	Χαρακτηριστικός αριθμός	Ονομασία της ύλης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγ. λόγος πλήρωσης (kg/l)
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			Mpa	bar	MPa	bar	
2°TC	1589	ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΚΥΑΝΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ	Δεν επιτρέπεται				
	1741	ΤΡΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΒΟΡΙΟ	Δεν επιτρέπεται				
	2194	ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΣΕΛΗΝΙΟ	Δεν επιτρέπεται				
	2195	ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΤΕΛΛΟΥΡΙΟ	Δεν επιτρέπεται				
	2196	ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΟΛΦΡΑΜΙΟ	Δεν επιτρέπεται				
	2197	ΥΔΡΟΪΩΔΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	2.3	23	2.3	23	2.25
	2418	ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΘΕΙΟ	Δεν επιτρέπεται				
	2420	ΕΞΑΦΘΟΡΟΑΚΕΤΟΝΗ	2.2	22	2.2	22	1.08
	3057	ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΤΡΙΦΘΟΡΟΑΚΕΤΥΛΙΟ	1.3	13	1.5	15	1.17
	3308	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.2 ή 2.5.2.3				
2°TO	3083	ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΥΠΕΡΧΛΩΡΥΛΙΟ	3.3	33	3.3	33	1.21
	3307	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.2 ή 2.5.2.3				
2°TFC	2189	ΔΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	1	10	1	10	0.9
	2534	ΜΕΘΥΛΟΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	Δεν επιτρέπεται				
	3309	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.2 ή 2.5.2.3				
2°TOC	1067	ΤΕΤΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙΑΖΩΤΟΥ (ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ),	Μόνο σε βαγόνια συστοιχίας				
	1749	ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΧΛΩΡΙΟ	3	30	3	30	1.4
	1975	ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ ΚΑΙ ΤΕΤΡΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΔΙΑΖΩΤΟΥ (ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ)	Δεν επιτρέπεται				
	2548	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΧΛΩΡΙΟ	Δεν επιτρέπεται				
	2901	ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΒΡΩΜΙΟ	1	10	1	10	1.5
	3310	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.2 ή 2.5.2.3				
3°A	1913	ΝΕΟΝ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	Βλ. 2.5.2.4				
	1951	ΑΡΓΟΝ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	Βλ. 2.5.2.4				
	1963	ΗΛΙΟΝ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	Βλ. 2.5.2.4				
	1970	ΚΡΥΠΤΟΝ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	Βλ. 2.5.2.4				

και ομάδα	Χαρακτηριστικός αριθμός	Ονομασία της ύλης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγ. λόγος πλήρωσης (kg/l)
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			Mpa	bar	MPa	bar	
3°A	1977	ΑΖΩΤΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	Βλ. 2.5.2.4				
	2187	ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	Βλ. 2.5.2.4				
	2591	ΞΕΝΟΝ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	Βλ. 2.5.2.4				
	3136	ΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	Βλ. 2.5.2.4				
	3158	ΑΕΡΙΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.4				
3°O	1003	ΑΕΡΑΣ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟΣ ΥΓΡΟΣ	Βλ. 2.5.2.4				
	1073	ΟΞΥΓΟΝΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	Βλ. 2.5.2.4				
	2201	ΠΡΩΤΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	Βλ. 2.5.2.4				
	3311	ΑΕΡΙΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ, ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.4				
3°F	1038	ΑΙΘΥΛΕΝΙΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	Βλ. 2.5.2.4				
	1961	ΑΙΘΑΝΙΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	Βλ. 2.5.2.4				
	1966	ΥΔΡΟΓΟΝΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	Βλ. 2.5.2.4				
	1972	ΜΕΘΑΝΙΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ ή	Βλ. 2.5.2.4				
	1972	ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ, με υψηλή περιεκτικότητα σε μεθάνιο	Βλ. 2.5.2.4				
	3138	ΑΙΘΥΛΕΝΙΟ, ΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟ ΚΑΙ ΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟ ΣΕ ΜΕΙΓΜΑ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ, που περιέχει τουλάχιστον 71.5% αιθυλένιο με όχι περισσότερο από 22.5% ακετυλένιο και όχι περισσότερο από 6% προπυλένιο	Βλ. 2.5.2.4				
	3312	ΑΕΡΙΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ, ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.4				
4°A	2073	ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΑΜΜΩΝΙΑΣ SOLUTIONS, σχετικής πυκνότητας κάτω του 0.88 στους 15°C					
		με άνω του 35% και όχι άνω του 40% αμμωνία	1	10	1	10	0.8
		με άνω του 40% και όχι άνω του 50% αμμωνία	1.2	12	1.2	12	0.77
4°F	1001	ΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟ, ΔΙΑΛΥΜΕΝΟ	Μόνο σε βαγόνια συστοιχίας				
4°TC	3318	ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΑΜΜΩΝΙΑΣ, σχετικής πυκνότητας κάτω του 0.880 στους 15°C στο νερό, με άνω του 50% αμμωνία	Βλ. 2.5.2.2				

2.5.3 Ο πρώτος έλεγχος υδραυλικής πίεσης θα πρέπει να διενεργείται πριν να τοποθετηθεί η θερμομόνωση.

2.5.4 Η χωρητικότητα κάθε περιβλήματος που προορίζεται για την μεταφορά αερίων του 1° με πλήρωση κατά βάρος, ή αερίων του 2° ή 4° θα πρέπει να καθορίζεται υπό την εποπτεία ειδικού εγκεκριμένου από την αρμόδια αρχή, με ζύγιση ή ογκομετρική μέτρηση της ποσότητας νερού που πληρεί το περίβλημα. Τυχόν σφάλμα στην μέτρηση της χωρητικότητας του περιβλήματος θα πρέπει να είναι μικρότερο του 1%. Ο καθορισμός μ με υπολογισμό βάσει των διαστάσεων του περιβλήματος δεν επιτρέπεται. Τα μέγιστα βάρη πληρώσεως που επιτρέπονται σύμφωνα με τις σημειώσεις περιθωρίου 219 και τα 2.5.2.2, 2.5.2.3 θα καθορίζονται από εγκεκριμένο ειδικό.

2.5.5 Ο έλεγχος των συγκολλήσεων θα πρέπει να διενεργείται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του συντελεστή λάμδα 1.0 της σημείωσης περιθωρίου 1.2.8.6.

2.5.6 Κατά παρέκκλιση από τις απαιτήσεις του 1.5, οι περιοδικοί έλεγχοι, συμπεριλαμβανομένου του ελέγχου υδραυλικής πίεσης, θα πρέπει να διενεργούνται:

2.5.6.1- Κάθε δυόμισι έτη στην περίπτωση περιβλημάτων που προορίζονται για την μεταφορά 1008 τριφθοριούχου βορίου του 1° TC, 1053 υδροθείου του 2° TF, 1048 υδροβρωμίου, άνυδρου, 1050 υδροχλωρίου, άνυδρου, 1017 χλωρίου, 1076 φωσγενίου, 1079 διοξειδίου του θείου του 2° TC, ή 1067 τετροξειδίου του διαζώτου (διοξειδίου του αζώτου) του 2° TOC.

2.5.6.2- Μετά από λειτουργία 8 ετών και κατόπιν κάθε 12 έτη στην περίπτωση περιβλημάτων που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 3°. Μπορεί να διενεργείται έλεγχος στεγανότητας, μετά από παράκληση της αρμόδιας αρχής, μεταξύ οποιωνδήποτε δύο διαδοχικών ελέγχων.

2.5.6.3 Δοχεία όπως ορίζονται στις σημειώσεις περιθωρίου 211 (1), (2) και (3) και κύλινδροι ως μέρη δεσμών κυλίνδρων όπως ορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 211 (5), που είναι στοιχεία εμπορευματοκιβωτίου-βυτίου πολλαπλών στοιχείων, θα πρέπει να έχουν περιοδικές επιθεωρήσεις κατά την σημείωση περιθωρίου 217.

2.5.7 Στην περίπτωση περιβλημάτων με μόνωση κενού, ο έλεγχος υδραυλικής πίεσης και ο έλεγχος της εσωτερικής κατάστασης μπορεί, με την σύμφωνη γνώμη του εγκεκριμένου ειδικού, να αντικαθίσταται από έλεγχο στεγανότητας και μέτρηση του κενού.

2.5.8 Εάν έχουν γίνει ανοίγματα, στην περίπτωση περιοδικών επιθεωρήσεων, σε περιβλήματα που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 3° , η μέθοδος με την οποία κλείνονται ερμητικά πριν τα περιβλήματα επανατεθούν σε λειτουργία θα πρέπει να είναι εγκεκριμένη από τον εγκεκριμένο ειδικό και να εξασφαλίζει την ακεραιότητα του περιβλήματος.

2.5.9 Ο έλεγχος στεγανότητας περιβλημάτων που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 1°, 2° ή 4° θα πρέπει να διενεργείται σε πίεση όχι μικρότερη των 400 kPa (4 bar) και όχι μεγαλύτερη των 800 kPa (8 bar) (πίεση μετρητή).

2.6 Σήμανση

2.6.1 Οι ακόλουθες πρόσθετες εγγραφές θα πρέπει να σημαίνονται με σφραγίδα ή με οποιαδήποτε άλλη παρόμοια μέθοδο στην πινακίδα που προβλέπεται στο 1.6.1, ή απευθείας στα τοιχώματα του ίδιου του περιβλήματος εάν τα τοιχώματα είναι ενισχυμένα έτσι ώστε να μην βλάπτεται η αντοχή του περιβλήματος:

2.6.1.1 Σε περιβλήματα που προορίζονται για την μεταφορά μόνο μίας ύλης:

- η ονομασία του αερίου με γράμματα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 201 και, επιπλέον για αέρια ταξινομημένα κάτω από καταχώριση Ε.Α.Ο., η τεχνική ονομασία[20].

Η ένδειξη αυτή θα πρέπει να συμπληρώνεται στην περίπτωση περιβλημάτων που προορίζονται για την μεταφορά συμπιεσμένων αερίων του 1° με πλήρωση κατ'όγκο (πίεση), με ένδειξη της μέγιστης πίεσης πλήρωσης στους 15 °C που επιτρέπεται για το περίβλημα, και στην περίπτωση περιβλημάτων που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 1° με πλήρωση κατά βάρος, και αερίων του 2°, 3° και 4° με το μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος φορτίου σε kg και της θερμοκρασίας πλήρωσης εάν είναι κάτω των -20 °C.

---

[20] Η τεχνική ονομασία θα είναι τρέχουσας χρήσης σε επιστημονικά και τεχνικά εγχειρίδια, περιοδικά και κείμενα. Δεν θα χρησιμοποιούνται για τον σκοπό αυτό εμπορικές ονομασίες. Αντί της τεχνικής ονομασίας, επιτρέπεται η χρήση μίας από τις ακόλουθες ονομασίες:

- Για το 1078 ψυκτικό αέριο, ε.α.ο., του 2°Α: μείγμα F1, μείγμα F2, μείγμα F3
- Για το 1060 μείγματα μεθυλακετυλενίου και προπαδιενίου, σταθεροποιημένα, ε.α.ο., του 2°F: μείγμα P1, μείγμα P2
- Για το 1965 μείγμα αερίων υδρογονανθράκων, υγροποιημένων, ε.α.ο., του 2°F: μείγμα A, μείγμα A0, μείγμα A1, μείγμα B, μείγμα C.

Οι ονομασίες που συνηθίζονται στο εμπόριο και αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 201,Σημείωση 1 στο στοιχείο 2°F, αριθ. 1965 μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο συμπληρωματικά.

2.6.1.2 Σε περιβλήματα πολλαπλών χρήσεων:
- η ονομασία του αερίου με γράμματα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 201 και, επιπλέον για αέρια ταξινομημένα σε καταχώριση Ε.Α.Ο., η τεχνική ονομασία[21)] των αερίων για την μεταφορά των οποίων έχει εγκριθεί το περίβλημα.

Οι εγγραφές αυτές θα πρέπει να συμπληρώνονται από ένδειξη του μέγιστου επιτρεπόμενου βάρους φόρτωσης σε kg για κάθε αέριο.

2.6.1.3 Σε περιβλήματα που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 3°:
- η μέγιστη επιτρεπτή πίεση λειτουργίας, και

2.6.1.4 Σε περιβλήματα εξοπλισμένα με θερμική μόνωση:
- η ένδειξη "θερμικά μονωμένα" ή "θερμικά μονωμένα με κενό".

2.6.2.1 Το πλαίσιο εμπορευματοκιβωτίου-βυτίου πολλαπλών στοιχείων θα πρέπει να φέρει κοντά στο σημείο πλήρωσης πινακίδα που να καθορίζει:
- την πίεση δοκιμής των στοιχείων[22)],
- την μέγιστη πίεση πλήρωσης[22)] στους 15 °C που επιτρέπεται για στοιχεία που προορίζονται για συμπιεσμένα αέρια,
- τον αριθμό των στοιχείων,
- την ολική χωρητικότητα[22)] των στοιχείων,
- την ονομασία του αερίου με γράμματα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 201 και, επιπλέον για αέρια ταξινομημένα σε Ε.Α.Ο. καταχώριση, την τεχνική ονομασία[23)].

και, επιπλέον, στην περίπτωση υγροποιημένων αερίων:
- το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο[22)] ανά στοιχείο.

2.6.2.2 Δοχεία όπως ορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 211 (1), (2), (3) και (5), που αποτελούν στοιχεία εμπορευματοκιβωτίου-βυτίου πολλαπλών στοιχείων, θα πρέπει να σημαίνονται σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 223. Αυτά το δοχεία δεν χρειάζεται να επισημαίνονται ατομικά με τις ετικέτες κινδύνου όπως απαιτείται στην σημείωση περιθωρίου 224.

Τα εμπορευματοκιβώτια-βυτία πολλαπλών στοιχείων θα πρέπει να σημαίνονται σύμφωνα με το προσάρτημα VIII και να επισημαίνονται σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 224.

2.6.3 Επιπλέον των εγγραφών που προβλέπονται στο 1.6.2, τα ακόλουθα θα πρέπει να αναγράφονται είτε στο ίδιο το περίβλημα είτε σε πινακίδα:

(a) - η ένδειξη: "ελάχιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία πλήρωσης: ..."·

(b) όπου το περίβλημα προορίζεται για την μεταφορά μίας ύλης μόνο:
- η ονομασία του αερίου με γράμματα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 201 και, επιπλέον για αέρια ταξινομημένα σε καταχώριση Ε.Α.Ο., η τεχνική ονομασία[23)],
- για αέρια του 1° με πλήρωση κατά βάρος, και για αέρια του 2°, 3° και 4°, το μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος φόρτωσης σε kg.

(c) όπου το περίβλημα είναι περίβλημα πολλαπλών χρήσεων:
- η ονομασία του αερίου με γράμματα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 201 και, επιπλέον για αέρια ταξινομημένα σε καταχώριση Ε.Α.Ο., η τεχνική ονομασία[23)] όλων των αερίων για την μεταφορά των οποίων προορίζεται το περίβλημα, με ένδειξη του μέγιστου επιτρεπόμενου βάρους φορτίου σε kg για κάθε ένα από αυτά.

(d) όπου το περίβλημα είναι εξοπλισμένο με θερμική μόνωση:
- η ένδειξη "θερμικά μονωμένο" ή "θερμικά μονωμένο με κενό", σε επίσημη γλώσσα της χώρας εγγραφής και επίσης, εάν η γλώσσα αυτή δεν είναι η αγγλική, γαλλική, γερμανική ή ιταλικά, στην αγγλική, γαλλική, γερμανική ή ιταλική, εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά σε τυχόν συμφωνίες που έχουν συναφθεί μεταξύ των χωρών που αφορά η μεταφορική λειτουργία.

2.7 Λειτουργία

2.7.1 Όταν περιβλήματα έχουν εγκριθεί για διαφορετικά αέρια, μεταβολή χρήσης θα πρέπει να περιλαμβάνει εργασίες αδειάσματος, εκκαθάρισης και εκκενώσεως στον βαθμό που απαιτείται για την ασφαλή λειτουργία.

---

21) Βλ. υποσημείωση 20).

22) Βλ. υποσημείωση 11).

23) Βλ. υποσημείωση 20).

2.7.2 Όταν φορτωμένες δεξαμενές ή κενές αλλά ακαθάριστες δεξαμενές παραδίδονται για μεταφορά, μόνο οι εγγραφές που καθορίζονται στο 2.6.3 με εφαρμογή στο αέριο που φορτώθηκε ή μόλις εκφορτώθηκε θα πρέπει να φαίνονται. Όλες οι εγγραφές που αφορούν άλλα αέρια θα πρέπει να καλύπτονται.

2.7.3 Όλα τα στοιχεία εμπορευματοκιβωτίου-βυτίου πολλαπλών στοιχείων θα πρέπει να περιέχουν μόνο ένα και το αυτό αέριο.

2.7.4 Ο βαθμός πλήρωσης περιβλημάτων που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 3° F θα πρέπει να παραμένει κάτω του επιπέδου στο οποίο, εάν τα περιεχόμενα αναβιβάζονταν σε θερμοκρασία στην οποία η πίεση ατμών ισούνται με την πίεση ανοίγματος της βαλβίδας ασφαλείας, ο όγκος του υγρού θα έφθανε το 95% της χωρητικότητας του περιβλήματος στην θερμοκρασία αυτή.

Περιβλήματα που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 3° A ή 3° O μπορούν να πληρούνται έως ποσοστό 98% στην θερμοκρασία φόρτωσης και την πίεση φόρτωσης.

2.7.5 Στην περίπτωση περιβλημάτων που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 3° O, οι ύλες που χρησιμοποιούνται για να εξασφαλίζεται η στεγανότητα των αρμών ή για την συντήρηση των κλείστρων θα πρέπει να είναι συμβατές με τα περιεχόμενα.

2.7.6 Η απαίτηση στο 1.7.6 δεν θα έχει εφαρμογή σε αέρια του 3°.

2.8 Μεταβατικά μέτρα

Εμπορευματοκιβώτια-βυτία που προορίζονται για την μεταφορά υλών της κλάσης 2, κατασκευασμένα πριν την 1η Ιανουαρίου 1997, μπορούν να φέρουν σήμανση σύμφωνα προς τις διατάξεις του παρόντος προσαρτήματος που ίσχυαν πριν την 1η Ιανουαρίου 1997 έως τον επόμενο περιοδικό έλεγχο.

3. Ειδικές απαιτήσεις για την κλάση 3: Εύφλεκτα υγρά

3.1 Χρήση

Οι ακόλουθες ύλες της σημείωσης περιθωρίου 301 μπορεί να μεταφέρονται σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία:

3.1.1 προπυλενιμίνη, αδρανής, του 12°

3.1.2 ύλες ταξινομημένες υπό το (a) των 11°, 14° έως 22°, 26° και 27°, 41°

3.1.3 ύλες ταξινομημένες υπό το (b) των 11°, 14° έως 27°, 41°, και ύλες των 32° και 33°

3.1.4 ύλες των 1° έως 5°, 31°, 34° και 61°, με την εξαίρεση νιτρικού ισοπροπυλεστέρα, n-νιτρικού προπυλεστέρα και νιτρομεθανίου του 3° (b)

3.2 Κατασκευή

3.2.1 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά αδρανούς προπυλενιμίνης του 12° θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού[24] όχι μικρότερη από 1.5 MPa (15bar) (πίεση μετρητή).

3.2.2 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 3.1.2 θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού[24] όχι μικρότερη από 1MPa (10bar) (πίεση μετρητή).

3.2.3 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 3.1.3 θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού[24] όχι μικρότερη από 400kPa (4bar) (πίεση μετρητή).

3.2.4 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 3.1.4 θα σχεδιάζονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του γενικού μέρους του παρόντος προσαρτήματος.

3.3 Είδη εξοπλισμού

3.3.1 Όλα τα ανοίγματα περιβλημάτων προοριζόμενων για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 3.1.1 και 3.1.2 θα είναι πάνω από τη στάθμη της επιφάνειας του υγρού. Σωληνώσεις ή συνδέσεις σωληνώσεων δεν θα διέρχονται διαμέσου των τοιχωμάτων του περιβλήματος κάτω από τη στάθμη της επιφάνειας του υγρού. Τα περιβλήματα θα μπορούν να κλείνουν ερμητικά[25] και τα κλεισίματα θα είναι ικανά να προστατευθούν με πώματα που κλειδώνουν.

3.3.2 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 3.1.3 και 3.1.4 μπορεί επίσης να είναι του τύπου εκκένωσης από τον πυθμένα. Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 3.1.3, εκτός από εκείνες του 33°, θα μπορούν να κλείνονται ερμητικά[25].

---

[24] Βλ. 1.2.8.2

[25] Βλ. υποσημείωση [7]

3.3.3 Εάν περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 3.1.1, 3.1.2 ή 3.1.3, εκτός από εκείνες του 33°, είναι εξοπλισμένα με βαλβίδες ασφαλείας, θα τοποθετείται εκρηγνυόμενος δίσκος μπροστά από τη βαλβίδα. Η διευθέτηση του εκρηγνυόμενου δίσκου και της βαλβίδας ασφαλείας θα είναι τέτοια ώστε να ικανοποιεί την αρμόδια αρχή. Εάν περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 3.1.4 είναι εξοπλισμένα με βαλβίδες ασφαλείας ή σύστημα εξαερισμού, αυτά θα ικανοποιούν τις απαιτήσεις των 1.3.5 έως 1.3.7. Εάν περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών του 33° είναι εξοπλισμένα με βαλβίδες ασφαλείας, αυτές θα ικανοποιούν τις απαιτήσεις των 1.3.6 και 1.3.7. Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 3.1.4 με σημείο ανάφλεξης που δεν υπερβαίνει τους 61 °C και εξοπλισμένα με σύστημα εξαερισμού που δεν μπορεί να κλείσει θα έχουν φλογοπαγίδα ή τα περιβλήματα θα πρέπει να είναι ανθεκτικά στην πίεση έκρηξης στο σύστημα εξαερισμού.

3.3.4 Εάν τα περιβλήματα είναι εξοπλισμένα με μη μεταλλικές προστατευτικές επιστρώσεις (εσωτερικά στρώματα), αυτές θα πρέπει να σχεδιάζονται έτσι ώστε να μην μπορεί να προκύψει κίνδυνος ανάφλεξης από ηλεκτροστατικά φορτία.

Το σύστημα εκκένωσης από τον πυθμένα περιβλημάτων που προορίζονται για την μεταφορά υλών του 61°(c) μπορεί να αποτελείται από εξωτερικό αγωγό με ατμοφράκτη, εάν έχει κατασκευασθεί από μεταλλικό υλικό που υπόκειται σε παραμόρφωση.

3.4 Έγκριση τύπου

Δεν υπάρχουν ειδικές απαιτήσεις

3.5 Δοκιμές

3.5.1 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 3.1.1, 3.1.2 και 3.1.3 θα υποβάλλονται στις αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης σε πίεση μετρητή όχι μικρότερη από 400 kPa (4 bar).

3.5.2 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 3.1.4 θα υποβάλλονται στις αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης στην πίεση υπολογισμού τους κατά τα οριζόμενα στο 1.2.4.

3.6 Σήμανση

Δεν υπάρχουν ειδικές απαιτήσεις

3.7 Λειτουργία

3.7.1 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 3.1.1, 3.1.2 και 3.1.3, εκτός από εκείνες του 33°, θα είναι ερμητικά κλειστά[26)] κατά τη μεταφορά. Τα κλεισίματα περιβλημάτων προοριζόμενων για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 3.1.1 και 3.1.2 θα προστατεύονται με κλειδωμένο πώμα.

3.7.2 Εμπορευματοκιβώτια-βυτία εγκεκριμένα για τη μεταφορά υλών των 11°, 12°, 14° έως 19°, 27°, 32° και 41° δεν θα χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά τροφίμων, αντικειμένων κατανάλωσης ή ζωοτροφών.

3.7.3 Δεν θα χρησιμοποιείται περίβλημα από κράμα αλουμινίου για τη μεταφορά ακεταλδεΰδης του 1°(a) εκτός εάν το περίβλημα προορίζεται αποκλειστικά για αυτή τη μεταφορά και η ακεταλδεΰδη είναι απαλλαγμένη από οξύ.

3.7.4 Η βενζίνη που αναφέρεται στη Σημείωση στο 3°(b) της σημείωσης περιθωρίου 301 μπορεί επίσης να μεταφέρεται σε δεξαμενές σχεδιασμένες σύμφωνα με το 1.2.4.1 και εξοπλισμένες σύμφωνα με το 1.3.5.

3.8 Μεταβατικά μέτρα

3.8.1 Εμπορευματοκιβώτια-βυτία προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών των 32°, 33° και 61° της σημείωσης περιθωρίου 301, κατασκευασμένα σύμφωνα με τις απαιτήσεις του παρόντος προσαρτήματος με δυνατότητα εφαρμογής προ της 1ης Ιανουαρίου 1995, τα οποία, εντούτοις, δεν είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις με δυνατότητα εφαρμογής από 1ης Ιανουαρίου 1995, μπορεί να εξακολουθούν να χρησιμοποιούνται έως την 31η Δεκεμβρίου 1999.
Εμπορευματοκιβώτια-βυτία που προορίζονταν για την μεταφορά υλών του 61°, που όμως δεν συμφωνούν με τις απαιτήσεις που ισχύουν από 1ης Ιανουαρίου 1995, μπορούν επίσης να χρησιμοποιούνται έως την 31η Δεκεμβρίου 2002.

3.8.2 Εμπορευματοκιβώτια-βυτία που κατασκευάσθηκαν σύμφωνα με τις απαιτήσεις των 3.3.3 και 3.3.4 σε ισχύ πριν την 1η Ιανουαρίου 1997 που, παρ'όλα αυτά, δεν είναι σύμφωνα προς τις διατάξεις που ισχύουν από 1ης Ιανουαρίου 1997, μπορούν να εξακολουθούν να χρησιμοποιούνται.

[26)] Βλ. υποσημείωση [7)]

4. Ειδικές απαιτήσεις για τις κλάσεις 4.1, 4.2 και 4.3: Εύφλεκτα στερεά, ύλες που υπόκεινται σε αυτογενή ανάφλεξη, ύλες οι οποίες ερχόμενες σε επαφή με το νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια

4.1 Χρήση

Οι ακόλουθες ύλες των σημειώσεων περιθωρίου 401, 431 και 471 μπορεί να μεταφέρονται σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία:

4.1.1 οι ύλες που έχουν καταχωρισθεί στο γράμμα (a) των 6°, 17°, 19° και 31° έως 33° της σημείωσης περιθωρίου 431

4.1.2 οι ύλες των 11° (a) και 22° της σημείωσης περιθωρίου 431

4.1.3 οι ύλες που έχουν καταχωρισθεί στο γράμμα (a) των 1°, 2°, 3°, 21°, 23° και 25° της σημείωσης περιθωρίου 471

4.1.4 οι ύλες του 11° (a) της σημείωσης περιθωρίου 471

4.1.5 οι ύλες που έχουν καταχωρισθεί στο γράμμα (b) ή (c) των:
6°, 8°, 10°, 17°, 19° και 21° της σημείωσης περιθωρίου 431, και
3°, 21°, 23° και 25° της σημείωσης περιθωρίου 471

4.1.6 οι ύλες των 5° και 15° της σημείωσης περιθωρίου 401

4.1.7 κονιώδεις και κοκκώδεις ύλες που έχουν καταχωρισθεί στο γράμμα (b) ή (c) των:
1°, 6°, 7°, 8°, 11°, 12°, 13°, 14°, 16° και 17° της σημείωσης περιθωρίου 401
1°, 5°, 7°, 9°, 12°, 13°, 14°, 15°, 16°, 18° και 20° της σημείωσης περιθωρίου 431
11°, 12°, 13°, 14°, 15°, 16°, 17°, 19°, 20°, 22° και 24° της σημείωσης περιθωρίου 471
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τη μεταφορά χύμα υλών των σημειώσεων περιθωρίου 401, 431 ή 471, βλέπε τις σημειώσεις περιθωρίου 416, 446 και 486.

4.2 Κατασκευή

4.2.1 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 4.1.1 θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού[27] όχι μικρότερη από 2.1 MPa (21 bar) (πίεση μετρητή). Οι απαιτήσεις του προσαρτήματος II C έχουν εφαρμογή στα υλικά και την κατασκευή αυτών των περιβλημάτων.

4.2.2 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 4.1.2, 4.1.3 και 4.1.4 θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού[27] όχι μικρότερη από 1 MPa (10 bar) (πίεση μετρητή).

4.2.3 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 4.1.5 θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού[27] όχι μικρότερη από 400 kPa (4 bar) (πίεση μετρητή).

4.2.4 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των στερεών που αναφέρονται στα 4.1.6 και 4.1.7 θα σχεδιάζονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του γενικού μέρους του παρόντος προσαρτήματος.

4.2.5 Όλα τα μέρη των εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών που προορίζονται για τη μεταφορά υλών της σημείωσης περιθωρίου 431, 1°(b) θα είναι δυνατόν να γειωθούν ηλεκτρικά.

4.3. Είδη εξοπλισμού

4.3.1 Όλα τα ανοίγματα περιβλημάτων προοριζόμενων για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3 και 4.1.5 θα είναι πάνω από τη στάθμη της επιφάνειας του υγρού. Σωληνώσεις ή συνδέσεις σωληνώσεων δεν θα διαπερνούν τα τοιχώματα του περιβλήματος κάτω από την στάθμη της επιφάνειας του υγρού. Τα περιβλήματα θα είναι δυνατό να κλείνονται ερμητικά[28] και τα κλεισίματα θα μπορούν να προστατεύονται με πώματα που κλειδώνουν. Τα ανοίγματα καθαρισμού που αναφέρονται στο 1.3.4 δεν θα επιτρέπονται.

4.3.2 Εξαιρουμένων περιβλημάτων προοριζόμενων για τη μεταφορά καισίου και ρουβιδίου της σημείωσης περιθωρίου 471, 11° (a), περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών που αναφέρονται στα 4.1.4, 4.1.6 και 4.1.7 μπορεί επίσης να είναι του τύπου εκκένωσης από τον πυθμένα. Τα ανοίγματα περιβλημάτων προοριζόμενων για τη μεταφορά καισίου και ρουβιδίου της σημείωσης περιθωρίου 471, 11° (a) θα είναι εξοπλισμένα με πώματα που κλείνουν ερμητικά[28] και κλειδώνουν.

---

[27] Βλ. 1.2.8.2

[28] Βλ. υποσημείωση [7]

4.3.3 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 4.1.2 θα ικανοποιούν επιπλέον τις ακόλουθες απαιτήσεις:

4.3.3.1 Η συσκευή θερμάνσεως 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 θερμάνσεως του χιτωνίου θα είναι ρυθμισμένη έτσι ώστε να εμποδίζει την θερμοκρασία του φωσφόρου να υπερβεί την 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. Επιπλέον, τα ανοίγματα καθαρισμού που αναφέρονται στο 1.3.4 δεν θα επιτρέπονται.

4.3.3.2 Το περίβλημα θα είναι εξοπλισμένο 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.

4.3.4 Εάν περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 4.1.1, 4.1.3 και 4.1.5 είναι εξοπλισμένα με βαλβίδες ασφαλείας, θα τοποθετείται εκρηγνυόμενος δίσκος μπροστά από τη βαλβίδα. Η διευθέτηση του εκρηγνυόμενου δίσκου και των βαλβίδων ασφαλείας θα είναι τέτοια ώστε να ικανοποιεί την αρμόδια αρχή.

4.3.5 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 4.1.6 θα είναι εξοπλισμένα με θερμομόνωση κατασκευασμένη από υλικά που δεν είναι εύκολα αναφλέξιμα.

4.3.6 Εάν περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών που αναφέρονται στο 4.1.4 είναι εξοπλισμένα με θερμομόνωση, αυτή η μόνωση θα κατασκευάζεται από υλικά που δεν είναι εύκολα αναφλέξιμα.

4.3.7 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 4.1.6 μπορεί να είναι εξοπλισμένα με βαλβίδες που ανοίγουν αυτομάτως προς τα μέσα ή προς τα έξω υπό την επίδραση διαφοράς πίεσης μεταξύ 20 kPa και 30 kPa (0.2 bar και 0.3 bar).

4.4 Έγκριση τύπου

Δεν υπάρχουν ειδικές απαιτήσεις.

4.5 Δοκιμές

4.5.1 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 4.1.1 θα υποβάλλονται στις αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης σε πίεση μετρητή τουλάχιστον 1 MPa (10 bar). Τα υλικά κάθε ενός από αυτά τα περιβλήματα θα δοκιμάζονται δια της μεθόδου που περιγράφεται στην II C.

4.5.2 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 4.1.2, 4.1.3, 4.1.4 και 4.1.5 θα υποβάλλονται στις αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης σε πίεση μετρητή τουλάχιστον 400 kPa (4 bar).

Κατά παρέκκλιση από τις απαιτήσεις του 1.5.2, περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών που αναφέρονται στο 4.1.4 θα υποβάλλονται σε περιοδικές επιθεωρήσεις τουλάχιστον κάθε οκτώ έτη οι οποίες θα περιλαμβάνουν έλεγχο πάχους χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα όργανα. Για τέτοια περιβλήματα, η δοκιμή και ο έλεγχος στεγανότητας, για τα οποία γίνεται πρόβλεψη στο 1.5.3, θα διενεργείται τουλάχιστον κάθε τέσσερα έτη.

4.5.3 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 4.1.6 και 4.1.7 θα υποβάλλονται στις αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης στην πίεση υπολογισμού τους κατά τα οριζόμενα στο 1.2.4.

4.6 Σήμανση

4.6.1 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 4.1.1 θα φέρουν επιπλέον των στοιχείων που προβλέπονται στο 1.6.2 τις εξής λέξεις: "Μην ανοίγετε κατά τη μεταφορά. Υπόκειται σε αυτογενή ανάφλεξη". Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών της σημείωσης περιθωρίου 471 που αναφέρονται στα 4.1.3 έως 4.1.5 θα φέρουν, επιπλέον των στοιχείων που προβλέπονται στο 1.6.2, τις εξής λέξεις: "Μην ανοίγετε κατά τη μεταφορά. Αναδίδει εύφλεκτα αέρια σε επαφή με το νερό".

Αυτά τα στοιχεία θα είναι σε επίσημη γλώσσα της χώρας εγκρίσεως, και επίσης, εάν η γλώσσα αυτή δεν είναι η αγγλική, γαλλική, γερμανική ή ιταλική, σε μία από αυτές τις γλώσσες, εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά σε τυχόν συμφωνίες που έχουν συναφθεί μεταξύ των σιδηροδρομικών διοικήσεων.

4.6.2 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών της σημείωσης περιθωρίου 471, 1° (a) θα φέρουν επίσης, στην πινακίδα που προβλέπεται στο 1.6.1, τις ονομασίες των εγκεκριμένων υλών και το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο του περιβλήματος σε kg.

4.7 Λειτουργία

4.7.1.1 Ύλες των 11° και 22° της σημείωσης περιθωρίου 431 θα είναι καλυμμένες, εάν χρησιμοποιείται νερό ως προστατευτικό μέσο, με νερό σε ύψος όχι μικρότερο από 12 cm κατά την πλήρωση. Ο βαθμός πλήρωσης σε θερμοκρασία 60 °C δεν θα υπερβαίνει το 98%. Εάν χρησιμοποιείται άζωτο ως προστατευτικό μέσο, ο βαθμός πλήρωσης σε θερμοκρασία 60 °C δεν θα υπερβαίνει το 96%. Ο εναπομένων χώρος θα πληρούται με άζωτο κατά τρόπο ώστε, ακόμα και μετά την ψύξη, η πίεση να μην πέφτει ποτέ κάτω από την ατμοσφαιρική πίεση. Το περίβλημα θα είναι ερμητικά κλειστό[29)] έτσι ώστε να μη συμβεί διαρροή αερίου.

4.7.1.2 Ακαθάριστα κενά περιβλήματα τα οποία περιείχαν ύλες των 11° και 22° της σημείωσης περιθωρίου 431, όταν παραδίδονται για μεταφορά:

- είτε θα είναι γεμάτα με άζωτο, είτε
- θα είναι γεμάτα με νερό σε ποσοστό όχι μικρότερο από 96% και όχι μεγαλύτερο από 98% της χωρητικότητάς τους. Μεταξύ 1ης Οκτωβρίου και 31ης Μαρτίου, το νερό αυτό θα περιέχει επαρκή ποσότητα αντιψυκτικού μέσου ώστε να καταστήσει αδύνατη την πήξη του νερού κατά τη μεταφορά. Το αντιψυκτικό μέσο θα είναι απαλλαγμένο από διαβρωτική δράση και δεν θα υπόκειται σε αντίδραση με τον φωσφόρο.

4.7.2 Περιβλήματα περιέχοντα ύλες των 31° έως 33° της σημείωσης περιθωρίου 431 και ύλες των 2° (a), 3°(a) και 3 (b) της σημείωσης περιθωρίου 471 θα πληρούνται σε ποσοστό όχι μεγαλύτερο από 90% της χωρητικότητάς τους. Κενό διάστημα του 5% θα παραμένει κενό για ασφάλεια όποτε το υγρό είναι σε μέση θερμοκρασία 50 °C. Κατά τη μεταφορά, οι ύλες θα είναι κάτω από στρώμα αδρανούς αερίου, η πίεση μετρητή του οποίου δεν θα είναι μικρότερη από 50 kPa (0.5 bar). Τα περιβλήματα θα είναι ερμητικά κλειστά[29)] και τα προστατευτικά πώματα σύμφωνα με το 4.3.1 θα είναι κλειδωμένα. Ακαθάριστα κενά περιβλήματα όταν παραδίδονται για μεταφορά θα είναι γεμάτα με αδρανές αέριο σε πίεση μετρητή τουλάχιστον 50 kPa (0.5 bar).

4.7.3 Για αιθυλοδιχλωροσιλάνιο, μεθυλοδιχλωροσιλάνιο και τριχλωροσιλάνιο της σημείωσης περιθωρίου 471, 1°, ο βαθμός πλήρωσης δεν θα υπερβαίνει το 0.93 ή 0.95 ή 1.14 kg ανά λίτρο χωρητικότητας αντίστοιχα, εάν η πλήρωση υπολογίζεται κατά βάρος. Εάν η πλήρωση υπολογίζεται κατ'όγκο, και για χλωροσιλάνια που δεν αναφέρονται ονομαστικά (ε.α.ο.) της σημείωσης περιθωρίου 471, 1°, ο βαθμός πλήρωσης δεν θα υπερβαίνει το 85%. Τα περιβλήματα θα είναι ερμητικά κλειστά[29)] και τα προστατευτικά πώματα σύμφωνα με το 4.3.1 θα είναι κλειδωμένα.

4.7.4 Περιβλήματα που περιέχουν ύλες της σημείωσης περιθωρίου 401, 5° και 15°, δεν θα πληρούνται σε ποσοστό μεγαλύτερο από 98% της χωρητικότητάς τους.

4.7.5 Για τη μεταφορά καισίου και ρουβιδίου της σημείωσης περιθωρίου 471, 11 (a), οι ύλες θα καλύπτονται με αδρανές αέριο και τα πώματα σύμφωνα με το 4.3.2 θα είναι κλειδωμένα. Περιβλήματα που περιέχουν άλλες ύλες της σημείωσης περιθωρίου 471, 11° (a) δεν θα παραδίδονται για μεταφορά μέχρις ότου η ύλη στερεοποιηθεί εντελώς και καλυφθεί με αδρανές αέριο.

Ακαθάριστα κενά περιβλήματα τα οποία περιείχαν ύλες της σημείωσης περιθωρίου 471, 11°(a) θα πληρούνται με αδρανές αέριο. Τα περιβλήματα θα είναι ερμητικά κλειστά[29)].

4.7.6.1 Όποτε φορτώνονται ύλες της σημείωσης περιθωρίου 431, 1 (b), η θερμοκρασία των μεταφερομένων εμπορευμάτων δεν θα υπερβαίνει τους 60 °C.

4.7.6.2 Επιτρέπεται μέγιστη θερμοκρασία φορτώσεως 80 °C εφόσον προλαμβάνονται οι κηλίδες από το σιγοκάψιμο κατά την φόρτωση και τα περιβλήματα κλείνονται ερμητικά[29)].

Μετά την φόρτωση, τα περιβλήματα θα πρέπει να πιέζονται (π.χ. με συμπιεσμένο αέρα) για έλεγχο της στεγανότητας. Θα πρέπει να εξασφαλίζεται ότι δεν συμβαίνει αποσυμπίεση κατά την μεταφορά. Πριν την εκφόρτωση, θα πρέπει να ελέγχεται εάν η πίεση εξακολουθεί να είναι άνω της ατμοσφαιρικής. Εάν δεν συμβαίνει αυτό, θα εισάγεται αδρανές αέριο στα περιβλήματα πριν την εκφόρτωση.

5. Ειδικές απαιτήσεις για τις κλάσεις 5.1 και 5.2: Οξειδωτικές ύλες και οργανικά υπεροξείδια

5.1 Χρήση

5.1.1 Οι ακόλουθες ύλες της σημείωσης περιθωρίου 501 μπορεί να μεταφέρονται σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία:

5.1.1.1 ύλες του 5°

5.1.1.2 ύλες που έχουν καταχωρισθεί στο γράμμα (a) ή (b) των 1° έως 4°, 11°, 13°, 16°, 17°, 22° και 23°, μεταφερόμενες στην υγρή κατάσταση ή στην τετηγμένη κατάσταση

[29)] Βλ. υποσημείωση [7)]

5.1.1.3 Εάν η χώρα προέλευσης δεν είναι συμβεβλημένη της COTIF, οι όροι αυτοί πρέπει να αναγνωρίζονται από την αρμόδια αρχή της πρώτης συμβεβλημένης χώρας της COTIF την οποία προσεγγίζει η αποστολή.υγρό νιτρικό αμμώνιο του 20°

5.1.1.4 ύλες που έχουν καταχωρισθεί στο γράμμα (c) των 1°,11°, 13°, 16°, 18°, 22° και 23°, μεταφερόμενες στην υγρή κατάσταση ή στην τετηγμένη κατάσταση

5.1.1.5 ύλες σε κονιώδη ή κοκκώδη μορφή που έχουν καταχωρισθεί στο γράμμα (b) ή (c) των 11°, 13° έως 19°, 21° έως 27°, 29° έως 31°.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τη μεταφορά χύμα υλών της σημείωσης περιθωρίου 501, βλέπε σημείωση περιθωρίου 516.

5.1.2 Ύλες των 9°(b) και 10° (b) της σημείωσης περιθωρίου 551 μπορεί να μεταφέρονται σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία υπό τους όρους που θέτει η αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης εάν, βάσει δοκιμών (βλέπε 5.4.2), η αρμόδια αρχή ικανοποιείται ότι αυτή η μεταφορά μπορεί να διενεργηθεί με ασφάλεια.

5.2 Κατασκευή

5.2.1 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 5.1.1.1 θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού[30)] τουλάχιστον 1 MPa (10 bar) (πίεση μετρητή).

5.2.2 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 5.1.1.2 θα σχεδιάζεται για πίεση υπολογισμού[30)] τουλάχιστον 400 kPa (4 bar) (πίεση μετρητή). Περιβλήματα, και τα είδη εξοπλισμού τους, προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών του 1° θα κατασκευάζονται από αλουμίνιο καθαρότητας όχι μικρότερης από 99.5% ή από κατάλληλο χάλυβα που δεν είναι δυνατό να προκαλέσει την αποσύνθεση του υπεροξειδίου του υδρογόνου. Όπου τα περιβλήματα είναι κατασκευασμένα από αλουμίνιο καθαρότητας όχι μικρότερης από 99.5%, το πάχος των τοιχωμάτων δεν χρειάζεται να είναι μεγαλύτερο από 15 mm, ακόμη και όπου ο υπολογισμός σύμφωνα με το 1.2.8.2 δίνει υψηλότερη τιμή.

5.2.3 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 5.1.1.3 θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού[30)] τουλάχιστον 400 kPa (4 bar) (πίεση μετρητή). Τα περιβλήματα θα κατασκευάζονται από ωστενιτικούς χάλυβες.

5.2.4 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υγρών που αναφέρονται στο 5.1.1.4 και των κονιωδών ή κοκκωδών υλών που αναφέρονται στο 5.1.1.5 θα σχεδιάζονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του γενικού μέρους του παρόντος προσαρτήματος.

5.2.5 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών που αναφέρονται στο 5.1.2 θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού τουλάχιστον 400 kPa (4 bar) (πίεση μετρητή).

5.3 Είδη εξοπλισμού

5.3.1 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών των 1° (a), 3° (a) και 5° της σημείωσης περιθωρίου 501 θα έχουν τα ανοίγματά τους επάνω από τη στάθμη επιφάνειας του υγρού. Επιπλέον, τα ανοίγματα καθαρισμού (fist holes) που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 212 132 δεν θα επιτρέπονται. Για διαλύματα περιέχοντα ποσοστό μεγαλύτερο από 60% αλλά όχι μεγαλύτερο από 70% υπεροξειδίου του υδρογόνου, θα επιτρέπονται ανοίγματα κάτω από τη στάθμη της επιφάνειας του υγρού. Σε αυτήν την περίπτωση το σύστημα εκκένωσης του περιβλήματος θα είναι εξοπλισμένο με δύο ανεξάρτητες μεταξύ τους διατάξεις σφράγισης συναρμολογημένες σε σειρά, η πρώτη με τη μορφή εσωτερικής δικλείδας ταχείας λειτουργίας, εγκεκριμένου τύπου, και η δεύτερη με τη μορφή βαλβίδας εκροής, 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 εκροής. Η εσωτερική δικλείδα θα είναι τέτοια ώστε, εάν η σωλήνωση ξεβιδωθεί, η δικλείδα θα παραμένει ενωμένη με το περίβλημα και στην κλειστή θέση.

5.3.2 Οι συνδέσεις με τα εξωτερικά στόμια σωληνώσεων των περιβλημάτων θα κατασκευάζονται από υλικά που δεν μπορούν να προκαλέσουν αποσύνθεση του υπεροξειδίου του υδρογόνου.

5.3.3 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υπεροξειδίου του υδρογόνου ή υδατικών διαλυμάτων υπεροξειδίου του υδρογόνου του 1°, ή υγρού νιτρικού αμμωνίου του 20° της σημείωσης περιθωρίου 501 θα είναι εξοπλισμένα στο άνω μέρος τους με διάταξη σφράγισης που θα αποτρέπει την ανάπτυξη υπερβολικής πίεσης στο εσωτερικό του περιβλήματος, τυχόν διαρροή υγρού, και τυχόν εισδοχή ξένης ουσίας στο περίβλημα.

Οι διατάξεις σφράγισης περιβλημάτων προοριζόμενων για τη μεταφορά υγρού νιτρικού αμμωνίου της σημείωσης περιθωρίου 501, 20°, θα είναι σχεδιασμένες έτσι ώστε να αποκλείουν απόφραξη των συσκευών από στερεοποιημένο νιτρικό αμμώνιο κατά τη μεταφορά.

5.3.4 Όπου περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υγρού νιτρικού αμμωνίου της σημείωσης περιθωρίου 501, 20°, είναι επενδεδυμένα με θερμομονωτικό υλικό, το υλικό θα είναι ανόργανο και εντελώς απαλλαγμένο από αναφλέξιμες ουσίες.

[30)] Βλ. 1.2.8.2

5.3.5 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών που αναφέρονται στο 5.1.2 θα είναι εξοπλισμένα με θερμομόνωση τηρώντας τις απαιτήσεις του 2.3.4.1. Το αλεξήλιο και οποιοδήποτε μέρος του περιβλήματος που δεν καλύπτεται από αυτό, ή η εξωτερική επένδυση πλήρους μονωτικής κάλυψης, θα είναι βαμμένα λευκά ή φινιρισμένα με στιλπνό μέταλλο. Το χρώμα θα καθαρίζεται πριν από κάθε διαδρομή και θα ανανεώνεται σε περίπτωση κιτρινίσματος ή φθοράς. Η θερμομόνωση θα είναι απαλλαγμένη από αναφλέξιμες ουσίες.

5.3.6 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών που αναφέρονται στο 5.1.2 θα είναι εξοπλισμένα με αισθητήρες θερμοκρασίας.

5.3.6.1 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών που αναφέρονται στο 5.1.2 θα είναι εξοπλισμένα με βαλβίδες ασφαλείας και συσκευές εκτόνωσης με πίεση. Συσκευές εκτόνωσης σε κενό μπορούν επίσης να χρησιμοποιούνται. Συσκευές εκτόνωσης με πίεση θα λειτουργούν σε πιέσεις καθοριζόμενες σύμφωνα τόσο με τις ιδιότητες του οργανικού υπεροξειδίου όσο και τα κατασκευαστικά χαρακτηριστικά του βυτίου. Δεν θα επιτρέπονται εύτηκτα στοιχεία στο σώμα του περιβλήματος.

5.3.6.2 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών που αναφέρονται στο 5.1.2 θα είναι εξοπλισμένα με βαλβίδες ασφαλείας με ελατήριο για να αποτραπεί η ανάπτυξη σημαντικής πίεσης μέσα στο περίβλημα από τα προϊόντα αποσύνθεσης και τους ατμούς που εκλύονται σε θερμοκρασία 50 °C. Η χωρητικότητα και η πίεση στην αρχή της εκκένωσης της βαλβίδας (των βαλβίδων) ασφαλείας θα βασίζεται στα αποτελέσματα των δοκιμών που καθορίζονται στο 5.4.2. Η πίεση στην αρχή της εκκένωσης δεν θα είναι εντούτοις σε καμία περίπτωση τέτοια ώστε να ήταν δυνατή η διαφυγή υγρού από τη βαλβίδα (τις βαλβίδες) εάν το περίβλημα ανατρεπόταν.

5.3.6.3 Οι συσκευές εκτόνωσης με πίεση περιβλημάτων προοριζόμενων για τη μεταφορά υλών που αναφέρονται στο 5.1.2 μπορεί να είναι του τύπου ελατηρίου ή του τύπου εκρηγνυόμενου δίσκου, σχεδιασμένες να εξαερώνουν όλα τα προϊόντα αποσύνθεσης και τους ατμούς που αναπτύσσονται σε περίοδο περικύκλωσης από φωτιά όχι μικρότερη από μία ώρα (φορτίο θερμότητας 110 kW/m^2) ή αυτοεπιταχυνόμενης αποσύνθεσης. Η πίεση στην αρχή της εκκένωσης της συσκευής (των συσκευών) εκτόνωσης με πίεση θα είναι υψηλότερη από την αναφερόμενη στο 5.3.6.2 και θα βασίζεται στα αποτελέσματα των δοκιμών που αναφέρονται στο 5.4.2. Οι διαστάσεις των συσκευών εκτόνωσης με πίεση θα είναι τέτοιες ώστε η μέγιστη πίεση στο περίβλημα να μην υπερβαίνει ποτέ την πίεση δοκιμής του περιβλήματος.

5.3.6.4 Για περιβλήματα με μόνωση αποτελούμενη από πλήρη επένδυση προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών που αναφέρονται στο 5.1.2, η χωρητικότητα και η ρύθμιση των συσκευών εκτόνωσης με πίεση θα καθορίζεται υποθέτοντας απώλεια μόνωσης από ποσοστό 1% του εμβαδού της επιφάνειας.

5.3.6.5 Συσκευές εκτόνωσης στο κενό και βαλβίδες ασφαλείας με ελατήριο περιβλημάτων για τη μεταφορά υλών που αναφέρονται στο 5.1.2 θα είναι εφοδιασμένες με ανασχετήρες φλόγας εκτός εάν οι για μεταφορά ύλες και τα προϊόντα αποσύνθεσής τους είναι μη αναφλέξιμα. Θα δίνεται η δέουσα προσοχή στην ελάττωση της ικανότητας εκτόνωσης που προκαλεί ο ανασχετήρας φλόγας.

5.4 Έγκριση τύπου

5.4.1 Εμπορευματοκιβώτια-βυτία εγκεκριμένα για τη μεταφορά υγρού νιτρικού αμμωνίου της σημείωσης περιθωρίου 501, 20°, δεν θα εγκρίνονται για τη μεταφορά οργανικών υλών.

5.4.2 Για την έγκριση τύπου περιβλημάτων προοριζόμενων για τη μεταφορά υλών που αναφέρονται στο 5.1.2, θα διενεργούνται δοκιμές:

- για να αποδειχθεί η συμβατότητα όλων των υλικών που κανονικά έρχονται σε επαφή με την ύλη κατά τη μεταφορά,
- για να παρασχεθούν στοιχεία για τη διευκόλυνση του σχεδιασμού των συσκευών εκτόνωσης με πίεση και των βαλβίδων ασφαλείας λαμβάνοντας υπόψη τα χαρακτηριστικά σχεδιασμού των εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, και
- για να εξακριβωθούν τυχόν ειδικές απαιτήσεις αναγκαίες για την ασφαλή μεταφορά της ύλης.

Τα αποτελέσματα των δοκιμών θα περιλαμβάνονται στην έκθεση για την έγκριση τύπου του περιβλήματος.

5.5 Δοκιμές

5.5.1 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 5.1.1.1, 5.1.1.2 και 5.1.1.3 θα υποβάλλονται στις αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης σε πίεση όχι μικρότερη από 400 kPa (4 bar) (πίεση μετρητή). Περιβλήματα από καθαρό αλουμίνιο προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών της σημείωσης περιθωρίου 501, 1°, μπορεί να υποβάλλονται στις αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης σε πίεση μόνον 250 kPa (2.5 bar) (πίεση μετρητή).

Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 5.1.1.4 και 5.1.1.5 θα υποβάλλονται στις αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης στην πίεση υπολογισμού τους κατά τα οριζόμενα στο 1.2.4.

5.5.2 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών που αναφέρονται στο 5.1.2 θα υποβάλλονται στις αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης στην πίεση υπολογισμού τους σύμφωνα με το 5.2.5.

5.6 Σήμανση

5.6.1 Δεν υπάρχουν ιδιαίτερες διατάξεις (κλάση 5.1).

5.6.2 Στα περιβλήματα που προορίζονται για τη μεταφορά υλών που αναφέρονται στο 5.1.2, τα ακόλουθα πρόσθετα στοιχεία θα επισημαίνονται με σφράγιση ή με άλλη παρόμοια μέθοδο στην πινακίδα που προβλέπεται στο 1.6.2 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 ύλης.

5.7 Λειτουργία

5.7.1 Το εσωτερικό του περιβλήματος και όλα τα μέρη που είναι δυνατό να έλθουν σε επαφή με τις ύλες που αναφέρονται στα 5.1.1 και 5.1.2 θα διατηρούνται καθαρά. Λιπαντικό που μπορεί να συνδυαστεί επικίνδυνα με τη μεταφερόμενη ύλη δεν θα χρησιμοποιείται για αντλίες, βαλβίδες ή άλλες συσκευές.

5.7.2 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών των 1° (a), 2° (a) και 3° (a) της σημείωσης περιθωρίου 501 θα πληρούνται σε ποσοστό όχι μεγαλύτερο από 95% της χωρητικότητάς τους σε θερμοκρασία αναφοράς 15 °C. Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών της σημείωσης περιθωρίου 501, 20°, θα πληρούνται σε ποσοστό όχι μεγαλύτερο από 97% της χωρητικότητάς τους, και η μέγιστη θερμοκρασία μετά την πλήρωση δεν θα υπερβαίνει τους 140 °C. Σε περίπτωση μεταβολής χρήσεως, τα περιβλήματα και ο εξοπλισμός θα πρέπει να καθαρίζονται ολοσχερώς από όλα τα υπολείμματα πριν και μετά την μεταφορά υλών του 20°, σημείωση περιθωρίου 501.

5.7.3 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών που αναφέρονται στο 5.1.2 θα πληρούνται όπως καθορίζεται στην έκθεση δοκιμής για την έγκριση τύπου του βυτίου αλλά θα είναι γεμάτα σε ποσοστό όχι μεγαλύτερο από 90% της χωρητικότητάς τους. Τα περιβλήματα θα είναι απαλλαγμένα από προσμείξεις κατά την πλήρωση.

5.7.4 Ο λειτουργικός εξοπλισμός όπως οι βαλβίδες και εξωτερικές σωληνώσεις περιβλημάτων προοριζόμενων για τη μεταφορά υλών που αναφέρονται στο 5.1.2 θα κενώνεται μετά την πλήρωση ή εκκένωση του βυτίου.

6. Ειδικές απαιτήσεις που ισχύουν για τις κλάσεις 6.1 και 6.2: Τοξικές ύλες, μολυσματικές ύλες

6.1 Χρήση

Οι ακόλουθες ύλες των σημειώσεων περιθωρίου 601 και 651 μπορεί να μεταφέρονται σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία:

6.1.1 οι ονομαστικά καταχωρισμένες ύλες στα 2° έως 4° της σημείωσης περιθωρίου 601

6.1.2 ύλες ταξινομημένες στο (a) των 6° έως 13° (με την εξαίρεση του χλωρομυρμηκικού ισοπροπυλεστέρα του 10°), 15° έως 17°, 20°, 22°, 23°, 25° έως 28°, 31° έως 36°, 41°, 44°, 51°, 52°, 55°, 61°, 65° έως 68°, 71° έως 73° και 90° της σημείωσης περιθωρίου 601, μεταφερόμενες στην υγρή κατάσταση ή στην τετηγμένη κατάσταση

6.1.3 ύλες ταξινομημένες στο (b) ή (c) των 11°, 12°, 14° έως 28°, 32° έως 36°, 41°, 44°, 51° έως 55°, 57° έως 62°, 64° έως 68°, 71° έως 73° και 90° της σημείωσης περιθωρίου 601 μεταφερόμενες στην υγρή κατάσταση ή στην τετηγμένη κατάσταση

6.1.4 ύλες σε κοκκώδη ή κονιώδη μορφή ταξινομημένες στο (b) ή (c) των 12°, 14°, 17°, 19°, 21°, 23°, 25° έως 27°, 32° έως 35°, 41°, 44°, 51° έως 55°, 57° έως 68°, 71° έως 73° και 90° της σημείωσης περιθωρίου 601.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τη μεταφορά χύμα υλών της σημείωσης περιθωρίου 601, βλέπε την σημείωση περιθωρίου 617.

6.1.5 Ύλες του 3°, σημείωση περιθωρίου 651.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τη μεταφορά χύμα υλών του 4°, σημείωση περιθωρίου 601, βλέπε την σημείωση περιθωρίου 666.

6.2 Κατασκευή

6.2.1 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών που αναφέρονται στο 6.1.1 θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού[31)] όχι μικρότερη από 1.5 MPa (15 bar) (πίεση μετρητή).

6.2.2 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 6.1.2 θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού[31)] όχι μικρότερη από 1.0 MPa (10 bar) (πίεση μετρητή).

[31)] Βλ. 1.2.8.2

6.2.3 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 6.1.3 και 6.1.5 θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού[32] όχι μικρότερη από 400 kPa (4 bar) (πίεση μετρητή).

Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά χλωροοξικού οξέος του 24°(b) της σημείωσης περιθωρίου 601 θα είναι εφοδιασμένα με σμάλτο ή ισοδύναμη προστατευτική επίστρωση εάν το υλικό του περιβλήματος προσβάλλεται από το χλωροοξικό οξύ.

6.2.4 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των κονιωδών ή κοκκωδών υλών που αναφέρονται στο 6.1.4 θα σχεδιάζονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του γενικού μέρους του παρόντος προσαρτήματος.

6.3 Είδη εξοπλισμού

6.3.1 Όλα τα ανοίγματα περιβλημάτων προοριζόμενων για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 6.1.1 και 6.1.2 θα είναι πάνω από τη στάθμη της επιφάνειας του υγρού. Σωληνώσεις ή συνδέσεις σωληνώσεων δεν θα διαπερνούν τα τοιχώματα του περιβλήματος κάτω από τη στάθμη της επιφάνειας του υγρού. Τα περιβλήματα θα μπορούν να κλείνονται ερμητικά[33] και τα κλεισίματα θα μπορούν να προστατεύονται με πώματα που κλειδώνουν. Τα ανοίγματα καθαρισμού (fist holes) που προβλέπονται στο 1.3.4 δεν θα επιτρέπονται εντούτοις για περιβλήματα προοριζόμενα για την μεταφορά διαλυμάτων υδροκυανικού οξέος του 2°.

6.3.2 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 6.1.3 έως 6.1.5 μπορεί επίσης να είναι του τύπου εκκένωσης από τον πυθμένα. Τα περιβλήματα θα μπορούν να κλείνονται ερμητικά[33].

6.3.3 Εάν περιβλήματα είναι εξοπλισμένα με βαλβίδες ασφαλείας, θα τοποθετείται εκρηγνυόμενος δίσκος μπροστά από τη βαλβίδα. Η διευθέτηση του εκρηγνυόμενου δίσκου και της βαλβίδας ασφαλείας θα είναι τέτοια ώστε να ικανοποιεί την αρμόδια αρχή.

6.4 Έγκριση τύπου

Δεν υπάρχουν ειδικές απαιτήσεις.

6.5 Δοκιμές

6.5.1 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 6.1.1 έως 6.1.3 και στο 6.1.5 θα υποβάλλονται στις αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης σε πίεση μετρητή όχι μικρότερη από 400 kPa (4 bar).

6.5.2 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 6.1.4 θα υποβάλλονται στις αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης στην πίεση υπολογισμού τους κατά τα οριζόμενα στο 1.2.4.

6.6 Σήμανση

Δεν υπάρχουν ειδικές απαιτήσεις.

6.7 Λειτουργία

6.7.1 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών του 3° της σημείωσης περιθωρίου 601 δεν θα πληρούνται σε βαθμό μεγαλύτερο από 1 kg ανά λίτρο χωρητικότητας.

6.7.2 Τα περιβλήματα θα είναι ερμητικά κλειστά[33] κατά τη μεταφορά. Τα κλεισίματα περιβλημάτων προοριζόμενων για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 6.1.1 και 6.1.2 θα προστατεύονται με κλειδωμένα πώματα.

6.7.3 Εμπορευματοκιβώτια-βυτία εγκεκριμένα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 6.1 δεν θα χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά τροφίμων, αντικειμένων κατανάλωσης ή ζωοτροφών.

Μεταβατικά μέτρα

6.8. Εμπορευματοκιβώτια-βυτία που προορίζονται για την μεταφορά υλών των 6°, 8°, 9°, 10°, 13°, 15°, 16°, 18°, 20°, 25° ή 27° της σημείωσης περιθωρίου 601, κατασκευασμένα πριν την 1η Ιανουαρίου 1995 σύμφωνα με τις απαιτήσεις του παρόντος προσαρτήματος που ίσχυαν έως εκείνη την ημερομηνία, αλλά που δεν είναι παρ'όλα αυτά σύμφωνα με τις απαιτήσεις που ισχύουν από 1ης Ιανουαρίου 1995, μπορούν να εξακολουθούν να χρησιμοποιούνται έως την 31η Δεκεμβρίου 1999.

---

[32] Βλ. 1.2.8.2

[33] Βλ. υποσημείωση [7]

7. Ειδικές απαιτήσεις που ισχύουν για την κλάση 7: Ραδιενεργά υλικά

7.1 Χρήση

Ύλες της σημείωσης περιθωρίου 704, πίνακες 1, 5, 6, 9, 10 και 11, εκτός από εξαφθοριούχο ουράνιο, μπορούν να μεταφέρονται σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία. Έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του κατάλληλου πίνακα στην σημείωση περιθωρίου 704.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μπορεί να υπάρχουν πρόσθετες απαιτήσεις για εμπορευματοκιβώτια-βυτία σχεδιασμένα ως συσκευασίες Τύπου Α ή Τύπου Β.

7.2 Κατασκευή

Βλέπε σημείωση περιθωρίου 1736.

7.3 Είδη εξοπλισμού

Τα ανοίγματα εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών για τη μεταφορά υγρών ραδιενεργών υλικών[34)] θα είναι επάνω από τη στάθμη του υγρού. Τα τοιχώματα του περιβλήματος δεν θα έχουν σωληνώσεις ή συνδέσεις σωληνώσεων κάτω από τη στάθμη του υγρού.

7.4 Έγκριση τύπου

Εμπορευματοκιβώτια-βυτία εγκεκριμένα για τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού δεν θα εγκρίνονται για την μεταφορά οποιασδήποτε άλλης ύλης.

7.5 Δοκιμές

7.5.1 Τα περιβλήματα θα υποβάλλονται αρχικά και περιοδικά σε δοκιμή υδραυλικής πίεσης σε πίεση τουλάχιστον 265 kPa (2.65 bar) (πίεση μετρητή).

7.5.2 Κατά παρέκκλιση από τις διατάξεις του 1.5.2, η περιοδική εσωτερική επιθεώρηση μπορεί να αντικαθίσταται από πρόγραμμα εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή.

7.6 Σήμανση

Επιπλέον, το σύμβολο του τριφυλλιού που περιγράφεται στην σημείωση περιθωρίου 705 (5), θα επισημαίνεται με σφράγιση ή με οποιαδήποτε άλλη ισοδύναμη μέθοδο στην πινακίδα που περιγράφεται στο 1.6.1. Η σήμανση τριφυλλιού μπορεί να εφαρμόζεται απευθείας στα τοιχώματα του ίδιου του περιβλήματος, εάν τα τοιχώματα είναι έτσι ενισχυμένα ώστε να μη μειώνεται η αντοχή του περιβλήματος.

7.7 Λειτουργία

7.7.1 Ο βαθμός πλήρωσης σύμφωνα με το 1.7.3 στη θερμοκρασία αναφοράς των 15 °C δεν θα υπερβαίνει το 93% της χωρητικότητας του περιβλήματος.

7.7.2 Εμπορευματοκιβώτια-βυτία στα οποία έχει μεταφερθεί ραδιενεργό υλικό δεν θα χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά άλλων υλών.

8. Ειδικές απαιτήσεις που ισχύουν για την κλάση 8: Διαβρωτικές ύλες

8.1 Χρήση

Οι ακόλουθες ύλες της σημείωσης περιθωρίου 801 μπορεί να μεταφέρονται σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία:

8.1.1 ύλες ονομαστικά καταχωρισμένες στα 6° και 14°

8.1.2 ύλες ταξινομημένες στο (a) των 1°, 2°, 3°, 7°, 8°, 12°, 17°, 32°, 33°, 39°, 40°, 46°, 47°, 52° έως 56°, 64° έως 68°, 70°, 72° έως 76°, μεταφερόμενες στην υγρή κατάσταση ή στην τετηγμένη κατάσταση

8.1.3 οξυβρωμιούχος φωσφόρος του 15° και ύλες ταξινομημένες στο (b) ή (c) των 1° έως 5°, 7°, 8° 10°, 12°, 17°, 31° έως 40°, 42° έως 47°, 51° έως 56°, 61° έως 76°, μεταφερόμενες στην υγρή κατάσταση ή στην τετηγμένη κατάσταση

8.1.4 ύλες σε κονιώδη ή κοκκώδη μορφή ταξινομημένες στο (b) ή (c) των 9°, 11°, 13°, 16°, 31°, 34°, 35°, 39°, 41°, 45°, 46°, 52°, 55°, 62°, 65°, 68°, 69°, 71°, 73° και 75°.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τη μεταφορά χύμα υλών της σημείωσης περιθωρίου 801, βλέπε την σημείωση περιθωρίου 816.

---

34) Βλ. υποσημείωση 14)

8.2 Κατασκευή

8.2.1 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών ονομαστικά καταχωρισμένων στα 6° και 14° θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού[35] όχι μικρότερη από 2.1 MPa (21 bar) (πίεση μετρητή). Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών του 14° θα είναι εφοδιασμένα με επίστρωση μολύβδου όχι μικρότερη από 5 mm σε πάχος, ή με ισοδύναμη επίστρωση. Η απαίτηση του προσαρτήματος II C θα έχει εφαρμογή στα υλικά και την κατασκευή συγκολλημένων περιβλημάτων, προοριζόμενων για τη μεταφορά υλών του 6°.

8.2.2 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 8.1.2 θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού[35] όχι μικρότερη από 1.0 MPa (10 bar) (πίεση μετρητή).

Όπου η χρήση αλουμινίου είναι αναγκαία για περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά νιτρικού οξέος του 2° (a), τέτοια περιβλήματα θα κατασκευάζονται από αλουμίνιο καθαρότητας όχι μικρότερης από 99.5%. Ακόμη και όπου η πίεση υπολογισμού κατά το 1.2.8.2 δίνει υψηλότερη τιμή, το πάχος του τοιχώματος δεν χρειάζεται να υπερβαίνει τα 15 mm.

8.2.3 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 8.1.3 θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού[35] όχι μικρότερη από 400 kPa (4 bar) (πίεση μετρητή).

8.2.4 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των κονιωδών ή κοκκωδών υλών που αναφέρονται στο 8.1.4 θα σχεδιάζονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του γενικού μέρους του παρόντος προσαρτήματος.

8.3 Είδη εξοπλισμού

8.3.1 Όλα τα ανοίγματα περιβλημάτων προοριζόμενων για τη μεταφορά υλών των 6°, 7° και 14° θα είναι επάνω από τη στάθμη της επιφάνειας του υγρού. Σωληνώσεις ή συνδέσεις σωληνώσεων δεν θα διαπερνούν τα τοιχώματα του περιβλήματος κάτω από τη στάθμη της επιφάνειας του υγρού. Επιπλέον, τα ανοίγματα καθαρισμού (fist holes) που αναφέρονται στο 1.3.4 δεν θα επιτρέπονται. Τα εμπορευματοκιβώτια-βυτία θα μπορούν να κλείνονται ερμητικά[36] και τα κλεισίματα θα μπορούν να προστατεύονται με πώμα που κλειδώνει.

8.3.2 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 8.1.2, 8.1.3 και 8.1.4 με εξαίρεση των υλών του 7° μπορεί να είναι επίσης του τύπου εκκένωσης από τον πυθμένα.

8.3.3 Εάν περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 8.1.2 είναι εξοπλισμένα με βαλβίδες ασφαλείας, θα τοποθετείται εκρηγνυόμενος δίσκος μπροστά από τη βαλβίδα. Η διευθέτηση του εκρηγνυόμενου δίσκου και τη βαλβίδας ασφαλείας θα είναι τέτοια ώστε να ικανοποιεί την αρμόδια αρχή.

8.3.4 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά τριοξειδίου του θείου του 1° (a) θα είναι θερμομονωμένα και εξοπλισμένα με συσκευή θέρμανσης στο εξωτερικό μέρος.

8.3.5 Περιβλήματα και ο λειτουργικός εξοπλισμός αυτών προοριζόμενα για μεταφορά διαλυμάτων υποχλωριωδών αλάτων του 61° θα σχεδιάζονται έτσι ώστε να αποτρέπουν την εισδοχή ξένης ουσίας, τη διαρροή υγρού ή τυχόν ανάπτυξη επικίνδυνης υπερβολικής πίεσης μέσα στο περίβλημα.

8.4 Έγκριση τύπου

Δεν υπάρχουν ειδικές απαιτήσεις.

8.5 Δοκιμές

8.5.1 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών του 6° θα υποβάλλονται στις αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης σε πίεση μετρητή τουλάχιστον 1.0 MPa (10 bar) και εκείνα που προορίζονται για τη μεταφορά υλών του 7° θα υποβάλλονται στις αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης σε πίεση μετρητή όχι μικρότερη από 400 kPa (4 bar).

Τα υλικά κάθε συγκολλημένου περιβλήματος προοριζόμενου για τη μεταφορά υλών του 6° θα δοκιμάζονται με τη μέθοδο που περιγράφεται στο προσάρτημα II C.

8.5.2 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών του 14° ή των υλών που αναφέρονται στα 8.1.2 και 8.1.3 θα υποβάλλονται στις αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης σε πίεση μετρητή όχι μικρότερη από 400 kPa (4 bar). Η δοκιμή υδραυλικής πίεσης για περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά τριοξειδίου του θείου του 1° (a) θα επαναλαμβάνεται κάθε δυόμισι χρόνια.

Περιβλήματα κατασκευασμένα από καθαρό αλουμίνιο και προοριζόμενα για τη μεταφορά νιτρικού οξέος του 2° (a) χρειάζεται να υποβάλλονται στις αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης σε πίεση μετρητή μόνον 250 kPa (2.5 bar).

---

[35] Βλ. 1.2.8.2

[36] Βλ. υποσημείωση [7]

Η κατάσταση της επίστρωσης περιβλημάτων προοριζόμενων για τη μεταφορά υλών του 14° θα επιθεωρείται κάθε έτος από ειδικό εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή, ο οποίος θα επιθεωρεί το εσωτερικό του περιβλήματος.

8.5.3 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 8.1.4 θα υποβάλλονται στις αρχικές και περιοδικές δοκιμές στην πίεση υπολογισμού τους κατά τα οριζόμενα στο 1.2.4.

8.6 Σήμανση

8.6.1 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών των 6° και 14°, θα φέρουν, επιπλέον των στοιχείων που αναφέρονται στο 1.6.2, την ημερομηνία (μήνας, έτος) της πιο πρόσφατης επιθεώρησης της εσωτερικής κατάστασης.

8.6.2 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά αδρανούς τριοξειδίου του θείου του 1° (a) και ύλες των 6° και 14° θα αναγράφουν επιπλέον, στην πινακίδα που αναφέρεται στο 1.6.1, το μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος φόρτωσης σε kg του περιβλήματος.

8.7 Λειτουργία

8.7.1 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά αδρανούς ή σταθεροποιημένου τριοξειδίου του θείου του 1° (a) δεν θα πληρούνται σε ποσοστό μεγαλύτερο από 88% της χωρητικότητάς τους. Εκείνα που προορίζονται για τη μεταφορά υλών του 14° θα πληρούνται σε ποσοστό όχι μικρότερο από 88% και όχι μεγαλύτερο από 92% της χωρητικότητάς τους ή σε 2.86 kg ανά λίτρο χωρητικότητας.

Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών του 6° δεν θα πληρούνται κατά περισσότερο από 0.84 kg ανά λίτρο χωρητικότητας.

8.7.2 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών των 6°, 7° και 14° θα είναι ερμητικά κλειστά[37] κατά τη μεταφορά και τα κλεισίματα θα προστατεύονται με πώματα που κλειδώνουν.

Μεταβατικά μέτρα

8.8 Εμπορευματοκιβώτια-βυτία που προορίζονται για την μεταφορά υλών του 3°, 12°, 33°, 40° ή 54°, κατασκευασμένα πριν την 1η Ιανουαρίου 1995 σύμφωνα με τις απαιτήσεις του παρόντος προσαρτήματος που ίσχυαν έως εκείνη την ημερομηνία, αλλά που δεν είναι παρ'όλα αυτά σύμφωνα με τις απαιτήσεις που ισχύουν από 1ης Ιανουαρίου 1995, μπορούν να εξακολουθούν να χρησιμοποιούνται έως την 31η Δεκεμβρίου 1999.

9. Ειδικές απαιτήσεις που ισχύουν για την κλάση 9: Διάφορες επικίνδυνες ύλες και αντικείμενα

9.1 Χρήση

Ύλες του 1°, 2°, 11°, 12°, 20°, και 31° έως 35°, καθώς και 2211 πολυμερικά σφαιρίδια, επεκτάσιμα του 4° της σημείωσης περιθωρίου 901 μπορούν να μεταφέρονται σε εμπορευματοκιβώτια-βυτία.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για χύμα μεταφορά υλών της σημείωσης περιθωρίου 901, βλ. σημείωση περιθωρίου 916.

9.2 Κατασκευή

9.2.1 Περιβλήματα που προορίζονται για την μεταφορά υλών του 1°, 11°, 12°, 20°, και 31° έως 35°, καθώς και 2211 πολυμερικών σφαιριδίων, επεκτάσιμων, του 4° θα σχεδιάζονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του γενικού μέρους του παρόντος προσαρτήματος.

9.2.2 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών του 2° θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού[38] όχι μικρότερη από 400 kPa (4 bar) (πίεση μετρητή).

9.3 Είδη εξοπλισμού

9.3.1 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών των 1° και 2° θα μπορούν να κλείνονται ερμητικά[37]. Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά 2211 πολυμερικών σφαιριδίων, επεκτάσιμων, του 4°(c) θα είναι εξοπλισμένα με βαλβίδα ασφαλείας.

9.3.2 Εάν περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών των 1° και 2° είναι εξοπλισμένα με βαλβίδες ασφαλείας, θα τοποθετείται εκρηγνυόμενος δίσκος μπροστά από τις βαλβίδες. Η διευθέτηση του εκρηγνυόμενου δίσκου και της βαλβίδας ασφαλείας θα είναι τέτοια ώστε να ικανοποιεί την αρμόδια αρχή.

---

[37] Βλ. υποσημείωση [7]

[38] Βλ. 1.2.8.2

9.3.3 Περιβλήματα που προορίζονται για την μεταφορά υλών του 20°(c) θα πρέπει να είναι εξοπλισμένα με θερμομόνωση. Μπορούν επίσης να είναι εξοπλισμένα με συσκευές άφεσης πίεσης που να ανοίγουν αυτομάτως προς τα μέσα ή προς τα έξω υπό την επίδραση διαφοράς πίεσης μεταξύ 20 kPa και 30 kPa (0.2 bar και 0.3 bar).

Η θερμομόνωση που είναι σε άμεση επαφή με το περίβλημα που προορίζεται για την μεταφορά υλών του 20° (c) θα πρέπει να έχει θερμοκρασία ανάφλεξης τουλάχιστον κατά 50 °C υψηλότερη από την μέγιστη θερμοκρασία για την οποία είναι σχεδιασμένο το περίβλημα.

9.3.4 Το σύστημα εκφόρτισης από τον πυθμένα περιβλημάτων που προορίζονται για την μεταφορά υλών του 20° (c) μπορεί να αποτελείται από εξωτερικό αγωγό με ατμοφράκτη εάν είναι κατασκευασμένος από μεταλλικό υλικό που υπόκειται σε παραμόρφωση.

9.4 Έγκριση τύπου

Δεν υπάρχουν ειδικές απαιτήσεις.

9.5 Δοκιμές

9.5.1 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών του 2° θα υποβάλλονται στις αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης σε πίεση τουλάχιστον 400 kPa (4 bar) (πίεση μετρητή).

9.5.2 Περιβλήματα που προορίζονται για την μεταφορά υλών του 1°, 11°, 12°, 20°, 31° έως 35° ή 2211 πολυμερικά σφαιρίδια, επεκτάσιμα, του 4°(c) της σημείωσης περιθωρίου 901 θα υπόκεινται στις αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης στην πίεση υπολογισμού που χρησιμοποιείται στο σχεδιασμό τους κατά τα οριζόμενα στο 1.2.4.

9.6 Σήμανση

Περιβλήματα που προορίζονται για την μεταφορά υλών του 20° (c) θα πρέπει να φέρουν και στις δύο πλευρές, επιπλέον των σημάτων που καθορίζονται στο 1.6.2, το σήμα που αναπαρίσταται στο προσάρτημα IX, σημείωση περιθωρίου 1910.

9.7 Λειτουργία

9.7.1 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών των 1° και 2° θα είναι ερμητικά κλειστά[39)] κατά τη μεταφορά.

9.7.2 Εμπορευματοκιβώτια-βυτία εγκεκριμένα για τη μεταφορά υλών των 1° και 2° δεν θα χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά τροφίμων, αντικειμένων κατανάλωσης ή ζωοτροφών.

9.8 Μεταβατικά μέτρα

Εμπορευματοκιβώτια-βυτία που προορίζονται για την μεταφορά υλών του 20°, κατασκευασμένα πριν την 1η Ιανουαρίου 1997, που όμως δεν είναι σύμφωνα προς τις απαιτήσεις που ισχύουν από 1ης Ιανουαρίου 1997, μπορούν να εξακολουθούν να χρησιμοποιούνται έως την 31η Δεκεμβρίου 2004.

[39)] Βλ. υποσημείωση [7)]

Προσάρτημα XI

Απαιτήσεις που αφορούν την χρήση βυτιοφόρων βαγονιών, την κατασκευή τους και τους απαιτούμενους ελέγχους

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Θεωρούνται επίσης ως βυτιοφόρα βαγόνια κατά την έννοια των διατάξεων τα βαγόνια συστοιχίας, όπως προσδιορίζονται στο 2.3.5, και τα βαγόνια με αφαιρούμενα βυτία, όπως προσδιορίζονται στην υποσημείωση [10] του 2.1.

1. Απαιτήσεις με εφαρμογή σε όλες τις κλάσεις

1.1 Γενικά, τομείς εφαρμογής, ορισμοί

1.1.1 Αυτές οι διατάξεις θα έχουν εφαρμογή σε βυτιοφόρα βαγόνια που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά υγρών, αερίων, κονιωδών ή κοκκωδών υλών.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τους σκοπούς των απαιτήσεων του παρόντος προσαρτήματος, τα ακόλουθα θα πρέπει να θεωρούνται ως ύλες μεταφερόμενες σε υγρή κατάσταση:
-ύλες που είναι υγρές σε κανονικές θερμοκρασίες και πιέσεις
-στερεά που προσφέρονται για μεταφορά σε υψηλές θερμοκρασίες ή θερμά, σε τετηγμένη κατάσταση.

1.1.2 Το παρόν Μέρος 1 απαριθμεί τις διατάξεις που εφαρμόζονται στα βυτιοφόρα βαγόνια τα οποία προορίζονται για την μεταφορά υλών όλων των κλάσεων. Τα Μέρη 2 έως 9 περιέχουν ιδιαίτερες διατάξεις οι οποίες συμπληρώνουν ή τροποποιούν τις διατάξεις του Μέρους 1.

1.1.3 Ένα βυτιοφόρο βαγόνι αποτελείται από επιδομή, η οποία περιλαμβάνει μία ή περισσότερες δεξαμενές και τον εξοπλισμό τους, και ένα πλαίσιο, εφοδιασμένο με τον δικό του εξοπλισμό (κύλιση, ανάρτηση, εξοπλισμό πρόσκρουσης, έλξη, πέδηση και επιγραφές).

1.1.4 Στις ακόλουθες απαιτήσεις:

1.1.4.1- "βυτίο" σημαίνει την θήκη που περιέχει την ύλη (περιλαμβανομένων των ανοιγμάτων και των κλείστρων τους),
- "εξοπλισμός λειτουργίας του βυτίου" σημαίνει τις συσκευές πληρώσεως, εκκενώσεως, εξαερισμού, ασφαλείας, θερμάνσεως και θερμομονώσεως και τα όργανα μετρήσεως
- "κατασκευαστικός εξοπλισμός" σημαίνει τα εσωτερικά ή εξωτερικά ενισχυτικά, συνδετικά, προστατευτικά ή σταθεροποιητικά μέλη στο εξωτερικό των βυτίων.

1.1.4.2- "πίεση υπολογισμού" σημαίνει μια θεωρητική τιμή της πίεσης κατ'ελάχιστον ίση με την πίεση δοκιμής η οποία, αναλόγως του βαθμού επικινδυνότητας που χαρακτηρίζει την μεταφερόμενη ύλη, μπορεί να υπερβαίνει την πίεση εργασίας σε μεγαλύτερο ή μικρότερο βαθμό. Χρησιμοποιείται αποκλειστικά για τον καθορισμό του πάχους των τοιχωμάτων του βυτίου, ανεξάρτητα από οποιαδήποτε εξωτερική ή εσωτερική συσκευή ενίσχυσης
- "πίεση δοκιμής" σημαίνει την μέγιστη πίεση που αναπτύσσεται στο βυτίο κατά τη δοκιμή πίεσης
- "πίεση πληρώσεως" σημαίνει τη μέγιστη πραγματική πίεση που δημιουργείται στο βυτίο όταν αυτό πληρούται υπό πίεση
- "πίεση εκκένωσης" σημαίνει τη μέγιστη πραγματική πίεση που δημιουργείται στο βυτίο όταν αυτό εκκενώνεται υπό πίεση
- "μέγιστη πίεση εργασίας (πίεση μετρητή)" σημαίνει την υψηλότερη από τις ακόλουθες τρεις τιμές της πίεσης:
  a) την υψηλότερη πραγματική πίεση που επιτρέπεται στο βυτίο κατά την πλήρωση ("μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση πληρώσεως")
  b) την υψηλότερη πραγματική πίεση που επιτρέπεται στο βυτίο κατά την εκκένωση ("μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση εκκενώσεως"), και
  c) την πραγματική πίεση μετρητή στην οποία υποβάλλεται το βυτίο από τα περιεχόμενά του (συμπεριλαμβανομένων τυχόν εξωγενών αερίων που μπορεί να περιέχει) στην μέγιστη θερμοκρασία εργασίας.

Εκτός εάν οι ειδικές απαιτήσεις για κάθε κλάση προβλέπουν διαφορετικά, η αριθμητική τιμή αυτής της πιέσεως εργασίας (πιέσεως μετρητή) δεν θα είναι χαμηλότερη της πιέσεως των ατμών (απολύτου πιέσεως) της πληρωτικής ύλης 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.

1.1.4.3- "Δοκιμή στεγανότητας" σημαίνει τη δοκιμή που συνίσταται στην υποβολή του βυτίου σε πραγματική εσωτερική πίεση ίση με τη μέγιστη πίεση εργασίας, αλλά όχι μικρότερη από 20 kPa (0.2 bar) (πίεση μετρητή), μέσω διαδικασίας εγκεκριμένης από την αρμόδια αρχή.
Για δεξαμενές εξοπλισμένες με συστήματα εξαερισμού και συσκευή ασφαλείας για να εμποδιστεί η διαρροή των περιεχομένων εάν το βυτίο ανατραπεί, η πίεση για τη δοκιμή στεγανότητας θα είναι ίση με τη στατική πίεση της πληρωτικής ύλης.

1.2 Κατασκευή

1.2.1 Τα βυτία θα πρέπει να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται σύμφωνα με τις διατάξεις τεχνικού κώδικα αναγνωρισμένου από την αρμόδια αρχή, στον οποίο το υλικό επιλέγεται και το πάχος του τοιχώματος καθορίζεται λαμβάνοντας υπόψη την μέγιστη και ελάχιστη θερμοκρασία πλήρωσης και εργασίας, αλλά θα πρέπει να ικανοποιούνται οι ακόλουθες ελάχιστες απαιτήσεις:

1.2.1.1 Τα βυτία θα κατασκευάζονται από κατάλληλα μεταλλικά υλικά τα οποία, εκτός εάν προβλέπονται άλλα εύρη θερμοκρασιών στις διάφορες κλάσεις, θα αντέχουν στην ψαθυρή θραύση και στην ρηγμάτωση λόγω διαβρωτικής καταπόνησης μεταξύ -20 °C και +50 °C. Παρ'όλα αυτά, κατάλληλα μη μεταλλικά υλικά θα μπορούν να χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού και των εξαρτημάτων.

1.2.1.2 Για συγκολλημένες δεξαμενές, θα χρησιμοποιούνται μόνο υλικά τέλειας συγκολλησιμότητας και με εγγυημένη επαρκή κρουστική αντοχή σε θερμοκρασία περιβάλλοντος -20 °C, ειδικά στις ραφές συγκόλλησης και τις γειτονικές τους ζώνες.
Για συγκολλημένες χαλύβδινες δεξαμενές, δεν μπορεί να χρησιμοποιείται χάλυβας κατεργασμένος με νερό. Εάν χρησιμοποιείται λεπτόκοκκος χάλυβας, η εγγυημένη τιμή της τάσης διαρροής Re δεν θα υπερβαίνει τα 460 N/mm^2, και η τιμή του άνω ορίου της εγγυημένης εφελκυστικής αντοχής Rm δεν θα υπερβαίνει τα 725 N/mm^2, σύμφωνα με τις σχετικές με το υλικό προδιαγραφές.

1.2.1.3 Οι συγκολλήσεις θα είναι επιδέξια κατασκευασμένες και θα προσφέρουν πλήρη ασφάλεια.
Για την εκτέλεση και τον έλεγχο των σημείων συγκόλλησης, βλέπε επίσης το 1.2.8.4.
Δεξαμενές των οποίων τα ελάχιστα πάχη τοιχωμάτων έχουν καθορισθεί σύμφωνα με το 1.2.8.3 και 1.2.8.4, θα ελέγχονται με τις μεθόδους που περιγράφονται στον ορισμό του συντελεστή συγκόλλησης 0.8.

1.2.1.4 Τα υλικά των βυτίων ή οι προστατευτικές επενδύσεις τους που έρχονται σε επαφή με το περιεχόμενο δεν θα περιέχουν ύλες που μπορεί να αντιδράσουν επικίνδυνα με το περιεχόμενο, να σχηματίσουν επικίνδυνες ενώσεις, ή να αδυνατίσουν ουσιαστικά το υλικό.

1.2.1.5 Η προστατευτική επένδυση θα είναι σχεδιασμένη κατά τέτοιο τρόπο ώστε η στεγανότητά της να παραμένει αμετάβλητη σε όποια παραμόρφωση μπορεί να συμβεί σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς (1.2.8.1).

1.2.1.6 Αν η επαφή μεταξύ της μεταφερόμενης ύλης και του υλικού που χρησιμοποιήθηκε για την κατασκευή του βυτίου συνεπάγεται προοδευτική μείωση του πάχους των τοιχωμάτων, το πάχος θα αυξάνεται κατά την κατασκευή καταλλήλως.
Το πρόσθετο αυτό πάχος ως ανοχή για τη διάβρωση δεν θα λαμβάνεται υπόψη κατά τον υπολογισμό του πάχους των τοιχωμάτων του.

1.2.2 Τα βυτία, 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,
- τις προβλεπόμενες ελάχιστες εντάσεις όπως ορίζονται στα 1.2.6 και 1.2.8.

Στην περίπτωση οχημάτων στα οποία το βυτίο αποτελεί αυτοστηριζόμενο μέλος σε εντατική καταπόνηση, το βυτίο θα σχεδιάζεται ώστε να αντέχει τις εντάσεις που ασκούνται από αυτό το λόγο επί πλέον των εντάσεων που προέρχονται από άλλες πηγές.

1.2.3 Η πίεση στην οποία βασίζεται το πάχος τοιχωμάτων του βυτίου δεν θα είναι μικρότερη από την πίεση υπολογισμού, αλλά οι εντάσεις που αναφέρονται στο 1.2.2 θα λαμβάνονται επίσης υπόψη.

1.2.4 Εκτός αν υπάρχει διαφορετική ειδική πρόβλεψη στις διάφορες κλάσεις, οι παρακάτω λεπτομέρειες θα λαμβάνονται υπόψη στο σχεδιασμό των βυτίων:

1.2.4.1- Δεξαμενές βαρυτικής εκκενώσεως προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών που έχουν πίεση ατμών μη υπερβαίνουσα τα 100 KPa (1.1 bar) (απόλυτη πίεση) στους 50 °C θα είναι σχεδιασμένα για πίεση υπολογισμού διπλάσια από τη στατική πίεση της ύλης που πρόκειται να μεταφερθεί αλλά όχι μικρότερη από το διπλάσιο της στατικής πίεσης του νερού.

1.2.4.2- Δεξαμενές πληρούμενες υπό πίεση ή εκκενούμενα υπό πίεση, προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών που έχουν πίεση ατμών μη υπερβαίνουσα τα 110 kPa (1.1 bar) (απόλυτη πίεση) στους 50 °C θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού ίση με 1.3 φορές την πίεση πλήρωσης ή εκκένωσης.

1.2.4.3- Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών που έχουν πίεση ατμών μεγαλύτερη των 110 kPa (1.1 bar) αλλά όχι μεγαλύτερη από 175 kPa (1.75 bar) (απόλυτη πίεση) στους 50 °C θα σχεδιάζονται, οποιοδήποτε και αν είναι το σύστημα πληρώσεως ή εκκενώσεώς τους, για πίεση υπολογισμού όχι μικρότερη από 150 kPa (1.5 bar) (πίεση μετρητή) ή 1.3 φορές την πίεση πλήρωσης ή εκκένωσης, όποια είναι μεγαλύτερη.

1.2.4.4- Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών που έχουν πίεση ατμών μεγαλύτερη από 175 kPa (1.75 bar) (απόλυτη πίεση) στους 50 °C θα σχεδιάζονται, οποιοδήποτε και αν είναι το σύστημα πληρώσεως ή εκκενώσεως τους, για πίεση υπολογισμού ίση με 1.3 φορές την πίεση πληρώσεως ή εκκενώσεως αλλά όχι μικρότερη από 400 kPa (4 bar) (πίεση μετρητή).

1.2.5 Βυτιοφόρα βαγόνια προοριζόμενα να περιέχουν ορισμένες επικίνδυνες ύλες θα έχουν ειδική προστασία, η οποία προσδιορίζεται στις διάφορες κλάσεις.

1.2.6 Στην πίεση δοκιμής, η τάση σ (σίγμα) στο εντονότερα καταπονούμενο σημείο του βυτίου δεν θα υπερβαίνει τα ανάλογα του υλικού όρια που καθορίζονται παρακάτω. Θα αφήνεται περιθώριο για τυχόν εξασθένηση λόγω συγκολλήσεων.

1.2.6.1 Για όλα τα μέταλλα και κράματα, η τάση σ στην πίεση δοκιμής θα είναι χαμηλότερη από την μικρότερη από τις τιμές των παρακάτω τύπων:

$\sigma \leq 0.75\ Re$ ή $\sigma \leq 0.5\ Rm$

όπου
Re = φαινόμενη τάση διαρροής, ή 0.2% ή, στην περίπτωση ωστενιτικών χαλύβων, 1%
Rm = ελάχιστη εφελκυστική αντοχή.

Ο λόγος του Re/Rm δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει το 0.85 για χάλυβες που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή συγκολλούμενων δεξαμενών.

Οι τιμές των Re και Rm που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι καθορισμένες ελάχιστες τιμές σύμφωνα με τις προδιαγραφές των υλικών. Εάν δεν υπάρχει προδιαγραφή υλικού για κάποιο μέταλλο ή κράμα, οι χρησιμοποιούμενες τιμές των Re και Rm θα εγκρίνονται από την αρμόδια αρχή ή από φορέα που θα υποδείξει η αρχή αυτή.

Όταν χρησιμοποιούνται ωστενιτικοί χάλυβες, οι καθορισμένες ελάχιστες τιμές σύμφωνα με τις προδιαγραφές υλικών μπορεί να υπερβαίνονται έως και 15% εάν οι ανώτερες αυτές τιμές κατακυρώνονται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης.

Οι τιμές που καθορίζονται στο πιστοποιητικό θα λαμβάνονται ως βάση για τον καθορισμό του εκάστοτε λόγου Re/Rm.

1.2.6.2 Για τον χάλυβα, η επιμήκυνση κατά τη θραύση σε ποσοστό % δεν θα είναι μικρότερη από

$$\frac{10\,000}{\text{καθορισμένη εφελκυστική αντοχή σε } N/mm^2}$$

αλλά σε κάθε περίπτωση θα είναι όχι μικρότερη από 16% για λεπτόκοκκους χάλυβες και όχι μικρότερη από 20% για τους λοιπούς χάλυβες. Για κράματα αλουμινίου η επιμήκυνση κατά τη θραύση δεν θα είναι μικρότερη από 12%[1)].

1.2.7 Όλα τα μέρη του βυτιοφόρου βαγονιού που προορίζεται για τη μεταφορά υγρών που έχουν σημείο αναφλέξεως 61 °C ή χαμηλότερο ή για τη μεταφορά εύφλεκτων αερίων, θα συνδέονται με ισοδυναμικές συνδέσεις και θα πρέπει να μπορούν να γειώνονται ηλεκτρικά. Θα αποφεύγεται οποιαδήποτε μεταλλική επαφή ικανή να προκαλέσει ηλεκτροχημική διάβρωση.

1.2.8 Τα βυτία και τα μέσα πρόσδεσης αυτών θα αντέχουν τις εντάσεις που καθορίζονται στο 1.2.8.1, και τα πάχη των τοιχωμάτων των βυτίων θα είναι τουλάχιστον όσο ορίζεται σύμφωνα με τα 1.2.8.2 έως 1.2.8.5.

---

1) Στην περίπτωση μεταλλικών φύλλων, ο άξονας του εφελκυόμενου δοκιμίου θα είναι σε ορθή γωνία προς την διεύθυνση κυλίσεως. Η μόνιμη επιμήκυνση θραύσης (l=5d) θα μετράται σε δοκίμια κυκλικής διατομής στα οποία η πρότυπη απόσταση l θα ισούται με το πενταπλάσιο της διαμέτρου d. Εάν χρησιμοποιούνται δοκίμια ορθογωνικής διατομής, η πρότυπη απόσταση θα υπολογίζεται με τον τύπο
$l=5.65\sqrt{F_o}$,
όπου F_o είναι το αρχικό εμβαδό της διατομής του δοκιμίου.

1.2.8.1 Τα βυτιοφόρα βαγόνια θα κατασκευάζονται έτσι ώστε να μπορούν να αντέχουν, υπό το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο, τις τάσεις που προκύπτουν κατά την σιδηροδρομική μεταφορά. Όσον αφορά αυτές τις τάσεις, θα γίνεται αναφορά στους ελέγχους που προβλέπονται από τους αρμόδιους σιδηροδρομικούς οργανισμούς.

1.2.8.2 Το πάχος του κυλινδρικού τοιχώματος του βυτίου και των άκρων και πλακών καλύμματος δεν θα πρέπει να είναι μικρότερο από την μεγαλύτερη από τις τιμές που καθορίζονται από τους ακόλουθους τύπους:

$$e = \frac{P_{ep}\, D}{2\sigma\lambda}\ (mm)\,,\ e = \frac{P_{cal}\, D}{2\sigma}\ (mm)$$

όπου:

P_{ep} = πίεση δοκιμής σε MPa

P_{cal} = πίεση υπολογισμού σε MPa όπως καθορίζεται στο 1.2.4

D = εσωτερική διάμετρος του βυτίου σε mm

s = επιτρεπόμενη τάση, όπως ορίζεται στο 1.2.6.1 σε N/mm^2

l = συντελεστής μικρότερος ή ίσος του 1, για τυχόν εξασθένηση λόγω συγκολλήσεων.

Το πάχος σε καμία περίπτωση δεν θα πρέπει να είναι μικρότερο από αυτό που καθορίζεται στο 1.2.8.3.

1.2.8.3 Τα τοιχώματα, τα άκρα και οι πλάκες καλυμμάτων των βυτίων δεν θα είναι κάτω από 6 mm σε πάχος ή, για κονιώδεις ή κοκκώδεις ύλες, κάτω από 5 mm αν είναι από μαλακό χάλυβα[2)], ή από ισοδύναμο πάχος εάν είναι από άλλο μέταλλο. "Ισοδύναμο πάχος" σημαίνει το πάχος που λαμβάνεται από τον ακόλουθο τύπο[3)]:

$$e_1 = \frac{21.4 \times e_0}{\sqrt[3]{Rm_1 \times A_1}}$$

1.2.8.4 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 απαιτουμένων 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.

Για τον καθορισμό του πάχους των τοιχωμάτων σύμφωνα με το 1.2.8.2, πρέπει να υιοθετηθούν για τις συγκολλήσεις οι παρακάτω τιμές του συντελεστή λάμδα (λ):

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

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

1.0: 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.

---

2) Ως "μαλακός χάλυβας" νοείται χάλυβας με αντοχή θραύσεως μεταξύ 360 N/mm^2 και 440 N/mm^2.

3) Ο τύπος αυτός προκύπτει από τον γενικό τύπο

$e_1 = e_0 \sqrt[3]{[(Rm_0 \times A_0)/(Rm_1 \times A_1)]}$

όπου:

Rm_0 = 360

A_0 = 27 για τον μαλακό χάλυβα αναφοράς

Rm_1 = ελάχιστη εφελκυστική αντοχή του επιλεγμένου μετάλλου, σε N/mm^2

A_1 = ελάχιστη επιμήκυνση του επιλεγμένου μετάλλου κατά τη θραύση σε εφελκυστική καταπόνηση. σε %

Όπου η αρμόδια αρχή έχει αμφιβολίες σχετικά με την ποιότητα των λωρίδων συγκολλήσεως, μπορεί να απαιτήσει πρόσθετους ελέγχους.

1.2.8.5 Θα λαμβάνονται μέτρα για την προστασία των βυτίων κατά του κινδύνου παραμορφώσεως ως αποτέλεσμα αρνητικής εσωτερικής πιέσεως.

Εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά στις ειδικές διατάξεις για τις επιμέρους κλάσεις, αυτά τα βυτία μπορεί να έχουν βαλβίδες για την αποφυγή μη αποδεκτής αρνητικής εσωτερικής πιέσεως, χωρίς τη μεσολάβηση εκρηγνυόμενου δίσκου.

1.2.8.6 Η θερμική μόνωση θα είναι σχεδιασμένη κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μη εμποδίζει την πρόσβαση ή τη λειτουργία πληρώσεως και κενώσεως των αντίστοιχων συσκευών και βαλβίδων ασφαλείας.

1.3 Είδη εξοπλισμού

1.3.1 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 βυτίων και ειδικότερα:

- θα είναι συμβατά με τις μεταφερόμενες ύλες, και
- θα ικανοποιούν τις απαιτήσεις του 1.2.2.

Η στεγανότητα των ειδών του εξοπλισμού θα εξασφαλίζεται ακόμη και στην περίπτωση ανατροπής του βυτιοφόρου βαγονιού.

Τα παρεμβύσματα (φλάντζες) θα είναι κατασκευασμένα από υλικό συμβατό με την μεταφερόμενη ύλη και θα αντικαθίστανται μόλις μειωθεί η αποτελεσματικότητά τους, παραδείγματος χάριν λόγω γηράνσεως.

Τα παρεμβύσματα (φλάντζες) που εξασφαλίζουν τη στεγανότητα των εξαρτημάτων τα οποία χρειάζονται χειρισμό κατά την κανονική χρήση του βυτιοφόρου βαγονιού θα σχεδιάζονται και θα τοποθετούνται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μην τους προκαλεί βλάβη ο χειρισμός των εξαρτημάτων στα οποία είναι ενσωματωμένα.

1.3.2 Κάθε βυτίο που εκκενώνεται από τον πυθμένα και, στην περίπτωση δεξαμενών με διαμερίσματα που εκκενώνονται από τον πυθμένα, κάθε διαμέρισμα, θα είναι εξοπλισμένο με δύο ανεξάρτητες μεταξύ τους δικλείδες, η πρώτη ως εσωτερική βαλβίδα κλεισίματος[4)] στερεωμένη απευθείας στο βυτίο και η δεύτερη ως βαλβίδα υπερχείλισης ή άλλη ισοδύναμη συσκευή, τοποθετημένες σε σειρά, από μία σε κάθε άκρο του στομίου του σωλήνα εκκενώσεως. Η εκκένωση από τον πυθμένα σε δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά κονιωδών ή κοκκωδών υλών μπορεί να πραγματοποιείται με εξωτερική σωλήνωση με βαλβίδα κλεισίματος εάν αυτή είναι κατασκευασμένη από σφυρήλατο μεταλλικό υλικό. Επιπλέον, τα ανοίγματα των βυτίων θα μπορούν να κλείνονται με βιδωτά βύσματα, κενά παρεμβύσματα (φλάντζες) ή άλλα μέσα ίσης αποτελεσματικότητας. Η εσωτερική βαλβίδα κλεισίματος θα μπορεί να ενεργοποιείται από πάνω ή από κάτω. Εάν είναι δυνατό, η ρύθμιση - ανοικτή ή κλειστή - της εσωτερικής βαλβίδας κλεισίματος θα μπορεί να επαληθευθεί από το έδαφος και στις δύο περιπτώσεις. Ο χειρισμός της εσωτερικής βαλβίδας κλεισίματος θα είναι έτσι σχεδιασμένος ώστε να εμποδίζει οποιοδήποτε ακούσιο άνοιγμα λόγω πρόσκρουσης ή ακούσιας 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 πλήρωσης και εκκένωσης (σωλήνες, πλευρικές διατάξεις σφράγισης), η εσωτερική βαλβίδα κλεισίματος 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 ασφαλίζονται έναντι αιφνίδιου ανοίγματος.

Η θέση ή/και η κατεύθυνση κλεισίματος των βαλβίδων υπερχείλισης πρέπει να είναι εμφανής.

1.3.3 Το βυτίο ή κάθε ένα από τα διαμερίσματά του θα έχει άνοιγμα αρκετά μεγάλο ώστε να μπορεί να γίνει επιθεώρηση.

1.3.4 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών για τις οποίες όλα τα ανοίγματα πρέπει να βρίσκονται πάνω από την στάθμη του υγρού μπορεί να είναι εξοπλισμένες, στο κάτω μέρος του αμαξώματος, με άνοιγμα καθαρισμού (fist-hole). Το άνοιγμα αυτό πρέπει να μπορεί να 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.

1.3.5 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγρών με πίεση ατμών 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 βυτίο ανατραπεί. Διαφορετικά πρέπει να συμφωνούν με τις απαιτήσεις των 1.3.6 ή 1.3.7.

1.3.6 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγρών με πίεση ατμών μεγαλύτερη από 110 kPa (1.1 bar) αλλά που δεν υπερβαίνει τα 175 kPa (1.75 bar) (απόλυτη) στους 50 °C θα έχουν βαλβίδα ασφαλείας ρυθμισμένη σε πίεση

[4)] Εντούτοις, στην περίπτωση περιβλημάτων που προορίζονται για τη μεταφορά ορισμένων κρυσταλλοποιήσιμων ή ιδιαίτερα ιξωδών υλών, βαθιά κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων και δεξαμενών εξοπλισμένων με επίστρωση από εβονίτη ή θερμοπλαστική, η εσωτερική βαλβίδα κλεισίματος μπορεί να αντικαθίσταται με εξωτερική βαλβίδα κλεισίματος με πρόσθετη προστασία.

όχι μικρότερη από 150 kPa (1.5 bar) (πίεση μετρητή) και η οποία πρέπει να είναι εντελώς ανοικτή σε πίεση που δεν υπερβαίνει την πίεση δοκιμής. Διαφορετικά πρέπει να συμφωνούν με τις απαιτήσεις του 1.3.7.

1.3.7 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγρών με πίεση ατμών μεγαλύτερη από 175 kPa (1.75 bar) αλλά που δεν υπερβαίνει τα 300 kPa (3 bar) (απόλυτη) στους 50 °C θα έχουν βαλβίδα ασφαλείας ρυθμισμένη σε πίεση όχι μικρότερη από 300 kPa (3 bar) πίεση μετρητή και η οποία πρέπει να είναι εντελώς ανοικτή σε πίεση που δεν υπερβαίνει την πίεση δοκιμής. Διαφορετικά πρέπει να είναι ερμητικά κλειστή[5)].

1.3.8 Κινητά μέρη όπως καλύμματα, κλείστρα κ.λ.π., τα οποία μπορεί να έλθουν σε επαφή τριβής ή κρούσης με δεξαμενές αλουμινίου προοριζόμενες για τη μεταφορά εύφλεκτων υγρών με σημείο ανάφλεξης μικρότερο ή ίσο των 61 °C ή για την μεταφορά εύφλεκτων αερίων δεν επιτρέπεται να είναι κατασκευασμένα από απροστάτευτο οξειδούμενο χάλυβα.

1.4. Έγκριση τύπου

1.4.1 Η αρμόδια αρχή ή φορέας ορισμένος από την αρχή αυτή θα εκδίδει για κάθε νέο τύπο βυτιοφόρου βαγονιού πιστοποιητικό που θα βεβαιώνει ότι το πρότυπο βυτιοφόρο βαγόνι, περιλαμβανομένων των μέσων πρόσδεσης του βυτίου τα οποία έχει επιθεωρήσει, είναι κατάλληλο για τον σκοπό για τον οποίο προορίζεται και ικανοποιεί τις κατασκευαστικές απαιτήσεις του τμήματος 1.2, τις απαιτήσεις εξοπλισμού του τμήματος 1.3 και τους ειδικούς όρους για κάθε κλάση μεταφερομένων υλών. Τα αποτελέσματα των δοκιμών, οι ύλες ή/και οι ομάδες υλών για τη μεταφορά των οποίων το βυτιοφόρο βαγόνι έχει εγκριθεί και ο αριθμός έγκρισης τύπου θα καταχωρίζονται σε έκθεση δοκιμής.

Οι ύλες μιας ομάδας υλών θα είναι παρομοίου είδους και εξίσου συμβατές με τα χαρακτηριστικά του βυτίου. Οι ύλες ή ομάδες υλών που επιτρέπονται θα καθορίζονται στην έκθεση δοκιμής, με τα χημικά τους ονόματα ή την αντίστοιχη συνεκδοχική επικεφαλίδα στον κατάλογο υλών, και την κλάση τους και τον αριθμό είδους.

1.4.2 Εάν τα βυτιοφόρα βαγόνια κατασκευάζονται σύμφωνα με αυτό το πρότυπο χωρίς μετατροπή, η έγκριση αυτή θα ισχύει για όλα τα βυτιοφόρα βαγόνια που κατασκευάζονται έτσι.

1.5. Παραλαβή και περιοδικοί έλεγχοι των βυτιοφόρων βαγονιών

1.5.1 Τα βυτία και ο εξοπλισμός τους θα υποβάλλονται είτε από κοινού ή χωριστά σε αρχική επιθεώρηση πριν τεθούν σε λειτουργία. Η επιθεώρηση αυτή θα περιλαμβάνει:

επαλήθευση συμμόρφωσης προς το εγκεκριμένο πρωτότυπο,

επαλήθευση των χαρακτηριστικών σχεδιασμού[6)],

εξωτερική και εσωτερική εξέταση,

δοκιμή υδραυλικής πίεσης[7)] με την πίεση δοκιμής που αναγράφεται στην πινακίδα του βυτίου, και

επαλήθευση ικανοποιητικής λειτουργίας του εξοπλισμού.

Η δοκιμή υδραυλικής πίεσης θα διεξάγεται πριν την εγκατάσταση του θερμομονωτικού εξοπλισμού που είναι εκάστοτε αναγκαίος. Εάν τα βυτία και ο εξοπλισμός τους δοκιμάζονται χωριστά, θα υποβάλλονται από κοινού σε δοκιμή στεγανότητας μετά τη συναρμολόγηση σύμφωνα με το 1.1.4.3.

1.5.2 Τα βυτία και ο εξοπλισμός τους θα υποβάλλονται σε περιοδικές επιθεωρήσεις σε τακτά διαστήματα. Οι περιοδικές επιθεωρήσεις θα περιλαμβάνουν: εξωτερική και εσωτερική εξέταση και, ως γενικό κανόνα, δοκιμή υδραυλικής πίεσης[7)]. Η επένδυση για θερμική ή άλλη μόνωση θα αφαιρείται μόνο στην έκταση που απαιτείται για αξιόπιστη εκτίμηση των χαρακτηριστικών του βυτίου.

---

5) "Ερμητικά κλειστά" σημαίνει περιβλήματα των οποίων τα ανοίγματα είναι ερμητικά κλειστά και τα οποία δεν είναι εξοπλισμένα με βαλβίδες ασφαλείας, εκρηγνυόμενους δίσκους ή άλλες παρόμοιες συσκευές ασφαλείας. Περιβλήματα που έχουν βαλβίδες ασφαλείας με έμπροσθεν εκρηγνυόμενο δίσκο θα θεωρούνται ως ερμητικά κλειστά. Βαλβίδες προς αποφυγή μη αποδεκτής αρνητικής πίεσης εντός του κελύφους, χωρίς τη μεσολάβηση εκρηγνυόμενων δίσκων, θα επιτρέπονται μολαταύτα σε κελύφη που δεν απαιτείται να είναι ερμητικά κλειστά κατά τη μεταφορά υπό τις ειδικές διατάξεις που ισχύουν για τις επιμέρους κλάσεις.

6) Ο έλεγχος των χαρακτηριστικών σχεδιασμού θα περιλαμβάνει επίσης, για περιβλήματα που απαιτούν πίεση δοκιμής 1 MPa (10 bar) ή μεγαλύτερη, την λήψη δοκιμίων συγκόλλησης σύμφωνα με τους ελέγχους που προβλέπονται στο προσάρτημα II C.

7) Σε ειδικές περιπτώσεις και με τη σύμφωνη γνώμη του εγκεκριμένου από την αρμόδια αρχή ειδικού, η δοκιμή υδραυλικής πίεσης μπορεί να αντικαθίσταται από έλεγχο χρησιμοποιώντας άλλο υγρό ή αέριο, εφόσον μια τέτοια ενέργεια δεν συνιστά κανενός είδους κίνδυνο.

Τα μέγιστα διαστήματα μεταξύ επιθεωρήσεων θα είναι οκτώ έτη.

Κενά, ακαθάριστα βυτιοφόρα βαγόνια μπορεί να μεταφέρονται μετά την εκπνοή των προθεσμιών, ώστε να υποβληθούν σε επιθεώρηση.

1.5.3 Επιπλέον, θα διεξάγεται δοκιμή στεγανότητας του βυτίου με τον εξοπλισμό του κατά το 1.1.4.3 και έλεγχος της ικανοποιητικής λειτουργίας όλων των μερών του εξοπλισμού τουλάχιστον κάθε τέσσερα έτη. Κενά, ακαθάριστα βυτιοφόρα βαγόνια, βαγόνια συστοιχίας και αποσυναρμολογούμενα βυτιοφόρα βαγόνια μπορούν να μετακινούνται μετά την λήξη αυτής της περιόδου, ώστε να υποβληθούν σε επιθεώρηση.

1.5.4 Όταν η ασφάλεια του βυτίου ή του εξοπλισμού της μπορεί να έχει μειωθεί λόγω επισκευών, μετατροπών ή ατυχήματος, θα διεξάγεται έλεγχος κατ'εξαίρεση.

1.5.5 Οι δοκιμές, οι επιθεωρήσεις και οι έλεγχοι σύμφωνα με τα 1.5.1 έως 1.5.4 θα διενεργούνται από τον εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή ειδικό. Θα εκδίδονται πιστοποιητικά που θα δείχνουν τα αποτελέσματα των εργασιών αυτών. Τα πιστοποιητικά αυτά θα αναφέρονται στον κατάλογο των υλών των οποίων επιτρέπεται η μεταφορά σε αυτό το βυτίο σύμφωνα με το 1.4.

1.6. Σήμανση

1.6.1 Κάθε βυτίο θα είναι εξοπλισμένο με αντιοξειδωτική μεταλλική πλάκα μόνιμα προσδεδεμένη στο βυτίο σε μέρος εύκολα προσπελάσιμο για επιθεώρηση. Τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία θα επισημαίνονται στην πλάκα αυτή με σφραγίδα ή με οποιαδήποτε άλλη παρόμοια μέθοδο. Τα στοιχεία αυτά μπορεί να χαραχθούν απευθείας πάνω στα τοιχώματα του ίδιου του βυτίου, εάν τα τοιχώματα είναι ενισχυμένα έτσι ώστε να μη μειώνεται η αντοχή του βυτίου:

Στην περίπτωση δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά κοκκωδών ή κονιωδών υλών, και με την 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 το 1.1.4.3.

- αριθμός έγκρισης
- επωνυμία ή σήμα του κατασκευαστή
- αύξων αριθμός του κατασκευαστή
- έτος κατασκευής
- πίεση δοκιμής [8] (πίεση μετρητή)
- χωρητικότητα [8] - στην περίπτωση δεξαμενών με πολλαπλά στοιχεία, η χωρητικότητα του καθενός
- θερμοκρασία σχεδιασμού [8] (μόνο εάν είναι άνω των +50 °C ή κάτω των -20 °C)

- ημερομηνία (μήνας και έτος) της αρχικής δοκιμής της πιο πρόσφατης περιοδικής δοκιμής σύμφωνα με τα 1.5.1 και 1.5.2
- σφραγίδα του ειδικού που διενήργησε τις δοκιμές
- υλικό του βυτίου και, όπου χρειάζεται, η προστατευτική επίστρωση.

Επιπλέον, η μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση εργασίας [8] θα αναγράφεται σε δεξαμενές πληρούμενες ή εκκενούμενες υπό πίεση.

1.6.2 Τα ακόλουθα στοιχεία θα αναγράφονται στο ίδιο το βυτιοφόρο βαγόνι ή σε πινακίδα:
- όνομα του ιδιοκτήτη
- χωρητικότητα

- απόβαρο του βυτιοφόρου βαγονιού

- όριο φορτώσεως σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά του βαγονιού και την φύση των χρησιμοποιούμενων γραμμών

- ένδειξη της ύλης / των υλών που πρόκειται να μεταφερθεί /-ούν[9]

- Για κάθε έλεγχο μετά την 1η Ιανουαρίου 1993: η ημερομηνία (μήνας, έτος) του επόμενου ελέγχου σύμφωνα με τα 1.5.2, 1.5.3 ή τα αντίστοιχα κεφάλαια των ειδικών διατάξεων για τις ύλες που γίνονται δεκτές για μεταφορά.

Επιπλέον, τα βυτιοφόρα βαγόνια θα φέρουν τις προβλεπόμενες ετικέτες κινδύνου.

---

[8] Οι μονάδες μετρήσεως προστίθενται μετά τις αριθμητικές τιμές.

[9] Το όνομα μπορεί να αντικατασταθεί από συλλογική περιγραφή που να καλύπτει ομάδα υλών παρόμοιας φύσης και εξίσου συμβιβαστών με τα χαρακτηριστικά του βυτίου.

1.7 Λειτουργία

1.7.1 Το πάχος των τοιχωμάτων του βυτίου, σε όλη τη διάρκεια της χρήσης του, δεν θα γίνεται μικρότερο από την ελάχιστη τιμή που προβλέπεται στην σημείωση περιθωρίου 1.2.8.

1.7.2 Τα βυτία δεν θα φορτώνονται με επικίνδυνες ύλες εκτός από εκείνες για τη μεταφορά των οποίων έχουν εγκριθεί και οι οποίες, ερχόμενες σε επαφή με τα υλικά του βυτίου, τα παρεμβύσματα (φλάντζες), τον εξοπλισμό και τις προστατευτικές επιστρώσεις, δεν υπάρχει περίπτωση να αντιδράσουν επικίνδυνα μαζί τους, να σχηματίσουν επικίνδυνα προϊόντα ή να εξασθενήσουν αισθητά το υλικό. Δεν θα μεταφέρονται τρόφιμα σε αυτά τα βυτία εκτός εάν έχουν ληφθεί τα αναγκαία μέτρα για να αποτραπεί οποιοσδήποτε κίνδυνος για τη δημόσια υγεία.

1.7.3 Οι ακόλουθοι βαθμοί πλήρωσης δεν θα υπερβαίνονται σε δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγρών σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος:

1.7.3.1- για εύφλεκτες ύλες χωρίς πρόσθετους κινδύνους (π.χ. τοξικότητα ή οξείδωση), σε δεξαμενές με σύστημα εξαερισμού ή με βαλβίδες ασφαλείας (ακόμη και όπου έχει τοποθετηθεί μπροστά εκρηγνυόμενος δίσκος):

$$\text{βαθμός πλήρωσης} = \frac{100}{1 + \alpha\,(50 - t_F)}\ \%\ \text{χωρητικότητας}$$

1.7.3.2- για τοξικές ή οξειδωτικές ύλες (είτε εύφλεκτες είτε όχι) σε δεξαμενές με σύστημα εξαερισμού ή με βαλβίδες ασφαλείας (ακόμη και όπου έχει τοποθετηθεί μπροστά εκρηγνυόμενος δίσκος):

$$\text{βαθμός πλήρωσης} = \frac{98}{1 + \alpha\,(50 - t_F)}\ \%\ \text{χωρητικότητας}$$

1.7.3.3- για εύφλεκτες ύλες και για ελαφρά τοξικές ή ελαφρά διαβρωτικές ύλες, (είτε εύφλεκτες είτε όχι) σε ερμητικά κλειστές δεξαμενές χωρίς συσκευή ασφαλείας:

$$\text{βαθμός πλήρωσης} = \frac{97}{1 + \alpha\,(50 - t_F)}\ \%\ \text{χωρητικότητας}$$

1.7.3.4- για εξαιρετικά τοξικές, τοξικές, εξαιρετικά οξειδωτικές ή οξειδωτικές ύλες (είτε εύφλεκτες είτε όχι) σε ερμητικά κλειστές δεξαμενές χωρίς συσκευή ασφαλείας:

$$\text{βαθμός πλήρωσης} = \frac{95}{1 + \alpha\,(50 - t_F)}\ \%\ \text{χωρητικότητας}$$

1.7.3.5 Σε αυτούς τους τύπους, αντιπροσωπεύει τον μέσο συντελεστή κυβικής διαστολής του υγρού μεταξύ 15 °C και 50 °C, δηλ. για μέγιστη διακύμανση θερμοκρασίας 35 °C.

Το α υπολογίζεται από τον τύπο: $\alpha = \dfrac{d_{15} - d_{50}}{35 \times d_{50}}$

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 την πλήρωση.

1.7.3.6 Οι παραπάνω διατάξεις του 1.7.3.1 έως 1.7.3.4 δεν θα έχουν εφαρμογή σε δεξαμενές των οποίων τα περιεχόμενα διατηρούνται, με θερμαντική συσκευή, σε θερμοκρασία άνω των 50 °C κατά τη μεταφορά. Σε αυτήν την περίπτωση, ο βαθμός πλήρωσης στην αναχώρηση θα είναι τέτοιος, και η θερμοκρασία θα είναι έτσι ρυθμισμένη, ώστε το βυτίο να μην είναι πλήρης κατά ποσοστό μεγαλύτερο από 95% της χωρητικότητάς της σε οποιαδήποτε στιγμή κατά τη μεταφορά, και να μην υπερβαίνεται η θερμοκρασία πλήρωσης.

1.7.3.7 Όπου φορτώνονται ύλες υψηλής θερμοκρασίας, η θερμοκρασία της εξωτερικής επιφάνειας του βυτίου ή της θερμομόνωσης δεν θα υπερβαίνει τους 70 °C κατά την μεταφορά.

1.7.4 Κατά τη φόρτωση και την εκφόρτωση των βυτίων, θα λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα για να αποτρέπεται η έκλυση επικινδύνων ποσοτήτων αερίων και ατμών. Τα βυτία θα κλείνονται κατά τρόπο ώστε τα περιεχόμενα να μην μπορούν να διαφύγουν ανεξέλεγκτα. Τα ανοίγματα δεξαμενών με εκκένωση από των πυθμένα θα κλείνονται με βιδωτά βύσματα, κενά παρεμβύσματα (φλάντζες) ή άλλες εξίσου αποτελεσματικές συσκευές. Η στεγανότητα των κλείστρων του βυτίου, ιδίως στο άνω μέρος του σίφωνα, θα επαληθεύεται από τον αποστολέα μετά την πλήρωση του βυτίου.

1.7.5 Όπου υπάρχουν τοποθετημένα σε σειρά αρκετά συστήματα κλεισίματος, θα κλείνεται πρώτο το πλησιέστερο στη μεταφερόμενη ύλη.

1.7.6 Δεν θα παραμένουν κολλημένα επικίνδυνα κατάλοιπα της μεταφερόμενης ύλης στο εξωτερικό των βυτίων κατά τη μεταφορά, είτε αυτές είναι φορτωμένες είτε κενές.

1.7.7 Για να γίνουν δεκτές για μεταφορά, οι κενές και ακαθάριστες δεξαμενές, πρέπει να κλείνονται με τον ίδιο τρόπο και να είναι στεγανές στον ίδιο βαθμό σαν να ήταν γεμάτες.

1.7.8 Οι σωληνώσεις συνδέσεως μεταξύ ανεξάρτητων πλην διασυνδεδεμένων δεξαμενών μιας μεταφορικής μονάδας (π.χ. πλήρης συρμός) θα είναι κενές κατά τη μεταφορά.

1.7.9 Ύλες που μπορούν να αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους δεν θα πρέπει να μεταφέρονται σε γειτονικά διαμερίσματα δεξαμενών.

Οι ακόλουθες θεωρούνται ως επικίνδυνες αντιδράσεις:
a) ανάφλεξη ή/και εκπομπή σημαντικού ποσού θερμότητας
b) εκπομπή εύφλεκτων ή/και τοξικών αερίων
c) σχηματισμός διαβρωτικών υγρών
d) σχηματισμός ασταθών υλών
e) επικίνδυνη άνοδος της πίεσης.

Ύλες που μπορούν να αντιδράσουν επικίνδυνα μεταξύ τους μπορούν να μεταφέρονται σε γειτονικά διαμερίσματα δεξαμενών, όταν τα διαμερίσματα αυτά χωρίζονται με χώρισμα με πάχος τοιχωμάτων ίσο ή μεγαλύτερο από αυτό του ίδιου του βυτίου. Μπορούν επίσης να μεταφέρονται σε διαμερίσματα του ίδιου βυτίου που διαχωρίζονται από κενό διάστημα ή κενό διαμέρισμα μεταξύ φορτωμένων διαμερισμάτων.

1.8 Μεταβατικά μέτρα

1.8.1 Βυτιοφόρα βαγόνια κατασκευασμένα πριν την έναρξη ισχύος των απαιτήσεων του παρόντος προσαρτήματος και τα οποία δεν συμφωνούν με αυτές, είχαν όμως κατασκευασθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις της RID, μπορούν να χρησιμοποιούνται έως την 30η Σεπτεμβρίου 1986. Βυτιοφόρα βαγόνια προοριζόμενα για την μεταφορά αερίων της κλάσης 2 μπορούν, πάντως, να χρησιμοποιούνται έως την 30ή Σεπτεμβρίου 1994, εάν διενεργούνται οι περιοδικοί έλεγχοι.

1.8.2 Στην εκπνοή αυτής της περιόδου οι προαναφερόμενες μονάδες μπορούν να διατηρηθούν σε λειτουργία εάν ο εξοπλισμός του βυτίου ικανοποιεί τις παρούσες απαιτήσεις. Το πάχος του τοιχώματος του βυτίου, εκτός από την περίπτωση δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά αερίων της κλάσης 2, 3°, θα είναι το ενδεικνυόμενο για πίεση υπολογισμού όχι μικρότερη από 400 kPa (4 bar) (πίεση μετρητή) στην περίπτωση μαλακού χάλυβα και όχι μικρότερη από 200 kPa (2 bar) (πίεση μετρητή) στην περίπτωση αλουμινίου και κραμάτων αλουμινίου.

1.8.3 Οι περιοδικές δοκιμές για βυτιοφόρα βαγόνια που διατηρούνται σε λειτουργία βάσει αυτών των μεταβατικών διατάξεων θα διενεργούνται σύμφωνα με τις διατάξεις του 1.5 και με τις σχετικές ειδικές διατάξεις για τις διάφορες κλάσεις. Εκτός εάν οι προηγούμενες διατάξεις προέβλεπαν υψηλότερη πίεση δοκιμής, η τιμή πίεσης δοκιμής των 200 kPa (2 bar) (πίεση μετρητή) θα επαρκεί για δεξαμενές από αλουμίνιο και κράματα αλουμινίου.

1.8.4 Βυτιοφόρα βαγόνια που ικανοποιούν αυτές τις μεταβατικές διατάξεις μπορούν να χρησιμοποιούνται μέχρι την 30ή Σεπτεμβρίου 1998 για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων για τα οποία έχουν εγκριθεί.

Η μεταβατική αυτή περίοδος δεν θα έχει εφαρμογή σε βυτιοφόρα βαγόνια προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών της κλάσης 2, ή σε βυτιοφόρα βαγόνια των οποίων τα πάχη τοιχωμάτων και είδη εξοπλισμού ικανοποιούν τις απαιτήσεις του παρόντος προσαρτήματος.

1.8.5 Βυτιοφόρα βαγόνια κατασκευασμένα πριν την έναρξη ισχύος των διατάξεων εφαρμοσίμων από 1ης Ιανουαρίου 1988, τα οποία δεν είναι σύμφωνα με αυτές τις διατάξεις αλλά έχουν κατασκευασθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις του RID που ίσχυαν έως εκείνη την ημερομηνία μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται. Αυτή η διάταξη ισχύει επίσης για βυτιοφόρα βαγόνια, τα οποία δεν φέρουν την ένδειξη του υλικού του βυτίου κατά το 1.6.1 από 1ης Ιανουαρίου 1988.

1.8.6 Βυτιοφόρα βαγόνια κατασκευασμένα πριν την έναρξη ισχύος των διατάξεων εφαρμοσίμων από 1ης Ιανουαρίου 1993, τα οποία δεν είναι σύμφωνα με αυτές τις διατάξεις αλλά έχουν κατασκευασθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις του RID που ίσχυαν έως εκείνη την ημερομηνία μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.

1.8.7 Βυτιοφόρα βαγόνια κατασκευασμένα σύμφωνα με τις διατάξεις του προσαρτήματος II C εφαρμόσιμες πριν την 1η Ιανουαρίου 1995, τα οποία δεν είναι σύμφωνα με τις αντίστοιχες διατάξεις σε ισχύ από 1ης Ιανουαρίου 1995 μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.

1.8.8 Βυτιοφόρα βαγόνια προοριζόμενα για τη μεταφορά εύφλεκτων υγρών με σημείο ανάφλεξης από 55 °C έως 61°C, κατασκευασμένα πριν την έναρξη ισχύος των απαιτήσεων των 1.2.7, 1.3.8 και 3.3.3 με εφαρμογή από 1ης Ιανουαρίου 1997, τα οποία δεν είναι σύμφωνα με εκείνες τις απαιτήσεις αλλά κατασκευάσθηκαν σύμφωνα με τις απαιτήσεις αυτών των παραγράφων σε ισχύ μέχρι εκείνη την ημερομηνία, μπορούν να χρησιμοποιούνται ακόμη.

2. Ειδικές απαιτήσεις που εφαρμόζονται στην κλάση 2: Αέρια

2.1 Χρήση

Τα αέρια της σημείωσης περιθωρίου 201 που απαριθμούνται στους πίνακες του 2.5.2.5 μπορούν να μεταφέρονται σε βυτιοφόρα βαγόνια, σε βαγόνια με αφαιρούμενα βυτία και σε βαγόνια συστοιχίας.[10)]

2.2. Κατασκευή

2.2.1.1 Δεξαμενές που προορίζονται για την μεταφορά υλών του 1°, 2° ή 4° θα πρέπει να είναι κατασκευασμένες από χάλυβα. Στην περίπτωση δεξαμενών χωρίς συγκόλληση, κατά παρέκκλιση από το 1.2.6.2, μπορεί να γίνεται δεκτή ελάχιστη επιμήκυνση θραύσεως 14% και επίσης τάση σ (σίγμα) μικρότερη ή ίση με τα όρια που παρατίθενται παρακάτω αναλόγως του υλικού:

a) Όταν ο λόγος Re/Rm των ελάχιστων εγγυημένων χαρακτηριστικών μετά την θερμική κατεργασία είναι άνω του 0.66 χωρίς να υπερβεί το 0.85:
$\sigma \leq 0.75$ Re

b) Όταν ο λόγος Re/Rm των ελάχιστων εγγυημένων χαρακτηριστικών μετά την θερμική κατεργασία υπερβαίνει το 0.85:
$\sigma \leq 0.5$ Rm.

2.2.1.2 Δοχεία, όπως καθορίζονται στις σημειώσεις περιθωρίου 211 (1), (2) και (3) και κύλινδροι ως μέρος δεσμών κυλίνδρων όπως ορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 211 (5) που αποτελούν στοιχεία βαγονιού συστοιχίας, θα πρέπει να κατασκευάζονται σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 212.

2.2.2 Οι απαιτήσεις του προσαρτήματος II C ισχύουν για τα υλικά και την κατασκευή συγκολλημένων δεξαμενών.

2.2.3 Δεξαμενές που προορίζονται για την μεταφορά 1017 χλωρίου ή 1076 φωσγενίου του 2° TC θα πρέπει να σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού[11)] τουλάχιστον 2.2 MPa (22 bar) (πίεση μετρητή).

2.2.4 Για δεξαμενές με διπλό τοίχωμα, το πάχος τοιχώματος του εσωτερικού δοχείου μπορεί, κατά παρέκκλιση των απαιτήσεων του 1.2.8.3, να είναι 3 mm εάν χρησιμοποιείται μέταλλο με καλή συμπεριφορά σε χαμηλές θερμοκρασίες που αντιστοιχεί σε ελάχιστη εφελκυστική αντοχή Rm = 490 N/mm^2 και ελάχιστο συντελεστή επιμήκυνσης A=30%.

Εάν χρησιμοποιούνται άλλα μέταλλα, θα διατηρείται ισοδύναμο πάχος τοιχώματος. Το πάχος αυτό θα υπολογίζεται σύμφωνα με την υποσημείωση [3)] του 1.2.8.3, όπου Rmo=490 N/mm^2 και Ao = 30%.

Το εξωτερικό περίβλημα πρέπει στην περίπτωση αυτή να έχει ελάχιστο πάχος τοιχώματος 6 mm όταν πρόκειται για μαλακό χάλυβα. Εάν χρησιμοποιούνται άλλα υλικά, θα διατηρείται ισοδύναμο ελάχιστο πάχος τοιχωμάτων, το οποίο πρέπει να υπολογίζεται σύμφωνα με τον τύπο που δίνεται στο 1.2.8.3.

2. 3. Είδη εξοπλισμού

2.3.1 Οι σωλήνες εκφόρτισης δεξαμενών θα πρέπει να μπορούν να κλειστούν από κενές φλάντζες ή άλλη εξίσου αξιόπιστη συσκευή. Για δεξαμενές που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 3°, αυτές οι κενές φλάντζες ή άλλες αξιόπιστες συσκευές μπορούν να είναι εξοπλισμένες με ανοίγματα απελευθέρωσης πίεσης μέγιστης διαμέτρου 1.5 mm.

2.3.2 Δεξαμενές που προορίζονται για την μεταφορά υγροποιημένων αερίων μπορούν να είναι εξοπλισμένα, επιπλέον των ανοιγμάτων που προβλέπονται στα 1.3.2 και 1.3.3, με ανοίγματα για την τοποθέτηση μετρητών, περιλαμβανομένων μετρητών πίεσης, και θερμομέτρων και με οπές διαφυγής, όπως απαιτούνται για την λειτουργία και την ασφάλειά τους.

2.3.2.1 Ανοίγματα πλήρωσης και εκφόρτισης δεξαμενών που προορίζονται για την μεταφορά υγροποιημένων εύφλεκτων ή/και τοξικών αερίων θα πρέπει να εξοπλίζονται με εσωτερική συσκευή ασφαλείας στιγμιαίου κλεισίματος που κλείνει αυτόματα σε περίπτωση ακούσιας μετακίνησης του βυτιοφόρου βαγονιού ή πυρκαγιάς. Θα πρέπει επίσης να είναι δυνατή η λειτουργία της διάταξης σφράγισης από απόσταση. Η συσκευή που διατηρεί ανοικτό το εσωτερικό κλείστρο, π.χ. άγκιστρο σε σιδηροτροχιά, δεν αποτελεί μέρος του βαγονιού.

---

10) Ως αφαιρούμενα βυτία νοούνται τα βυτία που σχεδιάζονται για να προσαρμοσθούν στον ειδικό εξοπλισμό του βαγονιού αλλά μπορούν να αποσπασθούν από αυτόν μόνο μετά την αποσυναρμολόγηση των μέσων πρόσδεσής τους.

11) Βλ. 1.2.8.2.

2.3.2.2 Όλα τα ανοίγματα, πλην όσων έχουν βαλβίδες ασφαλείας και των κλειστών οπών διαφυγής, δεξαμενών που προορίζονται για την μεταφορά υγροποιημένων εύφλεκτων ή/και τοξικών αερίων θα πρέπει, εάν η ονομαστική τους διάμετρος είναι άνω των 1.5 mm, να είναι εξοπλισμένα με εσωτερική συσκευή αποκλεισμού.

2.3.2.3 Κατά παρέκκλιση από τις διατάξεις των 2.3.2.1 και 2.3.2.2, δεξαμενές που προορίζονται για την μεταφορά υγροποιημένων αερίων βαθιάς καταψύξεως εύφλεκτων ή/και τοξικών μπορούν να είναι εξοπλισμένα με εξωτερικές συσκευές στη θέση εσωτερικών συσκευών εάν οι εξωτερικές συσκευές προσφέρουν προστασία έναντι εξωτερικών ζημιών τουλάχιστον ισοδύναμη από αυτήν που προσφέρεται από το τοίχωμα του βυτίου.

2.3.2.4 Εάν τα βυτία είναι εξοπλισμένα με μετρητές, οι τελευταίοι δεν θα πρέπει να κατασκευάζονται από διαφανές υλικό σε άμεση επαφή με την μεταφερόμενη ύλη. Εάν υπάρχουν θερμόμετρα, δεν θα πρέπει να προεξέχουν απευθείας μέσα στο αέριο ή το υγρό μέσω του τοιχώματος του βυτίου.

2.3.2.5 Δεξαμενές που προορίζονται για την μεταφορά 1053 θειούχου υδρογόνου ή 1064 μεθυλομερκαπτάνη του 2° TF ή 1017 χλωρίου, 1076 φωσγενίου, ή 1079 διοξειδίου του θείου του 2° TC δεν θα πρέπει να έχουν άνοιγμα κάτω από τη στάθμη της επιφάνειας του υγρού. Επιπλέον, τα ανοίγματα καθαρισμού (fist holes) που αναφέρονται στο 1.3.4.2 δεν θα πρέπει να επιτρέπονται.

2.3.2.6 Ανοίγματα πλήρωσης και εκκένωσης τοποθετημένα στο άνω μέρος των βυτίων θα πρέπει να είναι εξοπλισμένα, επιπλέον των προβλεπόμενων στο 2.3.2.1, με δεύτερη, εξωτερική, διάταξη σφράγισης. Η συσκευή αυτή θα πρέπει να είναι ικανή να κλεισθεί με κενή φλάντζα ή άλλη εξίσου αξιόπιστη συσκευή.

2.3.2.7 Κατά παρέκκλιση από τις διατάξεις των 2.3.2.1, 2.3.2.2 και 2.3.2.6, για δοχεία όπως αυτά ορίζονται στις σημειώσεις περιθωρίου 211 (1), (2), (3) και (5) που σχηματίζουν βαγόνι συστοιχίας, οι απαιτούμενες διατάξεις σφράγισης μπορούν να παρέχονται στην ρύθμιση σωληνώσεων.

2.3.3 Οι βαλβίδες ασφαλείας θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις των 2.3.3.1 έως 2.3.3.3 ως ακολούθως:

2.3.3.1 Δεξαμενές που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 1°, 2° και 4° μπορούν να εφοδιάζονται με όχι περισσότερες από δύο βαλβίδες ασφαλείας των οποίων το συνολικό καθαρό εμβαδόν διατομής της διόδου στο σημείο ή τα σημεία έδρασης δεν θα πρέπει να είναι κάτω των 20 cm^2 ανά 30 m^3 ή κλάσμα αυτών χωρητικότητας του δοχείου. Οι βαλβίδες αυτές θα πρέπει να είναι ικανές να ανοίγουν αυτόματα σε πίεση μεταξύ 0.9 και 1.0 φορές την πίεση δοκιμής του βυτίου στην οποία έχουν τοποθετηθεί. Θα πρέπει να είναι τέτοιου τύπου ώστε να ανθίστανται σε δυναμικές καταπονήσεις, περιλαμβανομένης της διόγκωσης υγρού. Η χρήση βαλβίδων νεκρού βάρους ή αντίβαρου απαγορεύεται.

Δεξαμενές που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 1° έως 4° που χαρακτηρίζονται από το γράμμα T στην σημείωση περιθωρίου 201, δεν θα πρέπει να έχουν βαλβίδες ασφαλείας εκτός εάν των βαλβίδων ασφαλείας προτάσσεται εκρηγνυόμενος δίσκος. Στην τελευταία περίπτωση η ρύθμιση του εκρηγνυόμενου δίσκου και η βαλβίδα ασφαλείας θα πρέπει να ικανοποιούν την αρμόδια αρχή.

Όπου οχήματα-δεξαμενές προορίζονται για την μεταφορά δια θαλάσσης, οι διατάξεις αυτής της παραγράφου δεν θα πρέπει να απαγορεύουν την τοποθέτηση βαλβίδων ασφαλείας σύμφωνα με τους κανονισμούς που ρυθμίζουν αυτό το μέσο μεταφοράς[12)].

2.3.3.2 Δεξαμενές που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 3° θα πρέπει να εξοπλίζονται με δύο ανεξάρτητες βαλβίδες ασφάλειας, κάθε μία σχεδιασμένη έτσι ώστε να επιτρέπει στα αέρια που σχηματίζονται από την εξάτμιση κατά την κανονική λειτουργία να διαφύγουν από το βυτίο κατά τρόπο ώστε η πίεση να μην υπερβαίνει, σε οποιαδήποτε στιγμή, κατά περισσότερο από 10% την πίεση λειτουργίας που αναγράφεται στο βυτίο.

Μία από τις δύο βαλβίδες ασφαλείας μπορεί να αντικαθίσταται από εκρηγνυόμενο δίσκο που θα πρέπει να είναι τέτοιος ώστε να εκρήγνυται στην πίεση δοκιμής.

Στην περίπτωση απώλειας του κενού σε βυτίο διπλών τοιχωμάτων, ή καταστροφής του 20% της μονώσεως βυτίου μονού τοιχώματος, η βαλβίδα ασφαλείας και ο εκρηγνυόμενος δίσκος θα πρέπει να επιτρέπουν εκροή τέτοια ώστε η πίεση στο βυτίο να μην μπορεί να υπερβεί την πίεση δοκιμής.

2.3.3.3 Οι βαλβίδες ασφαλείας δεξαμενών που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 3° θα πρέπει να μπορούν να ανοίγουν στην πίεση λειτουργίας που αναγράφεται στο βυτίο. Θα πρέπει να είναι σχεδιασμένες έτσι ώστε να λειτουργούν άψογα ακόμη και στην χαμηλότερη θερμοκρασία εργασίας τους. Η αξιοπιστία της λειτουργίας τους σε εκείνη την θερμοκρασία θα πρέπει να εξακριβώνεται και να ελέγχεται είτε με έλεγχο κάθε βαλβίδας είτε με δειγματοληπτικό έλεγχο μίας βαλβίδας από κάθε σχεδιαστικό τύπο.

2.3.4 Θερμική μόνωση

2.3.4.1 Εάν δεξαμενές που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 2° είναι εξοπλισμένες με θερμομόνωση, αυτή θα πρέπει να αποτελείται είτε από:

[12)] Αυτές οι διατάξεις δημοσιεύονται στον κώδικα IMDG.

- αλεξήλιο που να καλύπτει όχι λιγότερο από το άνω ένα τρίτο αλλά όχι περισσότερο από το άνω ήμισυ της επιφάνειας του βυτίου και να διαχωρίζεται από το βυτίο με κενό αέρα πλάτους τουλάχιστον 4 cm, είτε από
- πλήρη επένδυση, επαρκούς πάχους, μονωτικών υλικών.

2.3.4.2 Δεξαμενές που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 3° θα πρέπει να είναι θερμομονωμένες. Η θερμική μόνωση θα πρέπει να εξασφαλίζεται μέσω συνεχούς θήκης. Εάν ο χώρος μεταξύ του βυτίου και της θήκης είναι σε κενό (μόνωση κενού), η προστατευτική θήκη θα πρέπει να σχεδιάζεται έτσι ώστε να αντιστέκεται χωρίς παραμόρφωση σε εξωτερική πίεση τουλάχιστον 100 kPa (1 bar) (πίεση μετρητή). Κατά παρέκκλιση από το 1.1.4.2, εξωτερικά και εσωτερικά ενισχυτικά μέσα μπορούν να λαμβάνονται υπόψη στους υπολογισμούς. Εάν η θήκη είναι έτσι κλεισμένη ώστε να είναι αεροστεγής, θα παρέχεται μέσο ώστε να προλαμβάνεται η ανάπτυξη τυχόν επικίνδυνης πίεσης στο μονωτικό στρώμα σε περίπτωση ανεπαρκούς αεροστεγανότητας του βυτίου ή των μερών του εξοπλισμού του. Το μέσο αυτό θα πρέπει να προλαμβάνει την διείσδυση υγρασίας μέσα στην θερμομονωτική θήκη.

2.3.4.3 Δεξαμενές που προορίζονται για την μεταφορά υγροποιημένων αερίων με σημείο βρασμού κάτω των -182 °C σε ατμοσφαιρική πίεση δεν θα πρέπει να περιλαμβάνουν τυχόν αναφλέξιμο υλικό είτε στην θερμομόνωση είτε στο μέσο πρόσδεσης στο πλαίσιο.

Το μέσο πρόσδεσης για δεξαμενές με μόνωση κενού μπορεί, με την έγκριση της αρμόδιας αρχής, να περιέχει πλαστικές ύλες μεταξύ του βυτίου και της επένδυσης.

2.3.5 Ένα βαγόνι συστοιχίας περιλαμβάνει στοιχεία που είναι συνδεδεμένα μεταξύ τους με σωληνώσεις και μόνιμα στερεωμένα σε μεταφορική μονάδα. Τα ακόλουθα στοιχεία θεωρούνται στοιχεία βαγονιού συστοιχίας:

- κύλινδροι όπως ορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 211 (1)
- σωλήνες όπως ορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 211 (2)
- βαρέλια υπό πίεση όπως ορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 211 (3)
- δέσμες κυλίνδρων (γνωστές επίσης ως πλαίσια) όπως ορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 211 (5)
- δεξαμενές όπως ορίζονται στο προσάρτημα XI.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Δέσμες κυλίνδρων όπως ορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 211 (5) που δεν αποτελούν στοιχεία βαγονιού συστοιχίας υπόκεινται στις απαιτήσεις της κλάσης 2.

Οι ακόλουθοι όροι θα πρέπει να τηρούνται για τα οχήματα συστοιχιών:

2.3.5.1 Εάν ένα από τα στοιχεία βαγονιού συστοιχίας είναι εξοπλισμένο με βαλβίδα ασφαλείας και παρέχονται συσκευές αποκλεισμού μεταξύ των στοιχείων, κάθε στοιχείο θα πρέπει να είναι έτσι εξοπλισμένο.

2.3.5.2 Τα μέσα πλήρωσης και εκκένωσης μπορούν να είναι προσδεδεμένα σε σωληνώσεις.

2.3.5.3 Κάθε στοιχείο βαγονιού συστοιχίας, περιλαμβανομένου κάθε αυτοτελούς κυλίνδρου δέσμης, όπως ορίζεται στην σημείωση περιθωρίου 211 (5), που προορίζεται για την μεταφορά αερίων που χαρακτηρίζονται από το κεφαλαίο γράμμα T στην σημείωση περιθωρίου 201, θα πρέπει να είναι ικανό να απομονωθεί με βαλβίδα αποκλεισμού.

2.3.5.4 Τα στοιχεία βαγονιού συστοιχίας που προορίζεται για την μεταφορά αερίων που χαρακτηρίζονται από το κεφαλαίο γράμμα F στην σημείωση περιθωρίου 201, όταν αποτελούνται από δοχεία όπως ορίζονται στις σημειώσεις περιθωρίου 211 (1), (2), (3) και (5), θα πρέπει να συνδυάζονται σε ομάδες όχι άνω των 5000 λίτρων που να είναι ικανές να απομονώνονται με βαλβίδα αποκλεισμού.

Κάθε στοιχείο βαγονιού συστοιχίας που προορίζεται για την μεταφορά αερίων που χαρακτηρίζονται από το κεφαλαίο γράμμα F στην σημείωση περιθωρίου 201 όταν αποτελείται από δεξαμενές όπως ορίζονται στο προσάρτημα XI θα πρέπει να είναι ικανό να απομονώνεται με βαλβίδα αποκλεισμού.

2.3.5.5 Οι ακόλουθες απαιτήσεις ισχύουν για αφαιρούμενα βυτία[13)]:

a) πρέπει να είναι στερεωμένα στα πλαίσια των βαγονιών έτσι ώστε να μην μπορούν να μετακινηθούν,
b) δεν θα πρέπει να διασυνδέονται με σωληνώσεις, και
c) εάν τα αφαιρούμενα βυτία μπορούν να κυλίονται, οι βαλβίδες θα είναι εφοδιασμένες με προστατευτικά καλύμματα.

2.3.6 Κατά παρέκκλιση από τις διατάξεις του 1.3.3, δεξαμενές που προορίζονται για την μεταφορά βαθιά κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων δεν χρειάζεται να έχουν άνοιγμα επιθεώρησης.

2.4. Έγκριση τύπου

Δεν υπάρχουν ειδικές απαιτήσεις.

[13)] Βλ. υποσημείωση [10)]

2.5 Έλεγχοι

2.5.1.1 Δοχεία όπως ορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 211 (1), (2) και (3) και κύλινδροι ως μέρη δεσμών κυλίνδρων όπως ορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 211 (5), που είναι στοιχεία βαγονιού συστοιχίας, θα πρέπει να ελέγχονται κατά την σημείωση περιθωρίου 219.

2.5.1.2 Τα υλικά κάθε συγκολλημένου βυτίου που δεν καλύπτονται από τον ορισμό του 2.5.1.1 θα πρέπει να ελέγχονται κατά την μέθοδο που περιγράφεται στο προσάρτημα II C.

2.5.2 Οι τιμές της πίεσης δοκιμής πρέπει να είναι οι ακόλουθες:

2.5.2.1 Η πίεση δοκιμής για δεξαμενές που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 1° που έχουν κρίσιμη θερμοκρασία κάτω των -50 °C θα πρέπει να είναι τουλάχιστον μιάμιση φορά η πίεση πλήρωσης στους 15 °C.

2.5.2.2 Η πίεση δοκιμής για δεξαμενές που προορίζονται για την μεταφορά:

- αερίων του 1° με κρίσιμη θερμοκρασία -50 °C ή μεγαλύτερη,
- αερίων του 2° με κρίσιμη θερμοκρασία κάτω των 70 °C, και
- αερίων του 4°

θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε, όταν το βυτίο πληρούται στο μέγιστο βάρος των περιεχομένων ανά λίτρο χωρητικότητας, η πίεση που επιτυγχάνεται στο βυτίο από την ύλη στους 55 °C για δεξαμενές με θερμική μόνωση ή στους 65 °C για δεξαμενές χωρίς θερμομόνωση να μην υπερβαίνει την πίεση δοκιμής.

2.5.2.3 Η πίεση δοκιμής για δεξαμενές που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 2° με κρίσιμη θερμοκρασία 70 °C ή μεγαλύτερη θα είναι:

(a) Εάν το βυτίο είναι εξοπλισμένο με θερμική μόνωση, τουλάχιστον ίση με την πίεση ατμών, ελαττωμένη κατά 0.1 MPa (1 bar) του υγρού στους 60 °C, αλλά όχι μικρότερη από 1 MPa (10 bar).

(b) Εάν το βυτίο δεν είναι εξοπλισμένο με θερμική μόνωση, τουλάχιστον ίση με την πίεση ατμών, ελαττωμένη κατά 0.1 MPa (1 bar), του υγρού στους 65 °C, αλλά όχι μικρότερη από 1 MPa (10 bar).

Το μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος των περιεχομένων ανά λίτρο χωρητικότητας σε kg/λίτρο που προβλέπεται για τον βαθμό πλήρωσης υπολογίζεται ως ακολούθως:

μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος περιεχομένων ανά λίτρο χωρητικότητας
= 0.95 x πυκνότητα της υγρής φάσης στους 50 °C

Επιπλέον, η φάση ατμών δεν θα πρέπει να εκλείπει κάτω των 60 °C.

Εάν η διάμετρος των βυτίων δεν υπερβαίνει τα 1.5 μέτρα θα ισχύουν οι τιμές της πίεσης δοκιμής και του μέγιστου επιτρεπόμενου βάρους περιεχομένων ανά λίτρο χωρητικότητας σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 219 (d).

2.5.2.4 Η πίεση δοκιμής για δεξαμενές που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 3° δεν θα πρέπει να είναι μικρότερη από 1.3 φορές την μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας που αναγράφεται στο βυτίο, αλλά ούτε μικρότερη από 300 kPa (3 bar) (πίεση μετρητή). Για δεξαμενές με μόνωση κενού η πίεση δοκιμής δεν θα πρέπει να είναι μικρότερη από 1.3 φορές την μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας προσαυξημένη κατά 100 kPa (1 bar).

2.5.2.5 Πίνακας αερίων και μειγμάτων αερίων που μπορούν να μεταφέρονται σε βυτιοφόρα βαγόνια, βαγόνια συστοιχίας και βαγόνια με αφαιρούμενα βυτία. Ελάχιστη πίεση δοκιμής των βυτίων και, όπου ισχύει, μέγιστο βάρος περιεχομένων ανά λίτρο χωρητικότητας

Στην περίπτωση αερίων και μειγμάτων αερίων ταξινομημένων σε καταχωρίσεις ε.α.ο., οι τιμές της πίεσης δοκιμής και του μέγιστου βάρους περιεχομένων ανά λίτρο χωρητικότητας θα πρέπει να καθορίζονται από τον ειδικό που έχει εγκριθεί από την αρμόδια αρχή.

Όταν δεξαμενές για αέρια του 1° ή 2° που έχουν κρίσιμη θερμοκρασία -50 °C ή μεγαλύτερη και κάτω των 70 °C έχουν υποβληθεί σε πίεση δοκιμής χαμηλότερη από αυτήν που αναγράφει ο πίνακας, και τα βυτία είναι εξοπλισμένα με θερμική μόνωση, μπορεί να καθορίζεται χαμηλότερο μέγιστο φορτίο από τον ειδικό που έχει εγκριθεί από την αρμόδια αρχή, εφόσον η πίεση που επιτυγχάνεται στο βυτίο από την ύλη στους 55 °C δεν υπερβαίνει την πίεση δοκιμής που έχει σφραγισθεί επάνω στο βυτίο.

Τοξικά αέρια και μείγματα αερίων ταξινομημένα σε καταχωρίσεις ε.α.ο. με LC_{50} < 200 ppm δεν θα πρέπει να εγκρίνονται για μεταφορά σε βυτιοφόρα βαγόνια, βαγόνια συστοιχίας και βαγόνια με αφαιρούμενα βυτία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 1076 φωσγένιο του 2° TC, 1067 τετροξείδιο του διαζώτου (διοξείδιο του αζώτου) του 2° TOC και 1001 ακετυλένιο, διαλυμένο, του 4° F θα πρέπει να εγκρίνεται μόνο για μεταφορά σε βυτιοφόρα βαγόνια.

Αριθ. Είδους και ομάδα	Χαρακτηριστικός αριθμός και ονομασία της ύλης		Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγ. λόγος πλήρωσης (kg/l)
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			Mpa	bar	MPa	bar	
1°A	1002	ΑΕΡΑΣ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟΣ	Βλ. 2.5.2.1				
	1006	ΑΡΓΟΝ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Βλ. 2.5.2.1				
	1046	ΗΛΙΟΝ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Βλ. 2.5.2.1				
	1056	ΚΡΥΠΤΟΝ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Βλ. 2.5.2.1				
	1065	ΝΕΟΝ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Βλ. 2.5.2.1				
	1066	ΑΖΩΤΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Βλ. 2.5.2.1				
	1979	ΜΕΙΓΜΑ ΕΥΓΕΝΩΝ ΑΕΡΙΩΝ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Βλ. 2.5.2.1				
	1980	ΜΕΙΓΜΑ ΕΥΓΕΝΩΝ ΑΕΡΙΩΝ ΚΑΙ ΟΞΥΓΟΝΟΥ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Βλ. 2.5.2.1				
	1981	ΜΕΙΓΜΑ ΕΥΓΕΝΩΝ ΑΕΡΙΩΝ ΚΑΙ ΑΖΩΤΟΥ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Βλ. 2.5.2.1				
	1982	ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 14, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ)	20	200	20	200	0.62
			30	300	30	300	0.94
	2036	ΞΕΝΟΝ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	12	120			1.3
					13	130	1.24
	2193	ΕΞΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ , ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 116, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ)			20	200	1.1
			16	160			1.28
			20	200			1.34
	1956	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.1 ή 2.5.2.2				
1°O	1014	ΜΕΙΓΜΑ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ ΚΑΙ ΟΞΥΓΟΝΟΥ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Βλ. 2.5.2.1				
	1072	ΟΞΥΓΟΝΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Βλ. 2.5.2.1				
	3156	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.1 ή 2.5.2.2				
1°F	1049	ΥΔΡΟΓΟΝΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Βλ. 2.5.2.1				
	1957	ΔΕΥΤΕΡΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Βλ. 2.5.2.1				
	1962	ΑΙΘΥΛΕΝΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	12	120			0.25
			22.5	225			0.36
					22.5	225	0.34
					30	300	0.37
	1971	ΜΕΘΑΝΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ή	Βλ. 2.5.2.1				
	1971	ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ με υψηλή περιεκτικότητα μεθανίου	Βλ. 2.5.2.1				
	2034	ΜΕΙΓΜΑ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ ΚΑΙ ΜΕΘΑΝΙΟΥ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Βλ. 2.5.2.1				
	2203	ΣΙΛΑΝΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ [14]	22.5	225	22.5	225	0.32
			25	250	25	250	0.41
	1964	ΜΕΙΓΜΑ ΑΕΡΙΩΝ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.1 ή 2.5.2.2				

[14] Θεωρείται πυροφορικό

Αριθ. Είδους και ομάδα	Χαρακτηριστικός αριθμός και ονομασία της ύλης		Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγ. λόγος πλήρωσης (kg/l)
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			Mpa	bar	MPa	bar	
1°F	1954	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.1 ή 2.5.2.2				
1°T	1612	ΜΕΙΓΜΑ ΤΕΤΡΑΦΩΣΦΟΡΙΚΟΥ ΕΞΑΑΙΘΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟΥ ΑΕΡΙΟΥ	Βλ. 2.5.2.1				
	1955	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.1 ή 2.5.2.2				
1°TF	1016	ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Βλ. 2.5.2.1				
	1023	ΑΕΡΙΟΦΩΣ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Βλ. 2.5.2.1				
	1071	ΑΕΡΙΕΛΑΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Βλ. 2.5.2.1				
	1911	ΔΙΒΟΡΑΝΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Δεν επιτρέπεται				
	2600	ΜΕΙΓΜΑ ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ ΚΑΙ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Βλ. 2.5.2.1				
	1953	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.1 ή 2.5.2.2				
1°TC	1008	ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΟΡΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	22.5	225	22.5	225	0.715
			30	300	30	300	0.86
	1859	ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΠΥΡΙΤΙΟ,ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	20	200	20	200	0.74
			30	300	30	300	1.1
	2198	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ,ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟΣ	Δεν επιτρέπεται				
	2417	ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΚΑΡΒΟΝΥΛΙΟ,ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	20	200	20	200	0.47
			30	300	30	300	0.7
	3304	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.1 ή 2.5.2.2				
1°TO	2451	ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΑΖΩΤΟ	20	200	20	200	0.5
			30	300	30	300	0.75
	3303	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.1 ή 2.5.2.2				
1°TFC	3305	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ,ΤΟΞΙΚΟ,ΕΥΦΛΕΚΤΟ,ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ,Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.1 ή 2.5.2.2				
1°TOC	1045	ΦΘΟΡΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Δεν επιτρέπεται				
	1660	ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	Δεν επιτρέπεται				
	2190	ΔΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΟΞΥΓΟΝΟ	Δεν επιτρέπεται				
	3306	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.1 ή 2.5.2.2				

Αριθ. Είδους και ομάδα	Χαρακτηριστικός αριθμός και ονομασία της ύλης		Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγ. λόγος πλήρωσης (kg/l)
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			Mpa	bar	MPa	bar	
2°Α	1009	ΒΡΩΜΟΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 13B1)	12	120			1.5
					4.2	42	1.13
					12	120	1.44
					25	250	1.6
	1013	ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ	19	190			0.73
			22.5	225			0.78
					19	190	0.66
					25	250	0.75
	1015	ΜΕΙΓΜΑ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ ΚΑΙ ΠΡΩΤΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ	Βλ. 2.5.2.2 ή 2.5.2.3				
	1018	ΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 22)	2.4	24	2.6	26	1.03
	1020	ΧΛΩΡΟΠΕΝΤΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 115)	2	20	2.3	23	1.08
	1021	1-ΧΛΩΡΟ-1,2,2,2-ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 124)	1	10	1.1	11	1.2
	1022	ΧΛΩΡΟΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 13)	12	120			0.96
			22.5	225			1.12
					10	100	0.83
					12	120	0.9
					19	190	1.04
					25	250	1.1
	1028	ΔΙΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 12)	1.5	15	1.6	16	1.15
	1029	ΔΙΧΛΩΡΟΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 21)	1	10	1	10	1.23
	1058	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ, μη εύφλεκτα, φορτισμένα με άζωτο, διοξείδιο του άνθρακα ή αέρα	1.5 x πίεση πλήρωσης Βλ. 2.5.2.2 ή 2.5.2.3				
	1080	ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΘΕΙΟ	12	120			1.34
					7	70	1.04
					14	140	1.33
					16	160	1.37
	1858	ΕΞΑΦΘΟΡΟΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 1216)	1.7	17	1.9	19	1.11
	1952	ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ με όχι περισσότερο από 9% οξείδιο του αιθυλενίου	19	190	19	190	0.66
			25	250	25	250	0.75
	1958	1,2-ΔΙΧΛΩΡΟ-1,1,2,2-ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 114)	1	10	1	10	1.3
	1973	ΜΕΙΓΜΑ ΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟΥ ΚΑΙ ΧΛΩΡΟΠΕΝΤΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟΥ με σταθερό σημείο βρασμού, με περίπου 49% χλωροδιφθορομεθάνιο (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 502)	2.5	25	2.8	28	1.05
	1974	ΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΒΡΩΜΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 12B1)	1	10	1	10	1.61
	1976	ΟΚΤΑΦΘΟΡΟΚΥΚΛΟΒΟΥΤΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R C318)	1	10	1	10	1.34
	1983	1-ΧΛΩΡΟ-2,2,2-ΤΡΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 133a)	1	10	1	10	1.18

Αριθ. Είδους και ομάδα	Χαρακτηριστικός αριθμός και ονομασία της ύλης		Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγ. λόγος πλήρωσης (kg/l)
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			Mpa	bar	MPa	bar	
2°Α	1984	ΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 23)	19	190			0.92
			25	250			0.99
					19	190	0.87
					25	250	0.95
	2422	ΟΚΤΑΦΘΟΡΟΒΟΥΤ-2-ΕΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 1318)	1.2	12	1.2	12	1.34
	2424	ΟΚΤΑΦΘΟΡΟΠΡΟΠΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 218)	2.5	25	2.5	25	1.09
	2599	ΜΕΙΓΜΑ ΧΛΩΡΟΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟΥ ΚΑΙ ΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟΥ , ΑΖΕΟΤΡΟΠΙΚΟ με περίπου 60% χλωροτριφθορομεθάνιο (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 503)	3.1	31	3.1	31	0.11
			4.2	42			0.21
			10	100			0.76
					4.2	42	0.2
					10	100	0.66
	2602	ΜΕΙΓΜΑ ΔΙΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟΥ ΚΑΙ 1,1-ΔΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟΥ, ΑΖΕΟΤΡΟΠΙΚΟ με περίπου 74% διχλωροδιφθορομεθάνιο (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 500)	1.8	18	2	20	1.01
	3070	ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΔΙΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟΥ με όχι περισσότερο από 12.5% οξείδιο του αθυλενίου	1.5	15	1.6	16	1.09
	3159	1,1,1,2-ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 134a)	1.6	16	1.8	18	1.04
	3220	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 125)	4.1	4.1	4.9	4.9	0.95
	3296	ΕΠΤΑΦΘΟΡΟΠΡΟΠΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 227)	1.5	15	1.5	15	1.2
	3297	ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΧΛΩΡΟΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟΥ, με όχι περισσότερο από 8.8% οξείδιο του αιθυλενίου	1	10	1	10	1.16
	3298	ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟΥ, με όχι περισσότερο από 7.9% οξείδιο του αιθυλενίου	2.6	26	2.6	26	1.02
	3299	ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟΥ, με όχι περισσότερο από 5.6% οξείδιο του αιθυλενίου	1.7	17	1.7	17	1.03
	1078	ΨΥΚΤΙΚΑ ΑΕΡΙΑ, Ε.Α.Ο.					
		όπως					
		ΜΕΙΓΜΑ F1	1	10	1.1	11	1.23
		ΜΕΙΓΜΑ F2	1.5	15	1.6	16	1.15
		ΜΕΙΓΜΑ F3	2.4	24	2.7	27	1.03
		Λοιπά ΜΕΙΓΜΑΤΑ	Βλ. 2.5.2.2 ή 2.5.2.3				
	1968	ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.2 ή 2.5.2.3				
	3163	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.2 ή 2.5.2.3				
2°Ο	1070	ΠΡΩΤΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ	22.5	225			0.78
					18	180	0.68
					22.5	225	0.74
					25	250	0.75
	3157	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.2 ή 2.5.2.3				

Αριθ. Είδους και ομάδα	Χαρακτηριστικός αριθμός και ονομασία της ύλης		Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγ. λόγος πλήρωσης (kg/l)
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			Mpa	bar	MPa	bar	
2°F	1010	1.2-ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ ή	1	10	1	10	0.59
	1010	1.3-ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ ή	1	10	1	10	0.55
	1010	ΜΕΙΓΜΑΤΑ 1,3-ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ, ΑΔΡΑΝΗ	1	10	1	10	0.5
	1011	ΒΟΥΤΑΝΙΟ	1	10	1	10	0.51
	1012	ΜΕΙΓΜΑ ΒΟΥΤΥΛΕΝΙΩΝ ή	1	10	1	10	0.5
	1012	1-ΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟ ή	1	10	1	10	0.53
	1012	CIS-2-ΒΟΥΤΕΝΙΟ ή	1	10	1	10	0.55
	1012	TRANS-2-ΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟ	1	10	1	10	0.54
	1027	ΚΥΚΛΟΠΡΟΠΑΝΙΟ	1.6	16	1.8	18	0.53
	1030	1,1-ΔΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 152a)	1.4	14	1.6	16	0.79
	1032	ΔΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗ, ΑΝΥΔΡΗ	1	10	1	10	0.59
	1033	ΔΙΜΕΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	1.4	14	1.6	16	0.58
	1035	ΑΙΘΑΝΙΟ	12	120			0.32
					9.5	95	0.25
					12	120	0.29
					30	300	0.39
	1036	ΑΙΘΥΛΑΜΙΝΗ	1	10	1	10	0.61
	1037	ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΑΙΘΥΛΙΟ	1	10	1	10	0.8
	1039	ΑΙΘΥΛΜΕΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	1	10	1	10	0.64
	1041	ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ, με περισσότερο από 9% οξείδιο του αιθυλενίου αλλά όχι περισσότερο από 87%	2.4	24	2.6	26	0.73
	1055	ΙΣΟΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟ	1	10	1	10	0.52
	1060	ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΘΥΛΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΠΑΔΙΕΝΙΟΥ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	Βλ. 2.5.2.2 ή 2.5.2.3				
		ΜΕΙΓΜΑ P1	2.5	25	2.8	28	0.49
	1060	ΜΕΙΓΜΑ P2	2.2	22	2.3	23	0.47
		ΠΡΟΠΑΔΙΕΝΙΟ με 1% έως 4% μεθυλακετυλένιο	2.2	22	2.2	22	0.5
	1061	ΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗ, ΑΝΥΔΡΗ	1	10	1.1	11	0.58
	1063	ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΜΕΘΥΛΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 40)	1.3	13	1.5	15	0.81
	1077	ΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟ	2.5	25	2.7	27	0.43
	1081	ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΥΛΕΝΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ	Δεν επιτρέπεται				
	1083	ΤΡΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗ, ΑΝΥΔΡΗ	1	10	1	10	0.56
	1085	ΒΙΝΥΛΟΒΡΩΜΙΔΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ	1	10	1	10	1.37
	1086	ΒΙΝΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ	1	10	1.1	11	0.81

Αριθ. Είδους και ομάδα	Χαρακτηριστικός αριθμός και ονομασία της ύλης		Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγ. λόγος πλήρωσης (kg/l)
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			Mpa	bar	MPa	bar	
2°F	1087	ΒΙΝΥΛΜΕΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ, ΑΔΡΑΝΗΣ	1	10	1	10	0.67
	1860	ΒΙΝΥΛΟΦΘΟΡΙΔΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ	12	120			0.58
			22.5	225			0.65
					25	250	0.64
	1912	ΜΕΙΓΜΑ ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΥ ΜΕΘΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΥ ΜΕΘΥΛΕΝΙΟΥ	1.3	13	1.5	15	0.81
	1959	1,1-ΔΙΦΘΟΡΟΑΙΘΥΛΕΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 1132a)	12	120			0.66
			22.5	225			0.78
					25	250	0.77
	1969	ΙΣΟΒΟΥΤΑΝΙΟ	1	10	1	10	0.49
	1978	ΠΡΟΠΑΝΙΟ	2.1	21	2.3	23	0.42
	2035	1,1,1-ΤΡΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 143a)	2.8	28	3.2	32	0.79
	2044	2,2-ΔΙΜΕΘΥΛΟΠΡΟΠΑΝΙΟ	1	10	1	10	0.53
	2200	ΠΡΟΠΑΔΙΕΝΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ	2.2	22	2.2	22	0.5
	2419	ΒΡΩΜΟΤΡΙΦΘΟΡΟΑΙΘΥΛΕΝΙΟ	1	10	1	10	1.19
	2452	ΑΙΘΥΛΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ	1	10	1	10	0.57
	2453	ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΑΙΘΥΛΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 161)	3	30	3	30	0.57
	2454	ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΜΕΘΥΛΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 41)	30	300	30	300	0.36
	2517	1-ΧΛΩΡΟ-1,1-ΔΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 142b)	1	10	1	10	0.99
	2601	ΚΥΚΛΟΒΟΥΤΑΝΙΟ	1	10	1	10	0.63
	3153	ΥΠΕΡΦΘΟΡΟ(ΜΕΘΥΛΒΙΝΥΛΑΙΘΕΡΑΣ)	2	20	2	20	0.75
	3154	ΥΠΕΡΦΘΟΡΟ(ΑΙΘΥΛΒΙΝΥΛΑΙΘΕΡΑΣ)	1	10	1	10	0.98
	3252	ΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 32)	3.9	3.9	4.5	45	0.78
	1965	ΜΕΙΓΜΑ ΑΕΡΙΩΝ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ, ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, Ε.Α.Ο.					
		ΜΕΙΓΜΑ Α	1	10	1	10	0.5
		ΜΕΙΓΜΑ Α0	1.2	12	1.4	14	0.47
		ΜΕΙΓΜΑ Α1	1.6	16	1.8	18	0.46
		ΜΕΙΓΜΑ Β	2	20	2.3	23	0.43
		ΜΕΙΓΜΑ C	2.5	25	2.7	27	0.42
		Λοιπά ΜΕΙΓΜΑΤΑ	Βλ. 2.5.2.2 ή 2.5.2.3				
	3161	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.2 ή 2.5.2.3				
2°T	1062	ΒΡΩΜΙΟΥΧΟ ΜΕΘΥΛΙΟ	1	10	1	10	1.51
	1581	ΜΕΙΓΜΑ ΧΛΩΡΟΠΙΚΡΙΝΗΣ ΚΑΙ ΒΡΩΜΙΟΥΧΟΥ ΜΕΘΥΛΙΟΥ	Δεν επιτρέπεται				

Αριθ. Είδους και ομάδα	Χαρακτηριστικός αριθμός και ονομασία της ύλης		Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγ. λόγος πλήρωσης (kg/l)
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			Mpa	bar	MPa	bar	
2°T	1582	ΜΕΙΓΜΑ ΧΛΩΡΟΠΙΚΡΙΝΗΣ ΚΑΙ ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΥ ΜΕΘΥΛΙΟΥ	Δεν επιτρέπεται				
	2191	ΣΟΥΛΦΟΥΡΥΛΟΦΘΟΡΙΔΙΟ	5	50	5	50	1.1
	1967	ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.2 ή 2.5.2.3				
	3162	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.2 ή 2.5.2.3				
2°TF	1026	ΚΥΑΝΙΟ	10	100	10	100	0.7
	1040	ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΜΕ ΑΖΩΤΟ μέχρι ολικής πιέσεως 1MPa (10 bar) στους 50°C	1.5	15	1.5	15	0.78
	1053	ΥΔΡΟΘΕΙΟ	4.5	45	5	50	0.67
	1064	ΜΕΘΥΛΟΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗ	1	10	1	10	0.78
	1082	ΤΡΙΦΘΟΡΟΧΛΩΡΟΑΙΘΥΛΕΝΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ	1.5	15	1.7	17	1.13
	2188	ΑΡΣΙΝΗ	Δεν επιτρέπεται				
	2192	ΓΕΡΜΑΝΙΟ [15]	Δεν επιτρέπεται				
	2199	ΦΩΣΦΙΝΗ [15]	Δεν επιτρέπεται				
	2202	ΥΔΡΟΓΟΝΟΥΧΟ ΣΕΛΗΝΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	Δεν επιτρέπεται				
	2204	ΘΕΙΟΥΧΟ ΚΑΡΒΟΝΥΛΙΟ	2.6	26	2.6	26	0.84
	2676	ΣΤΙΒΙΝΗ	Δεν επιτρέπεται				
	3300	ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ με άνω του 87% οξείδιο του αιθυλενίου	2.8	28	2.8	28	0.73
	3160	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.2 ή 2.5.2.3				
2°TC	1005	ΑΜΜΩΝΙΑ, ΑΝΥΔΡΗ	2.6	26	2.9	29	0.53
	1017	ΧΛΩΡΙΟ	1.7	17	1.9	19	1.25
	1048	ΥΔΡΟΒΡΩΜΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	5	50	5.5	55	1.54
	1050	ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	12	120			0.69
					10	100	0.3
					12	120	0.56
					15	150	0.67
					20	200	0.74
	1069	ΝΙΤΡΟΔΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	Δεν επιτρέπεται				

[15] Θεωρείται πυροφορικό

Αριθ. Είδους και ομάδα	Χαρακτηριστικός αριθμός και ονομασία της ύλης		Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγ. λόγος πλήρωσης (kg/l)
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			Mpa	bar	MPa	bar	
2°TC	1076	ΦΩΣΓΕΝΙΟ	Μόνο σε βαγόνια συστοιχίας				
	1079	ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΘΕΙΟΥ	1	10	1.2	12	1.23
	1589	ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΚΥΑΝΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ	Δεν επιτρέπεται				
	1741	ΤΡΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΒΟΡΙΟ	Δεν επιτρέπεται				
	2194	ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΣΕΛΗΝΙΟ	Δεν επιτρέπεται				
	2195	ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΤΕΛΛΟΥΡΙΟ	Δεν επιτρέπεται				
	2196	ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΟΛΦΡΑΜΙΟ	Δεν επιτρέπεται				
	2197	ΥΔΡΟΪΩΔΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	2.3	23	2.3	23	2.25
	2418	ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΘΕΙΟ	Δεν επιτρέπεται				
	2420	ΕΞΑΦΘΟΡΟΑΚΕΤΟΝΗ	2.2	22	2.2	22	1.08
	3057	ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΤΡΙΦΘΟΡΟΑΚΕΤΥΛΙΟ	1.3	13	1.5	15	1.17
	3308	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.2 ή 2.5.2.3				
2°TO	3083	ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΥΠΕΡΧΛΩΡΥΛΙΟ	3.3	33	3.3	33	1.21
	3307	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.2 ή 2.5.2.3				
2°TFC	2189	ΔΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	1	10	1	10	0.9
	2534	ΜΕΘΥΛΟΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	Δεν επιτρέπεται				
	3309	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.2 ή 2.5.2.3				
2°TOC	1067	ΤΕΤΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙΑΖΩΤΟΥ (ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ),	Μόνο σε βαγόνια συστοιχίας				
	1749	ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΧΛΩΡΙΟ	3	30	3	30	1.4
	1975	ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ ΚΑΙ ΤΕΤΡΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΔΙΑΖΩΤΟΥ (ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ)	Δεν επιτρέπεται				
	2548	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΧΛΩΡΙΟ	Δεν επιτρέπεται				
	2901	ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΒΡΩΜΙΟ	1	10	1	10	1.5
	3310	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.2 ή 2.5.2.3				

Αριθ. Είδους και ομάδα	Χαρακτηριστικός αριθμός και ονομασία της ύλης		Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγ. λόγος πλήρωσης (kg/l)
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			Mpa	bar	MPa	bar	
3°A	1913	ΝΕΟΝ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	Βλ. 2.5.2.4				
	1951	ΑΡΓΟΝ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	Βλ. 2.5.2.4				
	1963	ΗΛΙΟΝ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	Βλ. 2.5.2.4				
	1970	ΚΡΥΠΤΟΝ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	Βλ. 2.5.2.4				
	1977	ΑΖΩΤΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	Βλ. 2.5.2.4				
	2187	ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	Βλ. 2.5.2.4				
	2591	ΞΕΝΟΝ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	Βλ. 2.5.2.4				
	3136	ΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	Βλ. 2.5.2.4				
	3158	ΑΕΡΙΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.4				
3°O	1003	ΑΕΡΑΣ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟΣ ΥΓΡΟΣ	Βλ. 2.5.2.4				
	1073	ΟΞΥΓΟΝΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	Βλ. 2.5.2.4				
	2201	ΠΡΩΤΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	Βλ. 2.5.2.4				
	3311	ΑΕΡΙΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ, ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.4				
3°F	1038	ΑΙΘΥΛΕΝΙΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	Βλ. 2.5.2.4				
	1961	ΑΙΘΑΝΙΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	Βλ. 2.5.2.4				
	1966	ΥΔΡΟΓΟΝΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ	Βλ. 2.5.2.4				
	1972	ΜΕΘΑΝΙΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ ή	Βλ. 2.5.2.4				
	1972	ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ, με υψηλή περιεκτικότητα σε μεθάνιο	Βλ. 2.5.2.4				
	3138	ΑΙΘΥΛΕΝΙΟ, ΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟ ΚΑΙ ΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟ ΣΕ ΜΕΙΓΜΑ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΥΓΡΟ, που περιέχει τουλάχιστον 71.5% αιθυλένιο με όχι περισσότερο από 22.5% ακετυλένιο και όχι περισσότερο από 6% προπυλένιο	Βλ. 2.5.2.4				
	3312	ΑΕΡΙΟ, ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ, ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	Βλ. 2.5.2.4				
4°A	2073	ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΑΜΜΩΝΙΑΣ SOLUTIONS, σχετικής πυκνότητας κάτω του 0.88 στους 15°C					
		με άνω του 35% και όχι άνω του 40% αμμωνία	1	10	1	10	0.8
		με άνω του 40% και όχι άνω του 50% αμμωνία	1.2	12	1.2	12	0.77
4°F	1001	ΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟ, ΔΙΑΛΥΜΕΝΟ	Μόνο σε βαγόνια συστοιχίας				
4°TC	3318	ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΑΜΜΩΝΙΑΣ, σχετικής πυκνότητας κάτω του 0.880 στους 15°C στο νερό, με άνω του 50% αμμωνία	Βλ. 2.5.2.2				

2.5.3 Ο πρώτος έλεγχος υδραυλικής πίεσης θα πρέπει να διενεργείται πριν να τοποθετηθεί η θερμομόνωση.

2.5.4 Η χωρητικότητα κάθε περιβλήματος που προορίζεται για την μεταφορά αερίων του 1° με πλήρωση κατά βάρος, ή αερίων του 2° ή 4° θα πρέπει να καθορίζεται υπό την εποπτεία ειδικού εγκεκριμένου από την αρμόδια αρχή, με ζύγιση ή ογκομετρική μέτρηση της ποσότητας νερού που πληρεί το βυτίο. Τυχόν σφάλμα στην μέτρηση της χωρητικότητας του βυτίου θα πρέπει να είναι μικρότερο του 1%. Ο καθορισμός με υπολογισμό βάσει των διαστάσεων του βυτίου δεν επιτρέπεται. Τα μέγιστα βάρη πληρώσεως που επιτρέπονται σύμφωνα με τις σημειώσεις περιθωρίου 219, 2.5.2.2 και 2.5.2.3 θα καθορίζονται από εγκεκριμένο ειδικό.

2.5.5 Ο έλεγχος των συγκολλήσεων θα πρέπει να διενεργείται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του συντελεστή λάμδα 1.0 του 1.2.8.4.

2.5.6 Κατά παρέκκλιση από τις απαιτήσεις του 1.5, οι περιοδικοί έλεγχοι θα πρέπει να διενεργούνται:

2.5.6.1- Κάθε τέσσερα έτη στην περίπτωση δεξαμενών που προορίζονται για την μεταφορά 1008 τριφθοριούχου βορίου του 1° TC, 1053 υδροθείου του 2° TF, 1048 υδροβρωμίου, άνυδρου, 1050 υδροχλωρίου, άνυδρου, 1017 χλωρίου, 1076 φωσγενίου ή 1079 διοξειδίου του θείου του 2° TC, ή 1067 τετροξειδίου του διαζώτου (διοξειδίου του αζώτου) του 2° TOC.

2.5.6.2- Μετά από λειτουργία οκτώ ετών και κατόπιν κάθε δώδεκα έτη στην περίπτωση δεξαμενών που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 3°. Ο έλεγχος στεγανότητας θα πρέπει να διενεργείται από εγκεκριμένο ειδικό έξι έτη μετά από κάθε περιοδικό έλεγχο.

2.5.6.3 Δοχεία όπως ορίζονται στις σημειώσεις περιθωρίου 211 (1), (2) και (3) και κύλινδροι ως μέρη δεσμών κυλίνδρων όπως ορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 211 (5), που είναι στοιχεία βαγονιού συστοιχίας, θα πρέπει να έχουν περιοδικές επιθεωρήσεις κατά την σημείωση περιθωρίου 217.

2.5.7 Στην περίπτωση δεξαμενών με μόνωση κενού, ο έλεγχος υδραυλικής πίεσης και ο έλεγχος της εσωτερικής κατάστασης μπορεί, με την σύμφωνη γνώμη του εγκεκριμένου ειδικού, να αντικαθίσταται από έλεγχο στεγανότητας και μέτρηση του κενού.

2.5.8 Εάν έχουν γίνει ανοίγματα, στην περίπτωση περιοδικών επιθεωρήσεων, σε δεξαμενές που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 3° , η μέθοδος με την οποία κλείνονται ερμητικά πριν τα βυτία επανατεθούν σε λειτουργία θα πρέπει να είναι εγκεκριμένη από τον εγκεκριμένο ειδικό και να εξασφαλίζει την ακεραιότητα του βυτίου.

2.5.9 Ο έλεγχος στεγανότητας δεξαμενών που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 1°, 2° ή 4° θα πρέπει να διενεργείται σε πίεση όχι μικρότερη των 400 kPa (4 bar) και όχι μεγαλύτερη των 800 kPa (8 bar) (πίεση μετρητή).

2.6 Σήμανση

2.6.1 Οι ακόλουθες πρόσθετες εγγραφές θα πρέπει να σημαίνονται με σφραγίδα ή με οποιαδήποτε άλλη παρόμοια μέθοδο στην πινακίδα που προβλέπεται στο 1.6.1, ή απευθείας στα τοιχώματα του ίδιου του βυτίου εάν τα τοιχώματα είναι ενισχυμένα έτσι ώστε να μην βλάπτεται η αντοχή του βυτίου:

2.6.1.1 Σε δεξαμενές που προορίζονται για την μεταφορά μόνο μίας ύλης:

- η ονομασία του αερίου με γράμματα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 201 και, επιπλέον για αέρια ταξινομημένα κάτω από καταχώριση Ε.Α.Ο., η τεχνική ονομασία[16)].

Η ένδειξη αυτή θα πρέπει να συμπληρώνεται στην περίπτωση δεξαμενών που προορίζονται για την μεταφορά συμπιεσμένων αερίων του 1° με πλήρωση κατ'όγκο (πίεση), με ένδειξη της μέγιστης πίεσης πλήρωσης στους 15 °C που επιτρέπεται για το βυτίο, και στην περίπτωση δεξαμενών που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 1° με πλήρωση κατά βάρος, και αερίων του 2°, 3° και 4° με το μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος φορτίου σε kg και της θερμοκρασίας πλήρωσης εάν είναι κάτω των -20 °C.

---

16) Η τεχνική ονομασία θα είναι τρέχουσας χρήσης σε επιστημονικά και τεχνικά εγχειρίδια, περιοδικά και κείμενα. Δεν θα χρησιμοποιούνται για τον σκοπό αυτό εμπορικές ονομασίες. Αντί της τεχνικής ονομασίας, επιτρέπεται η χρήση μίας από τις ακόλουθες ονομασίες:
- Για το 1078 ψυκτικό αέριο, ε.α.ο., του 2°Α: μείγμα F1, μείγμα F2, μείγμα F3
- Για το 1060 μείγματα μεθυλακετυλενίου και προπαδιενίου, σταθεροποιημένα, ε.α.ο., του 2°F: μείγμα P1, μείγμα P2
- Για το 1965 μείγμα αερίων υδρογονανθράκων, υγροποιημένων, ε.α.ο., του 2°F: μείγμα A, μείγμα A0, μείγμα A1, μείγμα B, μείγμα C.

Οι ονομασίες που συνηθίζονται στο εμπόριο και αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 201, Σημείωση 1 στο στοιχείο 2°F, αριθ. 1965 μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο συμπληρωματικά.

2.6.1.2 Σε δεξαμενές πολλαπλών χρήσεων:
- η ονομασία του αερίου με γράμματα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 201 και, επιπλέον για αέρια ταξινομημένα σε καταχώριση Ε.Α.Ο., η τεχνική ονομασία[17)], των αερίων για την μεταφορά των οποίων έχει εγκριθεί το βυτίο.

Οι εγγραφές αυτές θα πρέπει να συμπληρώνονται από ένδειξη του μέγιστου επιτρεπόμενου βάρους φόρτωσης σε kg για κάθε αέριο.

2.6.1.3 Σε δεξαμενές που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 3°:
- η μέγιστη επιτρεπτή πίεση λειτουργίας, και

2.6.1.4 Σε δεξαμενές εξοπλισμένες με θερμική μόνωση:
- η ένδειξη "θερμικά μονωμένα" ή "θερμικά μονωμένα με κενό".

2.6.2.1 Το πλαίσιο βαγονιού συστοιχίας θα πρέπει να φέρει κοντά στο σημείο πλήρωσης πινακίδα που να καθορίζει:
- την πίεση δοκιμής των στοιχείων[18)]
- την μέγιστη πίεση πλήρωσης[18)] στους 15 °C που επιτρέπεται για στοιχεία που προορίζονται για συμπιεσμένα αέρια
- τον αριθμό των στοιχείων
- την ολική χωρητικότητα των στοιχείων
- την ονομασία του αερίου με γράμματα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 201 και, επιπλέον για αέρια ταξινομημένα σε Ε.Α.Ο. καταχώριση, την τεχνική ονομασία[17)]

και, επιπλέον, στην περίπτωση υγροποιημένων αερίων:
- το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο[18)] ανά στοιχείο.

2.6.2.2 Δοχεία όπως ορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 211 (1), (2), (3) και (5), που αποτελούν στοιχεία βαγονιού συστοιχίας, θα πρέπει να σημαίνονται σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 223. Αυτά τα δοχεία δεν χρειάζεται να επισημαίνονται ατομικά με τις ετικέτες κινδύνου όπως απαιτείται στην σημείωση περιθωρίου 224.

Τα βαγόνια συστοιχίας θα πρέπει να σημαίνονται σύμφωνα με το προσάρτημα VIII και να επισημαίνονται σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 224.

2.6.3 Επιπλέον των εγγραφών που προβλέπονται στο 1.6.2, τα ακόλουθα θα πρέπει να αναγράφονται είτε στην ίδια το βυτίο είτε σε πινακίδα:

a) - η ένδειξη: "ελάχιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία πλήρωσης: ..."

b) όπου το βυτίο προορίζεται για την μεταφορά μίας ύλης μόνο:
- η ονομασία του αερίου με γράμματα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 201 και, επιπλέον για αέρια ταξινομημένα σε καταχώριση Ε.Α.Ο., η τεχνική ονομασία[17)]
- για αέρια του 1° με πλήρωση κατά βάρος, και για αέρια του 2°, 3° και 4°, το μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος φόρτωσης σε kg

c) όπου το βυτίο είναι βυτίο πολλαπλών χρήσεων:
- η ονομασία του αερίου με γράμματα σύμφωνα με την σημείωση περιθωρίου 201 και, επιπλέον για αέρια ταξινομημένα σε καταχώριση Ε.Α.Ο., η τεχνική ονομασία[17)] όλων των αερίων για την μεταφορά των οποίων προορίζεται το βυτίο, με ένδειξη του μέγιστου επιτρεπόμενου βάρους φορτίου σε kg για κάθε ένα από αυτά

(d) όπου το βυτίο είναι εξοπλισμένο με θερμική μόνωση:
- η ένδειξη "θερμικά μονωμένο" ή "θερμικά μονωμένο με κενό", σε επίσημη γλώσσα της χώρας εγγραφής και επίσης, εάν η γλώσσα αυτή δεν είναι η αγγλική, γαλλική, γερμανική ή ιταλική, στην αγγλική, γαλλική, γερμανική ή ιταλική, εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά σε τυχόν διεθνείς συμφωνίες διατίμησης ή συμφωνίες που έχουν συναφθεί μεταξύ των σιδηροδρομικών οργανισμών.

2.6.3.1 Τα όρια φορτώσεως κατά το 1.6.2
- για συμπιεσμένα αέρια του 1° πληρωμένα κατά βάρος,
- για υγροποιημένα αέρια των 2° και 3°, και
- για αέρια διαλυτά υπό πίεση του 4°,

θα καθορίζονται βάσει του μέγιστου επιτρεπτού βάρους φορτώσεως του βυτίου, αναλόγως της μεταφερόμενης ύλης. Στην περίπτωση δεξαμενών πολλαπλής χρήσης, η πλήρης ονομασία του συγκεκριμένου αερίου που μεταφέρεται θα δηλώνεται μαζί με το όριο φορτώσεως.

[17)] Βλ. υποσημείωση [16)]

[18)] Βλ. υποσημείωση [8)]

2.6.4 Οι πινακίδες σε βαγόνια που μεταφέρουν αφαιρούμενα βυτία κατά το 2.3.5.5 δεν χρειάζεται να φέρουν τις εγγραφές που προβλέπονται στα 1.6.2 και 2.6.3.

2.6.5 Δεξαμενές που προορίζονται για την μεταφορά αερίων των 2° και 3° θα σημαίνονται με πορτοκαλί λωρίδα[19)], συνεχή, πλάτους περίπου 30 cm, περικλείοντας το βυτίο στο μισό του ύψους του.

2.7 Λειτουργία

2.7.1 Όταν δεξαμενές έχουν εγκριθεί για διαφορετικά αέρια, η μεταβολή χρήσης θα πρέπει να περιλαμβάνει εργασίες αδειάσματος, εκκαθάρισης και εκκένωσης στον βαθμό που απαιτείται για την ασφαλή λειτουργία.

2.7.2 Όταν φορτωμένα βυτιοφόρα βαγόνια ή κενά αλλά ακαθάριστα βυτιοφόρα βαγόνια παραδίδονται για μεταφορά, μόνο οι εγγραφές που καθορίζονται στο 2.6.3 με εφαρμογή στο αέριο που φορτώθηκε ή μόλις εκφορτώθηκε θα πρέπει να φαίνονται. Όλες οι εγγραφές που αφορούν άλλα αέρια θα πρέπει να καλύπτονται.

2.7.3 Όλα τα στοιχεία βαγονιού συστοιχίας θα πρέπει να περιέχουν μόνο ένα και το αυτό αέριο.

2.7.4 Ο βαθμός πλήρωσης δεξαμενών που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 3° F θα πρέπει να παραμένει κάτω του επιπέδου στο οποίο, εάν τα περιεχόμενα αναβιβάζονταν σε θερμοκρασία στην οποία η πίεση ατμών ισούται με την πίεση ανοίγματος της βαλβίδας ασφαλείας, ο όγκος του υγρού θα έφθανε το 95% της χωρητικότητας του βυτίου στην θερμοκρασία αυτή.

Δεξαμενές που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 3° Α ή 3° Ο μπορούν να πληρούνται έως ποσοστό 98% στην θερμοκρασία φόρτωσης και την πίεση φόρτωσης.

2.7.5 Στην περίπτωση δεξαμενών που προορίζονται για την μεταφορά αερίων του 3° Ο, οι ύλες που χρησιμοποιούνται για να εξασφαλίζεται η στεγανότητα των αρμών ή για την συντήρηση των κλείστρων θα πρέπει να είναι συμβατές με τα περιεχόμενα.

2.7.6 Η απαίτηση στο 1.7.5 δεν θα έχει εφαρμογή σε αέρια του 3°.

2.7.7 Διατάξεις ελέγχου για τη φόρτωση βυτιοφόρων βαγονιών για υγροποιημένα αέρια

2.7.7.1 Μέτρα ελέγχου πριν τη φόρτωση

a) Για κάθε αέριο για μεταφορά, τα στοιχεία στην πινακίδα του βυτιοφόρου βαγονιού (βλ. 1.6.1 και 2.6.1) πρέπει να ελέγχονται ώστε να συμφωνούν με εκείνα στην πινακίδα του βαγονιού (βλ. 1.6.2 και 2.6.3).
Βυτιοφόρα βαγόνια για πολλαπλή χρήση θα ελέγχονται ιδιαίτερα ώστε να επιβεβαιώνεται ότι είναι ορατές οι σωστές πτυσσόμενες πινακίδες και στις δύο πλευρές του βαγονιού.
Τα όρια φορτώσεως στην πινακίδα του βαγονιού δεν θα υπερβαίνουν το μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος πληρώσεως στην πινακίδα του βυτιοφόρου βαγονιού.

b) Το τελευταίο φορτίο θα καθορίζεται, είτε από εγγραφές στο έγγραφο μεταφοράς, είτε από ανάλυση. Εάν είναι απαραίτητο, το βυτίο θα καθαρίζεται.

c) Το βάρος του υπολείμματος θα προσδιορίζεται (π.χ. δια ζυγίσεως) και θα υπολογίζεται στον καθορισμό της ποσότητας πληρώσεως, έτσι ώστε το βυτιοφόρο βαγόνι να μην υπερπληρώνεται ή υπερφορτώνεται.

d) Η στεγανότητα του βυτίου και των μερών του εξοπλισμού της, καθώς και η λειτουργικότητά τους, θα πρέπει να ελέγχονται.

2.7.7.2 Διαδικασία φορτώσεως

Για την φόρτωση, θα τηρούνται οι διατάξεις των οδηγιών λειτουργίας του βυτιοφόρου βαγονιού.

2.7.7.3 Μέτρα ελέγχου μετά την φόρτωση

a) Μετά την πλήρωση, θα ελέγχεται εάν το βαγόνι είναι υπερπληρωμένο ή υπερφορτωμένο με προσαρμοσμένα μέσα ελέγχου (π.χ. με ζύγιση σε προσαρμοσμένη γεφυροπλάστιγγα). Υπερπληρωμένα ή υπερφορτωμένα βυτιοφόρα βαγόνια θα εκκενώνονται αμέσως με ασφαλή τρόπο έως ότου επιτευχθεί η επιτρεπόμενη ποσότητα πληρώσεως.

b) Η μερική πίεση αδρανών αερίων στην αέρια φάση δεν θα υπερβαίνει τα 0.2 MPa (2 bar), ή η πίεση μετρητή στην αέρια φάση δεν θα υπερβαίνει κατά περισσότερο από 0.1 MPa (1 bar) την πίεση ατμών (απόλυτη) του υγροποιημένου αερίου στην θερμοκρασία της υγρής φάσης (πάντως, για το 1040 οξείδιο του αιθυλενίου με άζωτο, βλ. τις απαιτήσεις της σημείωσης περιθωρίου 201, 2°TF).

c) Μετά την φόρτωση, τα βαγόνια με εκκένωση από τον πυθμένα θα ελέγχονται ώστε να εξασφαλίζεται ότι οι εσωτερικές συσκευές αποκλεισμού είναι επαρκώς κλεισμένες.

---

19) Βλ. Προσάρτημα VIII, σημείωση περιθωρίου 1800(1), Σημείωση.

d) Πριν προσαρμοσθούν κενά παρεμβύσματα (φλάντζες) ή άλλα εξίσου αποτελεσματικά μέσα, οι αεραγωγοί θα ελέγχονται ως προς την στεγανότητα. Πιθανές ελλείψεις στεγανότητας θα εξαλείφονται με ειδικά μέτρα.

e) Κενά παρεμβύσματα (φλάντζες) ή άλλα εξίσου αποτελεσματικά μέσα θα προσαρμόζονται στους αεραγωγούς. Αυτά τα κλείστρα θα είναι εξοπλισμένα με κατάλληλες σφραγίσεις. Θα κλείνονται όταν χρησιμοποιούνται όλα τα στοιχεία που προβλέπονται στους σχεδιαστικούς τύπους τους.

f) Τέλος, θα γίνεται τελικός οπτικός έλεγχος του βαγονιού, του εξοπλισμού του και της σήμανσής του, για να εξασφαλίζεται ότι δεν διαφεύγει πληρωτική ύλη.

2.8 Μεταβατικά μέτρα

Βυτιοφόρα βαγόνια, βαγόνια συστοιχίας και βαγόνια με αφαιρούμενα βυτία που προορίζονται για την μεταφορά υλών της κλάσης 2, κατασκευασμένα πριν την 1η Ιανουαρίου 1997, μπορούν να φέρουν σήμανση σύμφωνα προς τις διατάξεις του παρόντος προσαρτήματος που ίσχυαν πριν την 1η Ιανουαρίου 1997 έως τον επόμενο περιοδικό έλεγχο.

3. Ειδικές απαιτήσεις για την κλάση 3: Εύφλεκτα υγρά

3.1 Χρήση

Οι ακόλουθες ύλες της σημείωσης περιθωρίου 301 μπορεί να μεταφέρονται σε βυτιοφόρα βαγόνια:

3.1.1 προπυλενιμίνη, αδρανής του 12°

3.1.2 ύλες ταξινομημένες υπό το (a) του 11°, 14° έως 22°, 26° και 27°, 41°

3.1.3 ύλες ταξινομημένες υπό το (b) του 11°, 14° έως 27°, 41° και ύλες του 32° και 33°

3.1.4 ύλες του 1° έως 5°, 31°, 34° και 61° (c), εξαιρουμένου του νιτρικού ισοπροπυλεστέρα, n-νιτρικού προπυλεστέρα και νιτρομεθανίου του 3° (b).

3.2. Κατασκευή

3.2.1 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά αδρανούς προπυλενιμίνης του 12° θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού[20] όχι μικρότερη από 1.5 MPa (15 bar) (πίεση μετρητή).

3.2.2 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 3.1.2 θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού[20] όχι μικρότερη από 1.0 MPa (10 bar) (πίεση μετρητή).

3.2.3 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 3.1.3 θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού[20] όχι μικρότερη από 400 kPa (4 bar) (πίεση μετρητή).

3.2.4 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 3.1.4 θα σχεδιάζονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του γενικού μέρους του παρόντος προσαρτήματος.

3.3 Είδη εξοπλισμού

3.3.1 Όλα τα ανοίγματα των βυτίων που προορίζονται για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 3.1.1 και 3.1.2 θα είναι επάνω από τη στάθμη της επιφανείας του υγρού. Δεν θα διέρχονται σωλήνες ή συνδέσεις σωληνώσεων μέσα από τα τοιχώματα του βυτίου κάτω από την στάθμη της επιφάνειας του υγρού. Τα βυτία θα μπορούν να κλειστούν ερμητικά[21] και τα κλεισίματα θα μπορούν να προστατεύονται με πώματα που κλειδώνουν.

3.3.2 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 3.1.3 και 3.1.4 μπορεί να είναι επίσης του τύπου εκκενώσεως από τον πυθμένα. Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 3.1.3, εκτός από εκείνες του 33°, θα μπορούν να κλειστούν ερμητικά[21].

3.3.3 Εάν δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 3.1.1, 3.1.2 ή 3.1.3, εκτός από εκείνες του 33°, είναι εξοπλισμένες με βαλβίδες ασφαλείας, θα τοποθετείται εκρηγνυόμενος δίσκος μπροστά από τη βαλβίδα. Η διευθέτηση του εκρηγνυόμενου δίσκου και της βαλβίδας ασφαλείας θα είναι τέτοιος ώστε να ικανοποιεί την αρμόδια αρχή. Εάν δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 3.1.4 είναι εξοπλισμένες με βαλβίδες ασφαλείας ή σύστημα εξαερισμού, εκείνα θα πληρούν τις απαιτήσεις των 1.3.5 έως 1.3.7. Εάν δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών του 33° είναι εξοπλισμένα με βαλβίδες ασφαλείας, αυτές θα πληρούν τις απαιτήσεις των σημειώσεων περιθωρίου 1.3.6 και 1.3.7. Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 3.1.4 οι οποίες έχουν σημείο ανάφλεξης που δεν υπερβαίνει τους 61 °C και εξοπλισμένες με σύστημα εξαερισμού που δεν μπορεί να κλειστεί θα έχουν φλογοπαγίδα ή τα βυτία θα πρέπει να είναι ανθεκτικά στην πίεση έκρηξης στο σύστημα εξαερισμού.

---

[20] Βλ. σημείωση περιθωρίου 1.2.8.2

[21] Βλ. υποσημείωση [5]

3.3.4 Εάν τα βυτία είναι εξοπλισμένα με μη μεταλλικές προστατευτικές επιστρώσεις (εσωτερικά στρώματα), αυτές θα πρέπει να σχεδιάζονται έτσι ώστε να μην μπορεί να προκύψει κίνδυνος ανάφλεξης από ηλεκτροστατικά φορτία.

Το σύστημα εκκένωσης από τον πυθμένα δεξαμενών που προορίζονται για την μεταφορά υλών του 61°(c) μπορεί να αποτελείται από εξωτερικό αγωγό με ατμοφράκτη, εάν έχει κατασκευασθεί από μεταλλικό υλικό που υπόκειται σε παραμόρφωση.

3.4 Έγκριση τύπου

Δεν υπάρχουν ειδικές απαιτήσεις.

3.5 Δοκιμές

3.5.1 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 3.1.1, 3.1.2 και 3.1.3 θα υποβάλλονται στις αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης σε πίεση μετρητή όχι μικρότερη από 400 kPa (4 bar).

3.5.2 Δεξαμενές προοριζόμενες για την μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 3.1.4 θα υποβάλλονται στις αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης στην πίεση υπολογισμού τους κατά τα οριζόμενα στο 1.2.4.

3.6 Σήμανση

Δεν υπάρχουν ειδικές απαιτήσεις.

3.7 Λειτουργία

3.7.1 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 3.1.1, 3.1.2 και 3.1.3 πλην εκείνων του 33° θα είναι ερμητικά κλειστά[22)] κατά τη μεταφορά. Τα κλεισίματα των βυτίων που προορίζονται για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 3.1.1 και 3.1.2 θα προστατεύονται με πώμα που κλειδώνει.

3.7.2 Βυτιοφόρα βαγόνια εγκεκριμένα για τη μεταφορά υλών του 11°, 12°, 14° έως 19°, 27°, 32° και 41° δεν θα χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά τροφίμων, αντικειμένων κατανάλωσης ή ζωοτροφών.

3.7.3 Δεν θα χρησιμοποιείται βυτίο από κράμα αλουμινίου για τη μεταφορά ακεταλδεΰδης του 1° (a) εκτός εάν το βυτίο χρησιμοποιείται αποκλειστικά για τέτοιου είδους μεταφορά και η ακεταλδεΰδη είναι απαλλαγμένη από οξύ.

3.7.4 Η βενζίνη που αναφέρεται στη Σημείωση στο 3° (b) της σημείωσης περιθωρίου 301 μπορεί να μεταφέρεται επίσης σε δεξαμενές που σχεδιάζονται σύμφωνα με το 1.2.4.1 και έχουν εξοπλισμό σύμφωνα με το 1.3.5.

3.8 Μεταβατικά μέτρα

3.8.1 Βυτιοφόρα βαγόνια προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών του 32°, 33° και 61°, κατασκευασμένα σύμφωνα με τις απαιτήσεις του παρόντος προσαρτήματος που είχαν εφαρμογή πριν την 1η Ιανουαρίου 1995, αλλά που, εντούτοις, δεν συμφωνούν με τις απαιτήσεις που έχουν εφαρμογή από 1ης Ιανουαρίου 1995, μπορεί να εξακολουθούν να χρησιμοποιούνται έως την 31η Δεκεμβρίου 2002.

Βυτιοφόρα βαγόνια που προορίζονταν για την μεταφορά υλών του 61°, κατασκευασμένα πριν την 1η Ιανουαρίου 1995 σύμφωνα με απαιτήσεις που ίσχυαν μέχρι εκείνη την ημερομηνία αλλά που δεν συμφωνούν με τις απαιτήσεις που ισχύουν από 1ης Ιανουαρίου 1995, μπορούν επίσης να χρησιμοποιούνται έως την 31η Δεκεμβρίου 2004.

3.8.2 Βυτιοφόρα βαγόνια κατασκευασμένα σύμφωνα με τις απαιτήσεις των 3.3.3 και 3.3.4 που ίσχυαν πριν την 1η Ιανουαρίου 1997, που όμως δεν συμφωνούν με τις απαιτήσεις σε ισχύ από 1ης Ιανουαρίου 1997, μπορούν να εξακολουθούν να χρησιμοποιούνται.

4. Ειδικές απαιτήσεις για τις κλάσεις 4.1, 4.2 και 4.3: Εύφλεκτα στερεά, ύλες που υπόκεινται σε αυτογενή ανάφλεξη, ύλες οι οποίες ερχόμενες σε επαφή με το νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια

4.1 Χρήση

Οι ακόλουθες ύλες των σημειώσεων περιθωρίου 401, 431 και 471 μπορεί να μεταφέρονται σε βυτιοφόρα βαγόνια:

4.1.1 οι ύλες που έχουν καταχωρισθεί υπό το γράμμα (a) των 6°, 17°, 19° και 31° έως 33° της σημείωσης περιθωρίου 431

4.1.2 οι ύλες των 11° (a) και 22° της σημείωσης περιθωρίου 431

4.1.3 οι ύλες που έχουν καταχωρισθεί υπό το γράμμα (a) των 1°, 2°, 3°, 21°, 23° και 25° της σημείωσης περιθωρίου 471

4.1.4 οι ύλες του 11° (a) της σημείωσης περιθωρίου 471

4.1.5 οι ύλες που έχουν καταχωρισθεί υπό το γράμμα (b) ή (c) των 6°, 8°, 10°, 17°, 19° και 21° της σημείωσης περιθωρίου 431 και των 3°, 21°, 23° και 25° της σημείωσης περιθωρίου 471

4.1.6 οι ύλες των 5° και 15° της σημείωσης περιθωρίου 401

4.1.7 κονιώδεις και κοκκώδεις ύλες καταχωρισμένες υπό το γράμμα (b) ή (c) των:

- 1°, 6°, 7°, 8°, 11°, 12°, 13°, 14°, 16° και 17° της σημείωσης περιθωρίου 401,
- 1°, 5°, 7°, 9°, 12°, 13°, 14°, 15°, 16°, 18° και 20° της σημείωσης περιθωρίου 431,
- 11°, 12°, 13°, 14°, 15°, 16°, 17°, 19°, 20°, 22° και 24° της σημείωσης περιθωρίου 471.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την μεταφορά χύμα υλών των σημειώσεων περιθωρίου 401, 431 ή 471, βλ. σημείωση περιθωρίου 416, 446 και 486.

4.2. Κατασκευή

4.2.1 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 4.1.1 θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού[22)] όχι μικρότερη από 2.1 MPa (21 bar) (πίεση μετρητή). Οι απαιτήσεις του προσαρτήματος II C έχουν εφαρμογή στα υλικά και την κατασκευή αυτών των βυτίων.

4.2.2 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 4.1.2, 4.1.3 και 4.1.4 θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού[22)] όχι μικρότερη από 1 MPa (10 bar) (πίεση μετρητή).

4.2.3 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 4.1.5 θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού[22)] όχι μικρότερη από 400 kPa (4 bar) (πίεση μετρητή).

4.2.4 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των στερεών που αναφέρονται στα 4.1.6 και 4.1.7 θα σχεδιάζονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του γενικού μέρους του παρόντος προσαρτήματος.

4.2.5 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών της σημείωσης περιθωρίου 431, 1° (b) θα συνδέονται με όλα τα μέρη του βαγονιού με ισοδυναμικές συνδέσεις και θα είναι σε θέση να γειωθούν ηλεκτρικά.

4.3 Είδη εξοπλισμού

4.3.1 Όλα τα ανοίγματα των βυτίων που προορίζονται για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3 και 4.1.5 θα είναι επάνω από τη στάθμη της επιφάνειας του υγρού. Σωληνώσεις ή συνδέσεις σωληνώσεων δεν θα διαπερνούν τα τοιχώματα του βυτίου κάτω από τη στάθμη της επιφάνειας του υγρού. Τα βυτία θα μπορούν να κλείνονται ερμητικά[23)] και το κλείσιμο θα μπορεί να προστατεύεται με πώματα που κλειδώνουν. Δεν θα επιτρέπονται ανοίγματα καθαρισμού κατά τα αναφερόμενα στο 1.3.4.

4.3.2 Με την εξαίρεση δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά καισίου και ρουβιδίου της σημείωσης περιθωρίου 471, 11° (a), δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών που αναφέρονται στα 4.1.4, 4.1.6 και 4.1.7 μπορεί επίσης να είναι του τύπου εκκένωσης από τον πυθμένα. Τα ανοίγματα δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά καισίου και ρουβιδίου της σημείωσης περιθωρίου 471, 11° (a) θα είναι εξοπλισμένα με πώματα που κλείνουν ερμητικά και κλειδώνουν.

4.3.3 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 4.1.2 θα ικανοποιούν επιπλέον τις ακόλουθες απαιτήσεις:

4.3.3.1 Η συσκευή θέρμανσης δεν θα διεισδύει στο σώμα του βυτίου, αλλά θα είναι εξωτερική ως προς αυτό. Εντούτοις, σωλήνωση που χρησιμοποιείται για την εξαγωγή του φωσφόρου μπορεί να είναι εξοπλισμένη με θερμαντικό χιτώνιο. Η συσκευή που θερμαίνει το χιτώνιο θα είναι ρυθμισμένη έτσι ώστε να μην επιτρέπει στη θερμοκρασία του φωσφόρου να υπερβεί την θερμοκρασία πλήρωσης του βυτίου. Οι λοιπές σωληνώσεις θα εισέρχονται στο βυτίο στο άνω μέρος αυτής. Τα ανοίγματα θα είναι τοποθετημένα επάνω από την ανώτερη επιτρεπόμενη στάθμη του φωσφόρου και θα μπορούν να περικλείονται εντελώς με πώματα που κλειδώνουν. Επιπλέον, τα ανοίγματα καθαρισμού που αναφέρονται στο 1.3.4 δεν θα επιτρέπονται.

---

22) Βλ. σημείωση περιθωρίου 1.2.8.2

23) Βλ. υποσημείωση 5)

4.3.3.2 Το βυτίο θα είναι εξοπλισμένο με σύστημα μετρητών για να εξακριβώνεται η στάθμη του φωσφόρου και, εάν χρησιμοποιείται νερό ως μέσο προστασίας, με σταθερό σημείο μετρήσεως που θα δείχνει την ανώτατη επιτρεπόμενη στάθμη νερού.

4.3.4 Εάν δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 4.1.1, 4.1.3 και 4.1.5 είναι εξοπλισμένες με βαλβίδες ασφαλείας, θα τοποθετείται εκρηγνυόμενος δίσκος μπροστά από τη βαλβίδα. Η διευθέτηση του εκρηγνυόμενου δίσκου και της βαλβίδας ασφαλείας θα είναι τέτοια ώστε να ικανοποιεί την αρμόδια αρχή.

4.3.5 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 4.1.6 θα είναι εξοπλισμένες με θερμομόνωση κατασκευασμένη από υλικά που δεν αναφλέγονται εύκολα.

4.3.6 Εάν δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών που αναφέρονται στο 4.1.4 είναι εξοπλισμένες με θερμομόνωση, η μόνωση αυτή θα είναι κατασκευασμένη από υλικά που δεν αναφλέγονται εύκολα.

4.3.7 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 4.1.6 μπορεί να είναι εξοπλισμένες με βαλβίδες που ανοίγουν αυτομάτως προς τα μέσα ή προς τα έξω συνεπεία διαφοράς των πιέσεων από 20 kPa έως 30 kPa (0.2 bar και 0.3 bar).

4.4 Έγκριση τύπου

Δεν υπάρχουν ειδικές απαιτήσεις.

4.5 Δοκιμές

4.5.1 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 4.1.1 θα υποβάλλονται στις αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης σε πίεση μετρητή τουλάχιστον 1 MPa (10 bar). Τα υλικά καθεμιάς από αυτά τα βυτία θα δοκιμάζονται με τη μέθοδο που περιγράφεται στο προσάρτημα II C.

4.5.2 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 4.1.2, 4.1.3, 4.1.4 και 4.1.5, θα υποβάλλονται στις αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης σε πίεση μετρητή τουλάχιστον 400 kPa (4 bar).

4.5.3 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 4.1.6 και 4.1.7 θα υποβάλλονται στις αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης σε πίεση υπολογισμού κατά τα οριζόμενα στο 1.2.4.

4.6 Σήμανση

4.6.1 Δεξαμενές προοριζόμενες για την μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 4.1.1 θα φέρουν, επιπλέον των στοιχείων που προβλέπονται στο 1.6.2, τις εξής λέξεις: "Μην ανοίγετε κατά τη μεταφορά. Υπόκειται σε αυτογενή ανάφλεξη." Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών της σημείωσης περιθωρίου 471 που αναφέρονται στα 4.1.3 έως 4.1.5 θα φέρουν επιπλέον των στοιχείων που προβλέπονται στο 1.6.2, τις εξής λέξεις: "Μην ανοίγετε κατά την μεταφορά. Αναδίδει εύφλεκτα αέρια κατά την επαφή με το νερό."

Τα στοιχεία αυτά θα αναγράφονται σε επίσημη γλώσσα της χώρας εγκρίσεως, και επίσης, εάν η γλώσσα αυτή δεν είναι η αγγλική, γαλλική, γερμανική ή ιταλική, σε μία από αυτές τις γλώσσες, εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά σε διεθνείς συμφωνίες διατίμησης ή συμφωνίες που έχουν συναφθεί μεταξύ των σιδηροδρομικών οργανισμών.

4.6.2 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών της σημείωσης περιθωρίου 471, 1° (a) θα φέρουν επίσης, στην πινακίδα που προβλέπεται στο 1.6.1, τα ονόματα των εγκεκριμένων υλών και το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο του βυτίου σε kg.

Τα όρια φορτώσεως κατά βάρος σύμφωνα με το 1.6.2 για τις ύλες που αναγράφονται θα καθορίζονται λαμβάνοντας υπόψη το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο των βυτίων.

4.7 Λειτουργία

4.7.1.1 Ύλες των 11° και 22° της σημείωσης περιθωρίου 431 θα καλύπτονται, εάν χρησιμοποιείται νερό ως μέσο προστασίας, με νερό ύψους όχι μικρότερου από 12 cm κατά την πλήρωση. Ο βαθμός πλήρωσης σε θερμοκρασία 60 °C δεν θα υπερβαίνει το 98%. Εάν χρησιμοποιείται άζωτο ως προστατευτικό μέσο, ο βαθμός πλήρωσης σε θερμοκρασία 60 °C δεν θα υπερβαίνει το 96%. Το υπολειπόμενο κενό θα πληρούται με άζωτο κατά τρόπο ώστε, ακόμη και μετά την ψύξη, η πίεση να μην πέφτει ποτέ κάτω από την ατμοσφαιρική πίεση. Το βυτίο θα είναι ερμητικά κλειστό[25)] ώστε να μην συμβαίνει διαρροή αερίου.

4.7.1.2 Ακαθάριστες κενές δεξαμενές που περιείχαν ύλες των 11° και 22° της σημείωσης περιθωρίου 431, όταν παραδίδονται για μεταφορά, θα πρέπει:

[25)] Βλ. υποσημείωση [5)]

- είτε να είναι γεμάτα με άζωτο, ή

- να είναι γεμάτα με νερό σε ποσοστό όχι μικρότερο από 96% και όχι μεγαλύτερο από 98% της χωρητικότητάς τους. Μεταξύ 1ης Οκτωβρίου και 31ης Μαρτίου, το νερό αυτό θα περιέχει επαρκή ποσότητα αντιψυκτικού μέσου ώστε να καταστεί αδύνατο να παγώσει το νερό κατά τη μεταφορά. Το αντιψυκτικό μέσο θα είναι απαλλαγμένο από διαβρωτική δράση και δεν θα υπόκειται σε χημική αντίδραση με το φωσφόρο.

4.7.2 Δεξαμενές που περιέχουν ύλες των 31° έως 33° της σημείωσης περιθωρίου 431 και ύλες των 2° (a), 3° (a) και 3° (b) της σημείωσης περιθωρίου 471 θα πληρούνται σε ποσοστό όχι μεγαλύτερο από 90% της χωρητικότητάς τους. Χώρος σε ποσοστό 5% θα παραμένει κενός για λόγους ασφάλειας όταν το υγρό

έχει μέση θερμοκρασία 50 °C. Κατά τη μεταφορά, οι ύλες θα είναι κάτω από στρώμα αδρανούς αερίου, του οποίου η πίεση μετρητή δεν θα είναι μικρότερη από 50 kPa (0.5 bar). Τα βυτία θα είναι ερμητικά κλειστά[25)] και τα προστατευτικά πώματα σύμφωνα με το 4.3.1 θα είναι κλειδωμένα. Ακαθάριστες κενές δεξαμενές, όταν παραδίδονται για μεταφορά, θα είναι γεμάτες με αδρανές αέριο σε πίεση μετρητή τουλάχιστον 50 kPa (0.5 bar).

4.7.3 Για αιθυλοδιχλωροσιλάνιο, μεθυλοδιχλωροσιλάνιο και τριχλωροσιλάνιο της σημείωσης περιθωρίου 471, 1°, ο βαθμός πλήρωσης δεν θα υπερβαίνει τα 0.93 ή 0.95 ή 1.14 kg ανά λίτρο χωρητικότητας αντίστοιχα, εάν η πλήρωση υπολογίζεται κατά βάρος. Εάν η πλήρωση υπολογίζεται κατ'όγκο, και για χλωροσιλάνια που δεν αναφέρονται ονομαστικά (ε.α.ο.) της σημείωσης περιθωρίου 471, 1°, ο βαθμός πλήρωσης δεν θα υπερβαίνει το 85%. Τα βυτία θα είναι ερμητικά κλειστά[26)] και τα προστατευτικά πώματα σύμφωνα με το 4.3.1 θα είναι κλειδωμένα.

4.7.4 Δεξαμενές που περιέχουν ύλες της σημείωσης περιθωρίου 401, 5° και 15°, δεν θα πληρούνται σε ποσοστό μεγαλύτερο από 98% της χωρητικότητάς τους.

4.7.5 Για τη μεταφορά καισίου και ρουβιδίου της σημείωσης περιθωρίου 471, 11° (a), η ύλη θα καλύπτεται με αδρανές αέριο και τα πώματα σύμφωνα με το 4.3.2 θα είναι κλειδωμένα. Δεξαμενές που περιέχουν άλλες ύλες της σημείωσης περιθωρίου 471, 11° (a), δεν θα είναι παραδίδονται για μεταφορά μέχρις ότου η ύλη έχει εντελώς στερεοποιηθεί και καλυφθεί με αδρανές αέριο.

Ακαθάριστες κενές δεξαμενές τα οποία περιείχαν ύλες της σημείωσης περιθωρίου 471, 11° (a) θα πληρούνται με αδρανές αέριο. Τα βυτία θα είναι ερμητικά κλειστά.

4.7.6.1 Όποτε φορτώνονται ύλες της σημείωσης περιθωρίου 431, 1° (b), η θερμοκρασία των εμπορευμάτων που φορτώνονται δεν θα υπερβαίνει τους 60 °C.

4.7.6.2 Επιτρέπεται μέγιστη θερμοκρασία φορτώσεως 80 °C εφόσον προλαμβάνονται οι κηλίδες από το σιγοκάψιμο κατά την φόρτωση και τα βυτία κλείνονται ερμητικά[26)].

Μετά την φόρτωση, τα βυτία θα πρέπει να πιέζονται (π.χ. με συμπιεσμένο αέρα) για έλεγχο της στεγανότητας. Θα πρέπει να εξασφαλίζεται ότι δεν συμβαίνει αποσυμπίεση κατά την μεταφορά. Πριν την εκφόρτωση, θα πρέπει να ελέγχεται εάν η πίεση εξακολουθεί να είναι άνω της ατμοσφαιρικής. Εάν δεν συμβαίνει αυτό, θα εισάγεται αδρανές αέριο στα βυτία πριν την εκφόρτωση.

5. Ειδικές απαιτήσεις για τις κλάσεις 5.1 και 5.2: Οξειδωτικές ύλες και οργανικά υπεροξείδια

5.1 Χρήση

5.1.1 Οι ακόλουθες ύλες της σημείωσης περιθωρίου 501 μπορεί να μεταφέρονται σε βυτιοφόρα βαγόνια:

5.1.1.1 ύλες του 5°

5.1.1.2 ύλες καταχωρισμένες υπό το γράμμα (a) ή (b) των 1° έως 4°, 11°, 13°, 16°, 17°, 22° και 23°, μεταφερόμενες σε υγρή κατάσταση ή στην τετηγμένη κατάσταση

5.1.1.3 υγρό νιτρικό αμμώνιο του 20°

5.1.1.4 ύλες καταχωρισμένες υπό το γράμμα (c) των 1°, 11°, 13°, 16°, 18°, 22° και 23°, μεταφερόμενες σε υγρή κατάσταση ή στην τετηγμένη κατάσταση

5.1.1.5 ύλες σε κονιώδη ή κοκκώδη μορφή καταχωρισμένες υπό το γράμμα (b) ή (c) των 11°, 13° έως 18°, 21° έως 27°, 29° έως 31°.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τη μεταφορά χύμα υλών της σημείωσης περιθωρίου 501, βλέπε σημείωση περιθωρίου 516.

[26)] Βλ. υποσημείωση [5)]

5.1.2 Ύλες των 9° (b) και 10° (b) της σημείωσης περιθωρίου 551 μπορεί να μεταφέρονται σε βυτιοφόρα βαγόνια υπό τους όρους που θέτει η αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης εάν, βάσει δοκιμών (βλέπε 5.4.2), η αρμόδια αρχή πεισθεί ότι μια τέτοια μεταφορική εργασία μπορεί να διεξαχθεί με ασφάλεια.

Εάν η χώρα προέλευσης δεν είναι συμβεβλημένη της COTIF, οι όροι αυτοί πρέπει να αναγνωρίζονται από την αρμόδια αρχή της πρώτης συμβεβλημένης χώρας της COTIF την οποία προσεγγίζει η αποστολή.

5.2. Κατασκευή

5.2.1 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στην σημείωση περιθωρίου 5.1.1.1 θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού[27] τουλάχιστον 1 MPa (10 bar) (πίεση μετρητή).

5.2.2 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 5.1.1.2 θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού[27] τουλάχιστον 400 kPa (4 bar) (πίεση μετρητή). Δεξαμενές, και τα είδη εξοπλισμού αυτών, προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών του 1° θα είναι κατασκευασμένες από αλουμίνιο καθαρότητας όχι μικρότερης από 99.5% ή από κατάλληλο χάλυβα ο οποίος δεν θα είναι σε θέση να προκαλέσει την αποσύνθεση του υπεροξειδίου του υδρογόνου. Όπου τα βυτία 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 το 1.2.8.2 δίνει υψηλότερη τιμή.

5.2.3 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 5.1.1.3 θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού[25] τουλάχιστον 400 kPa (4 bar) (πίεση μετρητή). Τα βυτία θα είναι κατασκευασμένα από ωστενιτικό χάλυβα.

5.2.4 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υγρών που αναφέρονται στο 5.1.1.4 και τις κονιώδεις ή κοκκώδεις ύλες που αναφέρονται στο 5.1.1.5 θα σχεδιάζονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του γενικού μέρους του παρόντος προσαρτήματος.

5.2.5 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών που αναφέρονται στο 5.1.2 θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού τουλάχιστον 400 kPa (4 bar) (πίεση μετρητή).

5.3 Είδη εξοπλισμού

5.3.1 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών του 1° (a), 3° (a) και 5° της σημείωσης περιθωρίου 501 θα έχουν τα ανοίγματά τους επάνω από την στάθμη της επιφάνειας του υγρού. Επιπλέον, τα ανοίγματα καθαρισμού (fist holes) που αναφέρονται στο 1.3.4 δεν θα επιτρέπονται. Για διαλύματα περιέχοντα περισσότερο από 60% αλλά όχι περισσότερο από 70% υπεροξείδιο του υδρογόνου, θα επιτρέπονται ανοίγματα κάτω από την στάθμη της επιφάνειας του υγρού. Στην περίπτωση αυτή το σύστημα εκκένωσης του βυτίου θα είναι εξοπλισμένο με δύο ανεξάρτητες μεταξύ τους διατάξεις σφράγισης συναρμολογημένες σε σειρά, η πρώτη με τη μορφή εσωτερικής βαλβίδας κλεισίματος ταχείας λειτουργίας, εγκεκριμένου τύπου, και η δεύτερη με τη μορφή βαλβίδας εκροής, μία σε κάθε άκρο του σωλήνα εκκένωσης. Ένα κενό παρέμβυσμα (φλάντζα), ή άλλη συσκευή που παρέχει τον ίδιο βαθμό ασφαλείας, θα είναι επίσης τοποθετημένο στην έξοδο κάθε εξωτερικής βαλβίδας εκροής. Η εσωτερική βαλβίδα κλεισίματος θα είναι τέτοια ώστε, εάν η σωλήνωση ξεβιδωθεί, η βαλβίδα κλεισίματος να παραμένει ακέραια μαζί με το βυτίο και σε κλειστή θέση.

Κανένα μέρος του βυτιοφόρου βαγονιού δεν θα κατασκευάζεται από ξύλο, εκτός εάν αυτό προστατεύεται από κατάλληλη επάλειψη.

5.3.2 Οι συνδέσεις με τα εξωτερικά στόμια σωληνώσεων των βυτίων θα κατασκευάζονται από υλικά που δεν μπορούν να προκαλέσουν αποσύνθεση του υπεροξειδίου του υδρογόνου.

5.3.3 Δεξαμενές που προορίζονται για την μεταφορά υλών του 1° ή υγρού νιτρικού αμμωνίου του 20° της σημείωσης περιθωρίου 501 θα πρέπει να τοποθετούνται στο άνω μέρος τους με διάταξη σφράγισης που θα εμποδίζει την ανάπτυξη υπερβολικής πίεσης στο εσωτερικό του βυτίου, την οποιαδήποτε διαρροή υγρού, και την οποιαδήποτε εισδοχή ξένης ουσίας μέσα στο βυτίο.

Οι διατάξεις σφράγισης σε δεξαμενές προοριζόμενες για το υγρό νιτρικό αμμώνιο της σημείωσης περιθωρίου 501, 20°, θα είναι σχεδιασμένες έτσι ώστε να αποκλείουν απόφραξη των συσκευών από στερεοποιημένο νιτρικό αμμώνιο κατά τη μεταφορά.

5.3.4 Όπου δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγρού νιτρικού αμμωνίου της σημείωσης περιθωρίου 501, 20°, επενδύονται με θερμομονωτικό υλικό, το υλικό θα είναι ανόργανης φύσεως και εντελώς απαλλαγμένο από εύφλεκτες ουσίες.

5.3.5 Δεξαμενές προοριζόμενες για την μεταφορά υλών αναφερόμενων στο 5.1.2 θα είναι εξοπλισμένες με θερμομόνωση σύμφωνα με τις απαιτήσεις του 2.3.4.1. Το αλεξήλιο και οποιοδήποτε μέρος του βυτίου 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.

---

[27] Βλ. 1.2.8.2

5.3.6 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών που αναφέρονται στο 5.1.2 θα είναι εξοπλισμένες με αισθητήρες θερμοκρασίας.

5.3.6.1 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών που αναφέρονται στο 5.1.2 θα είναι εξοπλισμένες με βαλβίδες ασφαλείας και συσκευές εκτόνωσης υπό πίεση. Συσκευές εκτόνωσης στο κενό μπορεί επίσης να χρησιμοποιούνται. Συσκευές εκτόνωσης υπό πίεση θα λειτουργούν σε πιέσεις καθοριζόμενες σύμφωνα τόσο με τις ιδιότητες του οργανικού υπεροξειδίου όσο και με τα κατασκευαστικά χαρακτηριστικά του βυτίου. Δεν θα επιτρέπεται να υπάρχουν εύτηκτα στοιχεία στο σώμα του βυτίου.

5.3.6.2 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών που αναφέρονται στο 5.1.2 θα είναι εξοπλισμένες με βαλβίδες ασφαλείας με ελατήριο για την αποτροπή ανάπτυξης σημαντικής πίεσης μέσα στο βυτίο στα προϊόντα αποσύνθεσης 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 στο 5.4.2. Η πίεση στην αρχή της εκκένωσης εντούτοις δεν θα είναι σε καμία περίπτωση τόση ώστε να μπορούσε να διαφύγει υγρό από τη βαλβίδα ή τις βαλβίδες εάν το βυτίο αναποδογύριζε.

5.3.6.3 Οι συσκευές εκτόνωσης υπό πίεση σε δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών που αναφέρονται στο 5.1.2 μπορεί να είναι τύπου ελατηρίου ή τύπου εκρηγνυόμενου δίσκου, σχεδιασμένες έτσι ώστε να εξαερώνουν όλα τα προϊόντα αποσύνθεσης και τους ατμούς που αναπτύσσονται σε χρονική περίοδο όχι μικρότερη από μία ώρα περικύκλωσης από φωτιά (φορτίο θερμότητας 110 kW/m^2) ή αυτοεπιταχυνόμενη αποσύνθεση. Η πίεση στην αρχή της εκκένωσης της συσκευής (των συσκευών) εκτόνωσης υπό πίεση θα είναι υψηλότερη από την αναφερόμενη στο 5.3.6.2 και θα βασίζεται στα αποτελέσματα των δοκιμών που αναφέρονται στο 5.4.2. Οι διαστάσεις των συσκευών εκτόνωσης πίεσης θα είναι τέτοιες ώστε η μέγιστη πίεση στο βυτίο να μην υπερβαίνει ποτέ την πίεση δοκιμής του βυτίου.

5.3.6.4 Για δεξαμενές με μόνωση που αποτελείται από πλήρη επένδυση προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών που αναφέρονται στο 5.1.2, η χωρητικότητα και η ρύθμιση της συσκευής (των συσκευών) εκτόνωσης υπό πίεση θα καθορίζεται υποθέτοντας απώλεια μόνωσης από ποσοστό 1% του εμβαδού της επιφανείας.

5.3.6.5 Συσκευές εκτόνωσης σε κενό και βαλβίδες ασφαλείας με ελατήριο σε δεξαμενές για τη μεταφορά υλών που αναφέρονται στο 5.1.2 θα είναι εφοδιασμένες με ανασχετήρες φλόγας εκτός εάν οι για μεταφορά ύλες και τα προϊόντα αποσύνθεσής τους είναι μη αναφλέξιμα. Θα δίνεται η δέουσα προσοχή στην ελάττωση της ικανότητας εκτόνωσης που προκαλείται από τον ανασχετήρα φλόγας.

5.4 Έγκριση τύπου

5.4.1 Βυτιοφόρα βαγόνια εγκεκριμένα για την μεταφορά υγρού νιτρικού αμμωνίου του 20° της σημείωσης περιθωρίου 501 δεν θα πρέπει να εγκρίνονται για την μεταφορά οργανικών υλών.

5.4.2 Για την έγκριση του τύπου δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά υλών που αναφέρονται στο 5.1.2, θα διενεργούνται δοκιμές:

- για να αποδείξουν τη συμβατότητα όλων των υλικών που σε κανονικές περιστάσεις έρχονται σε επαφή με την ύλη κατά τη μεταφορά
- για να παράσχουν δεδομένα για να διευκολύνουν τον σχεδιασμό των συσκευών εκτόνωσης υπό πίεση και τις βαλβίδες ασφαλείας λαμβάνοντας υπόψη τα χαρακτηριστικά σχεδιασμού του βυτιοφόρου βαγονιού, και
- για να εξακριβώσουν τυχόν ειδικές απαιτήσεις απαραίτητες για την ασφαλή μεταφορά της ύλης.

Τα αποτελέσματα των δοκιμών θα περιλαμβάνονται στην έκθεση για την έγκριση τύπου του βυτίου.

5.5 Δοκιμές

5.5.1 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 5.1.1.1, 5.1.1.2 και 5.1.1.3 θα υποβάλλονται στις αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης σε πίεση όχι μικρότερη από 400 kPa (4 bar) (πίεση μετρητή). Δεξαμενές από καθαρό αλουμίνιο προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών της σημείωσης περιθωρίου 501, 1°, μπορεί να υποβάλλονται στις αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης σε πίεση μόνον 250 kPa (2.5 bar) (πίεση μετρητή).

Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 5.1.1.4 και 5.1.1.5 θα υποβάλλονται στις αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης στην πίεση υπολογισμού αυτών κατά τα οριζόμενα στο 1.2.4.

5.5.2 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών που αναφέρονται στο 5.1.2 θα υποβάλλονται στις αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης στην πίεση υπολογισμού αυτών κατά τα οριζόμενα στο 5.2.5.

5.6 Σήμανση

5.6.1 Δεν υπάρχουν ειδικές διατάξεις (κλάση 5.1).

5.6.2 Για δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών που αναφέρονται στο 5.1.2, τα ακόλουθα πρόσθετα στοιχεία θα επισημαίνονται με σφραγίδα ή με οποιαδήποτε άλλη παρόμοια μέθοδο στην πινακίδα που

προβλέπεται στο 1.6.2 ή απευθείας στα τοιχώματα του ίδιου του βυτίου, εάν τα τοιχώματα είναι ενισχυμένα έτσι ώστε να μη μειώνεται η αντοχή του βυτίου:
- η χημική ονομασία με την εγκεκριμένη συγκέντρωση της εν λόγω ύλης.

5.7 Λειτουργία

5.7.1 Το εσωτερικό του βυτίου και όλων των μερών που είναι δυνατόν να έλθουν σε επαφή με τις ύλες που αναφέρονται στα 5.1.1 και 5.1.2 θα διατηρούνται καθαρά. Για αντλίες, βαλβίδες ή άλλες συσκευές, δεν θα χρησιμοποιείται λιπαντικό ικανό να συνδυαστεί επικίνδυνα με τη μεταφερόμενη ύλη.

5.7.2 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών των 1° (a), 2° (a) και 3° (a) της σημείωσης περιθωρίου 501 θα είναι πληρωμένες σε ποσοστό όχι μεγαλύτερο από 95% της χωρητικότητάς τους σε θερμοκρασία αναφοράς 15 °C. Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών της σημείωσης περιθωρίου 501, 20°, θα είναι γεμάτα σε ποσοστό όχι μεγαλύτερο από 97% της χωρητικότητάς τους, και η μέγιστη θερμοκρασία μετά την πλήρωση δεν θα υπερβαίνει τους 140 °C. Σε περίπτωση μεταβολής χρήσεως, τα βυτία και ο εξοπλισμός θα πρέπει να καθαρίζονται ολοσχερώς από όλα τα υπολείμματα πριν και μετά την μεταφορά υλών του 20°

5.7.3 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών που αναφέρονται στο 5.1.2 θα πληρούνται όπως ορίζεται στην έκθεση της δοκιμής για την έγκριση τύπου του βυτίου αλλά δεν θα πληρούνται σε ποσοστό μεγαλύτερο από 90% της χωρητικότητάς τους. Τα βυτία θα είναι απαλλαγμένα από προσμείξεις κατά την πλήρωση.

5.7.4 Ο λειτουργικός εξοπλισμός όπως οι βαλβίδες και οι εξωτερικές σωληνώσεις δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά υλών που αναφέρονται στο 5.1.2 θα κενώνεται μετά την πλήρωση ή εκκένωση του βυτίου.

6. Ειδικές απαιτήσεις για τις κλάσεις 6.1 και 6.2: Τοξικές ύλες, μολυσματικές ύλες

6.1 Χρήση

Οι ακόλουθες ύλες των σημειώσεων περιθωρίου 601 και 651 μπορεί να μεταφέρονται σε βυτιοφόρα βαγόνια:

6.1.1 οι ονομαστικά καταχωρισμένες ύλες στα 2° έως 4° της σημείωσης περιθωρίου 601

6.1.2 ύλες ταξινομημένες υπό το (a) των 6° έως 13° - με την εξαίρεση του χλωρομυρμηκικού ισοπροπυλεστέρα των 10° -, 15° έως 17°, 20°, 22°, 23°, 25° έως 28°, 31° έως 36°, 41°, 44°, 51°, 52°, 55°, 61°, 65° έως 68°, 71° έως 73° και 90° της σημείωσης περιθωρίου 601, μεταφερόμενες στην υγρή κατάσταση ή στην τετηγμένη κατάσταση

6.1.3 ύλες ταξινομημένες υπό το (b) ή (c) των 11°, 12°, 14° έως 28°, 32° έως 36°, 41°, 44°, 51° έως 55°, 57° έως 62°, 64° έως 68°, 71° έως 73° και 90°, μεταφερόμενες σε υγρή κατάσταση ή στην τετηγμένη κατάσταση

6.1.4 ύλες σε κονιώδη ή κοκκώδη μορφή ταξινομημένες υπό το (b) ή (c) των 12°, 14°, 17°, 19°, 21°, 23°, 25° έως 27°, 32° έως 35°, 41°, 44°, 51° έως 55°, 57° έως 68°, από 71° έως 73° και 90°.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την μεταφορά χύμα υλών της σημείωσης περιθωρίου 601, βλέπε σημείωση περιθωρίου 617.

6.1.5 Ύλες της σημείωσης περιθωρίου 651, 3°.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την μεταφορά χύμα υλών της σημείωσης περιθωρίου 651, 4° (b), βλ. σημείωση περιθωρίου 666.

6.2 Κατασκευή

6.2.1 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών που αναφέρονται στο 6.1.1 θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού[28)] όχι μικρότερη από 1.5 MPa (15 bar) (πίεση μετρητή).

6.2.2 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 6.1.2 θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού[28)] όχι μικρότερη από 1.0 MPa (10 bar) (πίεση μετρητή).

6.2.3 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 6.1.3 και 6.1.5 θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού[28)] όχι μικρότερη από 400 kPa (4 bar) (πίεση μετρητή). Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά χλωρο-οξικού οξέος του 24° (b) της σημείωσης περιθωρίου 601 θα είναι εφοδιασμένες με προστατευτική επίστρωση ισοδύναμη με σμάλτο εάν το υλικό του βυτίου προσβληθεί από χλωρο-οξικό οξύ.

6.2.4 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των κονιωδών ή κοκκωδών υλών που αναφέρονται στο 6.1.4 θα σχεδιάζονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του γενικού μέρους του παρόντος προσαρτήματος.

[28)] Βλ. σημείωση περιθωρίου 1.2.8.2

6.3 Είδη εξοπλισμού

6.3.1 Όλα τα ανοίγματα δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 6.1.1 και 6.1.2 θα είναι επάνω από τη στάθμη της επιφάνειας του υγρού. Σωληνώσεις ή συνδέσεις

σωληνώσεων δεν θα διέρχονται από τα τοιχώματα του βυτίου κάτω από τη στάθμη της επιφάνειας του υγρού. Τα βυτία θα μπορούν να κλεισθούν ερμητικά[29)] και τα κλεισίματα θα μπορούν να προστατεύονται με πώματα που κλειδώνουν. Τα ανοίγματα καθαρισμού που προβλέπονται στο 1.3.4 δεν θα επιτρέπονται εντούτοις σε δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά διαλυμάτων υδροκυανικού οξέος του 2°, σημείωση περιθωρίου 601.

6.3.2 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 6.1.3 έως 6.1.5 μπορεί επίσης να είναι του τύπου εκκένωσης από τον πυθμένα. Τα βυτία θα μπορούν να κλείνονται ερμητικά[29)].

6.3.3 Εάν τα βυτία είναι εξοπλισμένα με βαλβίδες ασφαλείας, θα τοποθετείται εκρηγνυόμενος δίσκος μπροστά από τη βαλβίδα. Η διευθέτηση του εκρηγνυόμενου δίσκου και της βαλβίδας ασφαλείας θα είναι τέτοια ώστε να ικανοποιεί την αρμόδια αρχή.

6.4 Έγκριση τύπου

Δεν υπάρχουν ειδικές απαιτήσεις.

6.5 Δοκιμές

6.5.1 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 6.1.1 έως 6.1.3 και 6.1.5 θα υποβάλλονται στις αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης σε πίεση μετρητή όχι μικρότερη από 400 kPa (4 bar).

Για δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών του 31° (a) της σημείωσης περιθωρίου 601, οι περιοδικές δοκιμές θα διενεργούνται σε διαλείμματα όχι μεγαλύτερα από τέσσερα έτη και θα περιλαμβάνουν τη δοκιμή υδραυλικής πίεσης.

6.5.2 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 6.1.4 θα υποβάλλονται στις αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης στην πίεση υπολογισμού τους κατά τα οριζόμενα στο 1.2.4.

6.6 Σήμανση

Σε δεξαμενές προοριζόμενες για την μεταφορά υλών της σημείωσης περιθωρίου 601, 3°, η πινακίδα που προβλέπεται στο 1.6.1 θα σημαίνεται επιπλέον με το μέγιστο επιτρεπτό βάρος φορτίου του βυτίου σε kg. Τα όρια φορτώσεως σύμφωνα με το 1.6.2 για τις εν λόγω ύλες θα καθορίζονται βάσει του μέγιστου επιτρεπτού φορτίου του βυτίου, αναλόγως της μεταφερόμενης ύλης.

6.7 Λειτουργία

6.7.1 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών του 3° της σημείωσης περιθωρίου 601 δεν θα είναι πληρωμένες κατά περισσότερο από 1 kg ανά λίτρο χωρητικότητας.

6.7.2 Τα βυτία θα είναι ερμητικά κλειστά[29)] κατά τη μεταφορά. Τα κλεισίματα των βυτίων που προορίζονται για τη μεταφορά υλών που αναφέρονται στα 6.1.1 και 6.1.2 θα προστατεύονται με κλειδωμένα πώματα.

6.7.3 Βυτιοφόρα βαγόνια εγκεκριμένα για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 6.1 δεν θα χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά τροφίμων, ειδών κατανάλωσης ή ζωοτροφών.

[29)] Βλ. υποσημείωση [5)]

7. Ειδικές απαιτήσεις για την κλάση 7: Ραδιενεργές Ύλες

7.1 Χρήση

Υλικά της σημείωσης περιθωρίου 704, πίνακες 1, 5, 6, 9, 10 και 11, πλην εξαφθοριούχου ουρανίου, μπορούν να μεταφέρονται σε βυτιοφόρα βαγόνια. Έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του αντίστοιχου πίνακα στην σημείωση περιθωρίου 704.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μπορεί να υπάρχουν πρόσθετες απαιτήσεις για δεξαμενές σχεδιασμένες ως συσκευασίες Τύπου Α ή Τύπου Β.

7.2. Κατασκευή

Βλέπε σημείωση περιθωρίου 1736.

7.3 Είδη εξοπλισμού

Τα ανοίγματα των βυτίων για τη μεταφορά υγρών ραδιενεργών υλικών[30] θα είναι πάνω από τη στάθμη του υγρού. Τα τοιχώματα του βυτίου δεν θα έχουν σωληνώσεις ή συνδέσεις σωληνώσεων κάτω από τη στάθμη του υγρού.

7.4 Έγκριση τύπου

Δεξαμενές που έχουν εγκριθεί για τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού δεν θα εγκρίνονται για τη μεταφορά άλλων υλών.

7.5 Δοκιμές

7.5.1 Τα βυτία θα υποβάλλονται αρχικά και περιοδικά σε δοκιμή υδραυλικής πίεσης σε πίεση τουλάχιστον 265 kPa (2.65 bar).

7.5.2 Παρά τις διατάξεις του 1.5.2, η περιοδική εσωτερική επιθεώρηση μπορεί να αντικατασταθεί με πρόγραμμα εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή.

7.6 Σήμανση

Επιπλέον, το σύμβολο του τριφυλλιού, όπως περιγράφεται στην σημείωση περιθωρίου 705(5), θα επισημαίνεται με σφραγίδα ή με οποιαδήποτε άλλη ισοδύναμη μέθοδο στην πινακίδα που περιγράφεται στο 1.6.1. Η επισήμανση με το τριφύλλι μπορεί να εφαρμόζεται απευθείας στα τοιχώματα του ίδιου του βυτίου, εάν τα τοιχώματα είναι ενισχυμένα ούτως ώστε να μη μειώνεται η αντοχή του βυτίου.

7.7 Λειτουργία

7.7.1 Ο βαθμός πλήρωσης, σύμφωνα με το 1.7.3, στη θερμοκρασία αναφοράς των 15 °C δεν θα υπερβαίνει το 93% της χωρητικότητας του βυτίου.

7.7.2 Δεξαμενές στις οποίες έχει μεταφερθεί ραδιενεργό υλικό δεν θα χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά άλλων υλών.

8. Ειδικές απαιτήσεις για την κλάση 8: Διαβρωτικές Ύλες

8.1 Χρήση

Οι ακόλουθες ύλες της σημείωσης περιθωρίου 801 μπορεί να μεταφέρονται σε βυτιοφόρα βαγόνια:

8.1.1 ύλες ονομαστικά καταχωρισμένες στα 6° και 14°

8.1.2 ύλες ταξινομημένες υπό το (a) των 1°, 2°, 3°, 7°, 8°, 12°, 17°, 32°, 33°, 39°, 40°, 46°, 47°, 52° έως 56°, 64° έως 68°, 70° και 72° έως 76°, μεταφερόμενες στην υγρή κατάσταση ή στην τετηγμένη κατάσταση

8.1.3 οξυβρωμίδιο του φωσφόρου του 15° και ύλες ταξινομημένες υπό το (b) ή (c) των 1° έως 5°, 7°, 8° 10°, 12°, 17°, 31° έως 40°, 42° έως 47°, 51° έως 56°, 61° έως 76°, μεταφερόμενες στην υγρή κατάσταση ή στην τετηγμένη κατάσταση

---

[30] Για τους σκοπούς αυτής της διάταξης, ύλες των οποίων το κινηματικό ιξώδες στους 20°C είναι κάτω των 2680 mm^2/s θα θεωρούνται ως υγρά.

8.1.4 κονιώδεις ή κοκκώδεις ύλες ταξινομημένες υπό το (b) ή (c) των 9°, 11°, 13°, 16°, 31°, 34°, 35°, 39°, 41°, 45°, 46°, 52°, 55°, 62°, 65°, 67°, 69°, 71°, 73° και 75°.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τη μεταφορά χύμα υλών της σημείωσης περιθωρίου 801, βλέπε σημείωση περιθωρίου 817.

8.2. Κατασκευή

8.2.1 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών ονομαστικά καταχωρισμένων στα 6° και 14° θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού[31)] όχι μικρότερη από 2.1 MPa (21 bar) (πίεση μετρητή). Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών του 14° θα είναι εφοδιασμένες με επίστρωση μολύβδου με πάχος όχι μικρότερο από 5 mm ή ισοδύναμη επίστρωση. Η απαίτηση του προσαρτήματος II C θα έχει εφαρμογή στα υλικά και την κατασκευή συγκολλημένων δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά υλών του 6°.

8.2.2 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 8.1.2 θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού[31)] όχι μικρότερη από 1.0 MPa (10 bar) (πίεση μετρητή).

Όπου είναι αναγκαία η χρήση αλουμινίου για δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά του νιτρικού οξέος του 2° (a), αυτά τα βυτία θα είναι κατασκευασμένα από αλουμίνιο καθαρότητας όχι μικρότερης από 99.5%, οπότε, κατά παρέκκλιση από τις ανωτέρω διατάξεις, το πάχος του τοιχώματος δεν χρειάζεται να υπερβαίνει τα 15 mm.

8.2.3 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 8.1.3 θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού[31)] όχι μικρότερη από 400 kPa (4 bar) (πίεση μετρητή).

8.2.4 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά κονιωδών ή κοκκωδών υλών που αναφέρονται στο 8.1.4 θα σχεδιάζονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του γενικού μέρους του παρόντος προσαρτήματος.

8.3 Είδη εξοπλισμού

8.3.1 Όλα τα ανοίγματα δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά υλών των 6°, 7° και 14° θα είναι πάνω από τη στάθμη της επιφάνειας του υγρού. Δεν θα διέρχονται σωληνώσεις ή συνδέσεις σωληνώσεων από τα τοιχώματα του βυτίου κάτω από τη στάθμη της επιφάνειας του υγρού. Τα βυτία θα μπορούν να κλείνουν ερμητικά[32)] και τα κλεισίματα θα μπορούν να προστατεύονται με πώματα που κλειδώνουν. Επιπλέον, τα ανοίγματα καθαρισμού που αναφέρονται στο 1.3.4 δεν θα επιτρέπονται.

Οι ακόλουθες διατάξεις ισχύουν για αφαιρούμενα βυτία[33)] προοριζόμενα για τη μεταφορά υλών του 6°:
a) θα είναι προσδεδεμένες στο πλαίσιο του βαγονιού κατά τρόπο ώστε να μην μπορούν να μετακινηθούν
b) δεν θα διασυνδέονται με σωλήνωση
c) εάν τα δοχεία μπορούν να κυλισθούν, οι βαλβίδες θα προστατεύονται με καλύπτρες

8.3.2 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στα 8.1.2, 8.1.3 και 8.1.4 με εξαίρεση των υλών του 7° μπορεί επίσης να είναι του τύπου εκκένωσης από τον πυθμένα.

8.3.3 Εάν δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 8.1.2 είναι εξοπλισμένες με βαλβίδες ασφαλείας, θα τοποθετείται εκρηγνυόμενος δίσκος μπροστά από τη βαλβίδα. Η διευθέτηση του εκρηγνυόμενου δίσκου και της βαλβίδας ασφαλείας θα είναι τέτοια ώστε να ικανοποιεί την αρμόδια αρχή.

8.3.4 Δεξαμενές προοριζόμενες για την μεταφορά τριοξειδίου του θείου του 1° (a) θα είναι θερμομονωμένα και εξοπλισμένα με συσκευή θερμάνσεως στο εξωτερικό τους.

8.3.5 Δεξαμενές και ο λειτουργικός εξοπλισμός τους προοριζόμενες για μεταφορά διαλυμάτων υποχλωριωδών αλάτων του 61° θα σχεδιάζονται έτσι ώστε να εμποδίζεται η εισδοχή ξένων ουσιών, η διαρροή υγρού ή τυχόν ανάπτυξη επικίνδυνης υπερβολικής πίεσης μέσα στο βυτίο.

8.4 Έγκριση τύπου

Δεν υπάρχουν ειδικές απαιτήσεις.

---

31) Βλ. 1.2.8.2

32) Βλ. υποσημείωση 5)

33) Βλ. υποσημείωση 10)

8.5 Δοκιμές

8.5.1 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών του 6° θα υποβάλλονται στην αρχική και τις περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης σε πίεση μετρητή τουλάχιστον 1.0 MPa (10 bar) και εκείνες που προορίζονται για τη μεταφορά υλών του 7° θα υποβάλλονται σε αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης σε πίεση μετρητή όχι μικρότερη από 400 kPa (4 bar). Τα υλικά κάθε συγκολλημένου βυτίου προοριζόμενου για τη μεταφορά υλών του 6° θα δοκιμάζονται με τη μέθοδο που περιγράφεται στο προσάρτημα II C.

Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών των 6° και 7° θα επιθεωρούνται κάθε τέσσερα έτη για αντίσταση στην διάβρωση, μέσω κατάλληλων μεθόδων (π.χ.υπερήχων).

8.5.2 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών του 14° ή των υλών που αναφέρονται στα 8.1.2 και 8.1.3 θα υποβάλλονται στις αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης σε πίεση μετρητή όχι μικρότερη από 400 kPa (4 bar). Η δοκιμή υδραυλικής πίεσης για δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά τριοξειδίου του θείου του 1° (a) θα επαναλαμβάνεται κάθε τέσσερα έτη.

Δεξαμενές κατασκευασμένες από καθαρό αλουμίνιο και προοριζόμενες για τη μεταφορά νιτρικού οξέος του 2° (a) χρειάζεται να υποβάλλονται στις αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης σε πίεση μετρητή μόνον 250 kPa (2.5 bar).

Η κατάσταση της επίστρωσης σε δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών του 14° θα επιθεωρείται κάθε έτος από ειδικό εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή, ο οποίος θα επιθεωρεί το εσωτερικό του βυτίου.

8.5.3 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά των υλών που αναφέρονται στο 8.1.4 θα υποβάλλονται στις αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης στην πίεση υπολογισμού τους κατά τα οριζόμενα στο 1.2.4.

8.6 Σήμανση

8.6.1 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών των 6° και 14° θα φέρουν, επιπλέον των στοιχείων που αναφέρονται στο 1.6.2, την ημερομηνία (μήνας, έτος) της πιο πρόσφατης επιθεώρησης της εσωτερικής κατάστασης του βυτίου.

8.6.2 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά αδρανούς τριοξειδίου του θείου του 1° (a) και υλών των 6° και 14° θα φέρουν επιπλέον, στην πινακίδα που αναφέρεται στο 1.6.1, το μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος φορτώσεως σε kg του βυτίου. Τα όρια φορτώσεως κατά το 1.6.2 για τις εν λόγω ύλες θα καθορίζονται βάσει του μέγιστου επιτρεπτού βάρους φόρτωσης του βυτίου, αναλόγως της μεταφερόμενης ύλης.

8.7 Λειτουργία

8.7.1 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά αδρανούς ή σταθεροποιημένου τριοξειδίου του θείου του 1° (a) δεν θα πληρούνται σε ποσοστό μεγαλύτερο από 88% της χωρητικότητάς τους. Εκείνες που προορίζονται για τη μεταφορά υλών του 14° θα πληρούνται σε ποσοστό όχι μικρότερο από 88% και όχι μεγαλύτερο από 92% της χωρητικότητάς τους ή 2.86 kg ανά λίτρο χωρητικότητας.

Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών του 6° δεν θα πληρούνται σε ποσότητα μεγαλύτερη από 0.84 kg ανά λίτρο χωρητικότητας.

8.7.2 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών των 6°, 7° και 14° θα είναι ερμητικά κλειστές[34)] κατά τη μεταφορά και τα κλεισίματα θα προστατεύονται με πώματα που κλειδώνουν.

8.8 Μεταβατικά μέτρα

Βυτιοφόρα βαγόνια που προορίζονται για την μεταφορά υλών του 3°, 12°, 33°, 40° ή 54° της σημείωσης περιθωρίου 801, κατασκευασμένα πριν την 1η Ιανουαρίου 1995 σύμφωνα με τις απαιτήσεις του παρόντος προσαρτήματος που ίσχυαν έως εκείνη την ημερομηνία, αλλά που δεν είναι παρ'όλα αυτά σύμφωνα με τις απαιτήσεις που ισχύουν από 1ης Ιανουαρίου 1995, μπορούν να εξακολουθούν να χρησιμοποιούνται έως την 31η Δεκεμβρίου 2002.

9. Ειδικές απαιτήσεις για την κλάση 9: Διάφορες Επικίνδυνες Ύλες και Αντικείμενα

9.1 Χρήση

Ύλες του 1°, 2°, 11°, 12°, 20°, 31° έως 35° και 2211 πολυμερικά σφαιρίδια, επεκτάσιμα του 4° μπορούν να μεταφέρονται σε βυτιοφόρα βαγόνια.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για χύμα μεταφορά υλών της σημείωσης περιθωρίου 901, βλ. σημείωση περιθωρίου 916.

---

34) Βλ. υποσημείωση 5)

9.2 Κατασκευή

9.2.1 Δεξαμενές που προορίζονται για την μεταφορά υλών του 1°, 11°, 12°, 20°, 31° έως 35° ή 2211 πολυμερικών σφαιριδίων, επεκτάσιμων, του 4° θα σχεδιάζονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του γενικού μέρους του παρόντος προσαρτήματος.

9.2.2 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών του 2° θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού[35] όχι μικρότερη από 400 kPa (4 bar) (πίεση μετρητή).

9.3 Είδη εξοπλισμού

9.3.1 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών των 1° και 2° θα μπορούν να κλείνουν ερμητικά[36]. Δεξαμενές προοριζόμενες για την μεταφορά υλών του 2211 (πολυμερικά σφαιρίδια, επεκτάσιμα του 4°) θα είναι εξοπλισμένες με βαλβίδα ασφαλείας.

9.3.2 Εάν δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών των 1° και 2° είναι εξοπλισμένες με βαλβίδες ασφαλείας, θα τοποθετείται εκρηγνυόμενος δίσκος μπροστά από τις βαλβίδες. Η διευθέτηση του εκρηγνυόμενου δίσκου και της βαλβίδας ασφαλείας θα είναι τέτοια ώστε να ικανοποιεί την αρμόδια αρχή.

9.3.3 Δεξαμενές που προορίζονται για την μεταφορά υλών του 20°(c) θα πρέπει να είναι εξοπλισμένες με θερμομόνωση. Μπορούν επίσης να είναι εξοπλισμένες με συσκευές άφεσης πίεσης που να ανοίγουν αυτομάτως προς τα μέσα ή προς τα έξω υπό την επίδραση διαφοράς πίεσης μεταξύ 20 kPa και 30 kPa (0.2 bar και 0.3 bar).

Η θερμομόνωση που είναι σε άμεση επαφή με το βυτίο που προορίζεται για την μεταφορά υλών του 20° (c) θα πρέπει να έχει θερμοκρασία ανάφλεξης τουλάχιστον κατά 50 °C υψηλότερη από την μέγιστη θερμοκρασία για την οποία είναι σχεδιασμένο το βυτίο.

9.3.4 Το σύστημα εκφόρτισης από τον πυθμένα δεξαμενών που προορίζονται για την μεταφορά υλών του 20° (c) μπορεί να αποτελείται από εξωτερικό αγωγό με ατμοφράκτη εάν είναι κατασκευασμένος από μεταλλικό υλικό που υπόκειται σε παραμόρφωση.

9.4 Έγκριση τύπου

Δεν υπάρχουν ειδικές απαιτήσεις.

9.5 Δοκιμές

9.5.1 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών του 2° θα υποβάλλονται στις αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης σε πίεση 400 kPa (4 bar) (πίεση μετρητή).

9.5.2 Δεξαμενές που προορίζονται για την μεταφορά υλών του 1°, 2°, 11°, 12°, 20°, 31° έως 35° ή 2211 πολυμερικά σφαιρίδια, επεκτάσιμα, του 4° θα υποβάλλονται στις αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης στην πίεση υπολογισμού που χρησιμοποιείται στο σχεδιασμό τους κατά τα οριζόμενα στο 1.2.4.

9.6 Σήμανση

Δεξαμενές που προορίζονται για την μεταφορά υλών του 20° θα πρέπει να φέρουν και στις δύο πλευρές, επιπλέον των σημάτων που καθορίζονται στο 1.6.2, το σήμα που αναπαρίσταται στο προσάρτημα IX, σημείωση περιθωρίου 1910.

9.7 Λειτουργία

9.7.1 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υλών των 1° και 2° θα είναι ερμητικά κλειστές[36] κατά τη μεταφορά.

9.7.2 Βυτιοφόρα βαγόνια εγκεκριμένα για τη μεταφορά υλών των 1° και 2° δεν θα χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά τροφίμων, αντικειμένων κατανάλωσης ή ζωοτροφών.

9.8 Μεταβατικά μέτρα

Βυτιοφόρα βαγόνια που προορίζονται για την μεταφορά υλών του 20° της σημείωσης περιθωρίου 901, που όμως δεν είναι σύμφωνα προς τις απαιτήσεις που ισχύουν από 1ης Ιανουαρίου 1997, μπορούν να εξακολουθούν να χρησιμοποιούνται έως την 31η Δεκεμβρίου 2006.

---

[35] Βλ. 1.2.8.2

[36] Βλ. υποσημείωση [5]

Διατάξεις δοκιμής για περιβλήματα από πλαστικό υλικό

Οδηγίες για το προσάρτημα V, σημείωση περιθωρίου 1551 (7)

Εργαστηριακές μέθοδοι για τα δοκίμια που έχουν ληφθεί από το υλικό του περιβλήματος για τον έλεγχο της χημικής συμβατότητας των πολυαιθυλενίων υψηλού μοριακού βάρους - όπως ορίζονται στην σημείωση περιθωρίου 1551 (6) του προσαρτήματος V - παρουσία υλικών πληρώσεως (υλών, μειγμάτων και παρασκευασμάτων), σε σύγκριση με τα βασικά υγρά του παραρτήματος στο προσάρτημα V, τμήμα I.

Η χρήση των εργαστηριακών μεθόδων A έως C που περιγράφονται παρακάτω επιτρέπει τον καθορισμό πιθανών μηχανισμών φθοράς από την ύλη πληρώσεως προς αποδοχή, επί του υλικού του περιβλήματος, σε σύγκριση με τα σχετικά βασικά υγρά.

Οι αναμενόμενοι μηχανισμοί φθοράς θα καθορίσουν την επιλογή των μεθόδων έρευνας.

- Η εξασθένηση λόγω διόγκωσης (εργαστηριακή μέθοδος A),

- η εξαναγκασμένη ενεργοποίηση ρωγμών (εργαστηριακή μέθοδος B),

- οι αντιδράσεις οξείδωσης και μοριακής αποδόμησης (εργαστηριακή μέθοδος C),

στο υλικό του περιβλήματος, θα απογράφονται με τις εργαστηριακές μεθόδους, στο μέτρο στο οποίο δεν θα είναι ήδη προβλέψιμες βάσει της παρασκευής, και κάθε φορά θα συγκρίνονται με τα σχετικά βασικά υγρά των οποίων τα αποτελέσματα είναι της αυτής τάσης.

Είναι ανάγκη να χρησιμοποιούνται, για τον σκοπό αυτό, δοκίμια του αυτού πάχους εντός των καθορισμένων προδιαγραφών ανοχής.

Εργαστηριακή μέθοδος A

Η αύξηση του βάρους λόγω διόγκωσης καθορίζεται σε επίπεδα δοκίμια προερχόμενα από το υλικό του περιβλήματος, με εναποθήκευση στους 40°C στο υλικό πλήρωσης προς αποδοχή, καθώς και στο βασικό υγρό προς σύγκριση.

Η μεταβολή του βάρους λόγω διόγκωσης καθορίζεται με ζύγιση των δοκιμίων πριν την εναποθήκευση και, εάν τα δοκίμια έχουν πάχος το πολύ 2 mm, μετά από ένα διάστημα αντίδρασης 4 εβδομάδων, εάν δε όχι, μετά από διάστημα αντίδρασης επαρκές ώστε να σταθεροποιηθούν τα βάρη τους.

Είναι αναγκαίος κάθε φορά ο καθορισμός της μέσης τιμής των 3 δοκιμίων. Τα δοκίμια δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται παρά μόνο μία φορά.

Εργαστηριακή μέθοδος B (Έμπηξη περόνης)

1. Σύντομη περιγραφή

Η συμπεριφορά ενός υλικού περιβλήματος από πολυαιθυλένιο υψηλού μοριακού βάρους και υψηλού ογκικού (ειδικού) βάρους, παρουσία ύλης πληρώσεως και σχετικού βασικού υγρού, θα εξετάζεται με τη βοήθεια της δοκιμής εμπήξεως περόνης, εφόσον αυτή η συμπεριφορά μπορεί να επηρεασθεί από την εξαναγκασμένη εμφάνιση ρωγμών, με ή χωρίς ταυτόχρονη διόγκωση έως 4%.

Για τον σκοπό αυτό, τα δοκίμια θα φέρουν οπή και εγκοπή και θα είναι από την αρχή προαποθηκευμένα στην ύλη πληρώσεως προς εξέταση καθώς και στο αντίστοιχο βασικό υγρό. Μετά την προαποθήκευση, θα εμπηγνύεται περόνη καθορισμένης διαστασιολόγησης στην οπή.

Τα δοκίμια αυτά θα εναποθηκεύονται κατόπιν στην ύλη πληρώσεως προς εξέταση και στο αντίστοιχο βασικό υγρό, ύστερα θα αποσύρονται μετά από περιόδους αποθήκευσης μεταβλητής διάρκειας. Στο τέλος, θα εξετάζονται ως προς την παραμένουσα εφελκυστική αντοχή (διαδικασία ελέγχου I) ή ως προς τον χρόνο αντίστασης των δοκιμίων έως την θραύση (διαδικασία ελέγχου II).

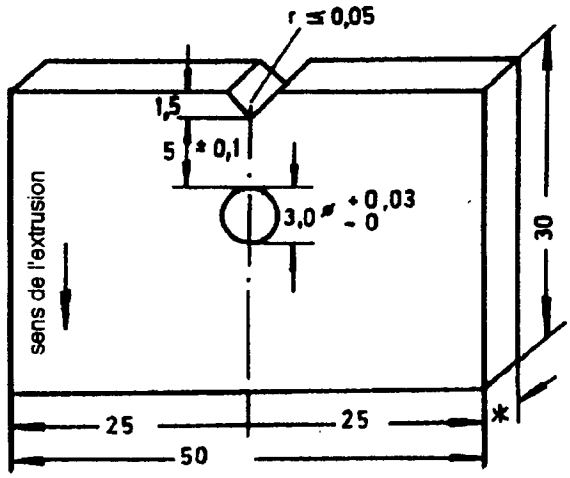
Με μέτρηση σε σύγκριση με τα βασικά υγρά "διάλυμα διαβροχής", "οξικό οξύ", "κανονικό οξικό βουτύλιο / κορεσμένο διάλυμα διαβροχής κανονικού οξικού βουτυλίου" ή "νερό" ως ύλη ελέγχου, καθορίζεται εάν ο βαθμός φθοράς της ύλης πληρώσεως προς εξέταση είναι ισοδύναμος, ισχυρότερος ή ασθενέστερος.

2. Δοκίμια

2.1 Μορφή και διαστάσεις

Η μορφή και οι προτεινόμενες διαστάσεις του δοκιμίου φαίνονται στο Σχήμα 1. Όσον αφορά το πάχος του δοκιμίου, η απόκλιση δεν πρέπει να υπερβαίνει το ±15% της μέσης τιμής μιάς σειράς μετρήσεων.

Μία σειρά μετρήσεων περιλαμβάνει την ύλη πληρώσεως προς εξέταση και το αντίστοιχο βασικό υγρό.



Σχήμα 1:

Δοκίμιο χωρίς περόνη

* Ελάχιστο πάχος τοιχώματος: 2 mm

2.2 Κατασκευή

Τα δοκίμια μιάς σειράς μετρήσεων μπορούν να λαμβάνονται τόσο από περιβλήματα του ίδιου κατασκευαστικού τύπου όσο και από το ίδιο το τεμάχιο ενός ημι-προϊόντος αποβολής.

Όσον αφορά την επεξεργασία των δοκιμίων, η ποιότητα της επιφάνειας που προκύπτει από κοπή με πριόνι είναι επαρκής. Θα εξαλείφονται μόνο τα κηλιδώματα που παράγονται από την επεξεργασία στην ζώνη όπου τελικά θα πραγματοποιηθεί η εγκοπή. Αυτή θα πρέπει να γίνει στο δοκίμιο παράλληλα προς την φορά αποβολής.

Σε κάθε δοκίμιο θα ανοίγεται οπή διαμέτρου 3 mm $^{0+0.03}$ σύμφωνα με το σχήμα 1.

Το δοκίμιο θα αποκτά στη συνέχεια εγκοπή σχήματος V μεγέθους ≤ 0.05 mm, σύμφωνα με το σχήμα 1.

Η απόσταση ανάμεσα στον πυθμένα της εγκοπής και το άκρο της οπής θα είναι 5 mm ± 0.1 mm.

2.3 Αριθμός δοκιμίων

Για τον καθορισμό των παραμενουσών εφελκυστικών αντιστάσεων σύμφωνα με το 3.2, θα χρησιμοποιούνται 10 δοκίμια για κάθε περίοδο εναποθήκευσης. Ως γενικός κανόνας, θα ορίζονται τουλάχιστον 5 περίοδοι εναποθήκευσης.

Για τον καθορισμό του χρόνου αντίστασης έως την θραύση των δοκιμίων κατά το 3.3, θα απαιτούνται συνολικά 15 δοκίμια.

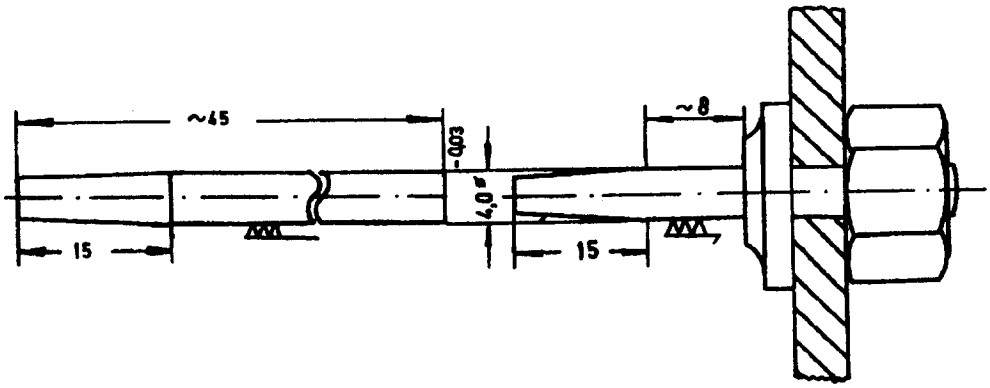
2.4 Περόνες

Όσον αφορά τις διαστάσεις των περονών πάχους 4 mm, βλ. σχήμα 2.

Σχήμα 2

(a): Περόνη για τον καθορισμό παραμενουσών εφελκυστικών αντιστάσεων

(b): Περόνη για τον καθορισμό του χρόνου αντίστασης έως την θραύση των δοκιμίων



Υλικά: ειδικός ανοξείδωτος χάλυβας

Είναι ανάγκη να χρησιμοποιείται, κατά προτίμηση, ανοξείδωτος χάλυβας ως υλικό για την περόνη (π.χ. X 112 Cr Si 17).

Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται περόνες από γυαλί για τα υλικά που προσβάλλουν αυτόν τον χάλυβα.

3. Διαδικασία ελέγχου και ερμηνείας

3.1 Προαποθήκευση των δοκιμίων

Τα δοκίμια θα είναι προαποθηκευμένα πριν την έμπηξη για 21 ώρες στους 40 °C ± 1 °C μέσα στα υγρά προς εξέταση και μέσα στα βασικά υγρά. Η προαποθήκευση για το βασικό υγρό C του παραρτήματος στο προσάρτημα V, τμήμα I, θα γίνεται σε κανονικό οξικό βουτύλιο.

3.2 Διαδικασία καθορισμού της καμπύλης παραμένουσας εφελκυστικής αντίστασης

3.2.1 Εκτέλεση

Το κωνικό μέρος και κατόπιν το κυλινδρικό μέρος της περόνης, σύμφωνα με το σχήμα 2a, θα βυθίζονται στην οπή των δοκιμίων, αποφεύγοντας την δημιουργία πολυεδρικού σχηματισμού.

Τα παρασκευασμένα με αυτόν τον τρόπο δοκίμια θα εμβαπτίζονται κατόπιν στα περιβλήματα αποθήκευσης ρυθμισμένα στους 40 °C και πληρωμένα με το εν λόγω υγρό δοκιμής, κατόπιν εναποθηκευμένα στους 40 °C ± 1 °C μέσα στο αποστειρωτήριο. Για το βασικό υγρό C αυτός ο έλεγχος θα γίνεται σε διάλυμα διαβροχής αναμεμειγμένο με 2% κανονικού οξικού βουτυλίου. Η περίοδος μεταξύ της εμπήξεως των δοκιμίων και της αρχής της εναποθήκευσης στο υγρό δοκιμής θα πρέπει να καθορίζεται και να διατηρείται σταθερή για την ίδια σειρά μετρήσεων.

Οι περίοδοι εναποθήκευσης για τον καθορισμό του εξαναγκασμένου σχηματισμού ρωγμών, συναρτήσει του χρόνου και του υγρού δοκιμής, πρέπει να επιλέγονται κατά τρόπο ώστε μία προφανής διαφοροποίηση να μπορεί να αναπαρασταθεί με επαρκή βεβαιότητα ανάμεσα στις καμπύλες παραμένουσας εφελκυστικής αντοχής των βασικών υγρών που εξετάζονται και των προς απόδοση υλικών πλήρωσης.

Μετά την έξοδό τους από το περίβλημα αποθήκευσης, τα δοκίμια θα αποσπώνται αμέσως από την περόνη και θα καθαρίζονται από τα υπολείμματα του υγρού δοκιμής.

Μετά την επανάψυξη σε θερμοκρασία περιβάλλοντος, τα δοκίμια θα διαιρούνται παράλληλα προς την πλευρά της εγκοπής, μέσω διάτρησης, με τη βοήθεια πριονίσματος. Για την συνέχεια της δοκιμής, θα χρησιμοποιούνται μόνο τα τμήματα των δοκιμίων που έχουν την εγκοπή.

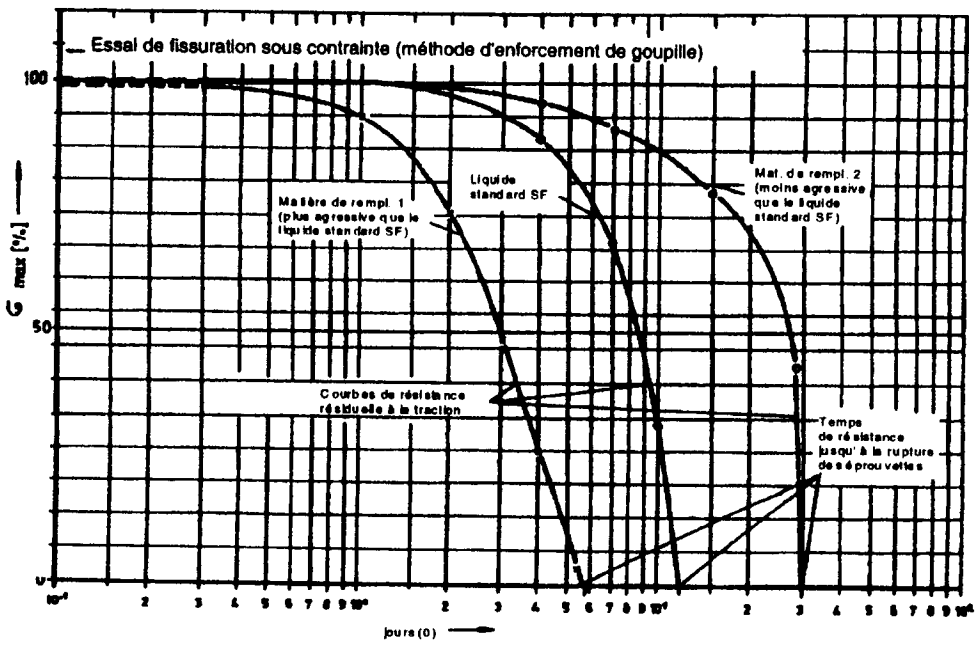
Τα τμήματα των δοκιμίων με εγκοπή κατόπιν θα εισάγονται, το αργότερο 8 ώρες μετά την απόσυρση του υγρού δοκιμής, σε μηχανή για την δοκιμή εφελκυσμού και θα υφίστανται μονοαξονική εφελκυστική καταπόνηση με ταχύτητα δοκιμής (ταχύτητα της κινητής σιαγόνας) 20 mm/min έως την θραύση. Θα καθορίζεται η μέγιστη δύναμη. Η δοκιμή εφελκυσμού θα διεξάγεται στην θερμοκρασία περιβάλλοντος (23 °C ± 2 °C), κατά τρόπο ανάλογο προς την ISO R 527.

3.2.2 Αξιολόγηση

Η αξιολόγηση για τον καθορισμό της επίδρασης του υγρού δοκιμής θα συμπεριλαμβάνει τον ορισμό του μέγιστου εξαναγκασμού των τμημάτων των προαποθηκευμένων και μη εμπηγμένων δοκιμίων ως τιμή μηδέν, και του μέγιστου εξαναγκασμού των δοκιμίων μετά από τις περιόδους αποθήκευσης ty, όπου y ≥ 5. Μετά από την μετατροπή των μέγιστων εξαναγκασμών ty σε ποσοστό επί τοις εκατό, σε σχέση με την τιμή μηδέν, οι τιμές αυτές θα αναγράφονται σε διάγραμμα σύμφωνα με το σχήμα 3.

Η σύγκριση με τις καμπύλες παραμένουσας εφελκυστικής αντίστασης που προέρχεται από μέτρα με τα βασικά υγρά "διάλυμα διαβροχής" ή "οξικό οξύ" ή "κανονικό οξικό βουτύλιο / κορεσμένο διάλυμα διαβροχής του κανονικού οξικού βουτυλίου" ή "νερό" θα υποδεικνύει εάν η εξεταζόμενη ύλη πληρώσεως ασκεί ισχυρότερη, ασθενέστερη ή καθόλου επιρροή στο ίδιο υλικό του δοχείου (βλ. σχήμα 3).

Σχήμα 3



3.3 Διαδικασία καθορισμού του χρόνου αντίστασης έως την θραύση των δοκιμίων

3.3.1 Εκτέλεση

15 δοκίμια θα αγκυρώνονται χωριστά σε 15 περόνες σύμφωνα με το σχήμα 2, χωρίς δημιουργία πολυεδρικού σχηματισμού και έως το στήριγμα, κατόπιν θα εισάγονται σε γυάλινο σωλήνα γεμισμένο με το εξεταζόμενο υγρό δοκιμής και ανηγμένο στους 40 °C.

Η θερμοκρασία δοκιμής θα διατηρείται σταθερή στον - 1°C. Με οπτική παρατήρηση, θα καθορίζεται η θραύση των δοκιμίων σε κάθε περόνη. Από την εμπειρία είναι γνωστό ότι το ράγισμα μεταδίδεται από το βάθος της εγκοπής προς την επιφάνεια της περόνης.

3.3.2 Αξιολόγηση

Ο χρόνος αντίστασης t_{SF} έως την θραύση 8 δοκιμίων με το βασικό υγρό είναι καθοριστικός για την αξιολόγηση. Δεν θα είναι αναγκαίο να αναμένει κανείς το πέρας των άλλων ρηγματώσεων.

Η αξιολόγηση διεξάγεται συγκρίνοντας με τον αριθμό των ρηγματωμένων δοκιμίων με την ύλη πληρώσεως. Ο αριθμός δεν μπορεί να υπερβεί το μέγιστο των 8 δοκιμίων κατά τον χρόνο αντίστασης t_{SF}.

3.4 Ερμηνευτικές σημειώσεις

Στην παρούσα μέθοδο δοκιμής, οι παράμετροι ελέγχου "θερμοκρασία εναποθήκευσης" και "απόσταση μεταξύ του βάθους της εγκοπής και του άκρου της οπής" επελέγησαν για να προκύψουν, μετά από ανάλογες δοκιμές με τα βασικά υγρά "διάλυμα διαβροχής", "οξικό οξύ" και "κανονικό οξικό βουτύλιο / κορεσμένο διάλυμα διαβροχής του κανονικού οξικού βουτυλίου", αποτελέσματα σύμφωνα με το πνεύμα της παρούσας προδιαγραφής δοκιμής, σε μία συνολική περίοδο δοκιμής 28 ημερών. Αυτό βασίστηκε σε πολυαιθυλένιο αυξημένου μοριακού βάρους με ειδικό βάρος -0.952 g/m^3 και με δείκτη τήξεως (melt flow rate 190 °C / 21.6 kg φορτίου) -2.0g / 10min.

Όπως τα συμπεράσματα αυτών των προδιαγραφών δοκιμής έχουν πάντοτε σχετικό χαρακτήρα, έτσι είναι επίσης δυνατόν να μεταβάλλονται εντός ορισμένων ορίων οι παράμετροι δοκιμής που αναφέρονται παραπάνω, εν όψει μειώσεως της διάρκειας δοκιμής. Αυτό θα πρέπει να αναγράφεται ιδιαίτερα στην έκθεση δοκιμής.

4. Κριτήρια για να καθορισθεί εάν η δοκιμή διεξήχθη ικανοποιητικά

4.1 Το αποτέλεσμα της δοκιμής με την εργαστηριακή μέθοδο A δεν πρέπει να υπερβεί το 1% της αύξησης βάρους λόγω διόγκωσης εάν το βασικό υγρό a) διάλυμα διαβροχής και το βασικό υγρό b) οξικό οξύ έχουν ληφθεί υπόψη για την σύγκριση.

Το αποτέλεσμα της δοκιμής με την εργαστηριακή μέθοδο A με το εξεταζόμενο υλικό πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβεί την αύξηση βάρους λόγω διόγκωσης με το κανονικό οξικό βουτύλιο (περίπου 4%) εάν το βασικό υγρό c) κανονικό οξικό βουτύλιο / κορεσμένο διάλυμα διαβροχής του κανονικού οξικού βουτυλίου έχει ληφθεί υπόψη για την σύγκριση.

4.2 Το αποτέλεσμα της δοκιμής με την εργαστηριακή μέθοδο B, για την προς αποδοχή ύλη, πρέπει να δώσει χρόνο αντίστασης ίσο ή καλύτερο αυτού που λαμβάνεται με τα βασικά υγρά που έχουν ληφθεί υπόψη για την σύγκριση.

Εργαστηριακή μέθοδος C

Για τον καθορισμό της δυνατής φθοράς από οξείδωση ή από μοριακή αποδόμηση του υλικού του περιβλήματος, από πολυαιθυλένιο υψηλού μοριακού βάρους και υψηλού ειδικού βάρους, κατά την σημείωση περιθωρίου 1551 (6) του προσαρτήματος V, από την ύλη πληρώσεως, πρέπει να εξακριβωθεί ο δείκτης τήξεως [Melt Flow Rate (MFR) 190 °C / 21.6 kg φορτίου (Load) κατά την ISO 1133 - Όρος 7] στα δοκίμια πάχους ισοδύναμου με αυτό του κατασκευαστικού τύπου, πριν και μετά από την εναποθήκευση των δοκιμίων αυτών στην εξεταζόμενη ύλη πληρώσεως.

Από την εναποθήκευση δοκιμίων της ίδιας γεωμετρίας στο βασικό υγρό "νιτρικό οξύ 55%" κατά το τμήμα I, γράμμα c) του παραρτήματος στο προσάρτημα V, και κατά τον καθορισμό των δεικτών τήμεως, μπορεί να εξακριβωθεί εάν ο βαθμός φθοράς της προς αποδοχή πληρωτικής ύλης, ως προς το υλικό του δοχείου, είναι κατώτερος, ίσος ή ανώτερος.

Η εναποθήκευση δοκιμίων στους 40 °C θα εξακολουθήσει έως ότου είναι δυνατή η εξαγωγή οριστικής εκτίμησης, με μέγιστο τις 42 ημέρες.

Εάν η ύλη πληρώσεως που προβλέπεται για την αποδοχή προκαλεί στον ίδιο χρόνο, κατά την εργαστηριακή μέθοδο A, διόγκωση και αύξηση βάρους ≥ 1%, θα πρέπει, για να μην διαστρεβλωθεί το αποτέλεσμα της μέτρησης, να προχωρήσει κανείς, πριν από την μέτρηση του δείκτη τήξεως, σε "επαναξήρανση" του δοκιμίου με ταυτόχρονο έλεγχο του βάρους του, για παράδειγμα εναποθηκεύοντάς το σε αποστειρωτήριο εν κενώ στους 50 °C έως ότου σταθεροποιηθεί το βάρος, γενικά για χρονική διάρκεια που δεν υπερβαίνει τις επτά ημέρες.

Κριτήριο για να καθορισθεί εάν η δοκιμή διεξήχθη ικανοποιητικά:

Η αύξηση του δείκτη τήξεως του υλικού του περιβλήματος, που προκαλείται από το προς αποδοχή υλικό πληρώσεως σύμφωνα με αυτήν την μέθοδο καθορισμού, δεν πρέπει να υπερβεί την μεταβολή που προκαλείται από το υλικό του βασικού υγρού "νιτρικό οξύ 55%", λαμβάνοντας υπόψη και ένα όριο ανοχής 15% που συνεπάγεται μία τέτοια μέθοδος δοκιμής.

Για τους σκοπούς του παρόντος παραρτήματος, ως φορτωτική νοείται η φορτωτική CIM που χρησιμοποιείται στις διεθνείς μεταφορές. Η χρησιμοποίηση του όρου "ADR" στο άρθρο 15 του παρόντος παραρτήματος για τις Εθνικές σιδηροδρομικές μεταφορές οδικών οχημάτων σημαίνει ότι για τα οδικά οχήματα ισχύουν και οι διατάξεις του ΠΔ 104/99 (Α΄113) όπως ισχύει.

β. Το παράρτημα της οδηγίας 1999/48/ΕΚ, το οποίο καλείται ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ και έχει ως ακολούθως:

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

3 (3) a) Στο τέλος προστίθεται το ακόλουθο εδάφιο:

«Μείγμα ή διάλυμα που περιέχει μία ή περισσότερες ύλες που κατονομάζονται συγκεκριμένα ή ταξινομούνται ως ΄΄ε.α.ο.΄΄ και μία η περισσότερες μη επικίνδυνες ύλες δεν υπόκειται στις απαιτήσεις αυτής της οδηγίας εάν τα χαρακτηριστικά κινδύνου του μείγματος ή του διαλύματος δεν ανταποκρίνονται στα κριτήρια καμμίας κλάσεως (συμπεριλαμβανομένων και εκείνων των γνωστών επιδράσεων στον άνθρωπο).»

4 (8) 1η παύλα: Η λέξη «εννάτη» αντικαθίσταται από τη λέξη «δεκάτη» και στο τέλος το «Αναθ. 9» από το «Αναθ. 10».

Μετά τη 2η παύλα προστίθεται:

«--- ΄΄Κώδικας IMDG΄΄, ο διεθνής κώδικας θαλάσσιας μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων που έχει εκδοθεί από το Διεθνή Οργανισμό Ναυτιλίας (IMO) στο Λονδίνο.

--- ΄΄Τεχνικές οδηγίες του ICAO΄΄, οι τεχνικές οδηγίες για την ασφαλή αεροπορική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων που έχουν εκδοθεί από το Διεθνή Οργανισμό Πολιτικής Αεροπορίας στο Μόντρεαλ.»

7 (4) Πριν από το «υγρά» προστίθεται η λέξη «αέρια» και διαγράφεται η δεύτερη φράση.

15 (3) b) Στο τέλος προστίθεται:
«... και τα οχήματα οδικών μεταφορών που μεταφέρουν επικίνδυνα εμπορεύματα χύμα.»

(5) Το δεύτερο εδάφιο τροποποιείται ως εξής:
«Για τη μεταφορά δεξαμενών ή επικίνδυνων εμπορευμάτων χύμα που σύμφωνα με την ένδειξη περιθωρίου 10 500, παράγραφο (2) έως (5) της ADR πρέπει να φέρουν πινακίδες, πριν από την ονομασία του εμπορεύματος στο παραστατικό μεταφοράς πρέπει επιπλέον να γράφεται ο αριθμός αναγνώρισης κινδύνου.»

17 Προστίθεται μια νέα παράγραφος c) που έχει ως εξής:

«c) στις μεταφορές που πραγματοποιούνται από επιχειρήσεις ως παραλκόμενο της κύριας δραστηριότητας τους, όπως ο εφοδιασμός εργοταξίων οικοδομικών έργων ή έργων πολιτικού μηχανικού ή για εργασίες μετρήσεων, επισκευών και συντήρησης, σε ποσότητες που δεν υπερβαίνουν τα 450 λίτρα ανά συσκευασία ούτε τις μέγιστες συνολικές ποσότητες που καθορίζονται κατωτέρω:

Κατηγορία μεταφοράς	Ύλες ή αντικείμενα	Μέγιστη συνολική ποσότητα ανά όχημα
0	Κλάση 1: 11°, 12°, 24°, 25°, 33°, 34°, 44°, 45° και 51° Κλάση 4.2: Ύλες που εμφαίνονται στην ομάδα a) ή ανήκουν στην ομάδα συσκευασίας I ([1]) Κλάση 4.3: 1° έως 3°, 19° έως 25° Κλάση 6.1: 1° και 2° Κλάση 6.2: 1° και 2° Κλάση 7: Ύλες και αντικείμενα της ένδειξης περιθωρίου 704, προγράμματα 5 έως 13 Κλάση 9: 2° b) και 3° Καθώς και κενές μη καθαρισμένες συσκευασίες που περιείχαν ύλες που περιλαμβάνονται σε αυτή την κατηγορία μεταφοράς	0

1	Ύλες και αντικείμενα που εμφαίνονται στην ομάδα a) ή ανήκουν στην ομάδα συσκευασίας I ([1]) και δεν περιλαμβάνονται στην κατηγορία μεταφοράς 0 καθώς επίσης και ύλες και αντικείμενα των ακόλουθων κλάσεων, αριθμών και ομάδων: Κλάση 1: 1° έως 10° ([2]), 13° έως 23°, 26°, 27°, 29°, 30° έως 32° και 48°([2]) Κλάση 2: ομάδες T, TC ([2]), TO, TF, TOC και TFC των διαφόρων αριθμών Κλάση 4.1: 31° b) έως 34° b) Κλάση 5.2: 1° b) έως 4° b)	20
2	Ύλες και αντικείμενα που εμφαίνονται στην ομάδα b) ή ανήκουν στην ομάδα συσκευασίας II ([1]) αλλά δεν περιλαμβάνονται στην κατηγορία μεταφοράς 0, 1 ή 4 καθώς επίσης και οι ύλες και αντικείμενα των ακόλουθων κλάσεων, αριθμών και ομάδων: Κλάση 1: 35° έως 43° και 50° Κλάση 2: ομάδα F των διαφόρων αριθμών Κλάση 6.1: ύλες και αντικείμενα που εμφαίνονται στην ομάδα c) των διαφόρων αριθμών Κλάση 6.2: 3°	300
3	Ύλες και αντικείμενα που εμφαίνονται στην ομάδα c) ή ανήκουν στην ομάδα συσκευασίας III ([1]) αλλά δεν περιλαμβάνονται στην κατηγορία μεταφοράς 2 ή 4 καθώς επίσης και ύλες και αντικείμενα των ακόλουθων κλάσεων, αριθμών και ομάδων: Κλάση 2: ομάδες A και O των διαφόρων αριθμών Κλάση 9: 6° και 7°	1000
4	Κλάση 1: 46° και 47° Κλάση 4.1: 1° b) και 2° c) Κλάση 4.2: 1° c) Κλάση 7: ύλες και αντικείμενα της ένδειξης περιθωρίου 704, προγράμματα 1 έως 4 Κλάση 9: 8° c) καθώς επίσης και κενές μη καθαρισμένες συσκευασίες που περιείχαν επικίνδυνες ύλες, πλην εκείνων που περιλαμβάνονται στην κατηγορία μεταφοράς 0	απεριόριστη

([1]) Ομάδα συσκευασίας που προβλέπεται στις Συστάσεις σχετικά με τη μεταφορά των επικίνδυνων εμπορευμάτων

([2]) Για τους χαρακτηριστικούς αριθμούς 0081, 0082, 0084, 0241, 0331, 0332, 0482, 1005 και 0117, η μέγιστη συνολική ποσότητα ανά όχημα είναι 50 Kg.

Στον παραπάνω πίνακα, με τον όρο ΄΄συνολικές μέγιστες ποσότητες ανά όχημα΄΄, νοούνται:

--- για τα αντικείμενα, το μεικτό βάρος, σε χιλιόγραμμα (για τα αντικείμενα της κλάσεως 1, το καθαρό βάρος της εκρηκτικής ύλης σε kg)

--- για τις στερεές ύλες και τα υγροποιημένα αέρια, τα ψηγμένα υγροποιημένα αέρια και τα διαλελυμένα υπό πίεση αέρια, το καθαρό βάρος σε χιλιόγραμμα.

--- για τις υγρές ύλες και τα πεπιεσμένα αέρια, το ονομαστικό περιεχόμενο του δοχείου σε λίτρα.

Με τον όρο ΄΄ονομαστικό περιεχόμενο του δοχείου΄΄ νοείται ο ονομαστικός όγκος εκφρασμένος σε λίτρα της επικίνδυνης ύλης που περιέχεται στο δοχείο. Για τις φιάλες πεπιεσμένων αερίων, ονομαστικό περιεχόμενο είναι η χωρητικότητα σε νερό της φιάλης.

Όταν επικίνδυνα εμπορεύματα που ανήκουν σε διαφορετικές κατηγορίες μεταφοράς, όπως ορίζονται στον πίνακα, μεταφέρονται στην ίδια μονάδα μεταφοράς, το άθροισμα

--- της ποσότητας των υλών και αντικειμένων της κατηγορίας μεταφοράς 1 πολλαπλασιασμένης επί 50,
--- της ποσότητας των υλών και αντικειμένων της κατηγορίας μεταφοράς 2 πολλαπλασιασμένής επί 3 και
--- της ποσότητας των υλών και αντικειμένων της κατηγορίας μεταφοράς 3

δεν πρέπει να υπερβαίνει το 1 000

Για τους σκοπούς των παρουσών διατάξεων, δεν θα λαμβάνονται υπόψη υγρά ή αέρια που περιέχονται σε συνήθεις σταθερές δεξαμενές των μέσων μεταφοράς, που χρησιμοποιούνται για την κίνησή τους ή για τη λειτουργία ειδικών εξοπλισμών τους (π.χ. ψυκτικών) ή για την ασφάλειά τους, τα οποία αναφέρονται στις ενδείξεις περιθωρίου 201a (1), σημειώσεις c), d), e), h) και 301a (5).

Οι μεταφορές που εκτελούνται από τέτοιες επιχειρήσεις για τον εφοδιασμό τους ή εσωτερική ή εξωτερική διανομή δεν καλύπτονται εντούτοις από την παρούσα εξαίρεση».

Οι παράγραφοι c) και d) γίνονται d) και e).

18 Αντί του «1997» να γραφεί «1999» (δύο φορές)
Αντί του «1996» να γραφεί «1998».

ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΚΛΑΣΕΙΣ

Ενδείξεις περιθωρίου 135 (2), 232 (2), 322 (2), 422 (4), 452 (2), 492 (2), 522 (2), 567 (2), 622 (3), 672 (2), 822 (2) και 922 (3)

Το σκέλος της φράσης «...πρέπει να φέρουν τις ίδιες ετικέτες κινδύνου σαν να ήταν γεμάτες» πρέπει να συμπληρωθεί παντού ως εξής: «...πρέπει να φέρουν τις ίδιες ενδείξεις και ετικέτες κινδύνου σαν να ήταν γεμάτες»

Ενδείξεις περιθωρίου 301a (2), 401a (2), 471a (1), 501a (1), 551a (1), 601a (2), 801a (2), 901a (1)

Να γίνει η ακόλουθη τροποποίηση:

Μετά το «σε μεταλλικές ή πλαστικές εσωτερικές συσκευασίες», προστίθεται: «που δεν υπάρχει κίνδυνος να σπάσουν ή να τρυπήσουν εύκολα».

Ενδείξεις περιθωρίου 201a (3), 301a (3), 401a (3), 471a (2), 501a (2), 551a (2), 601a (3), 801a (3), 901a (2) και (4), 1° ή 2° εδάφιο

Μπαίνει το ακόλουθο κείμενο:

«Για τη μεταφορά σύμφωνα με την ή τις παραγράφους (x), κάθε κόλο πρέπει να φέρει ευδιάκριτα και ανεξίτηλα:

a) τον χαρακτηριστικό αριθμό του περιεχόμενου εμπορεύματος, του οποίου να προηγούνται τα γράμματα ΄΄UN΄΄.

b) Στην περίπτωση εμπορευμάτων με διαφορετικούς χαρακτηριστικούς αριθμούς που μεταφέρονται με το ίδιο κόλο:

--- τους χαρακτηριστικούς αριθμούς των περιεχόμενων εμπορευμάτων, των οποίων να προηγούνται τα γράμματα ΄΄UN΄΄,

ή

--- τα γράμματα ΄΄LQ΄΄[1] .

Οι εν λόγω ενδείξεις πρέπει να είναι μέσα σε πλαίσιο οχήματος τετραγώνου με πλευρά τουλάχιστον 100 mm τοποθετημένο στην άκρη εφόσον αυτό δεν είναι δυνατόν λόγω μεγέθους του κόλου, οι διαστάσεις αυτές μπορούν να μειωθούν υπό τον όρο ότι οι ενδείξεις παραμένουν ευδιάκριτες».

ΚΛΑΣΗ 1

101 Πίνακας 1: Πριν από τον πίνακα εισάγεται η ακόλουθη σημείωση:

«*Σημείωση:* Οι ύλες που ταξινομούνται στο 1.1.Α δεν γίνονται δεκτές για μεταφορά».

Η λέξη «εμπορικές» διαγράφεται από τις περιγραφές των ακόλουθων υλών:

5° Χαρακτηριστικός αριθμός 0059
17° Χαρακτηριστικός αριθμός 0439
39° Χαρακτηριστικός αριθμός 0440
47° Χαρακτηριστικός αριθμός 0441

[1] Τα γράμματα «LQ» αποτελούν σύντμηση του αγγλικού όρου «Limited Quantities» δηλαδή «περιορισμένες ποσότητες».

4° Στον χαρακτηριστικό αριθμό 0413 προστίθεται μια νέα σημείωση 3 που έχει ως εξής:

«*Σημείωση 3:* Η αρμόδια αρχή μπορεί να επιτρέψει την ταξινόμηση των μειγμάτων αυτών στην κλάση 3 με βάση δοκιμές της σειράς 2 και της σειράς 6, τύπος c), που εκτελούνται σε τρεις συσκευασίες τουλάχιστον από εκείνες που είναι έτοιμες για μεταφορά [βλέπε ένδειξη περιθωρίου 300 (9)].»

Οι υπάρχουσες σημειώσεις 3 έως 5 γίνονται 4 έως 6 αντιστοίχως.

Η σημείωση στον χαρακτηριστικό αριθμό 0150 γίνεται σημείωση 1 και προστίθεται σημείωση 2 που έχει ως εξής:

«*Σημείωση 2:* Η αρμόδια αρχή μπορεί να επιτρέψει την ταξινόμηση των μειγμάτων αυτών στην κλάση 4.1 με βάση δοκιμές της σειράς 6, τύπος c), που εκτελούνται σε τρεις τουλάχιστον συσκευασίες από εκείνες που είναι έτοιμες για μεταφορά.»

102 (13) Η τελευταία φράση γράφεται ως εξής:

«Τα εν λόγω μη συσκευασμένα αντικείμενα μπορούν να στερεώνονται σε βάσεις ή να τοποθετούνται σε ελαφρά κιβώτια ή σε κάθε άλλη κατάλληλη διάταξη χειρισμού, αποθήκευσης ή διάθεσης, έτσι ώστε να μην μπορούν να μετακινούνται υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.»

Προστίθεται μια νέα παράγραφος (14) που έχει ως εξής:

«(14) Όταν τέτοια εκρηκτικά αντικείμενα μεγάλου μεγέθους υποβάλλονται σε δοκιμές που ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις αυτής της οδηγίας στα πλαίσια των δοκιμών τους ασφάλειας, λειτουργίας και εγκυρότητας και οι εν λόγω δοκιμές πραγματοποιηθούν με επιτυχία, η αρμόδια αρχή μπορεί να εγκρίνει τη μεταφορά των εν λόγω αντικειμένων σύμφωνα με την παρούσα οδηγία.»

Οι παράγραφοι (14) και (15) γίνονται (15) και (16) αντίστοιχα.

105 (1) Πριν από την τελευταία φράση του πρώτου εδαφίου, εισάγεται μια νέα φράση που έχει ως εξής:

«Στην περίπτωση μη συσκευασμένων αντικειμένων, οι ενδείξεις πρέπει να τίθενται πάνω σε κάθε αντικείμενο, στη βάση του ή στη διάταξη χειρισμού, αποθήκευσης ή διάθεσης.»

(3) Το σκέλος της φράσης «που περιέχει μία ή περισσότερες διαβρωτικές ύλες σύμφωνα με τα κριτήρια της κλάσεως 8» καταργείται.

ΚΛΑΣΗ 2

201 1° Α Η σημείωση διαγράφεται.

1° Ο Η σημείωση στο χαρακτηριστικό αριθμό 1014 διαγράφεται.

1° ΤΟ Η φράση «*2451 τριφθοριούχο άζωτο πεπιεσμένο*» *μεταφέρεται από 1° ΤΟ στο 1° Ο.*

2° Α Πριν από τον αριθ. 1078 εισάγεται:

«*3337 ψυκτικό αέριο R 404A* (Πενταφθοροαιθάνιο, τριφθορο-1.1.1 αιθάνιο και τετραφθορο-1.1.1.2 αιθάνιο, σε αζεοτροπικό μείγμα με περίπου 44% πενταφθοροαιθάνιο και 52% τριφθορο-1.1.1 αιθάνιο)

3338 *ψυκτικό αέριο R 407 A (*Διφθορομεθάνιο, πενταφθοροαιθάνιο και τετραφθορο-1.1.1.2 αιθάνιο, σε αζεοτροπικό μείγμα με περίπου 20% διφθορομεθάνιο και 40% πενταφθοροαιθάνιο)

3339 *ψυκτικό αέριο R 407 B (Διφθορομεθάνιο, πενταφθοροαιθάνιο και τετραφθορο-1.1.1.2 αιθάνιο, σε αζεοτροπικό μείγμα με περίπου 10% διφθορομεθάνιο και 70% πενταφθοροαιθάνιο)*

3340 *ψυκτικό αέριο R 407 C (Διφθορομεθάνιο, πενταφθοροαιθάνιο και τετραφθορο-1.1.1.2 αιθάνιο, σε αζεοτροπικό μείγμα με περίπου 23% διφθορομεθάνιο και 25% πενταφθοροαιθάνιο)»*

2° F Μετά τον αριθ. 1965 προστίθεται «*3354 εντομοκτόνο αέριο, εύφλεκτο, ε.α.ο.*»

N° 1965: Ο υφιστάμενος κατάλογος των μειγμάτων υποδιαιρείται για να περιληφθούν τα ακόλουθα μείγματα:

--- Μετά το μείγμα A προστίθεται:

«το μείγμα A01 έχει στους 70 °C τάση ατμών που δεν υπερβαίνει τα 1.6 Mpa (16 Bar) και, στους 50 °C, πυκνότητα τουλάχιστον 0,516 kg/l.

Το μείγμα A02 έχει στους 70 °C τάση ατμών που δεν υπερβαίνει τα 1.6 Mpa (16 Bar) και στους 50 °C, πυκνότητα τουλάχιστον 0,505 kg/l.

--- Μετά το μείγμα A1 προστίθεται:

«το μείγμα B1 έχει στους 70 °C τάση ατμών που δεν υπερβαίνει τα 2.3 Mpa (23 Bar) και, στους 50 °C, πυκνότητα τουλάχιστον 0,474 kg/l.

Το μείγμα B2 έχει στους 70 °C τάση ατμών που δεν υπερβαίνει τα 2.6 Mpa (26 Bar) και, στους 50 °C, πυκνότητα τουλάχιστον 0,463 kg/l.»

--- Η σημείωση 1 τροποποιείται ως εξής:

«Για τα ανωτέρω μείγματα είναι δεκτά, για την ονομασία των υλών, τα χρησιμοποιούμενα στο εμπόριο ονόματα όπως, βουτάνιο για τα μείγματα A, A01, A02 και A0, και προπάνιο για το μείγμα C.»

2° TF Πριν από τον αριθ. 3160, εισάγεται:

«*3355 εντομοκτόνο τοξικό αέριο, εύφλεκτο, ε.α.ο.*»

6° A Μετά το 3164, προστίθεται νέα σημείωση που έχει ως εξής:

«*Σημείωση:* Τα αντικείμενα που προορίζονται ως αποσβεστήρες δεν υπόκεινται στις διατάξεις αυτής της οδηγίας, υπό την προϋπόθεση ότι κάθε αντικείμενο:

a) διαθέτει διαμέρισμα αερίου με χωρητικότητα που δεν υπερβαίνει το 1 λίτρο και πίεση φορτίσεως που δεν είναι μεγαλύτερη από 50 bar,

b) έχει ελάχιστη πίεση εκρήξεως τετραπλάσια της πίεσης φορτίσεως στους 20 °C,

c) είναι κατασκευασμένο από υλικό που δεν θραυσματοποιείται σε περίπτωση ρήξης,

d) σε περίπτωση πυρκαϊάς, προστατεύεται από ρήξη με τη βοήθεια τηκόμενου στοιχείου ή διάταξης αποσυμπίεσης που επιτρέπει την εκτόνωση της εσωτερικής πίεσης και

e) είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με πρότυπο ασφαλείας αποδεκτό από την αρμόδια αρχή.»

Εισάγεται στο τέλος:

«*3353 αεριογόνα για αερόσακους, με πεπιεσμένο αέριο* ή

3353 θάλαμοι αερόσακων, με πεπιεσμένο αέριο, ή

3353 ενταρτήρες ζωνών ασφαλείας, με πεπιεσμένο αέριο

Σημείωση 1. Αυτός ο τίτλος εφαρμόζεται στα αντικείμενα που χρησιμοποιούνται στα οχήματα για την προστασία προσώπων ως αεριογόνα για αερόσακους ή θάλαμοι αερόσακων ή εντατήρες ζωνών ασφαλείας που περιέχουν πεπιεσμένο αέριο ή μείγμα πεπιεσμένου αερίου της κλάσης 2, με ή χωρίς μικρές ποσότητες πυροτεχνικού υλικού. Στα σύνολα τα οποία περιέχουν πυροτεχνικό υλικό, η προκαλούμενη έκρηξη πρέπει να περιορίζεται στο εσωτερικό του υπό πίεση δοχείου ώστε τα σύνολα αυτά να μπορούν να εξαιρεθούν από την κλάση 1, κατά την έννοια της σημειώσεως στην ένδειξη περιθωρίου 100 (2) b), σύμφωνα με την παράγραφο a) ii) της παραγράφου 16.6.1.4.7 του εγχειριδίου δοκιμών και κριτηρίων, πρώτο μέρος. Επιπλέον, τα σύνολα πρέπει να είναι μορφοποιημένα ή συσκευασμένα για τη μεταφορά έτσι ώστε σε περίπτωση που βρεθούν μέσα σε φλόγες να μην υπάρχει κίνδυνος διάρρηξης με δημιουργία θραυσμάτων ή εκτόξευσης του υπό πίεση δοχείου. Για το σκοπό αυτό θα εκτελείται σχετική ανάλυση. Το υπό πίεση δοχείο πρέπει να πληρεί τους απαιτούμενους όρους για το ή τα περιεχόμενα σε αυτό αέρια.

Σημείωση 2. Οι αερόσακοι ή οι ζώνες ασφαλείας που είναι τοποθετημένες σε οχήματα ή σε πλήρη τμήματα οχημάτων (όπως κολώνες τιμονιού, πλαίσια θυρών, καθίσματα, κ.λπ.) δεν υπάγονται στις απαιτήσεις αυτής της οδηγίας.»

207 (3) και

(4) Τροποποιείται ως εξής:

«(3) Ως αέρια διασποράς, συστατικά των εν λόγω μέσων ή αέρια πληρώσεως για τα δοχεία αερολυμάτων (1950 αερολύματα), είναι δεκτά τα ακόλουθα αέρια: τα αέρια των 1° A, 1° O και 1° F, με εξαίρεση το 2203 σιλάνιο τα αέρια των 2° A και 2° F, με εξαίρεση το μεθυλοσιλάνιο του χαρακτηριστικού αριθμού 3161 και το 1070 πρωτοξείδιο του αζώτου του 2° O.

(4) Ως αέρια πληρώσεως του φυσιγγίων αερίου αριθ. 2037 είναι δεκτά όλα τα αέρια των 1° και 2°, εκτός από τα πυροφόρα αέρια και τα πολύ τοξικά αέρια (αέρια με CL_{50} κάτω των 200 ppm).»

210 (1) a) Προστίθεται ένα νέο εδάφιο που έχει ως εξής:

«Εντούτοις, εάν αυτές οι συσκευασίες έχουν μέγιστο μεικτό βάρος ίσο ή κατώτερο των 2 kg, αρκεί να πληρούνται οι γενικοί όροι συσκευασίας, της ένδειξης περιθωρίου 1500 (1), (2) και (5) έως (7).»

212 (1) Μετά το οδηγίες, προστίθεται «αντιστοίχως τα πρότυπα» και στο τέλος:

«--- Για τα ανοίγματα: EN 849:1996 Μεταφερόμενες φιάλες αέριου --- Στρόφιγγες φιαλών --- Προδιαγραφές και δοκιμές τύπου.»

213 (2) Αντί του «[κενό]» να γραφεί «EN 962:1996 Μεταφερόμενες φιάλες αερίου --- Κλειστά και ανοικτά πώματα προστασίας των στροφίγγων βιομηχανικών και ιατρικών φιαλών αερίου --- Σχεδιασμός κατασκευή και δοκιμές» και το προηγούμενο κείμενο τροποποιείται ως εξής: «εάν εφαρμόζεται το ακόλουθο πρότυπο.»

223 (2) Η τρίτη παύλα της σημείωσης στο κάτω μέρος της σελίδας τροποποιείται ως εξής:

«Για την ένδειξη 1965 αέριοι υδρογονάνθρακες, σε υγροποιημένο μείγμα, ε.α.ο. του 2° F: 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.»

(3) Τροποποιείται ως εξής:

«(3) Θεωρείται ότι πληρεί της απαιτήσεις της παραγράφου (1) με εξαίρεση την παράγραφο b) εφόσον εφαρμόζονται τα αντίστοιχα μέρη του ακόλουθου προτύπου: EN 1089-1:1996 Μεταφερόμενες φιάλες αερίου --- Αναγνώριση φιαλών αερίου (με εξαίρεση τα LPG --- Μέρος 1: Σήμανση»

226 (1) Ίδια τροποποίηση όπως και στο 223 (2), αλλά με πλάγιους χαρακτήρες.

250 1° ΤΟ Το «2451 πεπιεσμένο τριφθοριούχο άζωτο» μεταφέρεται από το 1° ΤΟ στο 1° Ο και η περίοδος αλλάζει από «5» σε «10».

2° Α Πριν από τον αριθ. 1078 προστίθεται:

«3337 ψυκτικό αέριο R 404 A/(1), (2), (3), (5)/-/3, 6/10/0,82/-

3338 ψυκτικό αέριο R 407 A/(1), (2), (3), (5)/-/3,6/10/0,94/-

3339 ψυκτικό αέριο R 407 B/(1), (2), (3), (5)/-/3,8/10/0,93/-

3340 ψυκτικό αέριο R 407 C/(1), (2), (3), (5)/-/3,5/10/0,95/-»

Στον χαρακτηριστικό αριθμό 3220 προστίθεται μια πρώτη γραμμή με τις ακόλουθες ενδείξεις: «(1), (2), (3), (5)/-/3,6/10/0,72/g».

2° F Πριν από τον αριθ. 1965 προστίθεται:

«3354 εντομοκτόνο αέριο, εύφλεκτο, ε.α.ο./(1), (2), (3), (5)/-/-/10/-/n.»

Ο πίνακας για τον αριθ. 1965 τροποποιείται ως εξής:

«1965 αέριοι υδρογονάνθρακες ως υγροποιημένο μείγμα, ε.α.ο. όπως	(1) (2) (3) (5)			10	(*)	m.n
μείγμα A	(1) (2) (3) (5)		1,0	10	0,50	
μείγμα A 01	(1) (2) (3) (5)		1,5	10	0,49	
μείγμα A 02	(1) (2) (3) (5)		1,5	10	0,48	
μείγμα A 0	(1) (2) (3) (5)		1,5	10	0,47	
μείγμα A 1	(1) (2) (3) (5)		2,0	10	0,46	
μείγμα B 1	(1) (2) (3) (5)		2,5	10	0,45	
μείγμα B 2	(1) (2) (3) (5)		2,5	10	0,44	
μείγμα B	(1) (2) (3) (5)		2,5	10	0,43*	
μείγμα C	(1) (2) (3) (5)		3,0	10	0,42*	

(*) Βλέπε σημείωση στο τέλος του πίνακα.

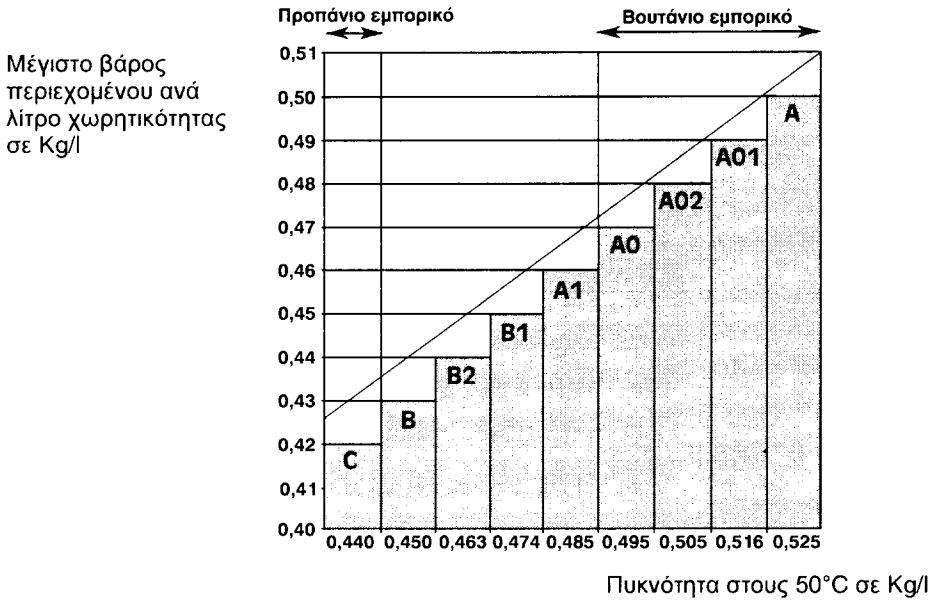
2° TF Μετά τον αριθμό 3160 προστίθεται:

«*3335 εντομοκτόνο αέριο, τοξικό, εύφλεκτο, ε.α.ο./(1), (2), (3), (5)/-/-/5/-/n*»

2° TC Χαρακτηριστικός αριθμός 2194: Στη στήλη για την πίεση δοκιμής (MPa) το «2.0» αντικαθίσταται από το «3.6» ενώ στη στήλη για το μέγιστο βαθμό πλήρωσης (Kg/l) το «1.3» αντικαθίσταται από το «1.46».

Μετά το πίνακα προστίθεται η ακόλουθη σημείωση:

«*Σημείωση:* Για τα μείγματα αερίων του 2° F, 1965, το μέγιστο βάρος περιεχομένου ανά λίτρο χωρητικότητας λαμβάνεται ως εξής:



ΚΛΑΣΗ 3

300 (2) *Σημείωση 1:* μετά το «πάνω από 61 °C» προστίθεται «αλλά όχι πάνω από 100 °C».

(9) Προστίθεται μια νέα παράγραφος (9) που έχει ως εξής:

«(9) Η νιτρογλυκερίνη σε μείγμα, απευαισθητοποιημένη, υγρή εύφλεκτη, με 30% κ.β. το πολύ νιτρογλυκερίνη στο μείγμα, περιλαμβάνεται στον χαρακτηριστικό αριθμό 3343 των οδηγιών σχετικά με τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων. Δεν πρέπει να κατατάσσονται ή να γίνεται δεκτή ως ύλη της κλάσεως 3 εκτός κι αν εγκρίνεται από την αρμόδια αρχή με βάση αποτελέσματα δοκιμών της σειράς 2 και δοκιμής της σειράς 6, τύπος c) του *εγχειριδίου δοκιμών και κριτηρίων*, πρώτο μέρος, που εκτελούνται σε κόλα που είναι έτοιμα για μεταφορά. Η αρμόδια αρχή πρέπει να προσδιορίζει τον αριθμό και την ομάδα με βάση τον πραγματικό βαθμό κινδύνου και τον τύπο συσκευασίας που χρησιμοποιείται για τη δοκιμή της σειράς 6, τύπος c) (βλέπε επίσης ένδειξη περιθωρίου 101, 4°, χαρακτηριστικό αριθμό 0143).»

301 2° a) και b) Πριν από τον αριθ. 1993 προστίθενται τα εξής:

«*3336 υγρές μερκαπτάνες, εύφλεκτες, ε.α.ο.* ή

3336 μερκαπτάνες σε υγρό μείγμα, εύφλεκτο, ε.α.ο.».

3° b) Στο «Υδρογονάνθρακες», το 1307 τροποποιείται ως εξής:

«*1307 χυλόλια*»

Στο «Αλκοόλες», το «*1105 αμυλικές αλκοόλες*» αντικαθίσταται από το «*1105 πεντανόλες*».

Στο «Ύλες περιέχουσες θείο», στο τέλος προστίθεται τα εξής:

«*3336 υγρές μερκαπτάνες, εύφλεκτες, ε.α.ο.* ή

3336 μερκαπτάνες σε υγρό μείγμα, εύφλεκτο, ε.α.ο.».

23° Το «*2401 πιπεριδίνη*» διαγράφεται.

31° c) Σημείωση: Να γραφεί ως εξής:

«*Σημείωση:* Κατά παρέκκλιση της ένδειξης περιθωρίου 300 (2), το ντήζελ, το γκαζόϊλ και το πετρέλαιο θέρμανσης (ελαφρύ), με σημείο ανάφλεξης πάνω από 61 °C αλλά όχι πάνω από 100 °C, είναι ύλες που εμπίπτουν στο 31° c), χαρακτηριστικό αριθμό 1202.»

Στο «Υδρογονάνθρακες», το 1307 τροποποιήθηκε ως εξής:

«*1307 ξυλόλια*»

Στο «Αλογονωμένες ύλες», προστίθεται το εξής:

«*2344 βρωμοπροπάνια*»

Στο «Αλκοόλες», το «1105 αμυλικές αλκοόλες» αντικαθίσταται από το «1105 πεντανόλες»

Στο «Ύλες που περιέχουν θείο», στο τέλος προστίθεται τα εξής:

«*3336 υγρές μερκαπτάνες, εύφλεκτες, ε.α.ο.* ή

3336 μερκαπτάνες σε υγρό μείγμα, εύφλεκτο, ε.α.ο.».

F. Στο F, η σημείωση 2 τροποποιείται ως εξής:

«*2:* Η κατάταξη παρασιτοκτόνου (γεωργικού φαρμάκου), σε μια από τις περιγραφές του 41° πρέπει να γίνεται βάσει του δραστικού συστατικού, της φυσικής του κατάστασης και κάθε παρεμπίπτοντος κινδύνου που ενδέχεται να παρουσιάσει.»

41° Προστίθεται πριν από το στοιχείο α) το ακόλουθο κείμενο:

«Υπό τον αριθμό αυτό, ύλες και παρασκευάσματα που χρησιμοποιούμενα ως παρασιτοκτόνα που απαριθμούνται παρακάτω πρέπει να ταξινομούνται στα στοιχεία α) και β) ως ακολούθως:»

Τα 2766, 2768, 2770 και 2774 διαγράφονται.

Το 2772 τροποποιείται ως εξής:

«2772 θειοκαρβαμιδικό παρασιτοκτόνο υγρό, εύφλεκτο, τοξικό, με σημείο ανάφλεξης κάτω των 23 °C»

Μετά τον αριθ. 3024 προστίθεται:

«3346 φαινοξυοξικό οξύ, παράγωγο υγρό παρασιτοκτόνο, εύφλεκτο, τοξικό, με σημείο ανάφλεξης κάτω των 23 °C,

3350 πυρεθροειδές υγρό παρασιτοκτόνο, εύφλεκτο, τοξικό, με σημείο ανάφλεξης κάτω των 23 °C,»

71° Η υπάρχουσα σημείωση αριθμείται ως σημείωση: 1 και προστίθεται νέα σημείωση: 2 που έχει ως εξής:

«*2:* Τα κενά οχήματα – δεξαμενές και τα κενά εμπορευματοκιβώτια – δεξαμενές, που δεν έχουν καθαριστεί και περιείχαν ύλες του 61° c), δεν υπάγονται στις απαιτήσεις αυτής της οδηγίας εφόσον έχουν ληφθεί τα κατάλληλα μέτρα για την εξουδετέρωση των ενδεχόμενων κινδύνων.»

301a (2) Οι παράγραφοι a), b) και c) τροποποιούνται ως εξής:

« a) Ύλες που κατατάσσονται στο b) ασχέτως αριθμού εξαίρεση το 5° b) και αλκοολούχα ποτά του 3° b), μέχρις 1 λίτρου ανά εσωτερική συσκευασία και 12 λίτρων ανά κόλο,

b) Αλκοολούχα ποτά του 3° b), μέχρις 1 λίτρου ανά εσωτερική συσκευασία.

c) Ύλες κατατασσόμενες στο 5° b), μέχρις 1 λίτρου ανά εσωτερική συσκευασία και 20 λίτρων ανά κόλο.»

308 (3) Δεύτερη φράση, να διαγραφούν οι λέξεις:

«καθώς επίσης και για τις ύλες του 5° c)»

Η παρένθεση τροποποιείται ως εξής:

«(Βλέπε ένδειξη περιθωρίου 1512, 1552 έως 1554 και 1561)»

314 (1) Το τέταρτο εδάφιο γράφεται ως εξής:

«Για τη μεταφορά υλών και παρασκευασμάτων που χρησιμεύουν ως παρασιτοκτόνα του 41°, η ονομασία του εμπορεύματος πρέπει να περιλαμβάνει την ή τις τεχνικές ονομασίες (²) του ή των δραστικών συστατικών, π.χ. ΄΄2784 υγρό οργανοφωσφορικό παρασιτοκτόνο, εύφλεκτο, τοξικό *(Dimephos)*, 3, 41° b), ADR.»

(²) Η ή οι τεχνικές ονομασίες πρέπει να είναι η ή οι κοινές ονομασίες που έχουν εγκριθεί από τον ISO (βλ. ISO 1750:1981, όπως έχει τροποποιηθεί) η ή οι άλλες ονομασίες που περιλαμβάνονται στο ΄΄the WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard an Guidelines to Classification΄΄, ή η ή οι ονομασίες του ή των δραστικών συστατικών.»

315 (2) Ο όρος «κλειστά οχήματα» αντικαθίσταται από τον όρο «καλυμμένα οχήματα».

ΚΛΑΣΗ 4.1

400 (14) Στο τέλος της 2ης παύλας προστίθεται:

«, που απαιτούν δηλ. για το λόγο αυτό, ρύθμιση θερμοκρασίας (βλέπε ένδειξη περιθωρίου 401, Ε, σημείωση).»

401 C Η σημείωση 2 τροποποιείται ως εξής:

«2. Η νιτρογλυκερίνη σε μείγμα, απευαισθητοποιημένη, με άνω του 2% αλλά το πολύ 10% (κ.β.) νιτρογλυκερίνη και το τετρανιτρικός πενταερυθρίτης (PETN) σε μείγμα, απευαισθητοποιημένος, στερεός, ε.α.ο. με άνω του 10% αλλά το πολύ 20% (κ.β.) τετρανιτρικό πενταερυθρίτη υπάγονται αντίστοιχα στους χαρακτηριστικούς αριθμούς 3319 και 3344 των οδηγιών του ΟΗΕ σχετικά με τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων. Οι ύλες αυτές γίνονται δεκτές για μεταφορά ως ύλες της κλάσης 4.1 μόνον εφόσον πληρούν τις απαιτήσεις της αρμόδιας αρχής. Η αρμόδια αρχή πρέπει να προσδιορίζει τον αριθμό και την ομάδα με βάση τον πραγματικού βαθμού κινδύνου και του τύπου της συσκευασίας που χρησιμοποιείται για τη δοκιμή της σειράς 6, τύπος c) (βλέπε επίσης ένδειξη περιθωρίου 101, 4°, χαρακτηριστικούς αριθμούς 0143 και 0150).»

26°c) Η σημείωση 2 αντικαθίσταται ως εξής:

«2. Οι συνθέσεις μονονιτρικού 5-ισοσορβιδίου που περιέχουν τουλάχιστον 30% μη εύφλεκτο και μη πτητικό φλεγματικό υγρό δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις αυτής της οδηγίας.»

Ε Κάτω από τον τίτλο αυτής της ενότητας, προστίθεται η ακόλουθη σημείωση:

«*Σημείωση:* Οι αυτοαναφλεγόμενες ύλες για τις οποίες απαιτείται ρύθμιση θερμοκρασίας, δεν γίνονται δεκτές για μεταφορά [βλέπε ένδειξη περιθωρίου 400 (14)].»

405 (5) Το τέλος της παραγράφου να γραφεί ως εξής:

«...τα προϊόντα αποσύνθεσης και τους ατμούς που εκλύονται κατά τη διάρκεια της αυτοεπιταχυνόμενης αποσύνθεσης ή σε διάστημα τουλάχιστον μίας ώρας εμβύθισης στις φλόγες όπως, υπολογίζεται βάσει των μεθόδων της ένδειξης περιθωρίου 5.3.6.3 των προσαρτημάτων X και XI.

Οι μεγάλοι περιέκτες χύμα μεταφοράς (IBC) που έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές της παρούσας παραγράφου που ισχύουν πριν από την 1η Ιανουαρίου 1999, αλλά δεν είναι σύμφωνοι με τις προδιαγραφές της παρούσας παραγράφου που ισχύουν μετά την 1η Ιανουαρίου 1999, θα μπορούν και πάλι να χρησιμοποιούνται»

ΚΛΑΣΗ 4.2

431 5° b) και c) Πριν από τον αριθ. 3313 προστίθεται:

«3341 διοξείδιο θειουρίας
3342 ξανθικά».

31° Το 2003 τροποποιείται ως εξής:

«2003 αλκύλια μετάλλων, αντιδρώντα σε νερό, ε.α.ο. ή
2003 αρύλια μετάλλων, αντιδρώντα σε νερό, ε.α.ο.».

32° Το 3049 τροποποιείται ως εξής:

«3049 αλκυλαλογονούχες μεταλλικές ενώσεις, αντιδρώσες με νερό, ε.α.ο. ή
3049 αρυλαλογονούχες μεταλλικές ενώσεις, αντιδρώσες με νερό, ε.α.ο.».

Το 3050 τροποποιείται ως εξής:

«3050 αλκυλοϋδρίδια μετάλλων, αντιδρώντα με νερό, ε.α.ο. ή
3050 αρυλοϋδρίδια μετάλλων, αντιδρώντα με νερό, ε.α.ο.».

33° Το 3203 τροποποιείται ως εξής:

«3203 πυροφόρος οργανομεταλλική ένωση, αντιδρώσα με νερό, ε.α.ο.»

436 Εισάγεται μια νέα παράγραφος (3) που έχει ως εξής:

«(3) Οι ύλες του 1° b) μπορούν να συσκευάζονται σε πτυχόμενους χάρτινους σάκους (5M1) και σε πτυχόμενους χάρτινους σάκους ανθεκτικούς στο νερό (5M2) σύμφωνα με την ένδειξη περιθωρίου 1536.»

Οι υπάρχουσες παράγραφοι (3) και (4) γίνονται (4) και (5) αντιστοίχως.

437 Εισάγεται μια νέα παράγραφος (5) που έχει ως εξής:

«(5) Οι ύλες του 1° c) μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε πτυχόμενους χάρτινους σάκους (5M1) σύμφωνα με την ένδειξη περιθωρίου 1536. Όσον αφορά τον 1362 ενεργό άνθρακα, οι πτυχόμενοι χάρτινοι σάκοι πρέπει να εγκλείονται σε πλαστικούς σάκους ή φακέλους ερμητικά σφραγισμένους ή να τοποθετούνται μαζί σε παλέτα κάτω από ελαστικό φιλμ»

Η υπάρχουσα παράγραφος (5) γίνεται παράγραφος (6).

ΚΛΑΣΗ 4.3

472 (3) και (4) τροποποιούνται ως εξής:

«(3) Οι συσκευασίες καθώς και οι μεγάλοι περιέκτες χύμα μεταφοράς (IBC) πρέπει να κλείνονται ερμητικά ...(το υπόλοιπο αμετάβλητο).

(4) Πρέπει να χρησιμοποιούνται, σύμφωνα με τις διατάξεις των ενδείξεων περιθωρίου 470 (3) και 1511 (2) καθώς επίσης και 1611 (2):

--- συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας I, σημασμένες με το γράμμα ΄΄X΄΄, ή IBC της ομάδας συσκευασίας I, σημασμένοι με το γράμμα ΄΄X΄΄, για πολύ επικίνδυνες ύλες που κατατάσσονται στο b) κάθε αριθμού,

--- συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας II ή I, σημασμένες με το γράμμα ΄΄Y΄΄ ή ΄΄X΄΄ ή IBC της ομάδας συσκευασίας II ή I, σημασμένοι με το γράμμα ΄΄Y΄΄ ή ΄΄X΄΄, για τις επικίνδυνες ύλες που κατατάσσονται στο b) κάθε αριθμού.

--- συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας III, ..., σημασμένες με το γράμμα ΄΄Z΄΄, ΄΄Y΄΄ ή ΄΄X΄΄ ή IBC της ομάδας συσκευασίας III, II ή I, σημασμένοι με το γράμμα ΄΄Z΄΄, ΄΄Y΄΄ ή ΄΄X΄΄, για ύλες ... (το υπόλοιπο αμετάβλητο).»

474 Προστίθεται νέα παράγραφος (3) που έχει ως εξής:

«(3) Οι στερεές ύλες, κατά την έννοια της ένδειξης περιθωρίου 470 (10) 11° , 13°, 17° και 20° μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε μεταλλικούς IBC σύμφωνα με την ένδειξη περιθωρίου 1622.»

482 (4) Τροποποιείται ως εξής:

«(4) Τα κόλα που περιέχουν ύλες του 3°, διασπορές αλκαλιμετάλλων ή αλκαλικών γαιών 1391 του 11° a) με σημείο ανάφλεξης που δεν υπερβαίνει τους 61 °C ή το υδρίδιο λιθίου – αργυλλίου σε αιθέρα 1411 του 16° a) πρέπει να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 3.»

486 (2) Ο αριθμός «472 (2)» αντικαθίσταται από τον αριθμό «472»

488 (3) Μπαίνει το ακόλουθο κείμενο:

«Τα οχήματα, οχήματα δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια δεξαμενές που περιέχουν ύλες των ενδείξεων περιθωρίου 482 (3) έως (7) θα φέρουν επιπλέον στις δύο πλευρές τους ετικέτες σύμφωνες με αυτή την ένδειξη περιθωρίου.»

ΚΛΑΣΗ 5.1

501 27° b) Πριν από τον αριθ. 1479 προστίθεται:

«3356 χημικό μέσον παραγωγής οξυγόνου»

Εισάγεται η ακόλουθη σημείωση:

«*Σημείωση:* Τα χημικά μέσα παραγωγής οξυγόνου (χ.α. 3356), που περιέχουν οξειδωτικές ουσίες και φέρουν εκρηκτικό μηχανισμό ενεργοποίησης πρέπει να γίνονται δεκτά για μεταφορά στα πλαίσια αυτής της περιγραφής μόνον εφόσον εξαιρούνται της κλάσεως 1, σύμφωνα με τη σημείωση της ένδειξης περιθωρίου 100 (2) b).

Τα μη συσκευασμένα μέσα παραγωγής πρέπει να μπορούν να αντέχουν σε δοκιμή πτώσης από 1,8 m πάνω σε στερεή, μη ελαστική, επίπεδη και οριζόντια επιφάνεια, στη θέση στην οποία διατρέχουν το μεγαλύτερο κίνδυνο καταστροφής, χωρίς απώλεια του περιεχομένου τους και χωρίς ενεργοποίηση.

Μέσο παραγωγής οξυγόνου που διαθέτει διάταξη ενεργοποίησης, πρέπει να φέρει τουλάχιστον δύο άμεσα συστήματα ασφαλείας που να το προστατεύουν από τυχόν αθέλητη ενεργοποίηση.

Στα αντικείμενα αυτά εφαρμόζονται ιδιαίτερες απαιτήσεις συσκευασίας [βλέπε ένδειξη περιθωρίου 507 (3)].»

502 (3) Τροποποιείται ως εξής:

«Πρέπει να χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις διατάξεις των ενδείξεων περιθωρίου 500 (3) και 1511 (2) ή 1611 (2):

--- συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας I, σημασμένες με το γράμμα ΄΄X΄΄, ή IBC της ομάδας συσκευασίας I, σημασμένοι με το γράμμα ΄΄X΄΄, για πολύ οξειδωτικές ύλες κατατασσόμενες στο a) κάθε αριθμού,

--- συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας II ή I, σημασμένες με το γράμμα ΄΄Y΄΄ ή ΄΄X΄΄ ή IBC της ομάδας συσκευασίας II ή I, σημασμένοι με το γράμμα ΄΄Y΄΄ ή ΄΄X΄΄, για ...(το υπόλοιπο αμετάβλητο).

--- συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας III, ..., ή IBC της ομάδας συσκευασίας III, II ή I, σημασμένοι με το γράμμα ΄΄Z΄΄, ΄΄Y΄΄ ή ΄΄X΄΄, για ... (το υπόλοιπο αμετάβλητο).»

506 Προστίθεται νέα παράγραφος (4) που έχει ως εξής:

«(4) Τα στερεά, κατά την έννοια της ένδειξης περιθωρίου 500 (10), των 25° και 27° μπορούν επίσης να συσκευάζονται:

a) σε μεταλλικούς IBC σύμφωνα με την ένδειξη περιθωρίου 1622, ή

b) σε στέρεους πλαστικούς IBC σύμφωνα με την ένδειξη περιθωρίου 1624, ή

c) σε σύνθετους IBC με εσωτερικό πλαστικό περιέκτη σύμφωνα με την ένδειξη περιθωρίου 1625 με εξαίρεση του τύπους 11HZ2 και 21HZ2, εφόσον μεταφέρονται με καλυμμένα οχήματα.»

507 Προστίθεται μια νέα παράγραφος (3) που έχει ως εξής:

«(3) Τα μέσα παραγωγής οξυγόνου του 27° b) πρέπει να μεταφέρονται σε κόλο που πληρεί τις απαιτήσεις για την ομάδα συσκευασίας II και τις ακόλουθες συνθήκες εφόσον μέσο παραγωγής ενεργοποιηθεί στο εσωτερικό του κόλου:

a) το μέσο αυτό δεν πρέπει να ενεργοποιεί τα άλλα μέσα που υπάρχουν στο κόλο,

b) το συσκευαστικό υλικό δεν πρέπει να αναφλέγεται, και

c) η θερμοκρασία της εξωτερικής επιφάνειας του κόλου δεν πρέπει να είναι πάνω από 100 °C.»

512 (3) Η πρώτη φράση αυτής της παραγράφου γράφεται ως εξής:

«Τα κόλα που περιέχουν ύλες των 2°, 5°, 1 500 νιτρικό νάτριο του 23° c) ή ύλες των 29° ή 30° θα πρέπει να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 6.1.»

518 (2) Η ίδια τροποποίηση όπως και στο 512 (3) στην αρχή της φράσης.

ΚΛΑΣΗ 5.2

550 (3) Μπαίνει το ακόλουθο κείμενο (η σημείωση παραμένει αμετάβλητη):

«(3) Τα ακόλουθα οργανικά υπεροξείδια δεν γίνονται δεκτά για μεταφορά υπό όρους της κλάσης 5.2:

a) τα οργανικά υπεροξείδια του τύπου A [βλέπε εγχειρίδιο δοκιμών και κριτηρίων, μέρος II, παράγραφος 20.4.3a)]

b) τα οργανικά υπεροξείδια για τα οποία απαιτείται ρύθμιση της θερμοκρασίας (βλέπε σημείωση στην ένδειξη περιθωρίου 551, κεφάλαιο A), δηλαδή:

--- τα οργανικά υπεροξείδια των τύπων B και C με θερμοκρασία αυτοεπιταχυνόμενης αποσύνθεσης (ΘΑΕΑ) = 50 °C

--- τα οργανικά υπεροξείδια των τύπων D με βίαιη ή μέτρια αντίδραση κατά τη θέρμανση σε κλειστό χώρο και με ΘΑΕΑ = 50 °C ή με ήπια ή ουδεμία αντίδραση κατά τη θέρμανση σε κλειστό χώρο και με ΘΑΕΑ = 45 °C, και

--- τα οργανικά υπεροξείδια των τύπων E και F με ΘΑΕΑ = 45 °C.»

(5) Προστίθεται σημείωση που έχει ως εξής:

«*Σημείωση:* Οι μέθοδοι δοκιμής για τον προσδιορισμό της ευφλεκτότητας των οργανικών υπεροξειδίων περιγράφονται στο σημείο 32.4 του τρίτου μέρους του εγχειριδίου δοκιμών και κριτηρίων. Τα οργανικά υπεροξείδια που μπορούν να αντιδράσουν βιαίως όταν θερμανθούν, συνιστάται να προσδιορίζεται το σημείο ανάφλεξης τους χρησιμοποιώντας δείγματα μικρών διαστάσεων, σύμφωνα με την περιγραφή του προτύπου ISO 3679:1983.»

551 1 έως 10 Στη στήλη «Μέθοδος συσκευασίας» ο αριθμός «554» αντικαθίσταται από τον αριθμό «553».

9° b) Υπεροξείδιο του δι-τριτοταγούς-βουτυλίου: Οι αριθμοί 32 και 68 αντικαθίστανται από τους αριθμούς 52 και 48 αντιστοίχως.

555 (1) Μετά το «διάταξη αποσυμπίεσης» προστίθεται «έκτακτης ανάγκης».

(2) Η περιγραφή *«Υπεροξυοξικό οξύ σταθεροποιημένο, 17% πολύ»*, τροποποιείται ως εξής:

2η στήλη: Προστίθεται «31HA1» και «31A»

3η στήλη: Το «1 000» αντικαθίσταται από το «1 500» για τον τύπο IBC 31H1 ενώ προστίθεται το «1 500» για τους τύπους IBC 31HA1 και 31A.

(3) Μετά το «διάταξη αποσυμπίεσης» προστίθεται «έκτακτης ανάγκης».

Το τελευταίο μέρος της φράσης τροποποιείται ως εξής:
«...όλα τα προϊόντα αποσύνθεσης και οι ατμοί που εκλύονται κατά τη διάρκεια αυτοεπιταχυνόμενης αποσύνθεσης ή σε χρονικό διάστημα τουλάχιστον μίας ώρας πλήρους εμβύθισης σε φλόγες όπως υπολογίζεται σύμφωνα με τις μεθόδους της ένδειξης περιθωρίου 5.3.6.3 των προσαρτημάτων X και XI.

Οι μεγάλοι περιέκτες χύμα μεταφοράς (IBC) που έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές της παρούσας παραγράφου που ισχύουν πριν από την 1η Ιανουαρίου 1999, αλλά δεν είναι σύμφωνοι με τις προδιαγραφές της παρούσας παραγράφου που ισχύουν μετά την 1η Ιανουαρίου 1999, θα μπορούν και πάλι να χρησιμοποιούνται.»

ΚΛΑΣΗ 6.1

600 (2) Στο τέλος προστίθεται:

«Οι ύλες, διαλύματα και μίγματα, με εξαίρεση ύλες και παρασκευάσματα που χρησιμεύουν ως παρασιτοκτόνα, οι οποίες δεν ανταποκρίνονται στα κριτήρια των οδηγιών του Συμβουλίου 67/548/ΕΟΚ([1]) και 88/379/ΕΟΚ ([2]), όπως αυτές έχουν τροποποιηθεί και οι οποίες δεν ταξινομούνται ως πολύ τοξικές ή επιβλαβείς σύμφωνα με τις εν λόγω οδηγίες, όπως έχουν τροποποιηθεί, μπορούν να θεωρούνται ως ύλες που δεν ανήκουν στην κλάση 6.1.

([1]) ΕΕ L 196 της 16.8.1967, σ. 1.
([2]) ΕΕ L 187 της 16.7.1988, σ. 14.»

601 12° c) Το *«2666 κυανοξικός αιθυλεστέρας»*, διαγράφεται

58° b) Το *«2862 πεντοξείδιο του βαναδίου, σε μη τετηγμένη μορφή»*, μεταφέρεται από το b) στο c).

59° *Σημείωση 1:* Στους αριθμούς 1730 και 1731 ο όρος «πενταφθοριούχο» αντικαθίσταται από τον όρο «πενταχλωριούχο».

F Στο F εισάγεται νέα σημείωση 2 που έχει ως εξής:

«2. Η ταξινόμηση ενός παρασιτοκτόνου σε μια από τις περιγραφές από 71° έως 73° πρέπει να γίνεται με βάση το δραστικό συστατικό, τη φυσική κατάσταση του παρασιτοκτόνου και των παρεμπίπτοντα κίνδυνο που είναι ενδεχόμενο να παρουσιάσει.»

Η υπάρχουσα σημείωση 2 γίνεται σημείωση 3.

71° Τα 3000, 3002, 3004 και 3008, διαγράφονται

Το 3006 τροποποιείται ως εξής:

«3006 θειοκαρβαμιδικό παρασιτοκτόνο υγρό τοξικό»

Μετά τον αριθ. 3026 εισάγονται:

«3348 φαινοξυοξικό οξύ, παράγωγο υγρό τοξικό παρασιτοκτόνο,

3352 υγρό τοξικό πυρεθροειδές παρασιτοκτόνο,»

72° Τα 2999, 3001, 3003 και 3007 διαγράφονται.

Το 3005 τροποποιείται ως εξής:

«3005 υγρό τοξικό θειοκαρβαμιδικό παρασιτοκτόνο, εύφλεκτο, με σημείο ανάφλεξης 23 °C ή μεγαλύτερο.»

Μετά το 3025 εισάγεται:

«3347 φαινοξυοξικό οξύ, παράγωγο υγρό τοξικό παρασιτοκτόνο, εύφλεκτο με σημείο ανάφλεξης 23 °C ή μεγαλύτερο.

3351 υγρό τοξικό πυρεθροειδές παρασιτοκτόνο, εύφλεκτο με σημείο ανάφλεξης 23 °C ή μεγαλύτερο.»

73° Τα 2765, 2767, 2769 και 2773, διαγράφονται.

Το 2771 τροποποιείται ως εξής:

«2771 στερεό τοξικό θεικαρβαμιδικό παρασιτοκτόνο»

Μετά το 3027 εισάγεται:

«3345 φαινοξυοξικό οξύ, παράγωγο στερεό τοξικό παρασιτοκτόνο,

3349 στερεό τοξικό πυρεθροειδές παρασιτοκτόνο.»

Ο πίνακας «Κατάλογος υπαρχόντων παρασιτοκτόνων και αντίστοιχοι χαρακτηριστικοί αριθμοί» καθώς και οι σχετικές σημειώσεις, καταργούνται.

602 (3) Τροποποιείται ως εξής:

«(3) Πρέπει να χρησιμοποιούνται, σύμφωνα με τις διατάξεις των ενδείξεων περιθωρίου 600 (3) και 1511 (2) ή 1611 (2):

--- συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας I, σημασμένες με το γράμμα ΄΄X΄΄, ή IBC της ομάδας συσκευασίας I, σημασμένοι με το γράμμα ΄΄X΄΄, για πολύ τοξικές ύλες... (το υπόλοιπο αμετάβλητο).

--- συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας II ή I, σημασμένες με το γράμμα ΄΄Y΄΄ ή ΄΄X΄΄ ή IBC της ομάδας συσκευασίας II ή I, σημασμένοι με το γράμμα ΄΄Y΄΄ ή ΄΄X΄΄, για ...(το υπόλοιπο αμετάβλητο).

--- συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας III, ..., ή IBC της ομάδας συσκευασίας III, II ή I, σημασμένοι με το γράμμα ΄΄Z΄΄, ΄΄Y΄΄ ή ΄΄X΄΄, για ... (το υπόλοιπο αμετάβλητο).»

606 Η παράγραφος (3) τροποποιείται ως εξής:

«(3) Οι στερεές ύλες κατά την έννοια της ένδειξης περιθωρίου 600 (13), των 12°, 17° με εξαίρεση το 1694 κυανιούχο βρωμοβενζύλιο, 23°, 25°, 32°, 33°, 34° με εξαίρεση την 1698 διφαινυλαμινο χλωραρσίνη, 35°, 36°, 41°, 51°, 52°, 55°, 61°, 65°, 73° και 90° μπορούν επιπλέον να συσκευάζονται σε μεταλλικούς IBC σύμφωνα με την ένδειξη περιθωρίου 1622, σε στερεούς πλαστικούς IBC σύμφωνα με την ένδειξη περιθωρίου 1624, σε σύνθετους IBC σύμφωνα με την ένδειξη περιθωρίου 1625 ή σε ξύλινους IBC με μονωτική επένδυση που δεν επτρέπει τη διέλευση σκόνης σύμφωνα με την ένδειξη περιθωρίου 1627.

Οι σύνθετοι τύπου 11HZ2 και 21HZ2 ή οι ξύλινοι IBC πρέπει να μεταφέρονται με καλυμμένα οχήματα.»

Προστίθεται νέα παράγραφος (4) που έχει ως εξής:

«(4) Οι στερεές ύλες κατά την έννοια της ένδειξης περιθωρίου 600 (13), του 26° μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε μεταλλικούς IBC σύμφωνα με την ένδειξη περιθωρίου 1622, σε στερεούς πλαστικούς IBC σύμφωνα με την ένδειξη περιθωρίου 1624, ή σε σύνθετους IBC σύμφωνα με την ένδειξη περιθωρίου 1625 με εξαίρεση τους τύπους 11HZ2 και 21HZ2.

Οι σύνθετοι IBC πρέπει να μεταφέρονται μέσα σε καλυμμένα οχήματα.»

614 Η ένατη παράγραφος να γραφεί ως εξής:

«Για τη μεταφορά υλών και παρασκευασμάτων που χρησιμεύουν ως παρασιτοκτόνα του 71° έως 73°, η ονομασία του εμπορεύματος πρέπει να περιλαμβάνει την ή τις τεχνικές ονομασίες (²) του ή των δραστικών συστατικών, π.χ. ΄΄2783 οργανοφωσφορικό στερεό τοξικό παρασιτοκτόνο, (propaphos), 6.1, 73° c), ADR.

(²) Η τεχνική ονομασία πρέπει να είναι όνομα εγκριθέν από τον ISO (βλ. ISO 1750:1981, όπως τροποποιήθηκε) ή άλλο όνομα από το ΄΄The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard an Guidelines to Classification΄΄, ή το όνομα του ενεργού συστατικού.»

615 (2) Τα «κλειστά οχήματα» αντικαθίσταται από «καλυμμένα οχήματα».

ΚΛΑΣΗ 6.2

650 (6) Μετά το πρώτο εδάφιο, προστίθεται το ακόλουθο κείμενο:

«Για τους σκοπούς της παρούσας οδηγίας, τα βιολογικά προϊόντα χωρίζονται στις ακόλουθες ομάδες:

a) Τα προϊόντα που περιέχουν παθογόνους παράγοντες της ομάδας κινδύνου 1 εκείνα που περιέχουν παθογόνους παράγοντες υπό συνθήκες τέτοιες ώστε να παρουσιάζουν ελάχιστες ή μηδενικές δυνατότητες πρόκλησης ασθένειας και εκείνα τα οποία γνωρίζουμε ότι δεν περιέχουν παθογόνους παράγοντες.

Οι ύλες αυτής της ομάδας δεν θεωρούνται ως μολυσματικές ύλες για τους σκοπούς των απαιτήσεων του παρόντος.

b) Τα προϊόντα που έχουν παραχθεί και συσκευαστεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις των εθνικών υγειονομικών αρχών και μεταφέρονται με σκοπό την τελική συσκευασία ή διανομή τους, για χρήση από ιατρούς ή άτομα για υγειονομική μέριμνα.

Οι ύλες αυτής της ομάδας δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις που εφαρμόζονται σε αυτή την κλάση.

c) Τα προϊόντα για τα οποία γνωρίζουμε ή για τα οποία υπάρχουν λόγοι να πιστεύουμε ότι περιέχουν παθογόνους παράγοντες των ομάδων κινδύνου 2, 3 ή 4 και τα οποία δεν ανταποκρίνονται στα κριτήρια του b) ανωτέρω.

Οι ύλες αυτής της ομάδας πρέπει να κατατάσσονται στην κλάση 6.2 και στους χαρακτηριστικούς αριθμούς 2814 ή 2900, ανάλογα με την περίπτωση.»

Το δεύτερο εδάφιο της υπάρχουσας παραγράφου (6) γίνεται παράγραφος (7) και στη νέα αυτή παράγραφο (7) προστίθεται ένα νέο εδάφιο που έχει ως εξής:

«Για τους σκοπούς της παρούσας οδηγίας, τα διαγνωστικά δείγματα χωρίζονται στις ακόλουθες ομάδες:

a) Εκείνα για τα οποία γνωρίζουμε ή για τα οποία έχουμε λόγους να πιστεύουμε ότι περιέχουν παθογόνους παράγοντες των ομάδων κινδύνου 2, 3 ή 4 και εκείνα για τα οποία υπάρχει κάποια σχετικά μικρή πιθανότητα να περιέχουν παθογόνους παράγοντες της ομάδας κινδύνου 4. Οι ύλες αυτές πρέπει να εντάσσονται στους χαρακτηριστικούς αριθμούς 2814 ή 2900 αυτής της κλάσης ανάλογα με την περίπτωση. Τα δείγματα που μεταφέρονται για σκοπούς αρχικών δοκιμών ή επιβεβαίωσης της παρουσίας παθογόνων παραγόντων υπάγονται σε αυτήν την ομάδα.

b) Εκείνα για τα οποία υπάρχει σχετικά μικρή πιθανότητα να περιέχουν παθογόνους παράγοντες των ομάδων κινδύνου 2 ή 3. Οι ύλες αυτές πρέπει να εντάσσονται στους χαρακτηριστικούς αριθμούς 2814 ή 2900 αυτής της κλάσης ανάλογα με την περίπτωση εκτός εάν εφαρμόζονται οι προϋποθέσεις της ένδειξης περιθωρίου 656. Τα δείγματα που μεταφέρονται για συνήθεις δοκιμές εξακρίβωσης ασθένειας ή αρχικής διάγνωσης χωρίς σχέση με την παρουσία παθογόνων παραγόντων ανήκουν σε αυτή την ομάδα.

Σημείωση: Τα δείγματα για τα οποία γνωρίζουμε ότι δεν περιέχουν παθογόνους παράγοντες δεν θεωρούνται ως ύλες της παρούσας κλάσεως.»

Η υπάρχουσα σημείωση καταργείται και η παράγραφος (7) γίνεται παράγραφος (8) ενώ η παράγραφος (8) γίνεται παράγραφος (10).

Εισάγεται μια νέα παράγραφος (9) που έχει ως εξής:

«(9) Τα νεκρά ζώα για τα οποία γνωρίζουμε ή για τα οποία έχουμε βάσιμους λόγους να πιστεύουμε ότι περιέχουν μολυσματική ύλη πρέπει να συσκευάζονται, χαρακτηρίζονται, επισημαίνονται και μεταφέρονται σύμφωνα με τους όρους (2) που καθορίζονται από την αρμόδια αρχή της χώρας καταγωγής (3).

(2) Des dispositions existent en l' occurrence, par exemple dans la Directive 90/667/CEE (Journal officiel des Communautés europeennes, No L 363 du 27.12.1990) du Conseil des Communautés europeennes du 27 novembre 1990 arretant les règles sanitairs relatives à l' élimination et à la transformation de déchets animaux et leur mise sur le marché et à la protection contre les agents pathogènes des aliments pour animaux d' origine animale ou à base de poisson, et modifiant la directive 90/425/CEE.

(3) Si le pays d' origine n' est pas un Etat membre, l' autorité compétente du premier Etat contractant de la COTIF touché par l' envoi.»

653 (1) a) Στη σημείωση προστίθεται μια δεύτερη φράση που έχει ως εξής:

«Τα πλήρη κόλα μπορούν να τοποθετούνται σε πρόσθετη συσκευασία σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ένδειξης περιθωρίου 9 (1) η πρόσθετη αυτή συσκευασία μπορεί να περιέχει ξηρό πάγο.»

656 Μπαίνει το ακόλουθο κείμενο:

«Τα διαγνωστικά δείγματα στα οποία έχει εφαρμογή η ένδειξη περιθωρίου 650 (7) b) υπόκεινται μόνον στις απαιτήσεις της ένδειξης περιθωρίου 664 εφόσον πληρούνται οι ακόλουθοι όροι:

(1) --- το περιεχόμενο των κύριων περιεκτών δεν είναι μεγαλύτερο των 100 ml.

--- το περιεχόμενο της εξωτερικής συσκευασίας δεν είναι μεγαλύτερο των 500 ml.

--- οι κύριοι περιέκτες είναι στεγανοί και

--- η συσκευασία είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις αυτής της κλάσεως, χωρίς εντούτοις να είναι αναγκαίο να υποβληθούν σε δοκιμές, ή

(2) Οι συσκευασίες είναι σύμφωνες με το πρότυπο EN 829:1996.»

661 (3) Στη δεύτερη φράση, το «βιολογικά προϊόντα και» διαγράφεται.

664 Το 2° εδάφιο τροποποιείται ως εξής:

«Για τα διαγνωστικά δείγματα που προορίζονται για μεταφορά υπό τις συνθήκες της ένδειξης περιθωρίου 656, η περιγραφή του εμπορεύματος πρέπει να είναι: ΄΄Διαγνωστικό δείγμα, περιέχει ...΄΄, ενώ πρέπει να αναγράφεται η μολυσματική ύλη που προσδιορίζει την κατάταξη στο 2° ή 3°.»

ΚΛΑΣΗ 8

800 (3) Προστίθεται μια νέα παράγραφος g) που έχει ως εξής:

«g) Ύλες, διαλύματα και μείγματα τα οποία

1. δεν ανταποκρίνονται στα κριτήρια των οδηγιών 67/548/ΕΟΚ και 88/379/ΕΟΚ, όπως έχουν τροποποιηθεί και τα οποία δεν ταξινομούνται συνεπώς ως διαβρωτικά σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες όπως έχουν τροποποιηθεί και τα οποία

2. δεν έχουν διαβρωτικά αποτελέσματα στο χάλυβα ή το αλουμίνιο.

μπορούν να θεωρούνται ως ύλες που δεν ανήκουν στην κλάση 8.»

801 1° a) *Σημείωση:* Στη 2η φράση μπαίνει το ακόλουθο κείμενο:

«Το καθαρό τριοξείδιο του θείου περιεκτικότητας 99,95% τουλάχιστον, χωρίς αναστολέα (μη σταθεροποιημένο) δεν γίνεται δεκτό για μεταφορά.»

32° c) Το 2790 τροποποιείται ως εξής:

«2790 διάλυμα οξικού οξέος που περιέχει άνω του 10% αλλά κάτω του 50% οξύ, κ.β.»

Στη σημείωση, το «25%» αντικαθίσταται από «10%.»

54° a) Πριν από τον αριθ. 2734 εισάγεται:

«2401 πιπεριδίνη»

65° a) Πριν από τον αριθ. 1759 προστίθεται:

«3147 στερεά διαβρωτική βαφή, ε.α.ο. ή

3147 ενδιάμεσο στερεό υλικό για βαφή, διαβρωτικό, ε.α.ο.»

65° b) Η περιγραφή 1759 πρέπει να τεθεί στο τέλος.

802 (3) Τροποποιείται ως εξής:

«(3) Πρέπει να χρησιμοποιούνται, σύμφωνα με τις διατάξεις των ενδείξεων περιθωρίου 800 (3) και 1511 (2) ή 1611 (2):

--- συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας I, σημασμένες με το γράμμα ΄΄X΄΄, ή IBC της ομάδας συσκευασίας I, σημασμένοι με το γράμμα ΄΄X΄΄, για πολύ διαβρωτικές ύλες... (το υπόλοιπο αμετάβλητο).

--- συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας II ή I, σημασμένες με το γράμμα ΄΄Y΄΄ ή ΄΄X΄΄ ή IBC της ομάδας συσκευασίας II ή I, σημασμένοι με το γράμμα ΄΄Y΄΄ ή ΄΄X΄΄, για ...(το υπόλοιπο αμετάβλητο).

--- συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας III, ..., ή IBC της ομάδας συσκευασίας III, II ή I, σημασμένοι με το γράμμα ΄΄Z΄΄, ΄΄Y΄΄ ή ΄΄X΄΄, για ... (το υπόλοιπο αμετάβλητο).»

803 Η αρχή της παραγράφου αντικαθίσταται ως εξής:

«1052 υδροφθόριο, άνυδρο και 1790 υδροφθορικό οξύ που περιέχει περισσότερο από 85% υδροφθόριο της 6° θα πρέπει να συσκευάζονται...»

Το τελευταίο εδάφιο αντικαθίσταται ως εξής:

«Το μέγιστο βάρος του περιεχομένου για τις ουσίες αυτές δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 0,84 kg ανά λίτρο χωρητικότητας.»

805 (1) *Σημείωση 1:* Τροποποιείται ως εξής:

«Η επιτρεπτή διάρκεια... για τη μεταφορά των υλών του 2° a) ή του 7° a) είναι δύο χρόνια...»

Προστίθενται δύο νέες παράγραφοι (3) και (4) με το ακόλουθο περιεχόμενο:

«(3) Οι στερεές ύλες κατά την έννοια της ένδειξης περιθωρίου 800 (6), των 16°, 39°, 46°, 52°, 55°, 65° και 75° μπορούν επιπλέον να συσκευάζονται σε μεταλλικούς IBC σύμφωνα με την ένδειξη περιθωρίου 1622, σε στερεούς πλαστικούς IBC σύμφωνα με την ένδειξη περιθωρίου 1624, σε σύνθετους IBC σύμφωνα με την ένδειξη περιθωρίου 1625 ή σε ξύλινους IBC με μονωτική επένδυση που δεν επιτρέπει τη διέλευση σκόνης σύμφωνα με την ένδειξη περιθωρίου 1627.

Οι σύνθετοι τύποι 11HZ2 και 21HZ2 ή οι ξύλινοι IBC πρέπει να μεταφέρονται με καλυμμένα οχήματα.

(4) Οι στερεές ύλες κατά την έννοια της ένδειξης περιθωρίου 800 (6), του 67° μπορούν επίσης να συσκευάζονται σε μεταλλικούς IBC σύμφωνα με την ένδειξη περιθωρίου 1622, σε στερεούς πλαστικούς IBC σύμφωνα με την ένδειξη περιθωρίου 1624, ή σε σύνθετους IBC σύμφωνα με την ένδειξη περιθωρίου 1625 με εξαίρεση τους τύπους 11HZ2 και 21HZ2.

Οι σύνθετοι IBC πρέπει να μεταφέρονται μέσα σε καλυμμένα οχήματα.»

806 (1) *Σημείωση 2:* το δ) αντικαθίσταται ως εξής:

«Η επιτρεπτή περίοδος χρήσης για συσκευασίες που προορίζονται για τη μεταφορά του 2031 νιτρικού οξέος που περιέχει περισσότερο από 55% καθαρό οξύ της 2° (b) και του 1790 διαλύματος υδροφθορικού οξέος που περιέχει περισσότερο από 60% υδροφθόριο της 7° (b) είναι 2 χρόνια από την ημερομηνία κατασκευής τους.»

812 (8) Πριν από το «3° a)» μπαίνει «2° a) 1.»

815 (1) Το «2° a) 2.» αντικαθίσταται από το «2° a)».

(3) Το «κλειστά οχήματα» αντικαθίσταται από «καλυμμένα οχήματα».

ΚΛΑΣΗ 9

900 (2) Στην αρχή του τελευταίου εδαφίου μπαίνει το ακόλουθο κείμενο:

«Οι ύλες και τα αντικείμενα της κλάσης 9, με εξαίρεση τις ύλες και αντικείμενα των 3°, 5° έως 7° και 14°, που κατατάσσονται...»

(3) Το «του ΟΗΕ» αντικαθίσταται από το «σχετικά με τη μεταφορά των επικίνδυνων εμπορευμάτων», το «και» πριν από το «3171» διαγράφεται, το «(με υγρό υλεκτρολύτη)» μετά το «συσσωρευτές» διαγράφεται ενώ στο τέλος προστίθεται:

«, 3334 υγρή ύλη με προδιαγραφές για την αεροπορία, ε.α.ο. και 3335 στερεά ύλη με προδιαγραφές για την αεροπορία, ε.α.ο.»

901 5° Εισάγεται νέα σημείωση 1 που έχει ως εξής:

«*Σημείωση 1:* Κάθε τύπος στοιχείου ή μπαταρίας πρέπει να προσδιορίζεται έτσι ώστε να ανταποκρίνεται στα σχετικά κριτήρια της κλάσεως 9 βάσει δοκιμών που πραγματοποιούνται σύμφωνα με το εγχειρίδιο δοκιμών και κριτηρίων, τρίτο μέρος, υποπαράγραφος 38.3.»

Η υπάρχουσα σημείωση 3 καταργείται:

Οι σημερινές σημειώσεις 1 και 2 γίνονται 2 και 3 αντιστοίχως.

Σημείωση 3 (νέα): η 2η φράση τροποποιείται ως εξής:

Το «εξαεριστήρας ασφαλείας» αντικαθίσταται από το «διάταξη προστασίας κατά των εσωτερικών υπερπιέσεων» και το «για την παρεμπόδιση βίαιης θραύσης» από το «για τον αποκλεισμό κάθε βίαιης έκρηξης.»

6° Το τέλος της σημείωσης τροποποιείται ως εξής:

«... ηλεκτρικοί συσσωρευτές της κλάσης 8 και στοιχεία λιθίου της κλάσης 9.»

8° Το 3268 τροποποιείται ως εξής:

«3268 διατάξεις φουσκώματος πυροτεχνικών αερόσακων ή
3268 θάλαμοι πυροτεχνικών αερόσακων ή
3268 πυροτεχνικοί εντατήρες ζωνών ασφαλείας»

Σημείωση 1: Συμπληρώνεται ως εξής:

«Εφόσον η διάταξη φουσκώματος του αερόσακου περάσει με επιτυχία τη σειρά δοκιμών 6 c), δεν είναι ανάγκη η δοκιμή να επαναληφθεί και στον ίδιο θάλαμο του αερόσακου.»

Σημείωση 2: Προστίθεται «οι εντατήρες των» πριν από το «ζωνών ασφαλείας» και «καθίσματα» μετά το «θύρες».

G Στο «G. Ύλες που μεταφέρονται εν θερμώ«, προστίθεται μια νέα σημείωση 2, που έχει ως εξής:

«2. Η ρευστή άσφαλτος δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της κλάσεως 9.»

Η σημείωση γίνεται σημείωση 1.

71° Η υπάρχουσα σημείωση γίνεται σημείωση 1 και προστίθεται νέα σημείωση 2 που έχει ως εξής:

«*Σημείωση 2:* Τα κενά οχήματα – δεξαμενές και τα κενά εμπορευματοκιβώτια – δεξαμενές που δεν έχουν καθαριστεί και περιείχαν ύλες του 20ο c), δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις αυτής της οδηγίας εφόσον έχουν ληφθεί τα αναγκαία μέτρα εξουδετέρωσης των ενδεχόμενων κινδύνων.»

906 (1) Η τελευταία φράση της παραγράφου c) καθώς και οι δύο τελευταίες φράσεις του τελευταίου εδαφίου διαγράφονται.

914 (1) Στη σημείωση στο κάτω μέρος της σελίδας, η τελευταία φράση αντικαθίσταται με το ακόλουθο κείμενο:

«Η τεχνική ονομασία ενός παρασιτοκτόνου πρέπει να είναι η εγκεκριμένη από τον ISO (βλέπε ISO 1750:1981, όπως έχει τροποποιηθεί) ονομασία, τυχόν άλλη ονομασία που περιλαμβάνεται στο ΄΄Προτεινόμενη από τον ΠΟΥ ταξινόμηση των παρασιτοκτόνων κατ' είδος κινδύνου και κατευθυντήριες γραμμές για την ταξινόμηση΄΄ ή η ονομασία του δραστικού συστατικού.»

(2) Το «(βλέπε σημείωση 1 στο 5° ...» αντικαθίσταται από «(βλέπε σημείωση 2 στο 5° ...)».

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ Ι

1170 Η λέξη «εμπορικές» στην περιγραφή «Γομώσεις μορφοποιημένες εμπορικές» καθώς και στη σημείωση που αναφέρεται στο «Φυσίγγια για πετρελαιοπηγές», διαγράφεται.

Στην ονομασία Ύλες εκρηκτικές πολύ μη ευαίσθητες (ΥΛ. EVI) προστίθενται τα ακόλουθα: «ε.α.ο.».

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ V

1508 (8) Η τελευταία φράση τροποποιείται ως εξής:

«Μια ύλη μπορεί εντούτοις να μεταφερθεί σε μια τέτοια συσκευασία μόνον εφόσον για την ύλη αυτή προβλέπεται εξαιρετικό υπό τις συνθήκες μεταφοράς της αντίστοιχης κλάσης ή με συμφωνία της αρμόδιας αρχής ενός οποιουδήποτε κράτους μέλους.»

1510 (1) Στον ορισμό «ανακατασκευασμένες συσκευασίες», πριν από το «μεταλλικά βαρέλια» μπαίνει ένα «a)» ενώ προστίθεται μια νέα παράγραφος b) που έχει ως εξής:

«b) πλαστικά βαρέλια:

i) που ελήφθησαν με μετατροπή ενός τύπου ΟΗΕ σε άλλο τύπο ΟΗΕ (π.χ. 1H1 σε 1H2) ή

ii) των οποίων έχουν αντικατασταθεί ενσώματα δομικά τους στοιχεία.»

Στον ορισμό «επιδιορθωμένες συσκευασίες», πριν από το «μεταλλικά βαρέλια» προστίθεται ένα «a)» ενώ προστίθεται μια νέα παράγραφος b), που έχει ως εξής:

«b) πλαστικά βαρέλια ή μπιτόνια:

i) που έχουν καθαριστεί έτσι ώστε τα υλικά κατασκευής τους να επανεύρουν την αρχική τους όψη, με πλήρη απομάκρυνση του προηγούμενου περιεχομένου τους καθώς επίσης και κάθε εξωτερικής επικάλυψης ή ετικέτας,

ii) των οποίων έχουν αντικατασταθεί όλα τα παρεμβύσματα στεγανοποίησης που δεν αποτελούν ενιαίο τμήμα της συσκευασίας, και

iii) τα οποία έχουν υποβληθεί σε έλεγχο μετά τον καθαρισμό, μετά τον οποίο έλεγχο κάθε συσκευασία που εμφανίζει ορατές ζημιές όπως σχισίματα, πτυχώσεις ή σκασίματα ή της οποίας τα πώματα ή τα σπειρώματα έχουν καταστραφεί ή φέρει άλλα σοβαρά ελαττώματα πρέπει να απορρίπτεται:.»

(3) Μετά το «Μέγιστο καθαρό βάρος» προστίθεται:

«Ανακυκλωμένες πλαστικές ύλες: ύλες ανακτημένες από χρησιμοποιημένες εμπορικές συσκευασίες που έχουν καθαριστεί και υποστεί επεξεργασία για να μετατραπούν σε καινούριες συσκευασίες. Τα ειδικά χαρακτηριστικά του ανακυκλωμένου υλικού που χρησιμοποιείται για την κατασκευή νέων συσκευασιών πρέπει να ελέγχονται και να πιστοποιούνται τακτικά στα πλαίσια αναγνωρισμένου από την αρμόδια αρχή προγράμματος διασφάλισης της ποιότητας. Στο πρόγραμμα αυτό πρέπει να περιλαμβάνεται η διενέργεια προηγούμενης κατάλληλης διαλογής και επιβεβαιωτικός έλεγχος ότι όλες οι παρτίδες των ανακυκλωμένων πλαστικών υλικών παρουσιάζουν κατάλληλο δείκτη τήξεως, πυκνότητα και αντίσταση σε έλξη που ταιριάζουν με τα αντίστοιχα χαρακτηριστικά του υποδείγματος – τύπου που κατασκευάζεται από αυτό το είδος ανακυκλούμενου υλικού. Στις πληροφορίες διασφάλισης ποιότητας περιλαμβάνονται υποχρεωτικώς στοιχεία για το υλικό συσκευασίας από το οποίο προέρχονται οι ανακυκλωμένες πλαστικές ύλες καθώς και για το προηγούμενο περιεχόμενο αυτών των συσκευασιών, στην περίπτωση που το περιεχόμενο αυτό ενδέχεται να έχει δυσμενείς επιδράσεις στα χαρακτηριστικά της νέας συσκευασίας που θα παραχθεί από αυτό το υλικό. Επιπλέον, το πρόγραμμα διασφάλισης ποιότητας που εφαρμόζεται από τον κατασκευαστή μιας συσκευασίας σύμφωνα με την ένδειξη περιθωρίου 1500 (13) πρέπει να περιλαμβάνει την εκτέλεση των μηχανικών δοκιμών του μέρους IV της παρούσας προσθήκης στο υπόδειγμα τύπου των συσκευασιών που κατασκευάζονται από κάθε παρτίδα ανακυκλωμένων πλαστικών υλικών. Στις δοκιμές αυτές, η αντοχή στοιβάγματος μπορεί να ελέγχεται με κατάλληλη δοκιμή δυναμικής συμπίεσης αντί με τη δοκιμή στοιβάγματος που προβλέπεται στην ένδειξη περιθωρίου 1555.»

1512 (1) c) ii) και d): Διαγράφονται τα ακόλουθα:

«και για ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες μετακινούμενης κεφαλής προοριζόμενες για ύλες της κλάσης 3, 5° c)».

(1) d) Προστίθενται: «Η διάταξη αυτή δεν εφαρμόζεται στις συσκευασίες που προορίζονται για τη μεταφορά υλών των 1° και 2° της κλάσης 6.2.»

(7) Στο τελευταίο παράδειγμα σήμανσης, διαγράφεται το:

«καθώς και για ύλες της κλάσης 3, 5° c)»,

Στα παραδείγματα 3, 4, 5 και 7 το «a)» αντικαθίσταται από το «a) i)».

Το έκτο παράδειγμα αντικαθίσταται ως εξής:

«Για νέο κιβώτιο από χαρτόνι προοριζόμενο να περιέχει ύλες των 1° και 2° της κλάσης 6.2:

4G/κλάση 6.2/92	a)i), b), c)ii) και e)
S/SP-9989-ERIKSSON	f) και g)»

(8) Προστίθεται μια νέα παράγραφος (8) που έχει ως εξής:

«(8) Οι συσκευασίες που κατασκευάζονται: από αυτές τις ανακυκλωμένες πλαστικές ύλες πρέπει να φέρουν την ένδειξη ΄΄REC΄΄ δίπλα στις σημάνσεις που προβλέπονται στην παρούσα ένδειξη περιθωρίου.»

1526 f) Στη δεύτερη φράση, το «Για νέες συσκευασίες» αντικαθίσταται από τα εξής:

«Πλην των ανακυκλωμένων πλαστικών υλών που ορίζονται στο 1510 (3)»

1551 (5) Μετά το «υψηλού» στη φράση «υψηλού μοριακού βάρους» στο τέλος της σημείωσης, προστίθεται «ή μέσου».

(6) Μετά τη δεύτερη παύλα από την αρχή, προστίθεται το ακόλουθο κείμενο:

«και για μπιτόνια σύμφωνα με την ένδειξη περιθωρίου 1526 των ομάδων συσκευασίας II και III και, εάν είναι αναγκαίο, για τις σύνθετες συσκευασίες σύμφωνα με την ένδειξη περιθωρίου 1537 από πολυαιθυλένιο μέσου μοριακού βάρους, που ανταποκρίνεται στις ακόλουθες προδιαγραφές:

--- σχετική πυκνότητα στους 23 °C, έπειτα από θερμικό εγκλιματισμό επί μία ώρα στους 100 °C ≥ 0,940 σύμφωνα με το πρότυπο ISO 1183

--- δείκτης ρευστότητας εν θερμώ στους 190 °C/2,16 kg φορτίου: ≤ 0,5 g/10 min, και ≥ 0,1 g/10 min, σύμφωνα με το πρότυπο ISO 1133

--- δείκτης ρευστότητας εν θερμώ στους 190 °C/5 kg φορτίου: ≤3 g/10 min, και ≥ 0,5 g/10 min, σύμφωνα με το πρότυπο ISO 1133.»

Προστίθεται η ακόλουθη φράση στο τέλος:

«Η διαδικασία αυτής της παραγράφου εφαρμόζεται επίσης και στις συσκευασίες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας, υψηλού και μέσου μοριακού βάρους, των οποίων η εσωτερική επιφάνεια είναι φθοριωμένη.»

(7) Μετά το «υψηλού» στη φράση «υψηλού μοριακού βάρους» στην πρώτη φράση, προστίθεται «ή μέσου».

1552 (4) c): Διαγράφεται:

«καθώς και για ύλες της κλάσης 3, 5° c)».

1553 (1) και

1554 (1) Διαγράφεται:

«ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες, μετακινούμενης κεφαλής, προοριζόμενες για ύλες της κλάσης 3, 5° c)»

1555 (4) Το τρίτο εδάφιο αντικαθίσταται ως εξής:

«Πριν από την αξιολόγηση του αποτελέσματος, οι πλαστικές συσκευασίες πρέπει να ψύχονται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος.»

Παράρτημα Το παράρτημα στο προσάρτημα V συμπληρώνεται και τροποποιείται στα ακόλουθα σημεία:

Μέρος I

Στον τίτλο, μετά το «υψηλού» στη φράση «υψηλού μοριακού βάρους» προστίθεται «ή μέσου».

Στο a) προστίθεται το ακόλουθο κείμενο:

«Στην περίπτωση υλικών πληρώσεως τα οποία προκαλούν σχισμές υπό πίεση στο πολυαιθυλένιο σοβαρότερες από εκείνες του διαλύματος διάβρεξης, η επαρκής χημική συμβατότητα μπορεί να αποδεικνύεται έπειτα από προαποθήκευση τριών εβδομάδων στους 40 °C, σύμφωνα με την ένδειξη περιθωρίου 1551 (6), αλλά με την αρχική ύλη πληρώσεως.»

Στο τέλος του e) προστίθεται το ακόλουθο κείμενο:

«Σε αυτές τις περιπτώσεις πρέπει επιπλέον να προσδιορίζεται η διάρκεια χρήσεως, παρατηρώντας το βαθμό καταστροφής (π.χ. δύο χρόνια για το νιτρικό οξύ 55% τουλάχιστον).»

Μέρος II

Η σημείωση (1) της κλάσης 8, 61° (υποχλωριώδη διαλύματα) τροποποιείται ως εξής:

«Δοκιμή που πρέπει να εκτελείται αποκλειστικά με εξαεριστικό. Σε περίπτωση δοκιμής με χρήση νιτρικού οξέος ως υγρού προτύπου, πρέπει να χρησιμοποιούνται εξαεριστικά και παρεμβύσματα στεγανότητας ανθεκτικά οξέα. Στην περίπτωση υποχλωριώδων διαλυμάτων, είναι δεκτά επίσης εξαεριστικά και παρεμβύσματα στεγανότητας του ίδιου τύπου κατασκευής... (το υπόλοιπο αμετάβλητο).»

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ VI

1601 (6) Η τελευταία φράση τροποποιείται ως εξής:

«Μια ύλη μπορεί εντούτοις να μεταφερθεί σε μια τέτοια συσκευασία μόνον εφόσον για την ύλη αυτή προβλέπεται εξαιρετικό υπό τις συνθήκες μεταφοράς της αντίστοιχης κλάσης ή με συμφωνία της αρμόδιας αρχής ενός οποιουδήποτε κράτους μέλους.»

(11) Το «κλειστά οχήματα» αντικαθίσταται από «καλυμμένα οχήματα».

1622 (3) Η παράγραφος αυτή καταργείται και οι νυν παράγραφοι (4) έως (8) γίνονται (3) έως (7).

1662 Εισάγεται μια νέα παράγραφος (4) που έχει ως εξής:

«(4) a) IBC που έχουν πληρωθεί πριν από την ημερομηνία εκπνοής της προθεσμίας για την περιοδική δοκιμή σύμφωνα με την παράγραφο (2) μπορούν να μεταφέρονται επί τρεις μήνες το πολύ μετά την εν λόγω ημερομηνία

b) Περαιτέρω, IBC που έχουν πληρωθεί πριν από την ημερομηνία εκπνοής της προθεσμίας για την περιοδική δοκιμή σύμφωνα με την παράγραφο (2), μπορούν να μεταφέρονται, πλην διαφορετικής εγκρίσεως της αρμόδιας αρχής, για χρονικό διάστημα έξι μηνών το πολύ μετά την εν λόγω ημερομηνία για να καταστεί δυνατή η επιστροφή των υλών της παρούσας οδηγίας με σκοπό την καταστροφή ή ανακύκλωσή τους σύμφωνα με τους ισχύοντες κανόνες. Όταν ύλες μεταφέρονται μέσα σε IBC, υπό συνθήκες αυτές, το παραστατικό μεταφοράς πρέπει να φέρει την ακόλουθη ένδειξη *΄΄Μεταφορά σύμφωνα με την ένδειξη περιθωρίου 1662 (4) b).΄΄*»

Η υπάρχουσα παράγραφος (4) γίνεται παράγραφος (5).

1663 (3) Προστίθεται νέα παράγραφος (3) που έχει ως εξής:

«(3) a) IBC που έχουν πληρωθεί πριν από την ημερομηνία εκπνοής της προθεσμίας για την οπτική επιθεώρηση σύμφωνα με την παράγραφο (2) μπορούν να μεταφέρονται για τρεις μήνες το πολύ μετά την εν λόγω ημερομηνία

b) Περαιτέρω, IBC που έχουν πληρωθεί πριν από την ημερομηνία εκπνοής της προθεσμίας για την οπτική επιθεώρηση σύμφωνα με την παράγραφο (2), μπορούν να μεταφέρονται, πλην διαφορετικής εγκρίσεως της αρμόδιας αρχής, για χρονικό διάστημα έξι μηνών το πολύ μετά την εν λόγω ημερομηνία για να καταστεί δυνατή η επιστροφή των υλών της παρούσας οδηγίας με σκοπό την καταστροφή ή ανακύκλωσή τους σύμφωνα με τους ισχύοντες κανόνες. Όταν ύλες μεταφέρονται μέσα σε IBC, υπό συνθήκες αυτές, το παραστατικό μεταφοράς πρέπει να φέρει την ακόλουθη ένδειξη *΄΄Μεταφορά σύμφωνα με την ένδειξη περιθωρίου 1663 (3) b).΄΄*»

Οι υπάρχουσες παράγραφοι (3) έως (5) γίνονται (4) έως (6) αντίστοιχα.

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ VIII

1802 f) Διαγράφεται

Κατάλογος I και III Διαγράφεται η στήλη (f) «Κωδικός NHM».

Πριν από τον κατάλογο III για «ARD» να γραφεί «αυτής της οδηγίας».

1. Υπάρχουσες περιγραφές που πρέπει να εκτυπώνονται με ταχείς χαρακτήρες ταξινομημένες στο a):

   Κατάλογος I και III: 1565, 1575, 1626, 1680, 1689, 1713, 1905, 2316, 2471, 2630, 3048, 3095, 3096, 3260

   Κατάλογος II, κλάση 8: 3095, 3096, 3260

   Κατάλογος I, II και III: 1588

2. Υφιστάμενες περιγραφές που πρέπει να διαγραφούν:

   Κατάλογοι I και III: *2666*

   Κατάλογοι I, II και III: *2765, 2766, 2767, 2768, 2769, 2770, 2773, 2774, 2999, 3000, 3001, 3002, 3003, 3004, 3007, 3008*

   Κατάλογος I: όλα τα παρασιτοκτόνα (γεωργικά φάρμακα) του καταλόγου των σημερινών παρασιτοκτόνων που εμφαίνονται στον πίνακα στο F μετά το 73° της ένδειξης περιθωρίου 601.

3. Υφιστάμενες περιγραφές που μεταφέρονται

   Κατάλογος I και III:

883	2401	Πιπεριδίνη	8, 54 a)	8 + 3
25	2451	Τριφθοριούχο άζωτο υπό πίεση	2, 1 O	2 + 05 (+13)
60	2862	Πεντοξείδιο του βανναδίου	6.1, 58 c)	6.1

4. Υφιστάμενες περιγραφές που τροποποιούνται ως εξής:

   Κατάλογος I

   Στο «Βουτάνιο» (εμπορική ονομασία)» να προστεθεί «A01, A02» μετά το «A,».

   Το 1105 να γίνει «πεντανόλες» (δύο φορές) αντί του «αμυλικές αλκοόλες»

   Το 1307 να γίνει «ξυλόνια» (χωρίς συνώνυμα) (δύο φορές)

   Στο 1965 «Αέριοι υδρογονάνθρακες...» και ειδικότερα στο «Μείγμα A, A0 ...» να προστεθούν τα μείγματα «A01, A02, B1 και B2».

Το 2790 «οξικό οξύ σε διάλυμα...» να τροποποιηθεί:

«10%» αντί «25%» στο 32 c) και στο εξαιρείται (και σημείωση της ένδειξης περιθωρίου 801, 32°)

Διαγράφονται τα m-, ο και p-ξυλόλιο και διμεθυλοβενζόλιο με την επαναποστολή τους.

Κατάλογος ΙΙΙ:

1105 «πεντανόλες» (δύο φορές αντί του «αμυλικές αλκοόλες)»

1307 «ξυλόλια» (δύο φορές χωρίς συνώνυμα)

Το 1965 «Αέριοι υδρογονάνθρακες ...» τροποποιείται προσθέτοντας τα μείγματα «A01, A02, B1 και B2»

2790 «οξικό οξύ σε διάλυμα...»: «10%» αντί του «25%» στο 32 c)

Κατάλογοι Ι, ΙΙ και ΙΙΙ:

Το «Διθειοκαρβαμιδικό» τροποποιείται σε «Θειοκαρβαμιδικό» στους αριθ. 2771, 2772, 3005 και 3006

Προστίθεται «αντιδρώντα με νερό» (δύο φορές) στους αριθ. 2003, 3049, 3050 και 3203 πριν από το ε.α.ο.»

Κατάλογοι Ι και ΙΙΙ:

0059, 0439, 0440 και 0441: Διαγράφεται το «εμπορικές».

1391 και 1441: Προστίθεται το «+3» στη στήλη (e).

1500: Το «50» αντικαθίσταται από το «56»: στη στήλη (a) και προστίθεται το «+6.1» στη στήλη (e).

2031: 1η περιγραφή [2° a) 1.]: το «88» αντικαθίσταται από το «885» στη στήλη (a) και προστίθεται το «+0,5» στη στήλη (a).

3319: Στη στήλη (γ), το ισχύον κείμενο αντικαθίσταται από το ακόλουθο: «Μείγματα νιτρογλυκερίνης, απευαισθητοποιημένης, στερεάς, μη καταχωρημένης σε άλλη σημείο, με περιεκτικότητα σε νιτρογλυκερίνη (κατά μάζα) άνω του 2% αλλά έως 10% κατ' ανώτατο όριο: βλέπε ένδειξη περιθωρίου 401, τμήμα Γ, υποσημείωση 2».

5. Νέες προς προσθήκη περιγραφές

Κατάλογος Ι:

Μετά το «Μονονιτρικό–5 ισοσορβίδιο» προστίθεται:

«Μονονιτρικό-5 ισοσορβίδιο, συνθέσεις που περιέχουν τουλάχιστον 30% μη εύφλεκτου και μη πτητικού φλεγματικού υγρού: βλέπε ένδειξη περιθωρίου 401, 26° c), σημείωση 2 ... ΕΞΑΙΡΟΥΝΤΑΙ».

Μετά το «Πυροτεχνήματα ...» προστίθεται:

«Ρευστή άσφαλτος: βλέπε ένδειξη περιθωρίου 901, σημείωση 2 στο G ...ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ»

Στον κατάλογο ΙΙ, κλάση 6.1, κάτω από την επικεφαλίδα «Ειδικές καταχωρήσεις που δεν συναντώνται σε άλλο σημείο ή ειδικές συγκεντρωτικές καταχωρήσεις», προστίθεται στην αρχή των γεωργικών φαρμάκων:

«Γεωργικό φάρμακο φωσφορούχου αργιλίου 6.1, 43a)/642/3048/6.1».

1802 (συνέχεια)

Κατάλογοι Ι και ΙΙ:

Προστίθεται

Χαρακτηριστικός αριθμός κινδύνου	Χαρακτηριστικός αριθμός ύλης	Ονομασία ύλης ή είδους	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται γράμμα ομάδας)	Ετικέτα
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
«30	2344	**Βρωμοπροπάνια**	3, 31 c)	3
	3334	Υγρή ύλη με προδιαγραφές για την αεροπορία, ε.α.ο.	ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ	
	3335	Στερεά ύλη με προδιαγραφές για την αεροπορία, ε.α.ο.	ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ	
20	3337	**Ψυκτικό υγρό R 404A** (Πενταφθοροαιθυλάνιο, τριφθορο- 1.1.1 αιθάνιο και τετραφθορο- 1.1.1.1 αιθάνιο, σε αζεοτροπικό μείγμα με περίπου 44% πενταφθοροαιθάνιο και 52% τριφθορο- 1.1.1 αιθάνιο)	2, 2 A	2 (+13)
20	3338	**Ψυκτικό υγρό R 407A** (Διφθορομεθάνιο, πενταφθοροαιθάνιο και τετραφθορο-1.1.1.1 αιθάνιο, σε αζεοτροπικό μείγμα με περίπου 20% διφθορομεθάνιο και 25% πενταφθοροαιθάνιο)	2, 2 A	2 (+13)
20	3339	**Ψυκτικό υγρό R 407B** (Διφθορομεθάνιο, πενταφθοροαιθάνιο και τετραφθορο- 1.1.1.1 αιθάνιο, σε αζεοτροπικό μείγμα με περίπου 10% διφθορομεθάνιο και 70% πενταφθοροαιθάνιο)	2, 2 A	2 (+13)
20	3340	**Ψυκτικό υγρό R 407C** (Διφθορομεθάνιο, πενταφθοροαιθάνιο και τετράφθορο- 1.1.1.1 αιθάνιο, σε αζεοτροπικό μείγμα με περίπου 23% διφθορομεθάνιο και 25% πενταφθοροαιθάνιο)	2, 2 A	2 (+13)
40	3341	**Διοξείδιο θειουρίας**	4.2, 5 b)	4.2
40	3341	**Διοξείδιο θειουρίας**	4.2, 5 c)	4.2
40	3342	**Ξανθικά**	4.2, 5 b)	4.2
40	3342	**Ξανθικά**	4.2, 5 b)	4.2
30/33	3343	Νιτρογλυκερίνη σε μείγμα, απευαισθητοποιημένη, υγρή, εύφλεκτη, ε.α.ο. με 30% κ.β. το πολύ νιτρογλυκερίνη	3, ...	3
44	3344	Τετρανιτρικός πενταερυθρίτης σε μείγμα, απευαισθητοποιημένος, στερεός, ε.α.ο. με πλέον του 10% αλλά όχι πλεον του 20% κ.β. PETN	4.1 ...	4.1

20	3353	Εριογόνα για αερόσακους, με πεπιεσμένο αέριο	2, 6 A	2
20	3353	Δομοστοιχεία αερόσακων, με πεπιεσμένο αέριο	2, 6 A	2
20	3353	Εντατήρες ζωνών ασφαλείας, με πεπιεσμένο αέριο	2, 6 A	2
50	3356	Οξυγονοπαραγωγό χημικό προϊόν	5.1 27 b)	5.1»

1802 (συνέχ.)

Κατάλογος I, II, III:

Προστίθεται:

Χαρακτηριστικός αριθμός κινδύνου	Χαρακτηριστικός αριθμός ύλης	Ονομασία ύλης ή είδους	Κλάση, στοιχείο και (όπου απαιτείται γράμμα ομάδας)	Ετικέτα
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
«88	3147	**Στερεά βαφή, διαβρωτική, ε.α.ο.**	8, 65 a)	8
88	3147	**Ενδιάμεση στερεά ύλη για βαφή, διαβρωτική, ε.α.ο.**	8, 65 a)	8
33	3336	**Μερκαπτάνες υγρές, εύφλεκτες, ε.α.α.**	3, 2 a)	3
33	3336	**Μερκαπτάνες σε υγρό μείγμα, εύφλεκτο, ε.α.α.**	3, 2 a)	3
33	3336	**Μερκαπτάνες υγρές, εύφλεκτες, ε.α.α.**	3, 2 b)	3
33	3336	**Μεκραπτάνες σε υγρό μείγμα, εύφλεκτο, ε.α.α.**	3, 2 b)	3
33	3336	**Μερκαπτάνες υγρές, εύφλεκτες, ε.α.α.**	3, 3 b)	3
33	3336	**Μερκαπτάνες σε υγρό μείγμα, εύφλεκτο, ε.α.α.**	3, 3 b)	3
30	3336	**Μερκαπτάνες υγρές, εύφλεκτες, ε.α.α.**	3, 31 c)	3
30	3336	**Μερκαπτάνες σε υγρό μείγμα, εύφλεκτο, ε.α.α.**	3, 31 c)	3
66	3345	**Φαινοξυοξικο οξύ, στερεό παράγωγο παρασιτοκτόνο, τοξικό**	6.1, 73 a)	6.1
60	3345	**Φαινοξυοξικο οξύ, στερεό παράγωγο παρασιτοκτόνο, τοξικό**	6.1, 73 b)	6.1
60	3345	**Φαινοξυοξικο οξύ, στερεό παράγωγο παρασιτοκτόνο, τοξικό**	6.1, 73 c)	6.1
336	3346	**Φαινοξυοξικό οξύ, υγρό παράγωγο παρασιτοκτόνο, εύφλεκτο, τοξικό**	3, 41 a)	3 + 6.1
336	3346	**Φαινοξυοξικό οξύ, υγρό παράγωγο παρασιτοκτόνο, εύφλεκτο, τοξικό**	3, 41 b)	3 + 6.1
663	3347	**Φαινοξυοξικό οξύ, υγρό παράγωγο παρασιτοκτόνο, τοξικό εύφλεκτο**	6.1, 72 a)	6.1 + 3
63	3347	**Φαινοξυοξικό οξύ, υγρό παράγωγο παρασιτοκτόνο, τοξικό εύφλεκτο**	6.1, 72 b)	6.1 + 3
63	3347	**Φαινοξυοξικό οξύ, υγρό παράγωγο παρασιτοκτόνο, τοξικό εύφλεκτο**	6.1, 72 c)	6.1 + 3
66	3348	**Φαινοξυοξικό οξύ, υγρό παράγωγο παρασιτοκτόνο, τοξικό**	6.1, 71 a)	6.1
60	3348	**Φαινοξυοξικό οξύ, υγρό παράγωγο παρασιτοκτόνο, τοξικό**	6.1, 71 b)	6.1
60	3348	**Φαινοξυοξικό οξύ, υγρό παράγωγο παρασιτοκτόνο, τοξικό**	6.1, 71 c)	6.1
66	3349	**Στερεό πυρεθροειδές παρασιτοκτόνο, τοξικό**	6.1, 73 a)	6.1

60	3349	**Στερεό πυρεθροειδές παρασιτοκτόνο, τοξικό**	6.1, 73 b)	6.1
336	3350	**Υγρό πυρεθροειδές παρασιτοκτόνο, εύφλεκτο, τοξικό**	3, 41 a)	3 + 6.1
336	3350	**Υγρό πυρεθροειδές παρασιτοκτόνο, εύφλεκτο, τοξικό**	3, 41 b)	3 + 6.1
663	3351	**Υγρό πυρεθροειδές παρασιτοκτόνο, τοξικό, εύφλεκτο**	6.1, 72 a)	6.1 +3
63	3351	**Υγρό πυρεθροειδές παρασιτοκτόνο, τοξικό, εύφλεκτο**	6.1, 72 b)	6.1 +3
63	3351	**Υγρό πυρεθροειδές παρασιτοκτόνο, τοξικό, εύφλεκτο**	6.1, 72 c)	6.1 +3
66	3352	**Υγρό πυρεθροειδές παρασιτοκτόνο, τοξικό**	6.1, 71 a)	6.1
60	3352	**Υγρό πυρεθροειδές παρασιτοκτόνο, τοξικό**	6.1, 71 b)	6.1
60	3352	**Υγρό πυρεθροειδές παρασιτοκτόνο, τοξικό**	6.1, 71 c)	6.1
23	3354	**Εντομοκτόνο αέριο εύφλεκτο, ε.α.ο.**	2, 2 F	3 (+13)
263	3355	**Εντομοκτόνο αέριο τοξικό, εύφλεκτο, ε.α.ο.**	2, 2 TF	6.1 + 3 (+13)»

1802 6. Χαρακτηριστικοί αριθμοί προς τροποποίηση [στήλη (a)]

Κατάλογοι I και III:

«74	2975	Πυροφόρο μεταλλικό θόριο --- σε κόλο τύπου A	7,9
74	2975	Πυροφόρο μεταλλικό θόριο --- σε κόλο τύπου B(U)	7,10
74	2975	Πυροφόρο μεταλλικό θόριο --- σε κόλο τύπου B(M)	7,11
74	2975	Πυροφόρο μεταλλικό θόριο --- με βάση ειδική συμφωνία	7,13
75	2976	Στερεό νιτρικό θόριο --- LSA-I	7,5
75	2976	Στερεό νιτρικό θόριο --- LSA-II	7,6
75	2976	Στερεό νιτρικό θόριο --- σε κόλο τύπου A	7,9
75	2976	Στερεό νιτρικό θόριο --- σε κόλο τύπου B(U)	7,10
75	2976	Στερεό νιτρικό θόριο --- σε κόλο τύπου B(M)	7,11
75	2976	Στερεό νιτρικό θόριο --- με βάση ειδική συμφωνία	7,13
74	2979	Πυροφόρο μεταλλικό ουράνιο --- σε κόλο τύπου A	7,9
74	2979	Πυροφόρο μεταλλικό ουράνιο --- σε κόλο τύπου B(U)	7,10
74	2979	Πυροφόρο μεταλλικό ουράνιο --- σε κόλο τύπου B(M)	7,11
74	2979	Πυροφόρο μεταλλικό ουράνιο --- με βάση ειδική συμφωνία	7,13
78	2980	Διάλυμα εξαένυδρου νιτρικού ουρανυλίου	7,9
78	2980	Διάλυμα εξαένυδρου νιτρικού ουρανυλίου	7,10
78	2980	Διάλυμα εξαένυδρου νιτρικού ουρανυλίου	7,11
75	2981	Στερεό νιτρικό ουρανύλιο --- LSA-I	7,5
75	2981	Στερεό νιτρικό ουρανύλιο --- LSA-II	7,6
75	2981	Στερεό νιτρικό ουρανύλιο --- σε κόλο τύπου A	7,9
75	2981	Στερεό νιτρικό ουρανύλιο --- σε κόλο τύπου B(U)	7,10
75	2981	Στερεό νιτρικό ουρανύλιο --- σε κόλο τύπου B(M)	7,11
75	2981	Στερεό νιτρικό ουρανύλιο --- με βάση ειδική συμφωνία	7,13»

1802
(συνεχ.)

7. Προϊόντα που πρέπει να προστεθούν στα απαγορευμένα για μεταφορά:

Κατάλογοι I και III:

«0074 Ενυδατωμένη διαζωδινιτροφαινόλη:
βλέπε ένδειξη περιθωρίου 101, σημείωση ..... ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ

0113 Ενυδατωμένη γουανύλο νιτροζαμινογουανυλιδενο υδραζίνη:
βλέπε ένδειξη περιθωρίου 101, σημείωση ..... ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ

0114 Ενυδατωμένο γουανυλο νιτροζαμινογουανυλοτετραζένιο (Τετραζένιο):
βλέπε ένδειξη περιθωρίου 101, σημείωση ..... ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ

0129 Ενυδατωμένο αζίδιο του μολύβδου:
βλέπε ένδειξη περιθωρίου 101, σημείωση ..... ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ

0130 Ενυδατωμένος στυφνικός μόλυβδος (Τρινιτρορεζορικινικός μόλυβδος):
βλέπε ένδειξη περιθωρίου 101, σημείωση ..... ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ

0135 Ενυδατωμένος βροντώδης υδράργυρος:
βλέπε ένδειξη περιθωρίου 101, σημείωση ..... ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ

0224 Αζίδιο του βαρίου ξηρό ή ενυδατωμένο με 50% τουλάχιστον κ.β. νερό:
βλέπε ένδειξη περιθωρίου 101, σημείωση ..... ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ

0473 Εκρηκτικές ύλες, ε.α.ο.
βλέπε ένδειξη περιθωρίου 101, σημείωση ..... ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ

3111 Υγρό οργανικό υπεροξείδιο τύπου B, με ρύθμιση της θερμοκρασίας:
βλέπε ένδειξη περιθωρίου 551, A, σημείωση ..... ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ

3112 Οργανικό υπεροξείδιο τύπου B, στερεό με ρύθμιση της θερμοκρασίας:
βλέπε ένδειξη περιθωρίου 551, A, σημείωση ..... ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ

3113 Οργανικό υπεροξείδιο τύπου C, υγρό με ρύθμιση της θερμοκρασίας:
βλέπε ένδειξη περιθωρίου 551, A, σημείωση ..... ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ

3114 Οργανικό υπεροξείδιο τύπου C, στερεό με ρύθμιση της θερμοκρασίας:
βλέπε ένδειξη περιθωρίου 551, A, σημείωση ..... ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ

3115 Οργανικό υπεροξείδιο τύπου D, με ρύθμιση της θερμοκρασίας:
βλέπε ένδειξη περιθωρίου 551, A, σημείωση ..... ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ

3116 Οργανικό υπεροξείδιο τύπου D, με ρύθμιση της θερμοκρασίας:
βλέπε ένδειξη περιθωρίου 551, A, σημείωση ..... ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ

3117 Οργανικό υπεροξείδιο τύπου E, υγρό με ρύθμιση της θερμοκρασίας:
βλέπε ένδειξη περιθωρίου 551, A, σημείωση ..... ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ

3118 Οργανικό υπεροξείδιο τύπου E, στερεό με ρύθμιση της θερμοκρασίας:
βλέπε ένδειξη περιθωρίου 551, A, σημείωση ..... ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ

3119 Οργανικό υπεροξείδιο τύπου F, υγρό με ρύθμιση της θερμοκρασίας:
βλέπε ένδειξη περιθωρίου 551, A, σημείωση ..... ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ

1802
(συνέχ.)

3120 Οργανικό υπεροξείδιο τύπου F, στερεό με ρύθμιση της θερμοκρασίας:
βλέπε ένδειξη περιθωρίου 551, A, σημείωση ..... ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ

3231 Υγρό αυτόματης ανάφλεξης τύπου B, με ρύθμιση της θερμοκρασίας:
βλέπε ένδειξη περιθωρίου 401, E, σημείωση ..... ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ

3232 Στερεό αυτόματης ανάφλεξης τύπου B, με ρύθμιση της θερμοκρασίας:
βλέπε ένδειξη περιθωρίου 401, E, σημείωση ..... ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ

3233 Υγρό αυτόματης ανάφλεξης τύπου C, με ρύθμιση της θερμοκρασίας:
βλέπε ένδειξη περιθωρίου 401, E, σημείωση ..... ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ

3234 Στερεό αυτόματης ανάφλεξης τύπου C, με ρύθμιση της θερμοκρασίας:
βλέπε ένδειξη περιθωρίου 401, E, σημείωση ..... ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ

3235 Υγρό αυτόματης ανάφλεξης τύπου D, με ρύθμιση της θερμοκρασίας:
βλέπε ένδειξη περιθωρίου 401, E, σημείωση ..... ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ

3236 Στερεό αυτόματης ανάφλεξης τύπου D, με ρύθμιση της θερμοκρασίας:
βλέπε ένδειξη περιθωρίου 401, E, σημείωση ..... ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ

3237 Υγρό αυτόματης ανάφλεξης τύπου E, με ρύθμιση της θερμοκρασίας:
βλέπε ένδειξη περιθωρίου 401, E, σημείωση ..... ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ

3238 Στερεό αυτόματης ανάφλεξης τύπου E, με ρύθμιση της θερμοκρασίας:
βλέπε ένδειξη περιθωρίου 401, E, σημείωση ..... ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ

3239 Υγρό αυτόματης ανάφλεξης τύπου F, με ρύθμιση της θερμοκρασίας:
βλέπε ένδειξη περιθωρίου 401, E, σημείωση ..... ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ

3240 Στερεό αυτόματης ανάφλεξης τύπου F, με ρύθμιση της θερμοκρασίας:
βλέπε ένδειξη περιθωρίου 401, E, σημείωση ..... ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ Χ ΚΑΙ ΧΙ

1.1.1 Στον ορισμό των «εμπορευματοκιβωτίων δεξαμενών», πριν από το «ύλες» προστίθεται «αέριες»και η τελευταία φράση διαγράφεται (προσάρτημα Χ μόνον)

1.1.4.1 Στη 2η παύλα προστίθενται τα εξής (προσάρτημα ΧΙ μόνον):

«--- οι διατάξεις αποκατάστασης στο ατμοσφαιρικό περιβάλλον που ελέγχονται με σύστημα εξαναγκασμού είναι διατάξεις δεξαμενών εκκένωσης από το κάτω μέρος που συνδέονται με το εσωτερικό κλαπέτο και ανοίγουν μόνον υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας κατά τις εργασίες φόρτωσης και εκφόρτωσης για τον εξαερισμό της δεξαμενής»

1.7.4 Στο τέλος μπαίνει το ακόλουθο κείμενο (προσάρτημα Χ μόνον):

«... πρέπει να πληρούνται κατά το 80% τουλάχιστον ή κατά το 20% το πολύ της χωρητικότητάς τους.»

Προστίθεται (προσάρτημα ΧΙ μόνον):

«**1.7.10** Όταν δεξαμενές εγκεκριμένες για τα υγροποιημένα αέρια της κλάσης 2 είναι εγκεκριμένες και για υγρές ύλες άλλων κλάσεων, η πορτοκαλί ταινία που προβλέπεται στην ένδειξη περιθωρίου 2.6.5 πρέπει να καλύπτεται ή να καθίσταται δυσαναγνώσιμη με κατάλληλο τρόπο για να μη διακρίνεται κατά τη μεταφορά των υγρών αυτών.

Κατά τη μεταφορά αυτών των υγρών, οι ενδείξεις που προβλέπονται στην ένδειξη περιθωρίου 2.6.3 b) ή c) δεν πρέπει να διακρίνονται στις δύο πλευρές του οχήματος – δεξαμενή ή στις πινακίδες.»

2.5.2.5 Το «2451 τριφθοριούχο, άζωτο, υπό πίεση» και τα σχετικά στοιχεία μεταφέρονται από το 1° ΤΟ στο 1° Ο.

Ο πίνακας τροποποιείται ως εξής:

Αριθμός και ομάδα	Χαρακτηριστικός αριθμός και ονομασία	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για τα περιβλήματα (δεξαμενές)				Μέγιστο ανεκτό βάρος περιεχομένου ανά λίτρο χωρητικότητας kg
		Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
		Mpa	bar	Mpa	Bar	
«2° A	Πριν από τον αριθ. 1078 εισάγεται:					
	3337 ψυκτικό υγρό R 404 A	2,9	29	3,2	32	0,82
	3338 ψυκτικό υγρό R 407 A	2,9	29	3,3	33	0,94
	3339 ψυκτικό υγρό R 407 B	3,1	31	3,4	34	0,93
	3340 ψυκτικό υγρό R 407 C	2,7	27	3,1	31	0,95
	Τροποποιείται ως εξής:					
	2422 οκταφθοροβουτάνιο-2 (ψυκτικό υγρό R 1318)	1	10	1	10	1,34
	2424 οκταφθοροπροπάνιο (ψυκτικό υγρό R 218)	2,1	21	2,3	23	1,07
	3296 επταφθοροπροπάνιο (ψυκτικό υγρό R 227)	1,4	14	1,6	16	1,20
	3298 μίγμα αιθυλενοξειδίου και πενταφθοροαιθανίου, που περιέχει το πολύ 7,9% αιθυλενοξείδιο	2,4	24	2,6	26	1,02
	3299 μίγμα αιθυλενοξειδίου και τετραφθοροαιθανίου που περιέχει το πολύ 5,6% αιθυλενοξείδιο	1,5	15	1,7	17	1,03
2° F	Πριν από τον αριθ. 3161 εισάγεται: 3354 εντομοκτόνο αέριο εύφλεκτο, ε.α.ο.	Βλέπε ένδειξη περιθωρίου 2.5.2.2 ή 2.5.2.3				
	Τροποποιείται ως εξής:					
	2200 σταθεροποιημένο προπαδιένιο	1,8	18	2,0	20	0,50
	2453 φθοριούχο αιθύλιο (ψυκτικό υγρό R 161)	2,1	21	2,5	25	0,57
	3153 υπερφθοροαιθέρας (μεθυλοβινυλικός)	1,4	14	1,5	15	1,14
	3252 Διφθορομεθάνιο (ψυκτικό υγρό R 32)	3,9	39	4,3	43	0,78
	Το 1965 τροποποιείται ως εξής:					
	1965 υγροποιημένο μίγμα, αερίων υδρογονανθράκων, ε.α.ο., όπως					
	Μείγμα A	1	10	1	10	0,50
	Μείγμα A 01	1,2	12	1,4	14	0,49
	Μείγμα A 02	1,2	12	1,4	14	0,48
	Μείγμα A 0	1,2	12	1,4	14	0,47
	Μείγμα A 1	1,6	16	1,8	18	0,46
	Μείγμα B 1	2	20	2,3	23	0,45
	Μείγμα B 2	2	20	2,3	23	0,44
	Μείγμα B	2	20	2,3	23	0,43
	Μείγμα C	2,5	25	2,7	27	0,42
	Άλλα μείγματα	Βλέπε ένδειξη περιθωρίου 2.5.2.2 ή 2.5.2.3				

2° TF	Πριν από τον αριθ. 3160 εισάγεται: 3355 εντομοκτόνο αέριο, τοξικό, εύφλεκτο, ε.α.ο.	Βλέπε ένδειξη περιθωρίου 2.5.2.2 ή 2.5.2.3				
	Τροποποιείται ως εξής: 2204 καρβονυλο σουλφίδιο	2,7	27	3,0	30	0,84
2° TC	Τροποποιείται ως εξής: 2197 άνυδρο υδροϊώδιο 2420 εξαφθοροακετόνη	1,9 1,6	19 16	2,1 1,8	21 18	2,25 1,08
2° TO	Τροποποιείται ως εξής: 3083 υπερχλωρυλοφθορίδιο	2,7	27	3,0	30	1,21»

2.6.1.1 και 2.6.1.2 Η τρίτη φράση της σημείωσης στο κάτω μέρος της σελίδας τροποποιείται ως εξής:

«Αντί της ονομασίας ε.α.ο. συμπληρωμένης από την τεχνική ονομασία, μπορεί να χρησιμοποιείται ένας από τους κατωτέρω όρους:»

2.6.1.1 και 2.6.1.2 Στη σημείωση στο μέρος της σελίδας προστίθεται «μείγμα A01» και «μείγμα A02», μετά το «μείγμα A» και «μείγμα B1» και «μείγμα B2» μετά το «μείγμα A1».

2.6.3 (προσάρτημα XI μόνον)

b) η 2η παύλα διαγράφεται

c) διαγράφεται η φράση «με ένδειξη του μέγιστου επιτρεπτού βάρους φόρτωσης σε kg για καθεμία από αυτές».

2.6.3.1 Στο τέλος μπαίνει το ακόλουθο κείμενο (προσάρτημα XI μόνον):

«... μεταφερόμενη ύλη για τις δεξαμενές πολλαπλής χρήσης, πρέπει στην ίδια πινακίδα να αναγράφεται ολογράφως η ονομασία του μεταφερόμενου αερίου και το όριο φορτώσεως»

2.7.2 Στο τέλος προστίθεται (προσάρτημα XI μόνον): «(βλέπε UIC 573 OR).»

3.3.2 Στο τέλος προστίθεται η ακόλουθη φράση (προσάρτημα XI μόνον):

«Οι δεξαμενές θεωρούνται επίσης ως ερμητικά κλεισμένες εφόσον είναι εφοδιασμένες με ελατηριωτές διατάξεις αποκατάστασης σε ατμοσφαιρική πίεση, που λειτουργούν με σύστημα εξαναγκασμού, και οι οποίες ανοίγουν με υποπίεση άνω των 0,4 bar.»

3.8.2 Αντικαθίσταται ως εξής:

«Εμπορευματοκιβώτια – βυτιοδέκτες / βυτιοφόρα βαγόνια κατασκευασμένα σύμφωνα με τις απαιτήσεις που ίσχυαν πριν από την 1η Ιανουαρίου 1997 που όμως δεν συμφωνούν με τις απαιτήσεις των 3.3.3 και 3.3.4 που ισχύουν από 1ης Ιανουαρίου 1997, μπορούν να εξακολουθούν να χρησιμοποιούνται».

5.3.3 Μπαίνει το ακόλουθο κείμενο:

«Τα περιβλήματα που προορίζονται για τη μεταφορά των υλών του 1° a) ή του 20° της ένδειξης περιθωρίου 2501 πρέπει να είναι εξοπλισμένα στο πάνω μέρος τους με διάταξη κλεισίματος που να εμποδίζει την ανάπτυξη υπερπίεσης στο εσωτερικό του περιβλήματος λόγω αποσύνθεσης των μεταφερόμενων υλών, καθώς επίσης και τη διαφυγή υγρού και τη διείσδυση ξένων ουσιών στο εσωτερικό του περιβλήματος.

Τα περιβλήματα και οι λειτουργικοί τους εξοπλισμοί που προσδιορίζονται για τη μεταφορά των υλών του 1° b) και c) της ένδειξης περιθωρίου 2501, πρέπει να είναι σχεδιασμένα έτσι ώστε να εμποδίζεται η διείσδυση ξένων ουσιών, η διαφυγή του υγρού και η ανάπτυξη υπερπίεσης στο εσωτερικό του περιβλήματος λόγω αποσύνθεσης των μεταφερόμενων υλών.»

Η υπάρχουσα δεύτερη φράση γίνεται δεύτερη φράση του νέου πρώτου εδαφίου.

5.3.6.1 έως 5.3.6.4 Ο όρος «συσκευές εκτόνωσης» αντικαθίσταται από τον όρο «διατάξεις εκτόνωσης έκτακτης ανάγκης».

5.3.6.3 Το τέλος της πρώτης φράσεως τροποποιείται ως εξής:

«... τους ατμούς, που αναπτύσσονται κατά τη διάρκεια μίας τουλάχιστον ώρας πλήρους εμβύθισης στις φλόγες, υπό τις συνθήκες που ορίζονται από τους παρακάτω τύπους:

$q = 70961 \cdot F \cdot A^{0.82}$

όπου:

q = απορρόφηση θερμότητας [W]

A = διαβρεγμένη επιφάνεια [m^2]

F = συντελεστής μόνωσης [-]:

F = 1 για τα μη μονωμένα δοχεία, ή

$F = U (923 - T_{PO})/47032$ για τα μονωμένα δοχεία

όπου:

K = θερμική αγωγιμότητα του μονωτικού στρώματος [$W \cdot m^{-1} \cdot K^{-1}$]

L = πάχος του μονωτικού στρώματος [m]

$U = K/L$ = συντελεστής θερμικής αγωγής του μονωτικού [$W \cdot m^{-2} \cdot K^{-1}$]

T_{PO} = θερμοκρασία του υπεροξειδίου τη στιγμή της αποσυμπίεσης [K]»

Προστίθεται η ακόλουθη σημείωση στο τέλος του υπάρχοντος κειμένου:

«*Σημείωση:* Παράδειγμα μεθόδου δοκιμής για τον προσδιορισμό των διαστάσεων εκτόνωσης έκτακτης ανάγκης υπάρχει στην προσθήκη 5 του εγχειριδίου δοκιμών και κριτηρίων.»

5.4.2 Ο όρος «διατάξεις εκτόνωσης» αντικαθίσταται από τον όρο «διατάξεις εκτόνωσης έκτακτης ανάγκης».

Προστίθεται:

«**5.8 Μεταβατικά μέτρα**

Τα οχήματα – δεξαμενές / εμπορευματοκιβώτια δεξαμενές που έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές του 5.3.6.3 τις ισχύουσες πριν από την 1η Ιανουαρίου 1999, αλλά δεν είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές του 5.3.6.3 τις ισχύουσες μετά την 1η Ιανουαρίου 1999, θα μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.»

Προστίθεται:

«**6.1.3** Τα κονιώδη ή κοκκώδη υλικά που ταξινομούνται στο a) των 17°, 25°, 27°, 32° έως 36°, 41°, 43°, 44°, 51°, 52°, 55°, 56°, 61°, 65° έως 68°, 71° έως 73° και 90°.»

Οι υπάρχουσες ενδείξεις περιθωρίου 6.1.3, 6.1.4 και 6.1.5 γίνονται 6.1.4, 6.1.5 και 6.1.6.

6.1.5 Οι λέξεις «από 71° έως 73°» αντικαθίσταται από τον αριθμό «73°».

6.2.2 Μετά το «6.1.2» προστίθεται «και 6.1.3»

6.2.3 Το «6.1.3 και 6.1.5» αντικαθίσταται από το «6.1.4 έως 6.1.6».

6.2.4 Το «6.1.4» αντικαθίσταται από το «6.1.5».

6.3.2 Το «6.1.5» αντικαθίσταται από το «6.1.6».

Στο τέλος προστίθενται τα εξής (προσάρτημα XI μόνον):

«Οι δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά των υλών του 6.1.4 θεωρούνται επίσης ως ερμητικώς κλεισμένες εφόσον είναι εφοδιασμένες με διατάξεις αποκατάστασης σε ατμοσφαιρική πίεση, που λειτουργούν με σύστημα εξαναγκασμού, και ανοίγουν με υποπίεση ανώτερη των 0,4 bar.»

6.5.1 Το «6.1.3 και 6.1.5» αντικαθίσταται από το «6.1.4 και 6.1.6».

6.5.2 Το «6.1.4» αντικαθίσταται από το «6.1.5».

Προστίθεται:

«**8.1.3** Τα κονιώδη ή κοκκώδη υλικά που ταξινομούνται στο a) των 16°, 39°, 46°, 52°, 55°, 65°, 67°, 69°, 71°, 73° και 75°.»

Οι ενδείξεις περιθωρίου 8.1.3 και 8.1.4 γίνονται 8.1.4 και 8.1.5.

8.2.2 Μετά το «8.1.2» προστίθεται «και 8.1.3»

8.2.3 Το «8.1.3» αντικαθίσταται από το «8.1.4»

8.2.4 Το «8.1.4» αντικαθίσταται από το «8.1.5»

8.3.2 Το «8.1.2, 8.1.3 και 8.1.4» αντικαθίσταται από το «8.1.2 έως 8.1.5»

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ IX

1900 (1) α) Στο 1° εδάφιο προστίθεται:

«Το περίγραμμά τους σημαίνεται με μια γραμμή ίδιου χρώματος με το σύμβολο που υπάρχει στην ετικέτα, σε απόσταση 5 mm από την άκρη.»

(4) Το υπάρχον κείμενο συμπληρώνεται με τα εξής:

«(όπως προβλέπεται στον κώδικα IMDG ή τις τεχνικές οδηγίες του ICAO)»

1903 Τροποποιείται ως εξής:

«Οι ετικέτες κινδύνου οι οποίες, μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 1998, ήταν σύμφωνες με τα υποδείγματα που προβλέπονται μέχρι αυτή την ημερομηνία, μπορούν να χρησιμοποιούνται μέχρις εξαντλήσεως των αποθεμάτων.»

Στις ετικέτες αριθ. 3 και 4.3 με τη λευκή φλόγα, η μαύρη γραμμή πρέπει να είναι λευκή.

8.3.5 Στο τέλος του κειμένου προστίθεται «λόγω αποσύνθεσης των μεταφερόμενων υλών».

8.5.2 Το «8.1.2 και 8.1.3» αντικαθίσταται από το «8.1.2 έως 8.1.4»

8.5.3 Το «8.1.4» αντικαθίσταται από το «8.1.5»

Προστίθεται:

«**8.8.3** Τα εμπορευματοκιβώτια – δεξαμενές / οχήματα – δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά της 2401 πιπεριδίνη του 54° a), που έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές του 3.2.3 τις ισχύουσες πριν από την 1η Ιανουαρίου 1999, αλλά δεν είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές τις ισχύουσες από την 1η Ιανουαρίου 1999, θα μπορούν να χρησιμοποιούνται μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 2003 (προσάρτημα Χ)/2009 (προσάρτημα ΧΙ).»

Άρθρο 9

Η παρούσα απόφαση αρχίζει να ισχύει από τη δημοσίευσή της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Παπάγου, 15 Ιουνίου 2001

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ
ΑΚΗΣ ΤΣΟΧΑΤΖΟΠΟΥΛΟΣ

ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ
ΓΙΑΝΝΟΣ ΠΑΠΑΝΤΩΝΙΟΥ

ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
Ν. ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΑΚΗΣ

ΕΜΠΟΡΙΚΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ
Χ. ΠΑΠΟΥΤΣΗΣ

ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Χ. ΒΕΡΕΛΗΣ