|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Anexa nr. 1*  *La OMT nr………….din…………* | | | |
|  | Naţiunile Unite | ECE/ADN/45 | |
| _unlogo | **Consiliul economic şi social** | | Distr. generală  1 iunie 2018  Română  Original: engleză şi franceză |

**Comisia economică pentru Europa**

**Comitetul de administrare a Acordului european   
privind transportul internaţional de mărfuri  
periculoase pe căile navigabile interioare (ADN)**

Acordul european privind transportul internaţional de mărfuri periculoase pe căile navigabile interioare (ADN)

Proiect de amendamente la Regulamentul anexat la ADN [[1]](#footnote-2)\*

La cea de-a douăzecea sesiune (26 ianuarie 2018), Comitetul de administrare a ADN a solicitat secretariatului să prezinte o listă recuperativă a tuturor amendamentelor pe care el le-a adoptat pentru a intra în vigoare la 1 ianuarie 2019 cu scopul ca ele să facă obiectul unei propuneri oficiale conform procedurii de la articolului 20 din ADN. Notificarea va trebui să fie difuzată cel târziu la 1 iulie 2018, menţionând data de intrare în vigoare 1 ianuarie 2019 (a se vedea ECE/ADN/44, paragraful 19).

Acest document conţine lista cerută de amendamente adoptate de Comitetul de administrare la cea de-a douăzecea sesiune pe baza celor propuse de Comitetul de securitate propus la cea de-a douăzeci și opta sesiune (a se vedea ECE/ADN/44, paragraful 18 și ECE)/ TRANS/WP.15/AC.2/66, Anexa I sub acoperirea documentului ECE/ TRANS/WP.15/AC.2/66/Add.1). Amendamentele au fost propuse de Comitetul de securitate la sesiunile sale douăzeci și nouă, treizeci, treizeci și una și treizeci și două (a se vedea ECE/TRANS/WP.15/AC.2/60, ECE/TRANS/WP.15/AC.2/62, ECE/TRANS/WP.15/AC.2/64 şi Corr.1, şi ECE/TRANS/WP.15/AC.2/66, Add.1 şi Corr.1).

Capitolul 1.1

Se şterge 1.1.3.1 b) şi se adaugă „b) *(Şters)*”.

1.1.3.5 Se înlocuieşte „riscuri” prin „pericole” (de trei ori).

1.1.3.6.2 d) Se modifică alineatele pentru a se citi după cum urmează:

*„*- containerelor închise;

- vehiculelor deschise sau vagoanelor deschise;”.

1.1.3.6.2 e) Se modifică alineatele pentru a se citi după cum urmează:

„- la containerele închise;

- la vehiculele deschise sau vagoanele deschise;”.

1.1.4.2.1 În prima frază şi la alineatul c), după „containerele,” se adaugă „containerele pentru vrac,”.

1.1.4.3 Se modifică nota de subsol a paginii 2 pentru a se citi:

„2 *Organizaţia maritimă internaţională (OMI) a publicat circulara CCC.1/Circ.3, intitulată "Revised guidance on the continued use of existing IMO tip portabil tanks and road tank vehicles for the transport of pericolous goods" (Recomandări revizuite privind continuarea folosirii cisternelor portabile și a vehiculelor rutiere existente de tipul IMO pentru transportul mărfurilor periculoase). Textul acestei directive este disponibil în engleză pe site-ul intern al OMI la adresa următoare:* [*www.imo.org*](http://www.imo.org)*.”.*

Capitolul 1.2

1.2.1 În definiţia „*Magazie”:*

* La începutul frazei, Se şterge „(când este cerută protecția contra exploziei, comparabilă cu zona 1– A se vedea *„clasificarea în zone”*)”.

1.2.1 În definiţia ”*Compartimentul pompelor de marfă”*:

* La începutul frazei, Se şterge „(când este cerută protecția contra exploziei, comparabilă cu zona 1)”.

1.2.1 Se modifică definiţia „*Pantofi de protecție (sau cizme de protecție)*” pentru a se citi după cum urmează:

„*Pantofi de protecție (sau cizme de protecție)*: pantofi sau cizme care protejează picioarele purtătorului atunci când lucrează într-o zonă de pericol. Alegerea pantofilor de protecție sau a cizmelor de protecție adecvate trebuie să corespundă pericolelor susceptibile de a surveni, mai ales pentru încărcarea/descărcarea electrostatică, conform normelor internaţionale ISO 20345:2012 sau ISO 20346:2014;”.

1.2.1 În definiţia „*Cisternă de marfă”:*

* La începutul frazei, se şterge „(când este cerută protecția contra exploziei, comparabilă cu zona 0)”.

1.2.1 În definiţia „*Cisternă de marfă (degazată)”,* se modifică la sfârşit pentru a se citi *„…*de gaz sau de vapori periculoase”.

1.2.1 Se modifică definiţia *„Cisternă închisă ermetic”* pentru a se citi după cum urmează:

*„Cisternă închisă ermetic:* o cisternă care:

‒ nu este echipată cu supape de siguranţă, cu discuri de rupere, cu alte dispozitive asemănătoare de securitate sau cu supape de depresiune; sau

‒ este echipată cu supape de siguranţă precedate de un disc de rupere conform cu 6.8.2.2.10 din ADR, dar nu este echipată cu supape de depresiune.

O cisternă destinată transportului de lichide având o presiune de calcul de cel puțin 4 bar sau destinată transportului de materiale solide (pulverulente sau granulare) indiferent de presiunea lor de calcul, este de asemenea considerată ca fiind închisă ermetic dacă:

‒ ea este echipată cu supape de siguranţă precedate cu un disc de rupere conform cu 6.8.2.2.10 din ADR, şi cu supape de depresiune conform prescripţiile de la 6.8.2.2.3 din ADR; sau

‒ ea nu este echipată cu supape de siguranţă, cu discuri de rupere sau cu alte dispozitive asemănătoare de securitate, dar este echipată de supape de depresiune conform prescripţiile de la 6.8.2.2.3 din ADR;”.

1.2.1 În definiţia ”*Clasificarea în zone”*, se înlocuiesc termenii „Clasificarea în zone” prin „Clasificarea zonelor cu risc de explozie”.

La sfârşitul definiţiei se adaugă: „A se vedea de asemenea *Clasificarea în zone;*”.

1.2.1 În definiţia „*Coferdam”*:

* La începutul frazei, se şterge „(când este cerută protecția contra exploziei, comparabilă cu zona 1*)”*.
* În a treia frază, după „Peretele care nu este aferent zonei de marfă”, se adaugă „(peretele exterior coferdamului)”.
* În a treia frază se înlocuieşte „dintr-o parte în alta” prin „dintr-un bord în altul”.

1.2.1 În definiţia *„Opritor de flacără”* se modifică ultima frază pentru a se citi după cum urmează:

„Opritorul de flacără trebuie să fie încercat conform normei ISO 16852:2016[[2]](#footnote-3)1 şi dovada conformităţii cu exigenţele aplicabile trebuie să fie adusă (de ex. procedura de evaluare a conformităţii în sensul Directivei 2014/34/UE[[3]](#footnote-4)2, sau documentului ECE/TRADE/391[[4]](#footnote-5)3 sau cel puţin echivalent);”.

1.2.1 Se modifică definiţia „*Detector de gaz inflamabil*” pentru a se citi după cum urmează:

*„Detector de gaz:* un aparat portabil care permite măsurarea oricărei concentrații semnificative de gaz inflamabil, sub LIE, şi indică clar concentraţia acestui gaz. Detectorii de gaz pot fi concepuţi ca detectori individuali sau ca aparate de măsurare combinate pentru măsurarea de gaz inflamabil şi de oxigen. Echipamentul trebuie să fie conceput de o manieră astfel încât măsurările să poată de asemenea să fie efectuate fără să fie necesară pătrunderea în locurile de controlat.

Nivelul de detectare al senzorilor trebuie să fie la maximum 5 % de la LIE a substanţei celei mai critice din lista de substanţe ale navei pentru navele cisternă sau a mărfii pentru navele de marfă uscată. Detectorul de gaz inflamabil trebuie să fie încercat conform normei CEI/EN[[5]](#footnote-6)460079-29-1:2016. Dacă este utilizat în zonelor cu risc de explozie, trebuie să satisfacă în continuare exigenţele pentru o utilizare în zonale în cauză şi dovada conformităţii sale cu exigenţele aplicabile trebuie să fie adusă (de ex. procedura de evaluare a conformităţii în sensul Directivei 2014/34/UE[[6]](#footnote-7)2, sistemului IECEX[[7]](#footnote-8)5, sau documentului ECE/TRADE/391[[8]](#footnote-9)3 sau cel puţin echivalent);”.

1.2.1 În definiţia *„Spaţiu de magazie”,* se şterge„(când este cerută protecția contra exploziei, comparabilă cu zona 1)”.

1.2.1 În definiţia *„Foc continuu”*, se înlocuieşte „EN ISO 16852:2010” prin „ISO 16852:2016[[9]](#footnote-10)”.

1.2.1 Se modifică definiţia ”*Mănuşi de protecție”* pentru a se citi după cum urmează:

„*Mănuşi de protecție:* mănuşile care protejează mâinile purtătorului atunci când lucrează într-o zonă de pericol. Alegerea mănuşilor corespunzătoare trebuie să corespundă pericolelor susceptibile de a surveni (a se vedea de exemplu normele europene EN 374-1:2016, EN 374-2:2015 sau EN 374-4:2013). În caz că există pericole datorate încărcării/descărcării electrostatice, ele trebuie să fie conforme normei europene EN 16350:2015;”.

1.2.1 În definiţia ”*Haine de protecție”:*

* Se modifică a treia frază pentru a se citi după cum urmează: „Pentru hainele de protecție, a se vedea de exemplu norma ISO 13688:2013.”.
* Se adaugă la sfârşit fraza următoare: „În cazul riscului de încărcare sau descărcare electrostatică, a se vedea de asemenea norma europeană EN 1149-5:2008;”.

1.2.1 Se modifică definiţia ”*Instalaţie de detectare de gaz”* pentru a se citi după cum urmează:

*„Instalaţie de detectare de gaz:* o instalaţie de măsurare staţionară, cu senzori de măsurare directă funcţionând în continuu, care permite detectarea la timp de concentraţii semnificative de gaz inflamabil sub LIE a lor şi poate să declanşeze o alarmă în cazul depăşirii unei valorii limite. Ea trebuie să fie etalonată cel puţin pentru n-hexan. Pragul de declanşare al senzorilor trebuie să fie reglat la o valoare care nu depăşeşte 10 % de la LIE a n-hexan.

Ea trebuie să fie încercată conform normei CEI/EN[[10]](#footnote-11)4 60079-29-1:2016 altfel dacă este o instalaţie cu funcţionare electronică, conform normei EN 50271:2010. Dacă ea este utilizată în zonele cu risc de explozie, ea trebuie în plus să satisfacă exigenţele pentru o utilizare în zona în cauză şi dovada conformităţii sale cu exigenţele aplicabile trebuie să fie furnizată (de ex. procedura de evaluare a conformităţii în sensul Directivei 2014/34/UE[[11]](#footnote-12)2, sistemului IECEx[[12]](#footnote-13)5 sau documentului ECE/TRADE/391[[13]](#footnote-14)3 sau cel puţin echivalent);”.

1.2.1 În definiţia ”*Manual de încercări şi de criterii*”, după „ST/SG/AC.10/11/Rev.6”, se adaugă „şi amend.1”.

1.2.1 În definiţia ”*Material animal*”, se înlocuieşte „sau alimente pentru animale” prin „sau materii prime alimentare sau alimente”.

1.2.1 În definiţia ”*Materiale electrice cu risc limitat de explozie”*:

* În prima frază, se înlocuiesc termenii „clasa de temperatură cerută” prin „200 °C”.
* Se modifică ultimul paragraf pentru a se citi după cum urmează: „fie un material electric prevăzut cel puţin cu o anvelopă protejată contra jeturilor de apă (indice de protecție IP55 sau mai mare), conceput de aşa manieră astfel încât temperatura sa de suprafaţă să nu depăşească 200 °C în condiţiile normale de funcţionare;”.

1.2.1 Se şterge definiţia *„Material electric de tip certificat de securitate”*.

1.2.1 Se modifică definiţia ”*Orificiul prizei de eşantionare”* pentru a se citi după cum urmează:

„*Orificiul prizei de eşantionare:* un orificiu al cisternei de marfă care poate să fie închis şi are un diametru de maximum 0,30 m. Atunci când lista de substanţe ale navei, conform 1.16.1.2.5, conţine substanţe pentru care protecţia contra exploziilor este cerută conform coloanei (17) a tabelului C de la Capitolul 3.2, trebuie să fie conceput pentru a rezista la deflagraţie şi la foc continuu pentru substanţa cea mai critică din lista de substanţe ale navei, să permită o durată de deschidere de asemenea cât mai scurtă posibil şi să fie conceput de manieră a nu putea rămâne deschis fără intervenţie exterioară.

Rezistenţa la deflagraţie trebuie să fie încercată conform normei ISO 16852:2016[[14]](#footnote-15)1şi dovada conformităţii sale cu exigenţele aplicabile trebuie să fie furnizată (de ex. procedura de evaluare a conformităţii în sensul Directivei 2014/34/UE[[15]](#footnote-16)2 sau documentului ECE/TRADE/391[[16]](#footnote-17)3 sau cel puţin echivalent). Rezistenţa la deflagraţie poate să fie asigurată printr-un element opritor de flacără, integrat, rezistent la foc continuu sau un opritor de flacără rezistent la foc continuu (protecţia contra deflagraţiilor);”.

1.2.1 Se modifică definiţia ”*Oxigenometru”* pentru a se citi după cum urmează:

*„Oxigenometru:* un aparat portabil care permite măsurarea oricărei diminuări semnificative a conţinutului de oxigen în aer. Un oxigenometru poate fie să fie un dispozitiv individual, fie să facă parte dintr-un dispozitiv de măsurare combinat utilizabil atât pentru oxigen şi gazele inflamabile. Echipamentul trebuie să fie conceput de manieră ca aceste măsurări să poată de asemenea să fie efectuate fără să fie necesară pătrunderea în încăperile controlate. Trebuie să fie încercat conform normei CEI/EN[[17]](#footnote-18)450104:2010. Dacă este utilizat în zonele cu risc de explozie, trebuie în plus să satisfacă exigenţele pentru o utilizare în zona în cauză şi dovada conformităţii sale cu exigenţele aplicabile trebuie să fie furnizată (de ex. procedura de evaluare a conformităţii în sensul Directivei 2014/34/UE[[18]](#footnote-19)2, sistemului IECEx[[19]](#footnote-20)5, sau documentului ECE/TRADE/391[[20]](#footnote-21)3 sau cel puţin echivalent);”.

1.2.1 Se modifică definiţia *„Punct de aprindere”* pentru a se citi după cum urmează:

*„Punct de aprindere (Pe):* temperatura cea mai mică a unui lichid la care vaporii săi formează cu aerul un amestec inflamabil;”

1.2.1 În definiţia „*Presiunea de deschidere”,* se modifică prima frază pentru a se citi după cum urmează:

„*Presiunea de deschidere*: presiunea menţionată în coloana (10) a tabelului C de la Capitolul 3.2 la care supapele de suprapresiune/supapele de degajare la viteză mare se deschid.”.

1.2.1 În definiţia „*Recipient pentru produsele reziduale*” la începutul primei fraze se şterge: „o cisternă,”. Se adaugă noua a două frază următoare la sfârşit:

„Recipientele trebuie să fie agreate conform ADR, RID sau Codului IMDG şi să fie admise pentru produsul în cauză. Conţinutul maximal admisibil al marilor recipiente pentru vrac este de 3 m³, cel al containerelor cisternă sau al cisternelor mobile este de 12 m³;”.

1.2.1 Se modifică definiţia ”*Recipient pentru reziduuri”* pentru a se citi după cum urmează:

„*Recipient pentru reziduuri*: un recipient rezistent la foc şi care să poată să fie închis printr-un capac, destinat să colecteze reziduuri care nu pot fi pompate. Recipientele trebuie să fie agreate conform ADR, RID sau Codului IMDG şi să fie admise pentru produsul în cauză. Conţinutul maximal admisibil este de 450 l. Trebuie să fie facil de manipulat şi să poarte menţiunea „REZIDUURI” (înălţimea caracterelor: 0,10 m);”.

1.2.1 În definiţia ”*Regulamentul tip de ONU”*, se înlocuieşte „a nouăsprezecea” prin „a douăzecea” şi se înlocuieşte „(ST/SG/AC.10/1/Rev.19)” prin „(ST/SG/AC.10/1/Rev.20)”.

1.2.1 Se şterge definiţia ”*Resturi de marfă”*;

1.2.1 În definiţia ”*SGH*”, se înlocuieşte „a şasea” prin „a șaptea” şi se înlocuieşte „ST/SG/AC.10/30/Rev.6” prin „ST/SG/AC.10/30/Rev.7”.

1.2.1 Se modifică definiţia ”*Supape de degajare la viteză mare”* pentru a se citi după cum urmează:

*„Supape de degajare la viteză mare:* o supapă de suprapresiune concepută pentru a avea viteze de debit nominal superioare vitezei de propagare a flăcării unui amestec exploziv, prevenind astfel returul flăcării. Atunci când lista de substanţe ale navei, conform 1.16.1.2.5, conţine substanţe pentru care protecţia contra exploziilor este cerută conform coloanei (17) a tabelului C de la Capitolul 3.2, o aşa instalaţie trebuie să fie încercată conform normei ISO 16852:2016[[21]](#footnote-22)1şi dovada conformităţii sale cu exigenţele aplicabile trebuie să fie adusă (de ex. procedura de evaluare a conformităţii în sensul Directivei 2014/34/UE[[22]](#footnote-23)2 sau documentului ECE/TRADE/391[[23]](#footnote-24)3 sau cel puţin echivalent);”.

1.2.1 Se modifică definiţia ”*Supape de depresiune”* pentru a se citi după cum urmează:

*„Supape de depresiune:* o supapă de siguranţă funcţionând automat pentru a proteja cisterna de marfă contra unei depresiuni interioare inadmisibile. Atunci când lista de substanţe ale navei, conform 1.16.1.2.5, conţine substanţe pentru care protecţia contra exploziilor este cerută conform coloanei (17) a tabelului C de la Capitolul 3.2, ea trebuie să reziste la deflagraţia datorată unei explozii atmosferice pentru substanţa cea mai critică din lista de substanţe ale navei. Rezistenţa la deflagraţie trebuie să fie încercată conform normei ISO 16852:2016[[24]](#footnote-25)1şi dovada conformităţii sale cu exigenţele aplicabile trebuie să fie furnizată (de ex. procedura de evaluare a conformităţii în sensul Directivei 2014/34/UE[[25]](#footnote-26)2sau documentului ECE/TRADE/391[[26]](#footnote-27)3 sau cel puţin echivalent). Rezistenţa la deflagraţie poate să fie asigurate printr-un element opritor de flacără integrat sau un opritor de flacără (protecţia contra deflagraţiilor);”

1.2.1 În definiţia ”*Supapă de suprapresiune”*, se înlocuieşte „un dispozitiv cu arc sensibil la presiune funcţionând automat” prin „o supapă de siguranţă funcţionând automat”.

1.2.1 În definiţia ”*Temperatură de regularizare*”, se înlocuieşte „sau o substanţă autoreactivă” prin „,o substanţă autoreactivă sau o substanţă care polimerizează”.

1.2.1 Se modifică definiţia ”*Toximetru”* pentru a se citi după cum urmează:

„*Toximetru*: un aparat portabil sau transportabil care permite măsurarea oricărei concentrații semnificative de gaz şi de vapori toxici. Toximetrul trebuie să fie conform cu normele EN 45544-1:2015, EN 45544-2:2015, EN 45544-3:2015 şi EN 45544-4:2016, sau cu norma ISO 17621:2015.

Dacă acest aparat este utilizat în zonele cu pericol de explozie trebuie de asemenea ca el să fie gata pentru utilizarea în aceste zone şi aplicarea prescripţiilor pertinente trebuie să fie dovedită (în special procedura de evaluare a conformităţii prevăzută în Directiva 2014/34/UE[[27]](#footnote-28)2, în documentul ECE/TRADE/391[[28]](#footnote-29)3 sau într-un document cel puţin echivalent).

Acest aparat trebuie să fie conceput de manieră ca măsurările să poată de asemenea să fie efectuate fără să fie necesar să se pătrundă în încăperile controlate;”.

1.2.1 Se modifică definiţia ”*Tipuri de protecție*” pentru a se citi după cum urmează:

*„Tipuri de protecție:*

Echipamentele electrice (a se vedea CEI 60079-0:2014 sau cel puţin echivalent);

EEx (d): anvelopă antideflagrantă (CEI 60079-1:2014 sau cel puţin echivalent);

EEx (e): securitate crescută (CEI 60079-7:2016 sau cel puţin echivalent);

EEx (ia) et EEx (ib): securitate intrinsecă (CEI 60079-11:2012 sau cel puţin echivalent);

EEx (m): încapsulare (CEI 60079-18:2014 sau cel puţin echivalent);

EEx (p): suprapresiune internă (CEI 60079-2:2015 sau cel puţin echivalent);

EEx (q): protecţia prin umplere cu pulberi (CEI 60079-5:2015 sau cel puţin echivalent);

Echipamentele neelectrice (a se vedea ISO 80079-36:2016 sau cel puţin echivalent);

EEx (fr): anvelopă cu circulaţie limitată (EN 13463-2:2005 sau cel puţin echivalent);

EEx (d): anvelopă antideflagrantă (EN 13463-3:2005 sau cel puţin echivalent);

EEx (c): securitate de construcţie (ISO 80079-37:2016 sau cel puţin echivalent);

EEx (b): controlul sursei de aprindere (EN 13463-6:2005 sau cel puţin echivalent);

EEx (k): imersare într-un lichid: (EN 13463-8:2003 sau cel puţin echivalent);

1.2.1 Se şterg definiţiile „*Zona de marfă”, „Parte a zonei de marfă sub punte”*, „*Parte principală a zonei de marfă sub punte”* şi „*Parte suplimentară a zonei de marfă sub punte”* inclusiv figurile.

Se adaugă definiţia următoare:

*„Zona de marfă:* ansamblul spaţiilor următoare la bordul navelor-cisternă:

*Spaţiu situat sub punte:*

Spaţiul situat între două planuri verticale perpendiculare pe axa centrală a navei, cuprinzând cisternele de marfă, magaziile, coferdamurile, compartimentele de dublu corp şi dublu fund, aceste planuri coincizând în mod normal cu pereţii exteriori de coferdam sau extremitatea spaţiului de magazie.

*Spaţiu situat deasupra punţii:* spaţiul care este delimitat:

* În sens transversal al navei, prin planuri verticale corespunzătoare bordurilor,
* În sens longitudinal al navei, prin planuri verticale, la înălţimea pereţilor exteriori de coferdam/pereţilor de la extremitatea spaţiului de magazie,
* În sensul înălţimii, printr-un plan orizontal situat la 2,50 m deasupra punţii.

Planurile limitate în sens longitudinal al navei sunt numite „planuri limitate ale zonei de marfă”;”.

1.2.1 În definiţia *„Zona cu pericol de explozie”*, se înlocuieşte „Zona cu pericol de explozie” prin „Zona cu risc de explozie”. Se adaugă la sfârşit fraza următoare: „Zonele cu risc de explozie sunt clasificate în zone conform frecvenţei de apariţie şi a duratei prezenţei unei atmosfere explozive. A se vedea de asemenea *Clasificarea zonelor cu risc de explozie*, *Protecţia contra exploziilor*, *Clasificarea în zone -* pentru navele cisternă *şi Zona protejată -* pentru navele de marfă uscată;*”.*

1.2.1 În definiţia: „*Zona protejată”:*

* Se adaugă fraza următoare la început: „ansamblul spaţiilor următoare la bordul navelor de marfă uscată:”.
* Se şterge „comparabilă cu” (două ori).

1.2.1 Se adaugă noile definiţii următoare în ordine alfabetică:

„*Butelie turnată*: o butelie destinată transportului de GPL a cărei capacitate, în apă, nu depăşeşte 13 *l,* constituie o butelie interioară din oțel sudat acoperit, protejată printr-o anvelopă turnată din material plastic celular lipit de manieră indisociabilă de peretele exterior al buteliei de oțel;”.

*„Categoria echipamentelor* (a se vedea Directiva 2014/34/UE[[29]](#footnote-30)2): clasificarea echipamentelor utilizate în zonele cu risc de explozie, factor determinant al nivelului de protecție asigurat.

Categoria echipamentelor 1 cuprinde echipamentele concepute pentru a putea funcţiona conform parametrilor operaţionali stabiliţi de către fabricant şi să asigure un foarte înalt nivel de protecție.

Echipamentele acestei categorii sunt destinate unui mediu în care o atmosferă explozivă constând într-un amestec cu aerul de gaz, vapori, cețuri sau într-un amestec de aer şi de prafuri este prezentă în permanenţă, pe durata perioadelor lungi sau frecvent.

Echipamentele acestei categorii trebuie să asigure nivelul de protecție cerut, acelaşi ca în cazul defectelor de funcţionare rare, şi să prezinte prin consecință mijloace de protecție contra exploziilor cum ar fi:

* În cazul defectării unui mijloc de protecție, cel puţin un mijloc secondar independent să asigure nivelul de protecție cerut; sau
* În cazul apariţiei de două defecte independente unul de altul, nivelul de protecție cerut trebuie asigurat.

Echipamentele de categoria 1 conform Directivei 2014/34/UE[[30]](#footnote-31)2sunt marcate II 1 G. Ele corespund la EPL[[31]](#footnote-32)7 „Ga” conform normei CEI 60079-0.

Echipamentele de categoria 1 sunt corespunzătoare pentru o utilizare în zonele 0, 1 şi 2.

Categoria echipamentelor 2 cuprinde echipamentele concepute pentru a putea funcţiona conform parametrilor operaţionali stabiliţi de către fabricant şi să asigure un înalt nivel de protecție.

Echipamentele acestei categorii sunt destinate unui mediu în care o atmosferă explozivă constând într-un amestec cu aerul de gaz, vapori, cețuri sau într-un amestec de aer şi de prafuri este prezentă ocazional.

Mijloacele de protecție relative echipamentelor acestei categorii trebuie să asigure nivelul de protecție cerut, acelaşi în cazul deranjamentului frecvent sau defectelor de funcţionare a echipamentelor pe care trebuie de obicei să le luăm în considerare.

Echipamentele de categoria 2, conform Directivei 2014/34/UE[[32]](#footnote-33)2,sunt marcate II 2 G. Ele corespund la EPL[[33]](#footnote-34)7 „Gb” conform normei CEI 60079-0.

Echipamentele de categoria 2 sunt corespunzătoare pentru o utilizare în zonele 1 şi 2.

Categoria echipamentelor 3 cuprinde echipamentele concepute pentru a putea funcţiona conform parametrilor operaţionali stabiliţi de către fabricant şi să asigure un nivel normal de protecție.

Echipamentele acestei categorii sunt destinate a fi utilizate în spaţiile unde o atmosferă explozivă constând într-un amestec cu aerul de gaz, vapori, cețuri sau într-un amestec de aer şi de prafuri nu este susceptibil să se formeze şi în care, dacă ea se formează totuși, acesta nu va fi cazul decât rar şi pe o scurtă perioadă.

Echipamentele din această categorie asigură nivelul de protecție necesar în timpul funcționării normale.

Echipamentele de categoria 3, conform Directivei 2014/34/UE[[34]](#footnote-35)2, sunt marcate II 3 G. Ele corespund la EPL[[35]](#footnote-36)7„Gc”. conform normei CEI 60079-0.

Echipamentele de categoria 3 sunt corespunzătoare pentru o utilizare în zona 2.”.

*„Clasificarea în zone:* această clasificare (a se vedea schema) se aplică navelor cisternă a căror listă de substanţe ale navei conform 1.16.1.2.5 conţine substanţe pentru care o protecţie contra exploziilor este cerută în coloana (17) a tabelului C de la Capitolul 3.2.

**Zona 0:** ea cuprinde:

* Interiorul tuturor cisternelor de marfă, cisternelor pentru produsele reziduale, recipientelor pentru produsele reziduale şi recipientelor pentru reziduuri inclusiv conductele care conţin marfă sau vapori de marfă, inclusiv echipamentele lor ca pompele şi compresoarele.

**Zona 1:** ea cuprinde:

* Toate încăperile situate deasupra punţii în zona de marfă care nu aparţin zonei 0;
* Încăperile închise pe punte în zona de marfă;
* Puntea în zona de marfă pe toată lăţimea navei până la pereţii exteriori de coferdam;
* Până la distanţa de 1,60 m cel puţin de „planurile limită ale zonei de marfă”, la înălţimea deasupra punţii de 2,50 m, dar de 1,50 m cel puţin deasupra celor mai ridicate tubulaturi care conţin marfă sau vapori de marfă.

Apoi (spre prova şi spre pupa), până la peretele exterior al cisternei de marfă, la înălţimea de 0,25 m deasupra punţii.

Dacă nava conţine spaţii de magazie sau dacă coferdamul sau o parte a coferdamului sunt amenajate ca încăperi de serviciu, la înălţimea (spre prova şi spre pupa) până la „planul limită a zonei de marfă” de 1,00 m deasupra punţii (a se vedea schema);

* Fiecare deschidere în zona 0, cu excepţia supapelor de degajare la viteză mare/supape de siguranţă al cisternei de marfă la presiune, trebuie să fie înconjurate de un perimetru circular de zona 1, cu un diametru de 2,50 m cel puţin. Pentru deschiderile cu un diametru mai mic decât 0,026 m (1ˮ), distanţa în raport cu peretele exterior de coferdam poate să fie redusă la 0,50 m, cu condiţia ca aceste deschideri să nu fie deschise la aerul liber în acest perimetru;
* În jurul supapelor de degajare la viteză mare sau supapelor de siguranţă a cisternelor de marfă la presiune, o zonă înscrisă într-un cilindru având o rază de 3,00 m până la înălţimea de 4,00 m sub orificiile de degajare a supapei de degajare la viteză mare sau a supapei de siguranţă a cisternelor de marfă la presiune;
* În jurul orificiilor de ventilaţie a încăperilor de serviciu prevăzute cu o instalaţie de ventilaţie care sunt situate în zona de marfă, o zonă înscrisă într-o porţiune de sferă cu o rază de 1,00 m.

**Zona 2:** ea cuprinde:

* Pe punte în zona de marfă, o zonă care se întinde pe 1,00 m în sensul înălţimii şi 1,00 m orizontal începând de la zona 1 în sens longitudinal;
* Pe punte prova şi pe punte pupa, zona unei lungimi de 7,50 m care se întinde pe toată lăţimea navei şi atinge „planul limită a zonei de marfă”. Între bordajul lateral şi peretele de protecție, la lungimi şi la înălţimea acestei zone echivalent dimensiunilor pe partea laterală acestui perete de protecție. În altă parte, înălţimea zonei 2 este de 0,50 m.

Această zonă nu face parte din zona 2 dacă peretele de protecție se extinde de la un bordaj la altul al navei și ea este fără deschideri;

* O zonă care se întinde pe 3,00 m în jurul zonei 1 care înconjoară supapele de degajare la viteză mare sau supapele de siguranţă a cisternelor de marfă sub presiune.
* În jurul orificiilor de ventilaţie a încăperilor de serviciu, prevăzute cu o instalaţie de ventilaţie, care sunt situate în zona de marfă, o zonă înscrisă într-o coroană sferică a cărei lăţime este de 1,00 m în jurul zonei 1;”.

0,50 m

7,50 m

0,50 m

7,50 m

Perete exterior al coferdamului  
Perete la extremitatea spaţiului de magazie

Plan limită a zonei de marfă

Supape de degajare la viteză mare

Ramă de protecție; etanşă la gaze şi la lichide h: > 0,075 m

Plan limită a zonei de marfă

>1,00 m

3,00 m

3,00 m

1,00 m

>2,50 m

> 2,50 m

>1,50 m

4,00 m

3,00 m

>2,50 m

3,00 m

> 6,00 m

Timonerie

mobilă

Perete de protecție; etanş la gaze şi la lichide, h: > 1,00 m deasupra cisternelor de marfă adiacente

1,00 m

>1,00 m

Perete exterior

al cisternei de marfă

Zona 0

Zona 1

Zona 2

**Clasificarea în zone pentru navele cisternă**

**Coferdam care nu ţine locul unei încăperi de serviciu**

>1,00 m

Timonerie

mobile

Perete de protecție; etanş la gaz şi la lichide, h: > 1,00 m sub punte, adiacent cisternelor de marfă

0,50 m

7,50 m

Perete exterior de coferdam  
Perete la extremitatea spaţiului de magazie

>1,00 m

1,00 m

>2,50 m

>0,60 m

Plan limită a zonei de marfă

**Perete de protecție care nu constituie peretele exterior încăperilor de locuit**

Perete exterior al cisternei de marfă

0,50 m

7,50 m

1,00 m

>2,50 m

>0,60 m

**Perete de protecție care constituie peretele exterior încăperilor de locuit**

Ramă de protecție;  
etanşă la gaz şi la lichide  
h: > 0,075 m

Zona 0

Zona 1

Zona 2

**Nave-cisternă cu spaţiu de magazie / încăpere de serviciu în coferdam**

>1,00 m

Timonerie

mobile

Perete de protecție; etanş la gaz şi la lichide, h: > 1,00 m sub punte, adiacent cisternelor de marfă

0,50 m

7,50 m

Perete exterior de coferdam  
Perete extremitatea spaţiului de magazie

>1,00 m

1,00 m

>2,50 m

>0,60 m

Plan limită a zonei de marfă

**Perete de protecție care nu constituie peretele exterior al încăperii de locuit**

Perete exterior al cisternei de marfă

0,50 m

7,50 m

1,00 m

>2,50 m

>0,60 m

**Perete de protecție constituind peretele exterior al încăperii de locuit**

Ramă de protecție;  
etanşă la gaz şi la lichide  
h: > 0,075 m

Zona 0

Zona 1

Zona 2

*„Perete de protecție, etanş la gaz şi la lichide:* un perete etanş la gaz şi la lichide, pe punte, la înălţimea planului limitei zonei de marfă, care împiedică gazele să pătrundă în zonele din afara zonei de marfă;”.

*„Degazare*: operaţiune având ca scop diminuarea concentraţiei de gaze şi de vapori periculoşi într-o cisternă de marfă goală sau descărcată prin eliberarea lor în atmosferă sau prin trimiterea lor într-o staţie de recepţie;”.

„*Diametru* (pentru rezervoarele cisternelor)*:* diametrul interior al rezervorului;”.

*„Dispozitiv de decompresiune în deplină securitate a cisternelor de marfă:* un dispozitiv cu comandă manuală sau de la distanţă care este montat de aşa manieră ca decompresiunea cisternelor de marfă să fie posibilă în deplină securitate. Atunci când lista de substanţe ale navei, conform 1.16.1.2.5, conţine substanţe pentru care protecţia contra exploziilor este cerută în coloana (17) a tabelului C de la Capitolul 3.2, dispozitivul de decompresiune în deplină securitate a cisternelor de marfă trebuie să fie conceput pentru a rezista la deflagraţie şi la foc continuu pentru substanţa cea mai critică din lista de substanţe ale navei. Rezistenţa la deflagraţie trebuie să fie încercată conform normei ISO 16852:2016[[36]](#footnote-37)1şi dovada conformităţii sale cu exigenţele aplicabile trebuie să fie furnizată (de ex. procedura de evaluare a conformităţii în sensul Directivei 2014/34/UE[[37]](#footnote-38)2 sau documentuluiECE/TRADE/391[[38]](#footnote-39)3 sau cel puţin echivalent). Rezistenţa la deflagraţie poate să fie asigurată printr-un element opritor de flacără, integrat, rezistent la foc continuu sau un opritor de flacără rezistent la foc continuu (protecţia contra deflagraţiilor);”.

*„Echipament* (a se vedea Directiva 2014/34/UE[[39]](#footnote-40)2): maşinile electrice sau neelectrice, aparatele, dispozitivele fixe sau mobile, organele de comandă, instrumentarul şi sistemele de detectare şi de prevenire care, singure sau combinate, sunt destinate producţiei, transportului, sau stocării, măsurării, regularizării, conversiei energiei şi/sau transformării de substanţe şi care, datorită surselor potenţiale de aprindere, care le sunt proprii, riscă de a provoca declanşarea unei explozii.

Nu fac parte echipamentele şi obiectele la care este atribuit un număr ONU şi care sunt transportate ca marfă;”.

*„Echipament destinat să fie utilizat în zonele cu risc de explozie:* echipament, electric sau nu, pentru care sunt luate măsuri cu scopul evitării ca propriile surse de aprindere să nu devină efective. Astfel de echipamente trebuie să fie conforme exigenţelor aplicabile pentru o utilizare în zona în cauză. Ele trebuie să fie încercate în funcţie de tipul lor de protecție şi dovada conformităţii lor cu exigenţele aplicabile trebuie să fie furnizată (de ex. procedura de evaluare a conformităţii în sensul Directivei 2014/34/UE[[40]](#footnote-41)2, sistemului IECEx[[41]](#footnote-42)5, sau documentului ECE/TRADE/391[[42]](#footnote-43)3 sau cel puţin echivalent);”.

*„Ramă contra scurgerilor:* o ramă situată pe punte, paralelă cu bordajul şi prevăzută cu orificii care pot să fie închise, care împiedică deversarea de lichide de pe navă. Îmbinarea între ramele contra scurgerilor şi ramele de protecție, după caz, trebuie să fie etanşă la lichide;”.

*„Ramă de protecție, etanşă la lichide:* o ramă etanşă la lichide, situată pe punte, la înălţimea peretelui exterior al cisternei de marfă (a se vedea schema de zonare), dar la o distanţă maximală de 0,60 m în interiorul peretelui exterior de coferdam sau pereţilor de la extremitatea spaţiului de magazie, care împiedică pătrunderea lichidelor în părţile prova şi pupa ale navei. Îmbinarea cu ramele contra scurgerilor trebuie să fie etanşă la lichide;”.

*„Instalaţie de măsurare a oxigenului:* o instalaţie de măsurare staţionară, funcţionând în continuu, care permite detectarea la timp a unei scăderi semnificative a conţinutului de oxigen în aer şi poate să declanşeze o alarmă dacă concentraţia în oxigen atinge 19,5 % în volum.

Ea trebuie să fie încercată conform normei CEI/EN[[43]](#footnote-44)450104:2010. Dacă ea este utilizată în zonele cu risc de explozie, ea trebuie în plus să satisfacă exigenţele pentru o utilizare în zona în cauză şi dovada conformităţii sale cu exigenţele aplicabile trebuie să fie furnizată (de ex. procedura de evaluare a conformităţii în sensul Directivei 2014/34/UE[[44]](#footnote-45)2, sistemului IECEx[[45]](#footnote-46)5, sau documentului ECE/TRADE/391[[46]](#footnote-47)3 sau cel puţin echivalent).

O instalaţie de măsurare a oxigenului poate de asemenea să fie concepută ca și o instalaţie combinată de măsurare atât a oxigenului şi a gazelor inflamabile;”.

*„LIE:* a se vedea *Limita inferioară de explozivitate*;”.

*„Limita inferioară de explozivitate (LIE)*: concentraţia cea mai mică a plajei de explozivitate la care poate să se producă o explozie;”.

*„Limita superioară de explozivitate (LSE):* concentraţia cea mai mare a plajei de explozivitate la care poate să se producă o explozie;”.

*„LSE:* a se vedea *Limita superioară de explozivitate*;”.

*„Nivel de protecție al echipamentelor* (EPL[[47]](#footnote-48)7(a se vedea CEI 60079-0)): nivel de protecție atribuit echipamentului în funcţie de probabilitatea ca el să devină o sursă de aprindere.

EPL „Ga”:

Echipamentele cu „foarte înalt” nivel de protecție. Ele corespund categoriei de echipamente 1 conform Directivei 2014/34/UE[[48]](#footnote-49)2.

Echipamentele care prezintă nivelul de protecție a echipamentelor „Ga” sunt corespunzătoare pentru o utilizare în zonele 0, 1 şi 2.

EPL „Gb”:

Echipamentele cu „înalt” nivel de protecție. Ele corespund categoriei de echipamente 2 conform Directivei 2014/34/UE[[49]](#footnote-50)2.

Echipamentele care prezintă nivelul de protecție echipamentelor „Gb” sunt corespunzătoare pentru o utilizare în zonele 1 şi 2.

EPL „Gc”:

Echipamentele cu nivel de protecție „întărit”. Ele corespund categoriei de echipamente 3 conform Directivei 2014/34/UE[[50]](#footnote-51)2.

Echipamentele care prezintă nivelul de protecție a echipamentelor „Gc” sunt corespunzătoare pentru o utilizare în zona 2;”.

*„Orificiu de măsurare:* un orificiu al cisternei cu resturi de marfă care poate să fie închis şi să aibă un diametru de 0,10 m maximum. Orificiul de măsurare trebuie să fie conceput de manieră astfel încât gradul de umplere să poată să fie măsurat prin intermediul unor tije de măsurare;”.

*„Plaja de explozivitate*: plaja de concentraţii în aer a unei substanţe sau unui amestec de substanţe inflamabile, în interiorul căreia poate să se producă o explozie, sau plaja de concentraţie în aer sau într-un gaz inert a unei substanţe sau unui amestec de substanţe inflamabile, în interiorul căreia poate să se producă o explozie, această plajă fiind descrisă în condiţiile de încercare precise;”.

*„Protecţia contra exploziilor:* ansamblul exigenţelor de umplere şi măsurile care să se ia pentru prevenirea deteriorărilor cauzate prin explozii.

Fac parte:

Măsuri organizatorice cum ar fi de exemplu:

a) Determinarea zonelor cu risc de explozie (clasificarea în zone) în care o atmosferă explozivă constând într-un amestec cu aerul de gaz, vapori sau ceţuri inflamabile este susceptibil să se formeze:

* În permanenţă, pe durata perioadelor lungi sau frecvent (zona 0);
* Ocazional în funcţionarea normală (zona 1); sau
* Excepţional sau pentru scurt timp (zona 2);

(a se vedea Directiva 1999/92/CE[[51]](#footnote-52)6).

b) Măsuri pentru evitarea surselor de aprindere (folosirea uneltelor de mână care să nu producă scântei, interdicţia de a fuma, utilizarea echipamentului de protecție individuală cum ar fi pantofi disipativi, mănuși neizolate, etc.);

c) Elaborarea instrucţiunilor de lucru.

Şi exigenţe tehnice cum ar fi de exemplu:

a) Utilizarea instalaţiilor şi echipamentelor pentru care este dovedit că sunt corespunzătoare pentru o utilizare în diferite zone cu risc de explozie;

b) Utilizarea de sisteme de protecție autonome;

c) Supravegherea atmosferei potenţial explozive cu mijloacele instalaţiilor de detectare de gaz şi cu detectorii de gaz inflamabil;”.

„*Acoperire de protecție* (pentru cisterne): acoperire sau căptușeală care protejează materialul metalic al cisternei de substanţele transportate;

***NOTA:*** *Această definiţia nu se aplică la acoperirea care serveşte numai la protecţia substanţei transportate.*”.

*„Staţie de recepţie*: o instalaţie fixă sau mobilă destinată să colecteze gazele şi vaporii pe durata degazării cisternelor de marfă goale sau descărcate şi tubulaturile de încărcare şi de descărcare;”.

*„Sisteme de protecție autonome:* toate dispozitivele a căror funcţionare este oprită imediat ce exploziile apar şi/sau limitează zona afectată de o explozie şi care sunt puse la dispoziţie separat pe piaţă ca și sisteme autonome. Fac parte opritorii de flacără, supapele de degajare la viteză mare, supapele de depresiune rezistente unei deflagraţii şi dispozitivele de decompresiune în deplină securitate a cisternelor de marfă rezistente unei deflagraţii (a se vedea de asemenea, Opritorul de flacără, Supapa de degajare la viteză mare, Supapa de depresiune, Dispozitivele de decompresie în deplină securitate a cisternelor de marfă şi Deflagraţie);”.

Capitolul 1.3

1.3.2 Se introduce noua subsecţiune 1.3.2.5:

„1.3.2.5 Instrucţiuni de lucru privind protecţia contra exploziilor

Formarea în materie de securitate vizată la 1.3.2.3 trebuie să fie completată prin instrucţiuni de lucru privind protecţia contra exploziilor.”.

Capitolul 1.4

1.4.2.2.1 f) Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„f) să se asigure că nu sunt utilizate în zonele cu risc de explozie la bordul navei decât instalaţiile şi echipamentele electrice şi neelectrice care satisfac exigenţele pentru o utilizare în zona în cauză;”.

1.4.2.2.1 Se introduce un nou subparagraf k) pentru a se citi după cum urmează:

*„*k) Se completează partea sa din lista de verificare, vizată 7.2.3.7.2.2, înaintea degazării unei cisterne goale sau descărcate şi racordului tubulaturilor destinate încărcării şi descărcării navelor-cisternă într-o staţie de recepţie;”.

1.4.2.2.1 Se adaugă un nou alineat l) pentru a se citi după cum urmează:

„l) Se completează partea sa din lista de verificare, vizată la 7.2.4.10, înaintea încărcării şi descărcării cisternelor de marfă ale unei nave-cisternă.”.

1.4.2.2.2 Se adaugă noua frază următoare la sfârşit: „În cazul de la 1.4.2.2.1 c), se pot baza atestările pe "certificatul de încărcare a containerului, a vehiculului sau a vagonului" furnizat conform cu 5.4.2.”.

1.4.3.3 r) După „prescris la 7.2.4.25.5”, se introduce „şi când este cerută protecția contra exploziei conform coloanei (17) a tabelului C de la Capitolul 3.2”.

1.4.3.3 s) Se înlocuieşte *„*la punctul de trecere al conductei de retur sau de evacuare gaze” prin *„*la punctul de racord al conductei de evacuare de gaz şi conductei de retur de gaz”. Se înlocuieşte „presiunea de deschidere a supapei de degajare la viteză mare” prin „presiunea de deschidere a supapei de suprapresiune/supapei de degajare la viteză mare”.

1.4.3.7.1 i) Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„i) să se asigure că în conducta de retur de gaz, atunci când un racord la conducta de evacuare de gaz este cerut şi când este cerută protecția contra exploziei conform coloanei (17) a tabelului C de la Capitolul 3.2, există un opritor de flacără care protejează nava contra detonaţiilor şi trecerilor de flăcări care provin dinspre uscat;”.

1.4.3.7.1 j) Se înlocuieşte *„*la punctul de trecere al conductei de retur sau de evacuare gaze” prin *„*la punctul de racord al conductei de evacuare de gaz şi conductei de retur de gaz”. Se înlocuieşte „presiunea de deschidere a supapei de degajare la viteză mare” prin „presiunea de deschidere a supapei de suprapresiune/supapei de degajare la viteză mare”.

1.4.3.7.2 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

*„*1.4.3.7.2 Dacă descărcătorul face apel la servicii cu alţi intervenienţi (curățitor, staţie de decontaminare, etc.), sau utilizează pompele navei, trebuie să ia măsuri adecvate pentru a se asigura că prescripţiile din ADN au fost respectate”.

1.4.3 Se adaugă un nou paragraf 1.4.3.8 pentru a se citi după cum urmează:

*„***1.4.3.8 *Operatorul de la staţia de recepţie***

1.4.3.8.1 În contextul de la 1.4.1, operatorul de la staţia de recepţie trebuie în particular:

a) Să completeze partea sa din lista de verificare, vizată la 7.2.3.7.2.2, înaintea degazării cisternelor goale sau descărcate şi a racordului tubulaturilor destinate încărcării şi descărcării navelor-cisternă;

b) Să se asigure că, atunci când această prescripţie este indicată la 7.2.3.7.2.3, conducta de la staţia de recepţie care este legată la nava în curs de degazare este prevăzută cu un opritor de flacără cu scopul de a proteja nava contra detonaţiilor şi trecerilor de flăcări provenind de la staţia de recepţie.”.

Capitolul 1.6

1.6.1.1 Se înlocuieşte „30 iunie 2017” prin „30 iunie 2019”. Se înlocuieşte „31 decembrie 2016” prin „31 decembrie 2018”.

1.6.1.25, 1.6.1.39, 1.6.1.40 şi 1.6.1.42 Se şterg şi se adaugă „*(Şters)*”.

1.6.1.43 Se înlocuieşte „240, 385 şi 669” prin „388 şi 669”. Se înlocuieşte „prescripţiile de la 2.2.9.1.7” prin „dispoziţiile de la 2.2.9.1.7”.

1.6.1 Se adaugă noile dispoziţii tranzitorii următoare:

„1.6.1.44 Întreprinderile care participă la transportul de mărfuri periculoase numai ca fiind expeditori şi care nu aveau obligația de a desemna un consilier de siguranţă pe baza dispoziţiilor aplicabile până la 31 decembrie 2018 vor trebui, prin derogare de la dispoziţiile de la 1.8.3.1, aplicabile începând de la 1 ianuarie 2019, să numească un consilier de siguranţă cel târziu la 31 decembrie 2022.”.

„1.6.1.45 Părţile contractante vor putea, până la 31 decembrie 2020, continua să emită certificate de formare pentru consilierii de siguranţă conforme cu modelul aplicabil până la 31 decembrie 2018, în locul certificatelor conforme prescripţiilor paragrafului 1.8.3.18 aplicabile începând de la 1 ianuarie 2019. Aceste certificate vor putea continua să fie utilizate până la termenul lor de valabilitate de cinci ani.”.

„1.6.1.46 Transportul de maşini şi echipamente nespecificate în prezenta anexă şi care conțin în mod accidental mărfuri periculoase în structura lor sau circuitul lor de funcţionare şi care sunt atribuite la Nr. ONU 3363, 3537, 3538, 3539, 3540, 3541, 3542, 3543, 3544, 3545, 3546, 3547 sau 3548, care erau exceptate dispoziţiilor din ADN conform 1.1.3.1 b) aplicabile până la 31 decembrie 2018, vor putea încă să fie exceptate dispoziţiilor din ADN până la 31 decembrie 2022, cu condiţia ca măsuri să fi fost luate pentru împiedicarea oricărei scurgeri de conţinut în condiţii normale de transport.”.

1.6.7.2.1.1 Se modifică dispoziţia tranzitorie 9.1.0.32.2 pentru a se citi după cum urmează:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 9.1.0.32.2 | Orificiile tubulaturilor de aerisire la 0,50 m cel puţin deasupra punţii descoperite | N.R.T.  Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2018. |

1.6.7.2.1.1 Se adaugă noile dispoziţii tranzitorii următoare:

| *Paragraful* | *Obiect* | *Termen şi observaţii* |
| --- | --- | --- |
| 7.1.2.19.1 | Nave necesare pentru a asigura propulsia  Adaptarea la noile prescripţii 9.1.0.12.4, 9.1.0.40.2, 9.1.0.51 şi 9.1.0.52 | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019  Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034  Până la acest termen, prescripţiile următoare sunt aplicabile la bordul navelor în serviciu:  Într-un convoi împins sau o formaţiune în cuplu, toate navele trebuie să fie prevăzute cu un certificat de aprobare corespunzător atunci când cel puţin o navă din acest convoi sau această formaţiune în cuplu trebuie să fie prevăzută cu un certificat de aprobare pentru transportul de mărfuri periculoase.  Navele care nu transportă mărfuri periculoase trebuie să satisfacă prescripţiile secţiunilor, subsecţiunilor şi paragrafelor ce urmează: 1.16.1.1, 1.16.1.2, 1.16.1.3, 7.1.2.5, 8.1.5, 8.1.6.1, 8.1.6.3, 8.1.7, 9.1.0.0, 9.1.0.12.3, 9.1.0.12.5, 9.1.0.17.2, 9.1.0.17.3, 9.1.0.31, 9.1.0.32, 9.1.0.34, 9.1.0.41, 9.1.0.52.7, 9.1.0.56, 9.1.0.71 şi 9.1.0.74. |
| 7.1.3.41 | Fumatul | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2020 |
| 7.1.3.51.1 | Instalaţiile şi echipamentele neelectrice | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2024 |
| 7.1.3.51.5 | Oprirea instalaţiilor şi echipamentele marcate în roşu | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034 |
| 7.1.3.51.5 | Instalaţiile şi echipamentele care generează temperaturi de suprafaţă mai mari de 200 °C | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034 |
| 7.1.4.53 | Aparate de iluminat în zonele cu risc de explozie a zonei 2 | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2022 |
| 8.1.2.2 e) – h) | Documente care trebuie să se găsească la bord | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2020 |
| 8.6.1.1  8.6.1.2 | Modificarea certificatului de aprobare | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2018 |
| 9.1.0.12.3 | Ventilaţia încăperilor de locuit şi a timoneriei | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034 |
| 9.1.0.12.3 | Echipamentul încăperilor de locuit, a timoneriei şi încăperilor de serviciu în care temperaturile de suprafaţă pot să fie mai ridicate decât cele menţionate la 9.1.0.51 sau în care sunt utilizate instalaţiile şi echipamentele electrice care nu sunt conforme exigenţelor 9.1.0.52.1 | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034 |
| 9.1.0.12.4 | Orificiile de ventilaţie | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034 |
| 9.1.0.12.5 | Ventilatoarele utilizate în zona protejată şi ventilatoarele de magazie care sunt dispuse în fluxul de aer:  clasa de temperatură şi grupa de explozie | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034 |
| 9.1.0.51 | Temperaturi pe suprafeţele exterioare ale motoarelor cât şi a circuitelor lor de ventilaţie şi de gaz de eşapament | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034 |
| 9.1.0.52.1 | Instalaţiile electrice în funcţionare pe durata șederii în imediata vecinătate sau în interiorul unei zone alocate uscatului | N. R. T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034 |
| 9.1.0.52.1 | Instalaţiile, echipamentele şi aparatele electrice situate în afara zonei protejate | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034  Până la acest termen prescripţiile următoare sunt aplicabile la bordul navelor în serviciu:  Echipamentele electrice situate în zona protejată trebuie să poată fi puse sub tensiune prin întrerupătoare dispuse într-un loc central, cu excepția cazului în care:   * În magazii ele sunt de tip "certificat de securitate" corespunzătoare cel puţin pentru clasa de temperatură T4 şi grupa de explozie II B; şi * În zona protejată pe punte ele sunt de tip "cu risc limitat de explozie".   Circuitele electrice corespunzătoare trebuie să fie prevăzute de lămpi de avertizare care indică dacă ele sunt sau nu sub tensiune.  Întrerupătoarele trebuie să fie protejate contra unei conexiuni inopinate neautorizate. Prizele utilizate în această zonă trebuie să fie concepute astfel încât conectarea sau deconectarea să nu fie posibilă decât atunci când sunt deconectate. Pompele imersate instalate sau utilizate în magazii trebuie să fie de tip "certificat de securitate" cel puţin pentru clasa de temperatură T4 şi grupa de explozie II B. |
| 9.1.0.52.2 | Instalaţiile şi echipamentele marcate în roşu | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034 |
| 9.1.0.52.5 | Panouri de alimentare a echipamentului de control şi de securitate | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2024 |
| 9.1.0.53.5 | Cabluri electrice mobile (teci de tip H 07 RN-F) | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034  Până la acest termen prescripţiile următoare sunt aplicabile la bordul navelor în serviciu:  Până la acest termen cablurile electrice mobile (teci de tip H 07 RN-F) trebuie să fie conforme normei CEI 60245-4:1994 |
| 9.1.0.53.6 | Instalaţiile şi echipamentele neelectrice în zona protejată | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034 |

1.6.7.2.2.2 Se modifică rubricile următoare a tabelului pentru a se citi după cum urmează:

| *Paragraful* | *Obiect* | *Termen şi observaţii* |
| --- | --- | --- |
| 1.2.1 | Opritor de flacără  Încercare conform normei ISO 16852:2016 sau EN ISO 16852:2016 | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019  Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034.  Până la acest termen prescripţiile următoare sunt aplicabile la bordul navelor în serviciu:  Opritorii de flacără trebuie:   * să fie încercaţi conform normei ISO 16852:2010 sau normei EN ISO 16852:2010 dacă ei au fost înlocuiţi începând de la 1 ianuarie 2015 sau dacă navele au fost construite sau transformate începând de la 1 ianuarie 2015. * să fie încercaţi conform normei EN 12874:2001 dacă ei au fost înlocuiţi începând de la 1 ianuarie 2001 sau dacă navele au fost construite sau transformate începând de la 1 ianuarie 2001. * să fie de un tip agreat de către autoritatea competentă pentru utilizarea preconizată dacă ei au fost înlocuiţi înainte de 1 ianuarie 2001 sau dacă navele au fost construite sau transformate înainte de 1 ianuarie 2001. |
| 1.2.1 | Supape de degajare la viteză mare  Încercare conform normei ISO 16852: 2016 sau EN ISO 16852:2016 /Dovada conformităţii exigenţelor aplicabile | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019  Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034  Până la acest termen prescripţiile următoare sunt aplicabile la bordul navelor în serviciu:  Supapele de degajare la viteză mare trebuie:   * să fie încercate conform normei ISO 16852:2010 sau EN ISO 16852:2010, inclusiv atestării fabricantului în sensul Directivei 94/9/CE sau echivalent, dacă ele au fost înlocuite începând de la 1 ianuarie 2015 sau dacă navele au fost construite sau transformate începând de la 1 ianuarie 2015. * să fie încercate conform normei EN 12874:2001 inclusiv atestării fabricantului în sensul Directivei 94/9/CE sau echivalent, dacă ele au fost înlocuite începând de la 1 ianuarie 2001 sau dacă navele au fost construite sau transformate începând de la 1 ianuarie 2001. * să fie de un tip agreat de către autoritatea competentă pentru utilizarea preconizată dacă ele au fost înlocuite înainte de 1 ianuarie 2001 sau dacă navele au fost construite sau transformate înainte de 1 ianuarie 2001. |
| 7.2.2.19.3 | Nave utilizate pentru propulsie  Adaptarea la noile prescripţii  Prescripţii 9.3.3.12.4, 9.3.3.51 şi 9.3.3.52.1 la 9.3.3.52.8 | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019  Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034 |
| 9.3.1.10.3  9.3.2.10.3  9.3.3.10.3 | Perete de protecție | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019  Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2024 |
| 9.3.1.12.6  9.3.2.12.6  9.3.3.12.6 | Distanţa între orificiile de ventilaţie ale încăperilor de locuit şi încăperilor de serviciu şi zona de marfă | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2003  Reînnoirea certificatului de aprobare după  31 decembrie 2034 |
| 9.3.1.12.6  9.3.2.12.6  9.3.3.12.6 | Dispozitive fixate permanent conform  9.3.x.40.2.2 c) | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2003  Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2018 |

1.6.7.2.2.2 Se renumerotează rubrica „9.3.1.10.2, 9.3.2.10.2, 9.3.3.10.2” ca „9.3.1.10.4, 9.3.2.10.4, 9.3.3.10.4”, restul rămâne neschimbat.

1.6.7.2.2.2 Se renumerotează rubrica „9.3.1.22.3, 9.3.2.22.4 b), 9.3.3.22.4 b)” ca „9.3.1.22.3, 9.3.2.22.4 a), 9.3.3.22.4 a)” şi se modifică coloana „Obiect” pentru a se citi după cum urmează: „Amplasamentul orificiilor de degajare a supapelor de suprapresiune/supapelor de degajare la viteză mare deasupra punţii”, restul rămâne neschimbat.

1.6.7.2.2.2 Se renumerotează rubrica „9.3.1.31.4, 9.3.2.31.4, 9.3.3.31.4” ca „9.3.1.51 b), 9.3.2.51 b), 9.3.3.51 b)” şi se modifică coloana „Obiect” pentru a se citi după cum urmează: „Temperatura suprafeţelor exterioare a motoarelor cât şi a circuitelor lor de ventilaţie şi de gaz de eşapament”, restul rămâne neschimbat.

1.6.7.2.2.2 Se şterge rubrica „9.3.1.32.2, 9.3.2.32.2, 9.3.3.32.2”.

1.6.7.2.2.2 Se renumerotează rubrica „9.3.1.51.2, 9.3.2.51.2, 9.3.3.51.2” ca „9.3.1.52.4, 9.3.2.52.4, 9.3.3.52.4”, restul rămâne neschimbat.

1.6.7.2.2.2 Se şterge rubrica „9.3.1.51.3, 9.3.2.51.3, 9.3.3.51.3”.

1.6.7.2.2.2 Se şterge rubrica „9.3.1.52.1 e), 9.3.3.52.1 e)”.

1.6.7.2.2.2 Se şterge rubrica „9.3.1.52.3 a), 9.3.1.52.3 b), 9.3.3.52.3 a), 9.3.3.52.3 b)”.

1.6.7.2.2.2 Se şterge rubrica „9.3.1.52.3 b), 9.3.2.52.3 b), 9.3.3.52.3 b), în legătură cu 3 a)”.

1.6.7.2.2.2 Se renumerotează rubrica „9.3.1.52.4, 9.3.2.52.4, 9.3.3.52.4, ultima frază” ca „9.3.1.52.3, 9.3.2.52.3, 9.3.3.52.3, ultima frază”, restul rămâne neschimbat.

1.6.7.2.2.2 Se renumerotează rubrica „9.3.1.56.1, 9.3.3.56.1” ca „9.3.1.53.2, 9.3.3.53.2” şi se modifică coloana „Obiect” pentru a se citi după cum urmează: „Teacă metalică pentru toate cablurile electrice în zona de marfă”, restul rămâne neschimbat.

1.6.7.2.2.2 Se renumerotează rubrica „9.3.2.22.4 b), 9.3.3.22.4 b)” ca „9.3.2.22.4 a), 9.3.3.22.4 e)” şi se modifică coloana „Obiect” pentru a se citi după cum urmează: „Presiunea de tarare a supapei de suprapresiune/supapei de degajare la viteză mare”, restul rămâne neschimbat.

1.6.7.2.2.2 Se şterge rubrica „9.3.3.12.7”.

1.6.7.2.2.2 Se renumerotează rubrica „9.3.3.52.1 b), c), d) şi e)” ca „9.3.3.52.2”şi se modifică coloana „Obiect” pentru a se citi după cum urmează: „Echipamentele electrice/transmițătoare sonare”.

1.6.7.2.2.2 Se renumerotează rubrica „9.3.3.52.2” ca „9.3.3.52.10”, restul rămâne neschimbat.

1.6.7.2.2.2 Se şterge rubrica „9.3.3.52.3 a), 9.3.3.52.3 b)”.

1.6.7.2.2.2 Se şterge rubrica „9.3.3.52.4”.

1.6.7.2.2.2 Se renumerotează rubrica „9.3.3.52.6” ca „9.3.3.52.9”, restul rămâne neschimbat.

1.6.7.2.2.2 Se renumerotează rubrica „9.3.3.52.5” ca „9.3.3.52.6”, restul rămâne neschimbat.

1.6.7.2.2.2 Se renumerotează rubrica „9.3.3.56.1” ca „9.3.3.53.2” şi se modifică coloana „Obiect” pentru a se citi după cum urmează: „Teacă metalică pentru toate cablurile electrice în zona de marfă”, restul rămâne neschimbat.

1.6.7.2.2.2 Se adaugă noile dispoziţii tranzitorii următoare:

| *Paragraful* | *Obiect* | *Termen şi observaţii* |
| --- | --- | --- |
| 1.2.1 | Zona de marfă  Întindere spaţială deasupra punţii | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019  Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034  Până la acest termen prescripţiile următoare sunt aplicabile la bordul navelor în serviciu:  Întinderea spaţială corespunde unui trunchi de piramidă rectangulară de dimensiunile următoare:  Suprafaţă la bază: din bord în bord şi de la perete exterior de coferdam la peretele exterior de coferdam  Unghiul de înclinare al laturilor scurte: 45°  Unghiul de înclinare al laturilor lungi: 90°  Înălţimea: 3,00 m  Întinderea spaţială a zonei 1 corespunde cu zona de marfă deasupra punţii. |
| 1.2.1 | Opritor de flacără  Dovada „conform cu exigenţele aplicabile” | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019  Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034 |
| 1.2.1 | Instalaţie de detectare de gaz  Încercare conform normei CEI 60079-29-1:2016 şi normei EN 50271:2010 | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019  Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2024 |
| 1.2.1 | Detector de gaz  Încercare conform normei CEI 60079-29-1:2011 | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019  Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2020 |
| 1.2.1 | Orificiile prizei de eşantionare  Rezistenţa la deflagraţie  Încercare conform normei ISO 16852: 2016 sau EN ISO 16852: 2016/Dovada "conform cu exigenţele aplicabile" | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019  Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034  Rezistenţa la deflagraţie a orificiilor prizei de eşantionare trebuie:   * să fie încercată conform normei ISO 16852:2010 sau EN ISO 16852:2010, inclusiv atestării fabricantului în sensul Directivei 94/9/CE sau echivalent, dacă orificiile prizei de eşantionare au fost înlocuite începând de la 1 ianuarie 2015 sau dacă navele au fost construite sau transformate începând de la 1 ianuarie 2015. * să fie încercate conform normei EN 12874:2001 inclusiv atestării fabricantului în sensul Directivei 94/9/CE sau echivalent, dacă orificiile prizei de eşantionare au fost înlocuite începând de la 1 ianuarie 2001 sau dacă navele au fost construite sau transformate începând de la 1 ianuarie 2001. * să fie de un tip agreat de către autoritatea competentă pentru utilizarea preconizată dacă orificiile prizei de eşantionare au fost înlocuite înainte de 1 ianuarie 2001 sau dacă navele au fost construite sau transformate înainte de 1 ianuarie 2001. |
| 1.2.1 | Instalaţie de măsurare a oxigenului  Încercare conform normei EN 50104:2010 | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019  Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2020 |
| 1.2.1 | Oxigenometru  Încercare conform EN 50104:2010 | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019  Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2020 |
| 1.2.1 | Dispozitiv de decompresiune în condiţii de siguranţă a cisternelor de marfă  Rezistenţa la deflagraţie  Încercare conform normei ISO 16852: 2016 sau EN ISO 16852: 2016/Dovada „conform cu exigenţelor aplicabile” | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019  Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034  Rezistenţa la deflagraţie trebuie să fie încercată conform normei EN 12874:2001, inclusiv confirmarea care trebuie furnizată de fabricant conform Directivei 94/9/CE la bordul navelor construite sau transformate începând de la 1 ianuarie 2001 sau dacă dispozitivul care permite decompresia în deplină securitate a cisternelor de marfă a fost înlocuit începând de la 1 ianuarie 2001. În alte cazuri, el trebuie să fie de un tip agreat de către autoritatea competentă pentru utilizarea preconizată. |
| 1.2.1 | Clasificarea în zone  Zona 1  Întindere spaţială  Zona 2  Întindere spaţială | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019  Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034  Până la acest termen sunt aplicabile pentru navele în serviciu prescripţiile următoare: întinderea spaţială a zonei 1 corespunde unui trunchi de piramidă rectangulară cu dimensiunile următoare:  Suprafaţă la bază: din bord în bord şi de la perete exterior de coferdam la perete exterior de coferdam  Unghiul de înclinare a laturilor scurte: 45°  Unghiul de înclinare a laturilor lungi: 90°  Înălţimea: 3,00 m  N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019  Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034 |
| 7.2.2.6 | Etalonarea instalaţiilor de detectare de gaz pentru n-hexane | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019  Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2020 |
| 7.2.2.19.4 | Nave din formaţiune pentru care este cerută protecţia contra exploziilor | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019  Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034  Până la acest termen, prescripţiile următoare sunt aplicabile la bordul navelor în serviciu:  Navele utilizate pentru propulsia într-un convoi împins sau o formaţiune în cuplu trebuie să satisfacă prescripţiile secţiunilor, subsecţiunilor şi paragrafelor ce urmează: 1.16.1.1, 1.16.1.2, 1.16.1.3, 7.2.2.5, 8.1.4, 8.1.5, 8.1.6.1, 8.1.6.3, 8.1.7, 9.3.3.0.1, 9.3.3.0.3 d), 9.3.3.0.5, 9.3.3.10.1, 9.3.3.10.2, 9.3.3.12.4 a) cu excepţia timoneriei, 9.3.3.12.4 b) cu excepţia timpilor de răspuns t90, 9.3.3.12.4 c), 9.3.3.12.6, 9.3.3.16, 9.3.3.17.1 la 9.3.3.17.4, 9.3.3.31.1 la 9.3.3.31.5, 9.3.3.32.2, 9.3.3.34.1, 9.3.3.34.2, 9.3.3.40.1 (uneori, o singură pompă de incendiu sau de balastare este suficientă), 9.3.3.40.2, 9.3.3.41, 9.3.3.50.1 c), 9.3.3.50.2, 9.3.3.51, 9.3.3.52.6, 9.3.3.52.7, 9.3.3.52.8, 9.3.3.56.5, 9.3.3.71 şi 9.3.3.74, atunci când cel puţin o navă din acest convoi sau din această formaţiune transportă mărfuri periculoase.  Navele utilizate numai pentru propulsia navelor-cisternă de tip N deschise nu trebuie să satisfacă prescripţiile paragrafelor 9.3.3.10.1, 9.3.3.10.2 şi 9.3.3.12.6. Aceste derogări trebuie să fie înscrise în certificatul de aprobare sau certificatul de aprobare provizoriu după cum urmează: "Derogări admise": "Derogare la 9.3.3.10.1, 9.3.3.10.2 şi 9.3.3.12.6; nava poate deplasa numai navele-cisternă de tip N deschise". |
| 7.2.3.41 | Fumatul | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019  Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2020 |
| 7.2.3.51.4 | Oprirea instalaţiilor şi echipamentelor neelectrice marcate în roşu | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034 |
| 7.2.3.51.5 | Temperatură de suprafaţă atunci când T4, T5 sau T6 sunt cerute | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2020 |
| 8.1.2.3  r), s), t), v) | Documente care trebuie să se găsească la bord | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019  Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2020  Până la acest termen trebuie să se găsească la bordul navelor în serviciu, suplimentar documentelor cerute conform prescripţiilor vizate la 1.1.4.6, documentele ce urmează:  a) Un plan care indică limitele zonei de marfă şi amplasamentul echipamentelor electrice instalate în această zona;  b) O listă cu maşini, aparate sau alte echipamente electrice vizate la alineatul a) de mai sus, cu informațiile următoare:  Maşina sau aparatul, amplasamentul, tipul de protecție, modul de protecție contra exploziilor, service având executate încercările şi numărul de aprobare;  c) O listă sau un plan schematic care indică echipamentele situate dedesubtul zonei de marfă care pot să fie utilizate în timpul încărcării, descărcării sau degazării.  Documentele enumerate mai sus trebuie să poarte viza autorităţii competente care a emis certificatul de aprobare. |
| 8.1.2.3 u) | Documente care trebuie să se găsească la bord  Plan cu clasificarea în zone | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019  Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034 |
| 8.1.6.3 | Verificarea instalaţiei de măsurare a oxigenului | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2020 |
| 8.1.7.2 | Instalaţiile, echipamentele, sistemele de protecție autonome, încercarea instalaţiilor, echipamentelor şi sistemelor de protecție autonome, precum şi conformitatea cu documentele vizate la 8.1.2.3, r) până la v), în raport de situaţia de la bord | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019  Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2020 |
| 8.1.7.2 | Marcarea instalaţiilor şi echipamentelor destinate utilizării în zonele cu risc de explozie altele decât sisteme de protecție autonome | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2024 |
| 8.6.1.3  8.6.1.4 | Modificarea certificatului de aprobare | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2018 |
| 9.3.1.8.4  9.3.2.8.4  9.3.3.8.4 | Conformitatea cu documentele de la 8.1.2.3 r) până la v) | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2018 |
| 9.3.1.10.1  9.3.2.10.1  9.3.3.10.1 | Pătrunderea de gaz şi de lichide în timonerie  Ferestre care pot fi deschise | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2024 |
| 9.3.1.10.2  9.3.2.10.2  9.3.3.10.2 | Înălţimea pragurilor de protecție | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2020 |
| 9.3.3.11.2 d) | Suporturi laterale între corp şi cisternele de marfă | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2044 |
| 9.3.1.12.4  9.3.2.12.4  9.3.3.12.4 | Ventilaţia timoneriei | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2024 |
| 9.3.1.12.4  9.3.2.12.4  9.3.3.12.4 | Echipamentul încăperilor de locuit, a timoneriei şi încăperilor de serviciu în care temperaturile de suprafaţă pot să fie mai ridicate decât cele menţionate la 9.3.x.51 a) | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034 |
| 9.3.1.12.4  9.3.2.12.4  9.3.3.12.4 | Echipamentul timoneriei atunci când temperaturile de suprafaţă pot să fie mai ridicate decât cele menţionate la 9.3.x.51 a) sau atunci când sunt utilizate echipamente electrice care nu sunt conforme exigenţelor 9.3.x.52.1 | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034 |
| 9.3.1.12.4  9.3.3.12.4 | Instalaţiile şi echipamentele electrice în funcţionare pe durata încărcării, descărcării, degazării sau șederii în imediata vecinătate sau în interiorul unei zone alocate uscatului. | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034  Până la acest termen, la bordul navelor în serviciu de tip G şi N a căror chilă a fost pusă înainte de 1 ianuarie 1977, toate echipamentele electrice cu excepţia instalaţiilor de iluminat în încăperile de locuit, instalaţiilor de radiotelefonie în încăperile de locuit şi în timonerie altele decât aparate de control a motoarelor cu combustie trebuie să răspundă condiţiilor următoare:  Generatoare, motoare, etc.: indice de protecție IP13  Tablouri de distribuţie, întrerupătoare plasate în apropierea intrărilor încăperilor de locuit etc.: indice de protecție IP23  Aparate ale echipamentului, etc.: indice de protecție IP55 |
| 9.3.1.12.4  9.3.2.12.4  9.3.3.12.4 | Instalaţiile şi echipamentele neelectrice în funcţionare pe durata încărcării, descărcării, degazării sau șederii în imediata vecinătate sau în interiorul unei zone alocate uscatului. | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034 |
| 9.3.1.12.4 b)  9.3.2.12.4 b)  9.3.3.12.4 b) | Instalaţie de detectare de gaz: timp T90 | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034 |
| 9.3.1.12.4  9.3.2.12.4  9.3.3.12.4 | Alarme inconfundabile | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2024 |
| 9.3.1.12.6  9.3.2.12.6  9.3.3.12.6 | Distanţa între orificiile de ventilaţie a timoneriei şi zona de marfă | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034 |
| 9.3.1.17.6  9.3.2.17.6  9.3.3.17.6 | Distanţa între orificiile de aerisire de la încăperea pompelor şi timonerie | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034 |
| 9.3.1.17.6  9.3.2.17.6  9.3.3.17.6 | Instalaţie de măsurare a oxigenului  Valoarea limitei minimale pentru alarmă | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2020 |
| 9.3.1.17.6  9.3.2.17.6  9.3.3.17.6 | Alarme inconfundabile | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2024 |
| 9.3.1.21.7  9.3.2.21.7  9.3.3.21.7 | Alarme inconfundabile | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2024 |
| 9.3.2.20.4  9.3.3.20.4 | Grupa / subgrupa de explozie | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2024 |
| 9.3.2.21.1 g)  9.3.3.21.1 g) | Grupa / subgrupa de explozie | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2024 |
| 9.3.2.22.4 e)  9.3.3.22.4 d) | Grupa / subgrupa de explozie | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2024 |
| 9.3.2.26.2  9.3.3.26.2 b) | Grupa / subgrupa de explozie | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2024 |
| 9.3.1.51 a)  9.3.2.51 a)  9.3.3.51 a) | Temperatura de suprafaţă a instalaţiilor şi echipamentelor ne-electrice nu trebuie să depăşească 200 °C | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034 |
| 9.3.1.52.1  9.3.2.52.1  9.3.3.52.1 | Instalaţiile şi echipamentele electrice de tip "cu risc limitat de explozie" | N.R.T.  Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034  Până la acest termen sunt aplicabile, pentru echipamentele electrice utilizate pe durata încărcării, descărcării şi degazării navelor în serviciu a căror chilă a fost pusă după 1 ianuarie 1995, prescripţiile 9.3.1.52.3, 9.3.2.52.3 şi 9.3.3.52.3 de la versiunea ADN în vigoare până la 31 decembrie 2018. |
| 9.3.1.52.1  9.3.3.52.1 | Instalaţiile şi echipamentele electrice de tip "cu risc limitat de explozie" | N.R.T.  Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034  Până la acest termen, la bordul navelor în serviciu a căror chilă a fost pusă înainte de 1 ianuarie 1977, toate echipamentele electrice cu excepţia instalaţiilor de iluminat în încăperile de locuit, instalaţiilor de radiotelefonie în încăperile de locuit şi în timonerie, altele decât aparate de control a motoarelor cu combustie în funcţionare pe durata încărcării, descărcării şi degazării trebuie să răspundă condiţiilor următoare:  Generatoare, motoare, tablouri de distribuţie, aparate de iluminat, etc.: indice de protecție IP13  Aparatele echipamentului, etc.: indice de protecție IP55 |
| 9.3.3.52.1 | Instalaţiile electrice în funcţionare pe durata șederii în imediata vecinătate sau în interiorul unei zone alocate uscatului. | N.R.T. începând 1 ianuarie 2019 pentru navele de tip N deschise  Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034 |
| 9.3.3.52.3 | Marcaj roşu pe instalaţiile şi echipamentele electrice | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 pentru navele de tip N deschise  Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034 |
| 9.3.1.53.1  9.3.2.53.1  9.3.3.53.1 | Tipul şi amplasamentul instalaţiilor şi echipamentelor electrice destinate a fi utilizate în zonele cu risc de explozie  Zona 0, Zona 1 | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019  Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034  Până la acest termen prescripţiile următoare sunt aplicabile:   1. În cisternele de marfă cât şi în tubulaturile de încărcare şi de descărcare nu sunt admise decât aparatele de măsură, de reglare şi de alarmare de tip de protecție EEx (ia). 2. Echipamentele electrice pe punte în zona de marfă şi aparatele de măsură, de reglare şi de alarmare, motoarele antrenând echipamentele indispensabile cum ar fi pompele de balastare în coferdamuri, spaţiile de dublu corp, dublu fund, spaţiile de magazie şi încăperile de serviciu situate sub punte în zona de marfă trebuie să fie controlate şi agreate de către autoritatea competentă în ce priveşte securitatea de funcţionare într-o atmosferă explozivă, de exemplu, aparate cu securitate intrinsecă, aparate cu anvelopă antideflagrantă, aparate protejate prin suprapresiune internă, aparate protejate prin umplere cu pulberi, aparate protejate prin încapsulare, aparate cu securitate crescută. 3. În coferdamuri, spaţiile de dublu corp, dublu fund, spaţiile de magazie şi încăperile de serviciu situate deasupra punţii în zona de marfă, aparatele de iluminat trebuie să răspundă tipului de protecție "anvelopă antideflagrantă" sau "suprapresiune internă". 4. Aparatele de comandă şi de protecție a echipamentelor enumerate la alineatele a), b) şi c) de mai sus trebuie să fie situate în afara zonei de marfă dacă ele nu sunt cu securitate intrinsecă.   Pentru selecţionarea acestor echipamente electrice trebuie să se ia în considerare grupele de explozie şi clasele de temperatură atribuite substanţelor transportate în lista de substanţe (a se vedea coloanele (15) şi (16) a tabelului C de la Capitolul 3.2). |
|  |  | Până la acest termen prescripţiile următoare sunt aplicabile pentru navele în serviciu a căror chilă a fost pusă după 1 ianuarie 1977:  Până la acest termen, condiţiile următoare trebuie să fie îndeplinite pe durata încărcării, descărcării şi degazării la bordul navelor a căror deschideri în timonerie nu sunt etanşe la gaz (de exemplu uşile, ferestrele, etc.) în zona de marfă:  a) toate echipamentele electrice utilizate în timonerie trebuie să fie de un tip „cu risc limitat de explozie”, cu alte cuvinte aceste echipamente electrice trebuie să fie concepute de manieră ca ele să nu producă scântei şi ca temperatura lor de suprafaţă să nu poată depăşi 200 °C în funcţionarea normală, sau ca aceste echipamente electrice să fie de un tip protejat contra jeturilor de apă şi concepute de manieră astfel încât temperatura lor de suprafaţă să nu poată depăşi 200 °C în funcţionarea normală.  b) echipamentele electrice care nu îndeplinesc condiţiile de la a) de mai sus trebuie să fie marcate în roşu şi să poată fi deconectate printr-un întrerupător principal. |
| 9.3.1.53.1  9.3.2.53.1  9.3.3.53.1 | Tipul şi amplasamentul instalaţiilor şi echipamentele electrice destinate a fi utilizate în zonele cu risc de explozie  Zona 2 | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019  Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034 |
| 9.3.1.53.1  9.3.2.53.1  9.3.3.53.1 | Clasa de temperatură şi grupa de explozie a instalaţiilor şi echipamentelor neelectrice | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034 |
| 9.3.1.53.1  9.3.2.53.1  9.3.3.53.1 | Clasa de temperatură şi grupa de explozie a instalaţiilor şi echipamentelor electrice | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034 |
| 9.3.1.53.5  9.3.2.53.5  9.3.3.53.5 | Cabluri electrice mobile (teci de tip H 07 RN-F) | N.R.T. începând de la 1 ianuarie 2019 Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2034  Până la acest termen prescripţiile următoare sunt aplicabile la bordul navelor în serviciu:  până la acest termen cablurile electrice mobile (teci de tip H 07 RN-F) trebuie să fie conforme normei CEI 60245-4:1994 |
| 9.3.1.60  9.3.2.60  9.3.3.60 | O supapă de reţinere cu arc trebuie să fie instalată.  Apă trebuie să fie de calitatea apei potabile disponibilă la bord. | N.R.T.  Reînnoirea certificatului de aprobare după 31 decembrie 2018 |

1.6.7.4.1 Se şterge prima frază.

1.6.8 Se renumerotează textul existent ca 1.6.8.1. Se introduce noul paragraf 1.6.8.2 următor:

„1.6.8.2 În locul atestărilor privitoare la cunoştinţele speciale din ADN conforme cu 8.2.2.8.2 şi 8.6.2, părţile contractante pot emite până la 31 decembrie 2021, atestările conforme cu modelul în vigoare până la 31 decembrie 2018. Aceste atestări vor putea să fie utilizate până la expirarea duratei lor de valabilitate de cinci ani.”.

Capitolul 1.7

1.7.1.1 Se înlocuieşte „riscurilor de radiaţie, riscurilor critice şi riscurilor termice” prin „pericolelor radiologice, pericolelor critice şi pericolelor termice”.

1.7.1.2 În ultimul paragraf, se înlocuieşte „riscul pe care îl prezintă conţinutul radioactiv” prin „pericolul pe care îl prezintă conţinut radioactiv”.

1.7.5 În prima frază, se înlocuieşte „risc subsidiar” prin „pericol subsidiar”.

Capitolul 1.8

1.8.3.1 După „a căror activitate conţine”, se introduc „expediere,”. La sfârşit, se adaugă noua Notă următoare: *„****NOTA:*** *Această obligaţie nu se aplică operatorilor staţiei de recepţie.*”*.*

1.8.3.2 a) Subparagrafele ii) şi iii), se înlocuiesc „mai mici decât cele” prin „care nu le depășesc pe cele”.

1.8.3.3 În al doilea paragraf, la a noua liniuță, după „personalul însărcinat”, se introduc „cu expedierea,”.

1.8.3.18 În a opta rubrică a modelului de certificat („Valabil până la …”), după „operaţiunile”, se introduc „de expediere,”.

1.8.3 Se introduce noua subsecţiune 1.8.3.19 următoare:

„1.8.3.19 *Extensia certificatului*

Atunci când un consilier extinde câmpul de aplicare al certificatului său pe durata sa durata de valabilitate, în care răspunde prescripţiilor de la 1.8.3.16.2, durata de valabilitate a noului certificat rămâne cea a certificatului precedent.”.

1.8.5.1 După *„*descărcare de mărfuri periculoase,”, se introduc *„*sau pe durata degazării unei nave-cisternă,”. Se înlocuieşte *„*cel care face încărcarea, umplerea, transportatorul sau destinatarul,” prin *„*încărcătorul, umplutorul, transportatorul, destinatarul sau operatorul de la staţia de recepţie”.

Capitolul 1.10

1.10.3 Se adaugă noua Nota următoare după titlu:

*„****NOTĂ***: *Suplimentar dispoziţiilor de securitate din ADN, autorităţile competente pot să pună în aplicare alte dispoziţii de securitate pentru raţiuni altele decât securitatea pe durata transportului (a se vedea de asemenea articolul 4 paragraful 1 din Acord). Cu scopul de a nu împiedica transportul internaţional şi multimodal prin mărci diferite de securitate explozivă, este recomandat ca formatul acestor mărci să fie conform unei norme armonizate la nivel internaţional (de exemplu Directiva 2008/43/CE a Comisiei Europene).*”.

Tabelul 1.10.3.1.2 În coloana „Substanţe sau obiecte”, se modifică textul de la prima linie pentru clasa 2 pentru a se citi după cum urmează:

„Gaz inflamabil, netoxic, (coduri de clasificare cuprinzând numai literelor F sau FC)”.

1.10.3.1.5 Se înlocuieşte *„*riscuri subsidiare” prin *„*pericole subsidiare”.

Capitolul 2.1

2.1.2.1 În ultima frază, se înlocuieşte „riscuri” prin „pericole” (două ori).

2.1.2.5 În a două şi în a treia frază, se înlocuieşte „risc subsidiar” prin „pericol subsidiar”.

2.1.2.8 De la prima liniuță, se înlocuieşte „riscuri identificate” prin „pericole identificate”.

2.1.2.8 La a doua liniuță, se înlocuieşte „riscuri subsidiare” prin „pericole subsidiare” (două ori).

2.1.3.3 În ultimul paragraf, se înlocuieşte „riscuri subsidiare” prin „pericole subsidiare”.

2.1.3.5.5 În nota de subsol a paginii 2, după „(Jurnalul oficial al Uniunii Europene Nr. L 226 din 6 septembrie 2000, p.3)” şi după „(Jurnalul oficial al Uniunii Europene Nr. L 312 din 22 noiembrie 2008, p. 3 la 30)”, se introduc „,aşa cum a fost modificat”.

2.1.3.7 În prima frază, se înlocuieşte „risc subsidiar” prin „pericol subsidiar”.

2.1.3.7 La sfârşit, se adaugă: „Pentru îngrășămintele solide de azotat de amoniu, a se vedea de asemenea a treia şi a patra liniuță din 2.2.51.2.2 şi Manualul de încercări şi de criterii, a treia parte, secţiunea 39.”.

2.1.4 Se adaugă noua subsecţiune 2.1.4.3 următoare:

„**2.1.4.3 *Eşantioane de materiale energetice în scopul încercărilor***

2.1.4.3.1 Eşantioane de substanţe organice a căror grupe funcţionale sunt enumerate în tabelele A6.1 sau A6.3 de la apendicele 6 (Proceduri de preselecţie) a Manualului de încercări şi de criterii pot să fie transportate sub Nr. ONU 3224 (solid autoreactiv de tip C) sau sub Nr. ONU 3223 (lichid autoreactiv de tip C) clasa 4.1, după caz, cu condiţia ca:

a) Eşantioanele nu conţin:

- nici un exploziv cunoscut;

- nici o substanţă care să prezinte efecte explozive în timpul încercării;

- nici un compus conceput pentru producerea unui efect practic exploziv sau pirotehnic; sau

- nici un compus ai precursorilor sintetici ai explozivilor intenționați;

b) Pentru amestecurile, complexele sau sărurile de substanţe oxidante anorganice ale clasei 5.1 cu materiale organice, concentraţia substanţei oxidante anorganice trebuie să fie:

- mai mică de 15 % în masă, dacă ea este atribuită grupei de ambalare I (foarte periculoasă) sau II (mediu periculoasă); sau

- mai mică de 30 % în masă dacă ea este atribuită grupei de ambalare III (slab periculoasă);

c) Datele disponibile nu permit o clasificare mai precisă;

d) Eşantioanele nu trebuie ambalate cu alte mărfuri; şi

e) Eşantioanele trebuie ambalate conform instrucţiunii de ambalare P520 şi dispoziţiei speciale de ambalare PP94 sau PP95 a 4.1.4.1 din ADR, după caz.”.

2.1.5 Se adaugă noua secţiune 2.1.5 următoare şi se renumerotează secţiunea 2.1.5 existentă ca secţiunea 2.1.6:

„**2.1.5 Clasificarea obiectelor ca obiecte care conţin mărfuri periculoase, N.S.A.**

2.1.5.1 Obiectele care conţin mărfuri periculoase pot să fie clasificate conform dispoziţiilor care apar în altă parte în ADN sub denumirea oficială de transport corespunzătoare mărfurilor periculoase pe care ele le conţin sau să fie clasificate conform prezentei secţiuni.

În scopurile prezentei secţiuni, termenul "obiect" desemnează maşini, aparate sau alte dispozitive care conţin una sau mai multe mărfuri periculoase (sau reziduuri ale acestor mărfuri) care fac parte integrantă din obiect, necesare funcţionării sale şi care nu pot să fie eliminate pentru transport.

Un ambalaj interior nu este considerat ca și un obiect.

2.1.5.2 Aceste obiecte pot în plus să conţină baterii. Pilele de litiu care fac parte integrantă dintr-un obiect trebuie să fie conforme unui tip care a fost demonstrat că satisface prescripţiile în materie de încercări a Manualului de încercări şi de criterii, a treia parte, subsecţiunea 38.3, dacă nu se specifică altfel în ADN (de exemplu pentru obiectele prototipurilor de preproducţie care conţin pile de litiu sau pentru o mică serie de producţie cuprinzând cel mult 100 de astfel de obiecte).

2.1.5.3 Prezenta secţiune nu se aplică obiectelor care posedă deja o denumire oficială de transport precizată în tabelul A de la Capitolul 3.2.

2.1.5.4 Prezenta secţiune nu se aplică mărfurilor periculoase sau clasei 1, clasei 6.2 sau clasei 7 sau materialelor radioactive conținute în obiecte.

2.1.5.5 Obiectele care conţin mărfuri periculoase trebuie să fie atribuite unui clase în funcţie de pericolele lor în utilizare, pentru fiecare din mărfurile periculoase conţinute în obiectul în cauză, ordinea de preponderență a pericolelor a tabelului de la 2.1.3.10, după caz. Dacă obiectul conţine mărfuri periculoase ale clasei 9, toate celelalte mărfuri periculoase sunt considerate ca prezentând un pericol mai ridicat.

2.1.5.6 Pericolele subsidiare trebuie să fie reprezentative pericolelor principale prezentate de către alte mărfuri periculoase prezente într-un obiect. Atunci când o singură marfă periculoasă este prezentă într-un obiect, pericole subsidiare trebuie să fie cele identificate de către etichetele de pericole subsidiare în coloana (5) a tabelului A de la Capitolul 3.2, după caz.

Dacă obiectul conţine mai multe mărfuri periculoase, şi acestea pot reacționa periculos între ele pe durata transportului, fiecare din ele trebuie să fie închisă separat (a se vedea 4.1.1.6 din ADR).”.

Capitolul 2.2

2.2.1.1.1 c) Se înlocuieşte „unui efect practic prin explozie sau în scopuri pirotehnice” prin „unui efect practic exploziv sau pirotehnic”.

2.2.1.1.5 Se înlocuieşte „risc” prin „pericol” (9 ori).

2.2.1.1.6 Pentru grupa de compatibilitate „L”, se înlocuieşte „risc” prin „pericol”.

2.2.1.1.7.1 a) Se înlocuieşte „care a obţinut un rezultat pozitiv la sfârşitul încercării HSL a compoziţiilor de aprindere descrise la apendice 7 a Manualului de încercări şi de criterii trebuie să fie atribuite” prin „care conţin o compoziţie de aprindere (a se vedea 2.2.1.1.7.5, Nota 2) trebuie să fie atribuite”.

2.2.1.1.7.5 Se modifică Nota 2 pentru a se citi după cum urmează:

„***NOTA 2***: *Termenul "Compoziţie de aprindere" în acest tabel se referă la substanţe pirotehnice, sub formă de pulberi sau care compun pirotehnice elementare, ca cele prezente în artificiile de divertisment, care sunt utilizate în cascade, sau pentru producerea unui efect sonor sau utilizate ca încărcătură de detonaţie, sau ca încărcătură propulsivă cu excepția cazului*:

*a) ca să fie demonstrat că timpul de creștere în presiune, la încercarea HSL a compoziţiilor de aprindere de la apendicele 7 al Manualului de încercări şi de criterii, este superior față de 6 ms pentru 0,5 g de substanţă pirotehnică*; *sau*

*b) ca substanţa pirotehnică să prezinte un rezultat negativ"-" în încercarea compoziţiilor de aprindere a Statelor Unite de la apendicele 7 al Manualului de încercări şi de criterii.*”.

2.2.1.1.7.5 (tabelul) În prima coloană, pentru rubrica „Artificii mici de divertisment a marelui public şi artificii prezentând un risc scăzut”, se înlocuieşte „risc” prin „pericol”.

2.2.1.1.7.5 (tabelul) Pentru rubrica „Cascade”,

În clasificarea 1.1G, coloana „Caracteristici”, se modifică textul pentru a se citi „Conţine o compoziţie de aprindere, independent de rezultatele încercărilor de la seria 6 (a se vedea 2.2.1.1.7.1 a))”.

În clasificarea 1.3G, coloana „Caracteristici”, se modifică textul pentru a se citi „Nu conţine o compoziţie de aprindere”.

2.2.1.1.8.2 În Nota 2, la sfârşit, se înlocuieşte „risc” prin „pericol”.

2.2.1.4 În definiţia ”***CARTUŞE A PROIECTILULUI INERT PENTRU ARME***”, se înlocuieşte „risc predominant” prin „pericol predominant”.

În definiţia ”***MATERIALE EXPLOZIVE FOARTE PUŢIN SENSIBILE (MATERIALE ETPS), N.S.A.***”, se înlocuieşte „risc de explozie în masă” prin „pericol de explozie în masă”.

2.2.2.1.5 Pentru „Gaze toxice”, în Nota, se înlocuieşte „risc” prin „pericol”. Pentru „Gaze corozive”, se înlocuieşte „risc” prin „pericol” în prima şi a doua frază.

2.2.2.3 (tabelul) Pentru „Alte obiecte care conţin gaz sub presiune”, pentru codul „6A”, se adaugă „3538 OBIECTE CARE CONŢIN GAZ NEINFLAMABIL, NETOXIC, N.S.A.”.

2.2.2.3 (tabelul) Pentru „Alte obiecte care conţin gaz sub presiune”, pentru codul „6F”, se adaugă „3537 OBIECTE CARE CONŢIN GAZ INFLAMABIL, N.S.A.”.

2.2.2.3 (tabelul) Pentru „Alte obiecte care conţin gaz sub presiune”, se adaugă o nouă linie după cum urmează:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6T | 3539 | OBIECTE CARE CONŢIN GAZ TOXIC, N.S.A. |

2.2.3.1.2 Pentru subdiviziunea„F”, se înlocuieşte „risc” prin „pericol”.

2.2.3.1.3 În ultimul paragraf, se înlocuieşte „risc(uri)” prin „pericol(e)” (două ori).

2.2.3.1.6 Amendamentul nu se aplică la textul în limba română.

2.2.3.3 Pentru „F”, se înlocuieşte „risc” prin „pericol”. Pentru „FT2”, în Nota după diferite rubrici, se înlocuieşte „risc” prin „pericol”.

2.2.3.3, Lista de rubrici colective În „Lichide inflamabile şi obiecte care conţin aceste substanţe”, pentru „F3”, se adaugă „3540 OBIECTE CARE CONŢIN LICHID INFLAMABIL, N.S.A.”.

2.2.41.1.2 Pentru subdiviziunea„F”, se înlocuieşte „risc” prin „pericol”.

Pentru subdiviziunea „D”, se înlocuieşte „risc” prin „pericol”.

2.2.41.1.7 Amendamentul nu se aplică la textul în limba română.

2.2.41.1.12 La sfârşitul primului paragraful, se înlocuieşte „riscuri” prin „pericole”.

2.2.41.1.17 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„2.2.41.1.17 Substanţele autoreactive a căror TDAA nu depăşeşte 55 °C trebuie să facă obiectul unei regularizări de temperatură în cursul transportului. A se vedea 7.1.7.”.

2.2.41.1.21 La sfârşit, se adaugă noul text următor: „A se vedea 7.1.7.”.

2.2.41.1.21 La sfârşit, se adaugă Nota următoare:

„***NOTĂ***: *Substanţele care îndeplinesc criteriile de apartenenţă la categoria de substanţe care polimerizează şi de clasificare în clasele 1 până la 8 trebuie să satisfacă prescripţiile dispoziţiei speciale 386 de la Capitolul 3.3.*”.

2.2.41.3, Lista de rubrici colective în „Substanţe solide inflamabile” şi în „Substanţe explozibile desensibilizate solide”, se înlocuieşte „risc” prin „pericol”.

2.2.41.3, Lista de rubrici colective În „F4”, se adaugă „3541 OBIECTE CARE CONŢIN SOLIDE INFLAMABILE, N.S.A.”.

2.2.41.4 La sfârşitul primului paragraful, se înlocuieşte „4.2.5.2” prin „4.2.5.2.6” şi se adaugă noua frază următoare: „Preparatele enumerate în instrucţiunea de ambalare IBC520 de la 4.1.4.2 din ADR şi în instrucţiunea de transport în cisterne mobile T23 de la 4.2.5.2.6 din ADR pot de asemenea să fie transportate ambalate conform metodei de ambalare OP8 de la instrucţiunea de ambalare P520 de la 4.1.4.1 din ADR, cu aceleaşi temperaturi de regularizare şi critice, după caz.”.

2.2.41.4 În tabel, se introduce noua rubrică următoare:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Substanţe autoreactive* | *Concen-traţie (%)* | *Metodă de ambalare* | *Tempera-tură de regulari-zare (°C)* | *Tempera-tură critică (°C)* | *Rubrică generi-că Nr. ONU* | *Remarci* |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Thiofosfat de O-[(cianofenilmetilen) azanil] şi de O,O-dietil | 82-91  (isomeri Z) | OP8 |  |  | 3227 | 10) |

2.2.41.4 După tabel, în observaţiile 1), 4) şi 6), se înlocuieşte „2.2.41.1.17” prin „7.1.7.3.1 la 7.1.7.3.6”.

2.2.41.4 După tabel, la observaţia 2) sub tabel, se înlocuieşte „risc” prin „pericol”.

2.2.41.4 După tabel, se adaugă noua observaţie 10) următoare:

„10) Această rubrică se aplică amestecului tehnic al n-butanolului în limitele de concentraţie specificate pentru izomerul (Z).”.

2.2.42.1.2 Se modifică titlul subdiviziunii „S” pentru a se citi „Substanţe predispuse la inflamarea spontană fără pericol subsidiar”.

2.2.42.1.2 Pentru „S Substanţe predispuse la inflamarea spontană fără pericol subsidiar”, se adaugă noua rubrică următoare: „S6 Obiecte”.

2.2.42.1.5 În Nota 3, se înlocuieşte „riscuri” prin „pericole”.

2.2.42.1.6 Amendamentul nu se aplică la textul în limba română.

2.2.42.3 În „Lista de rubrici colective”, pentru „S”, se înlocuieşte „risc” prin „pericol”.

2.2.42.3 În „Lista de rubrici colective”, pentru „S Substanţe predispuse la inflamarea spontană, fără pericol subsidiar”, se adaugă noua rubrică următoare:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Obiecte | S6 | 3542 | OBIECTE CARE CONŢIN SUBSTANŢE PREDISPUSE LA INFLAMAREA SPONTANĂ, N.S.A. |

2.2.43.1.2 În titlul subdiviziunii „W” se înlocuieşte „fără risc subsidiar” prin „fără pericol subsidiar”.

2.2.43.1.5 În Notă, se înlocuieşte „riscuri” prin „pericole”.

2.2.43.1.6 Amendamentul nu se aplică la textul în limba română.

2.2.43.3 În „Lista de rubrici colective”, pentru „W”, se înlocuieşte „risc” prin „pericol”.

2.2.43.3 Pentru „Substanţe care, la contactul cu apa, degajează gaze inflamabile, fără pericol subsidiar”, pentru „obiecte W3”, se adaugă noua rubrică următoare:

„3543 OBIECTE CARE CONŢIN SUBSTANŢEI CARE, LA CONTACTUL CU APA, DEGAJĂ GAZE INFLAMABILE, N.S.A.”.

2.2.51.1.2 În titlul subdiviziunii „O” se înlocuieşte „fără risc subsidiar” prin „fără pericol subsidiar”.

2.2.51.1.3 şi 2.2.51.1.5 Se înlocuieşte „2.2.51.1.9” prin „2.2.51.1.10”.

2.2.51.1.3 La sfârşitul celei de a doua fraze, se adaugă „sau, pentru îngrășămintele solide de azotat de amoniu, secţiunea 39 sub rezerva restricţiilor de la 2.2.51.2.2, a treia liniuță”.

2.2.51.1.4 Amendamentul nu se aplică la textul în limba română.

2.2.51.1.5 În prima frază, după „Manual de încercări şi de criterii”, se adaugă „, sau conform secţiunii 39 pentru îngrășămintele solide de azotat de amoniu,”.

2.2.51.1 Sub titlul „Clasificare”, se adaugă un nou 2.2.51.1.7 pentru a se citi după cum urmează şi se renumerotează paragrafele următoare în consecinţă:

„2.2.51.1.7 Cu titlu excepţional, îngrășămintele solide de azotat de amoniu sunt clasificate conform procedurii descrise în Manualul de încercări şi de criterii, a treia parte, secţiune 39.”.

2.2.51.2.2 Se înlocuieşte a treia liniuță prin textul următor:

„− Îngrășăminte cu azotat de amoniu a căror compoziţii conducând la cutiile de ieșire 4, 6, 8, 15, 31 sau 33 ale Diagramei de decizie de la paragraful 39.5.1 al Manualului de încercări şi de criterii, a treia parte, secţiune 39, cu excepția cazului în care un număr ONU corespunzător clasei 1 nu le-a fost atribuit;

− Îngrășăminte cu azotat de amoniu a căror compoziţii conducând la cutiile de ieșire 20, 23 sau 39 ale Diagramei de decizie de la paragraful 39.5.1 al Manualului de încercări şi de criterii, a treia parte, secţiune 39, cu excepția cazului în care un număr ONU corespunzător clasei 1 nu le-a fost atribuit sau, cu condiţia ca transportabilitatea să fi fost demonstrată și că acest lucru a fost aprobat de autoritatea competentă, un număr ONU corespunzător clasei 5.1 altul decât numărul ONU 2067;”.

2.2.51.3 În „Lista de rubrici colective”, pentru „O”, se înlocuieşte „risc” prin „pericol”.

2.2.51.3 Pentru „Substanţe oxidante şi obiecte care conţin aceste substanţe, fără pericol subsidiar”, pentru „obiecte O3”, se adaugă noua rubrică următoare:

„3544 OBIECTE CARE CONŢIN SUBSTANŢE OXIDANTE, N.S.A.”.

2.2.52.1.7 La sfârşitul primului paragraf, se înlocuieşte „riscuri” prin „pericole”.

2.2.52.1.7 La a treia liniuță, se înlocuieşte „2.2.52.1.15 la 2.2.52.1.18” prin „2.2.52.1.15 şi 2.2.52.1.16”.

2.2.52.1.7 La sfârşit, se înlocuieşte „2.2.52.1.16” prin „7.1.7.3.6”.

2.2.52.1.15 la 2.2.52.1.17 Se fac modificările următoare:

Se şterge 2.2.52.1.15 şi 2.2.52.1.16.

Se renumerotează 2.2.52.1.17 ca fiind 2.2.52.1.15 şi se adaugă noul text următor după Notă: „A se vedea 7.1.7.”.

2.2.52.1.18 Se renumerotează ca 2.2.52.1.16.

2.2.52.3 Pentru P1 şi P2, se adaugă noua rubrică următoare:

„3545 OBIECTE CARE CONŢIN PEROXID ORGANIC, N.S.A.”.

2.2.52.4 La sfârşitul primului paragraf, se înlocuieşte „4.2.5.2” prin „4.2.5.2.6” şi se adaugă noua frază următoare: „Preparatele enumerate în instrucţiunea de ambalare IBC 520 de la 4.1.4.2 din ADR şi în instrucţiunea de transport în cisterne mobile T23 de la 4.2.5.2.6 din ADR pot de asemenea să fie transportate ambalate conform metodei de ambalare OP8 de la instrucţiunea P520 de la 4.1.4.1 din ADR, cu aceleaşi temperaturi de regularizare și critice, după caz.”.

2.2.52.4 Se modifică titlul de la ultima coloana a tabelului pentru a se citi „Pericole subsidiare şi observaţii”.

2.2.52.4 În tabel, se introduc noile rubrici următoare:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Peroxid organic* | *(2)* | *(3)* | *(4)* | *(5)* | *(6)* | *(7)* | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PEROXID DE DIISOBUTYRYL | ≤ 42 (dispersie stabilă în apă) |  |  |  |  | OP8 | - 20 | - 10 | 3119 |  |
| PEROXIDICARBONAT DE BIS (tert-BUTIL-4 CICLOHEXIL) | ≤42 (aluat) |  |  |  |  | OP7 | + 35 | + 40 | 3116 |  |
| HIDROPEROXID  DE 1- FENILETIL | ≤38 |  | ≥62 |  |  | OP8 |  |  | 3109 |  |

2.2.52.4 După tabel, în notele 3, 13, 18 şi 27, se înlocuieşte „risc” prin „pericol”.

2.2.61.1.2 În titlul subdiviziunii „T” se înlocuieşte „fără risc subsidiar” prin „fără pericol subsidiar”.

2.2.61.1.2 Pentru „Substanţe toxice fără risc subsidiar” se adaugă noua subdiviziune următoare:

„T10 Obiecte”.

2.2.61.1.7.2 Se înlocuieşte „(a se vedea nota de subsol 6 a pagii din 2.2.8.1.4)” prin „(a se vedea 2.2.8.1.4.5)”.

2.2.61.1.11 În a două frază, se înlocuieşte „riscuri” prin „pericole”.

2.2.61.1.11.2 Se înlocuieşte „risc” prin „pericol”.

2.2.61.1.12 Amendamentul nu se aplică la textul în limba română.

2.2.61.3 În „Lista de rubrici colective”, se înlocuieşte „risc” prin „pericol” în toate titlurile.

2.2.61.3 În „Lista de rubrici colective”, pentru „Substanţe toxice fără pericol subsidiar”, se adaugă noua linie următoare:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Obiecte | T10 | 3546 | OBIECTE CARE CONŢIN SUBSTANŢE TOXICE, N.S.A. |

2.2.61.3, Lista de rubrici colective În „Substanţe toxice fără pericol(e) subsidiar(e)”, pentru „TF3”, se adaugă noua rubrică următoare:

„3535 SOLID ANORGANIC TOXIC, INFLAMABIL, N.S.A.”.

2.2.62.1.3 În definiţia ”*Eşantioane prelevate de la pacienţi*”, la începutul, se înlocuieşte „substanţe umane sau animale” prin „acele”.

2.2.62.1.12.2 Se şterge şi se adaugă „2.2.62.1.12.2 *(Şters)*”.

Se modifică la secţiune 2.2.8 după cum urmează:

Se modifică începutul pentru a se citi după cum urmează:

„**2.2.8 CLASA 8 SUBSTANŢE COROZIVE**

***NOTA:*** *În prezenta secţiune, se înţelege prin "substanţă", o substanţă, un amestec sau un aliaj.*

**2.2.8.1 *Definiţia, dispoziţii generale şi criterii***

2.2.8.1.1Substanţele corozive sunt substanţe care, prin acţiunea chimică, cauzează deteriorări ireversibile pielii sau care, în caz de scurgere, pot deteriora grav sau chiar distruge alte mărfuri sau mijloace de transport. Sunt egal vizate prin titlul prezentei clase alte substanţe care nu formează o substanţă corozivă lichidă decât în prezenţa apei sau care, în prezenţa umidităţii naturale a aerului, produc vapori sau ceaţă corozivă.

2.2.8.1.2 Dispoziţiile privind clasificarea substanţelor corozive pentru piele sunt date la 2.2.8.1.4. Coroziunea cutanată înseamnă leziuni cutanate ireversibile, și anume, necrozarea vizibilă prin epidermă și în dermă care apare după expunerea la o substanță sau un amestec.

2.2.8.1.3 Substanţele lichide şi solide susceptibile să se topească pe durata transportului, care nu sunt considerate ca fiind corozive pentru piele, trebuie cu toate acestea să fie considerate ca fiind potenţial corozive pentru anumite suprafeţe metalice, conform criteriilor de la 2.2.8.1.5.3 c) ii).

2.2.8.1.4 *Dispoziţii generale privitoare la clasificare*”*.*

Se adaugă 2.2.8.1.2 existent (subdiviziunile clasei 8) renumerotat ca 2.2.8.1.4.1.

Se şterg paragrafele 2.2.8.1.3 la 2.2.8.1.6 existente.

Se introduc noile paragrafe următoare:

„2.2.8.1.4.2 Substanţele clasei 8 trebuie să fie clasificate în trei grupe de ambalare, conform gradului de pericol pe care ele le prezintă pentru transport, după criteriile următoare:

a) Grupa de ambalare I: substanţe foarte periculoase;

b) Grupa de ambalare II: substanţe prezentând un pericol mediu;

c) Grupa de ambalare III: substanţe prezentând un pericol scăzut.

2.2.8.1.4.3 Clasificarea substanţelor în tabelul A de la Capitolul 3.2 în grupa de ambalare a clasei 8 a fost făcută pe baza experienței acumulată şi ţinând cont de factorii suplimentari cum ar fi riscul de inhalare (a se vedea 2.2.8.1.4.5) şi hidroreactivitate (inclusiv formarea de produse de descompunere prezentând un pericol).

2.2.8.1.4.4 Se pot clasifica substanţe noi în grupe de ambalare, pe baza timpului de contact necesar pentru provocarea unei leziuni ireversibile a țesutului intact al pielii conform criteriilor de la 2.2.8.1.5. Alternativ, pentru amestecuri, criteriile de la 2.2.8.1.6 pot să fie utilizate.

2.2.8.1.4.5 O substanţă care răspunde criteriilor clasei 8, a cărei toxicitate la inhalarea de prafuri şi ceţuri (CL50) corespunde grupei de ambalare I, dar a cărei toxicitate la îngerare şi la absorbţia cutanată nu corespunde decât grupei de ambalare III sau care prezintă un grad de toxicitate mai puţin ridicat, trebuie să fie atribuită la clasa 8 (a se vedea 2.2.61.1.7.2).

2.2.8.1.5 *Atribuirea grupelor de ambalare*

2.2.8.1.5.1 Datele existente pe om şi animale, inclusiv datele rezultante expunerilor unice sau repetate, trebuie să fie evaluate în primul rând deoarece acestea dau informaţii în relație directă cu efectele pe piele.

2.2.8.1.5.2Pentru clasificarea unei substanţe într-o grupă de ambalare, conform cu 2.2.8.1.4.4, trebuie luată în considerare experienţa acumulată pe fiinţe umane cu ocazia expunerilor accidentale. În absenţa unei aşa experienţe, clasificarea trebuie să se facă pe baza rezultatelor experimentării conform liniilor directoare 404[[52]](#footnote-53)1sau 435[[53]](#footnote-54)2 ale OCDE. În scopul ADN, o substanţă descrisă ca nefiind corozivă conform liniilor directoare 430[[54]](#footnote-55)3 sau 431[[55]](#footnote-56)4 ale OCDE este considerată ca nefiind corozivă pentru piele fără să fie necesară realizarea altor încercări.

2.2.8.1.5.3 Substanţele corozive sunt clasificate în grupe de ambalare după criteriile următoare (a se vedea tabelul 2.2.8.1.5.3):

a) În grupa de ambalare I sunt clasificate substanţele care provoacă o leziune ireversibilă a țesutului intact al pielii, pe o perioadă de observaţie de până la 60 minute începând imediat după durata de aplicare de 3 minute sau mai puțin;

b) În grupa de ambalare II sunt clasificate substanţele care provoacă o leziune ireversibilă a țesutului intact al pielii, pe o perioadă de observaţie de până la 14 zile începând imediat după durata de aplicare de 3 minute dar mai puţin de 60 minute;

c) În grupa de ambalare III sunt clasificate:

i) substanţele care provoacă o leziune ireversibilă a țesutului intact al pielii, pe o perioadă de observaţie de până la 14 zile începând imediat după o durată de aplicare de mai mult de 60 minute dar maximum de 4 ore; sau

ii) substanţele care se consideră că nu provoacă o leziune ireversibilă a țesutului intact al pielii, dar a căror viteză de coroziune pe suprafeţe fie din oțel fie din aluminiu depăşeşte 6,25 mm la o temperatură de încercare de 55 °C, atunci când încercările sunt realizate pe aceste două materiale. Pentru încercările pe oţel, trebuie utilizate tipurile S235JR+CR (1.0037, respectiv St 37-2), S275J2G3+CR (1.0144, respectiv St 44-3), ISO 3574, "Unified Numbering System" (UNS) G10200 sau SAE 1020, şi pentru încercările pe aluminiu tipurile neacoperite 7075-T6 sau AZ5GU-T6. O încercare acceptabilă este descrisă în Manualul *de încercări şi de criterii*, a treia parte, secţiune 37.

***NOTĂ***:*Atunci când o primă încercare pe oţel sau aluminiu indică că substanţa încercată este corozivă, încercarea următoare pe alte metale nu este obligatorie.*

**Tabelul 2.2.8.1.5.3**: **Tabelul care rezumă criteriile de la 2.2.8.1.5.3**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Grupa de ambalare** | **Durata de aplicare** | **Perioadă de observaţie** | **Efect** |
| **I** | ≤ 3 min | ≤ 60 min | Leziune ireversibilă a țesutului intact al pielii |
| **II** | > 3 min ≤ 1 h | ≤ 14 zile | Leziune ireversibilă a țesutului intact al pielii |
| **III** | > 1 h ≤ 4 h | ≤ 14 zile | Leziune ireversibilă a țesutului intact al pielii |
| **III** | - | - | Viteza de coroziune pe suprafeţe fie din oțel fie din aluminiu depăşeşte 6,25 mm la o temperatură de încercare de 55 °C, atunci când încercările sunt realizate pe aceste două materiale |

2.2.8.1.6 *Metode alternative pentru atribuirea grupelor de ambalare amestecurilor - Abordarea prin etape*

2.2.8.1.6.1 Dispoziţii generale

Pentru clasificarea amestecurilor şi pentru atribuirea lor unui grupe de ambalare, trebuie obţinute sau interpretate informaţiile care permit aplicarea criteriilor. În clasificarea şi atribuirea grupelor de ambalare se procedează prin etape în funcţie de informaţiile disponibile pentru amestec ca și acelea, pentru amestecurile similare sau pentru cele care îl compun. Procesul este reprezentat de manieră schematică în figura 2.2.8.1.6.1.

**Figura 2.2.8.1.6.1**: **Abordarea prin etape pentru clasificarea şi atribuirea amestecurilor corozive grupelor de ambalare**

Datele de încercare disponibile pentru întregul amestec

Sunt disponibile date suficiente pentru amestecurile similare pentru a evalua coroziunea cutanată

Date privind coroziunea cutanată sunt disponibile pentru toate componentele

Se aplică criteriile de la 2.2.8.1.5

Se aplică principiul extrapolării de la 2.2.8.1.6.2

Se aplică metoda de calcul de la 2.2.8.1.6.3

Clasificarea și atribuirea unei grupe de ambalare

Clasificarea și atribuirea unei grupe de ambalare

Clasificarea și atribuirea unei grupe de ambalare

Da

Da

Da

Nu

Nu

2.2.8.1.6.2 Principiul extrapolării

Atunci când amestecul însăşi nu a fost încercat pentru potenţialul său coroziv pentru piele, dar sunt disponibile date suficiente atât pentru componentele individuale cât şi pentru amestecurile similare încercate, care permit clasificarea amestecului şi atribuirea lui la o grupă de ambalare, se utilizează aceste date cu ajutorul principiilor extrapolării agreate. De această manieră, procesul de clasificare utilizează la maximum datele disponibile cu scopul de a caracteriza pericolele amestecului.

a) Diluarea: Dacă un amestec încercat este diluat cu un diluant care nu răspunde criteriilor clasei 8 şi care nu modifică grupa de ambalare a altor componente, noul amestec diluat poate să fie atribuit la aceeaşi grupă de ambalare ca amestecul iniţial încercat;

***NOTA***: *În anumite cazuri, diluarea unui amestec sau a unei substanţe poate antrena o creştere a proprietăţilor de corozivitate. În acest caz, acest principiu al extrapolării nu poate să fie utilizat.*

b) Caracteristicile lotului de fabricaţie: Puterea corozivă pentru piele a unui lot încercat de producţie dintr-un amestec poate să fie considerată ca fiind substanțial echivalentă celei unui lot neîncercat din acelaşi produs comercial, atunci când este produs de sau sub controlul aceluiaşi fabricant, exceptând dacă este o raţiune de a crede că există o variaţie importantă care ar putea modifica puterea corozivă pentru piele a lotului neîncercat. În acest caz, este necesară o nouă clasificare;

c) Concentraţia amestecurilor din grupa de ambalare I: Dacă un amestec este dovedit că respectă criteriile din grupa de ambalare I şi dacă se creşte concentraţia, noul amestec concentrat nedovedit trebuie să fie atribuit grupei de ambalare I fără încercări suplimentare;

d) Interpolarea în interiorul unei aceeaşi grupe de ambalare: În cazul a trei amestecuri (A, B şi C) de compuşi identici, unde amestecurile A şi B au fost încercate şi sunt în aceeaşi grupă de ambalare în raport cu coroziunea cutanată, şi unde amestecul C neîncercat care conţine aceeaşi compuşi ai clasei 8 ca amestecurile A şi B dar de concentraţii cunoscute între cele ale compuşilor din amestecuri A şi B, se consideră că amestecul C aparţine la aceeaşi grupă de ambalare în raport cu coroziunea cutanată ca A şi B;

e) Amestecuri global similare: În cazul următor:

i) Două amestecuri: (A + B) şi (C + B);

ii) Concentraţia componentului B este aceeaşi în cele două amestecuri;

iii) Concentraţia componentului A în amestec (A + B) este egală cu cea a lui C în amestec (C + B);

iv) Datele de coroziune cutanată a componenţilor A şi C sunt disponibile şi esenţial echivalente (atunci A şi C sunt în aceeaşi grupă de ambalare în raport cu coroziunea cutanată şi ele nu afectează puterea de coroziune cutanată a lui B).

Dacă amestecul (A + B) sau (C + B) este deja clasificat după date experimentale, alt amestec poate să fie clasificat în aceeaşi grupă de ambalare.

2.2.8.1.6.3 Metodă de calcul bazată pe clasificarea substanţelor

2.2.8.1.6.3.1 Atunci când un amestec nu a fost încercat pentru potenţialul său de coroziune cutanată sau datele pe amestecuri similare sunt insuficiente, proprietăţile corozive ale substanţelor amestecului trebuie să fie luate în considerare în scopul clasificării şi atribuirii grupei de ambalare.

Utilizarea metodei de calcul nu este autorizată decât atunci când nu există efecte sinergetice care fac amestecul mai coroziv decât suma acestor substanţe. Această restricție se aplică numai dacă amestecul este atribuit grupei de ambalare II sau III.

2.2.8.1.6.3.2 Atunci când se utilizează metoda de calcul, trebuie să se ţină cont de toţi compuşi clasei 8 prezenţi în amestec cu o concentraţie ≥ 1 %, sau < 1 % dacă este mereu pertinent de a se ţine cont de aceşti compuşi pentru clasificarea amestecului ca fiind coroziv pentru piele.

2.2.8.1.6.3.3 Pentru determinarea dacă un amestec care conţin substanţe corozive trebuie să fie considerat ca și un amestec coroziv şi să fie atribuit unui grupe de ambalare, trebuie să fie utilizată metoda de calcul a diagramei care figurează la 2.2.8.1.6.3.

2.2.8.1.6.3.4 Atunci când o limită de concentraţie specifică este atribuită unei substanţe care îndeplineşte în integritatea sa tabelul A de la Capitolul 3.2 sau o dispoziţie specială, această limită trebuie să fie utilizată în înlocuirea limitelor generice. Aceasta apare atunci când valoarea 1 % este utilizată la prima etapă de evaluarea a substanţei din grupa de ambalare I, apoi 5 % pentru etapele următoare, în figura 2.2.8.1.6.3.

2.2.8.1.6.3.5 În acest scop, formula cumulativă utilizată la fiecare etapă de calcul trebuie să fie adaptată. Aceasta înseamnă că, după caz, limita de concentraţie generică trebuie să fie înlocuită prin limita specifică atribuită substanţei sau substanţelor în cauză, şi că formula adaptată corespunde unei medii ponderate de diferitele limite de concentraţie atribuite diferitelor substanţe prezente în amestec:

sau:

PG xi = concentraţia substanţei 1, 2 …i în amestec, atribuită grupei de ambalare x (I, II sau III)

GCL = limite de concentraţie generică

SCLi = limită de concentraţie specifică atribuită substanţei i

Criteriul pentru o grupă de ambalare este respectat dacă rezultat calculului este ≥ 1. Limitele de concentraţie generice utilizate pentru evaluarea fiecărei etapa a metodei de calcul sunt cele care figurează în figura 2.2.8.1.6.3.

Se găsesc exemple de aplicare a formulei de mai sus în Nota de mai jos.

***NOTA***: *Exemple de aplicare a formulei de mai sus*

*Exemple 1*: *Un amestec conţine o substanţă corozivă, cu o concentraţie de 5 %, atribuită grupei de ambalare I fără limite de concentraţie specifice*:

*Calcul pentru grupa de ambalare I*:

*atribuirea la clasa 8, grupa de ambalare I.*

*Exemplul 2*: *Un amestec conţine trei substanţe corozive pentru piele; a căror două (A şi B) au limitele de concentraţie specifice; pentru a treia (C) limita de concentraţie generică se aplică. Nu este necesar să se ia restul amestecului în considerare*:

| Atribuirea substanţei X amestecului unui grupe de ambalare în sensul clasei 8 | Concentraţie (conc) în amestec în % | Limite de concentraţie specifice  pentru grupa de ambalare I | Limite de concentraţie specifice  pentru grupa de ambalare II | Limite de concentraţie specifice  pentru grupa de ambalare III |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| A, atribuită grupei de ambalare I | 3 | 30 % | nici una | nici una |
| B, atribuită grupei de ambalare I | 2 | 20 % | 10% | nici una |
| C, atribuită grupei de ambalare III | 10 | nici una | nici una | nici una |

*Calcul pentru grupa de ambalare I*:

*Criteriul pentru grupa de ambalare I nu este respectat.*

*Calcul pentru grupa de ambalare II*:

*Criteriul pentru grupa de ambalare II nu este respectat.*

*Calcul pentru grupa de ambalare III*:

*Criteriul pentru grupa de ambalare III este respectat; amestecul este atribuit la clasa 8, grupa de ambalare III.*

**Figura 2.2.8.1.6.3: Metodă de calcul**

Amestec care conține substanțe din clasa 8

∑PGIi≥5%

∑PGIi≥+∑PGIIi≥5%

Clasa 8 neaplicabilă

Clasa 8, Grupa de ambalare II

Da

Da

Da

Nu

Nu

Da

Nu

Nu

Da

Clasa 8, Grupa de ambalare I

Clasa 8, Grupa de ambalare III

∑PGIi≥+∑PGIIi+∑PGIIIi ≥5%

∑PGIi≥1%

„.

2.2.8.1.7 şi Nota şi 2.2.8.1.8 Textul existent neschimbat.

2.2.8.1.9 Se şterge şi se introduce „2.2.8.1.9 *Şters*”*.*

*Nota existentă dinaintea 2.2.8.2 neschimbată.*

2.2.8.2 (titlu), 2.2.8.2.1 şi 2.2.8.2.2 Textul existent neschimbat.

2.2.8.3 Textul existent cu modificarea următoare: În „Lista de rubrici colective”, pentru „Obiecte C11”, se adaugă „3547 OBIECTE CARE CONŢIN SUBSTANŢE COROZIVE, N.S.A.”.

2.2.9.1.2 Se modifică titlul subdiviziunii„M11” pentru a se citi „Alte substanţe şi obiecte prezentând un pericol în cursul transportului, dar nerelevant definiţiei unei alte clase”.

2.2.9.1.3 Se înlocuieşte „2.2.9.1.4 la 2.2.9.1.14” prin „2.2.9.1.4 la 2.2.9.1.8, 2.2.9.1.10, 2.2.9.1.11, 2.2.9.1.13 şi 2.2.9.1.14”.

2.2.9.1.7 La sfârşitul primului paragraful, se adaugă noua Notă următoare:

„***NOTĂ***: *Pentru Nr. ONU 3536 BATERII DE LITIU INSTALATE ÎN MIJLOACE DE TRANSPORT, a se vedea dispoziţia specială 389 de la Capitolul 3.3.*”.

2.2.9.1.7 Se adaugă noile alineate f) şi g) următoare:

„f) Bateriile de litiu, care conţin atât pile primare de litiu metal cât şi pile de litiu ionic reîncărcabile, care nu sunt concepute pentru a fi încărcate la exterior (a se vedea dispoziţia specială 387 de la Capitolul 3.3), trebuie să satisfacă condiţiile următoare:

i) Pilele reîncărcabile de litiu ionic nu pot să fie încărcate decât din pilele primare de litiu metal;

ii) Supraîncărcarea pilelor reîncărcabile de litiu ionic este exclusă prin concepţie;

iii) Bateria a fost încercată ca și o baterie primară de litiu;

iv) Pilele care compun bateria trebuie să fie conforme unui tip care satisface prescripţiilor de încercare de la subsecţiunea 38.3 din a treia parte a Manualului de încercări şi de criterii.

g) Fabricanţii şi distribuitorii de pile şi baterii trebuie să pună la dispoziţie rezumatul procesului verbal de încercare aşa cum se specifică în Manualul de încercări şi de criterii, a treia parte, subsecţiunea 38.3, paragraful 38.3.5.”.

2.2.9.1.14 Se modifică titlul pentru a se citi „Alte substanţe şi obiecte prezentând un pericol în cursul transportului, dar nerelevant definiţiei unei alte clase”.

2.2.9.1.14 Se înlocuieşte „Hidrosulfit cu risc scăzut” prin „Hidrosulfit cu pericol scăzut”.

2.2.9.1.14 După „Vehicule, motoare şi maşini cu combustie internă”, se adaugă noua linie următoare: „Obiecte care conţin mărfuri periculoase diverse”.

2.2.9.1.14 Se modifică rubrica „Nr. ONU 2071 ÎNGRĂȘĂMÂNT CU NITRAT DE AMONIU” inclusiv Nota 1 şi 2, pentru a se citi după cum urmează: „Nr. ONU 2071 ÎNGRĂȘĂMÂNT CU NITRAT DE AMONIU;

***NOTA:*** *Îngrășămintele solide de azotat de amoniu sunt clasificate conform procedurii descrise în Manualul de încercări şi de criterii, a treia parte, secţiune 39.*”*.*

2.2.9.1.14 În Notă, Se şterge „*2071 îngrășământul cu azotat de amoniu, 2216 făină de peşte (deşeuri de peşte) stabilizată,*”.

2.2.9.1.14 În Notă, se înlocuieşte „, 3335 materie solidă reglementată pentru aviaţie, n.s.a. şi 3363 mărfuri periculoase conţinute în maşini sau mărfuri periculoase conţinute în aparate” prin „şi 3335 materie solidă reglementată pentru aviaţie, n.s.a.”.

2.2.9.3, Lista de rubrici Pentru „Pile de litiu M4”, se adaugă noua rubrică următoare:

„3536 BATERII DE LITIU INSTALATE ÎN MIJLOACE DE TRANSPORT baterii de litiu ionic sau bateriile de litiu metal”.

2.2.9.3, Lista de rubrici Se modifică titlul subdiviziunii „M11” pentru a se citi „Alte substanţe şi obiecte prezentând un pericol în cursul transportului, dar nerelevant definiţiei unei alte clase”.

2.2.9.3, Lista de rubrici Pentru „Alte substanţe şi obiecte prezentând un pericol în cursul transportului, dar nerelevant definiţiei unei alte clase M11”, se adaugă noile rubrici următoare:

„2071 ÎNGRĂȘĂMÂNT CU NITRAT DE AMONIU  
3363 MĂRFURI PERICULOASE CONŢINUTE ÎN MAŞINI sau  
3363 MĂRFURI PERICULOASE CONŢINUTE ÎN APARATE  
3548 OBIECTE CARE CONŢIN MĂRFURI PERICULOASE DIVERSE, N.S.A.”.

2.2.9.3, Lista de rubrici Pentru „Alte substanţe şi obiecte prezentând un pericol în cursul transportului, dar nerelevant definiţiei unei alte clase M11”, sub lista de rubrici, Se şterge „Nu există o intrare colectivă disponibilă.”.

Capitolul 2.4

2.4.4.6.5 La sfârşit, Se şterge „şi să poarte menţiunea următoare: "amestec compus cu x % de compuşi a căror pericole, în ceea ce privește mediul acvatic, sunt necunoscute"„.

Capitolul 3.1

3.1.2.2 Se modifică prima frază pentru a se citi după cum urmează:

„Dacă o combinaţie de mai multe denumiri oficiale de transport figurează sub un acelaşi număr ONU, şi dacă acestea sunt separate de către conjuncţiile "şi" sau „sau" în minuscule sau sunt separate prin virgule, numai cea mai corespunzătore trebuie să figureze în documentul de transport şi în mărcile coletului.”. Se şterge a doua frază.

3.1.2.6 a) După „Capitolul 3.3,” se adaugă „7.1.7”.

3.1.2.6 Alineatul b) devine alineatul c). Se introduce un nou alineatul b) pentru a se citi după cum urmează:

„b) Dacă ele nu figurează deja, în litere majuscule, în denumirea indicată în coloana (2) a tabelului A de la Capitolul 3.2, cuvintele „CU REGULARIZARE DE TEMPERATURĂ” trebuie să fie adăugate în denumirea oficială de transport;”.

3.1.2.8.1.1 În ultima frază, se înlocuieşte „risc” prin „pericol” şi după „(OMS)” se adaugă „(OMS a recomandat clasificarea pesticidelor în funcție de pericol şi ghidurile de clasificare)”.

3.1.2.8.1.2 Se modifică prima frază pentru a se citi după cum urmează:

„Atunci când un amestec de mărfuri periculoase sau obiectele care conţin mărfuri periculoase sunt descrise prin una din rubricile "N.S.A." sau „generică" însoțită de dispoziția specială 274 în coloana (6) a tabelului A de la Capitolul 3.2, este suficient de a indica cei doi constituenţi care concură cel mai mult la pericolul sau pericolele amestecului sau obiectelor, excepţie făcând substanţele supuse unui control atunci când difuzarea lor este interzisă printr-o legislaţie naţională sau o convenţie internaţională.”. În a două frază, se înlocuieşte „risc” prin „pericol” (două ori).

3.1.2.8.1.3 Se adaugă noul exemplu următor la sfârşit:

„UN 3540 OBIECTE CARE CONŢIN LICHID INFLAMABIL, N.S.A. (pirrolidin)”.

3.1.2.8.1.4 Se înlocuiesc exemplele următoare la fraza introductivă prin:

„Nr. ONU 1268 DISTILAŢI DE PETROL, N.S.A., 110 kPa < pv50 £ 150 kPa;

Nr. ONU 1993 LICHID INFLAMABIL, N.S.A. CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN, 60 °C < PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL ≤ 85 °C (care conţin ACETONE).”.

Capitolul 3.2, Tabelul A

3.2.1 În explicaţia relativă la coloana (3b), înaintea ultimei liniuţe, Se şterge

„, 8”. Se adaugă o nouă liniuță după aceasta pentru a se citi după cum urmează:

„- Pentru substanţele sau obiectele periculoase ale clasei 8 codurile sunt explicate la 2.2.8.1.4.1;”.

3.2.1 Pentru Nr. ONU 0349, 0367, 0384 şi 0481, se adaugă „347” în coloana (6).

3.2.1 Pentru Nr. ONU 0510, se adaugă *„*PP” în coloana (9). În coloana (11), se introduc *„*LO01”şi *„*HA01, HA03” şi în coloana (12), se introduce *„*1”.

3.2.1 Pentru Nr. ONU 1011, 1049, 1075, 1954, 1965, 1969, 1971, 1972 şi 1978, în coloana (6), se adaugă „392” şi se şterge „660”.

3.2.1 Pentru Nr. ONU 1011, 1075, 1965, 1969 şi 1978, se adaugă „674” în coloana (6).

3.2.1 Pentru Nr. ONU 1148, grupa de ambalare III, se adaugă *„*T” în coloana (8).

3.2.1 Pentru Nr. ONU 1202, a două rubrică, în coloana (2), se înlocuieşte „EN 590:2013 + AC:2014” prin „EN 590:2013 + A1:2017” de două ori.

3.2.1 Pentru Nr. ONU 2067, Se şterge „186” în coloana (6).

3.2.1 Pentru Nr. ONU 2071, în coloana (2), se modifică denumirea pentru a se citi „ÎNGRĂȘĂMÂNT CU NITRAT DE AMONIU”.

3.2.1 Pentru Nr. ONU 2908, în coloana (6) se introduce „368”

3.2.1 Pentru Nr. ONU 2913, în coloana (6) se introduce „325”

3.2.1 Pentru Nr. ONU 2913, în coloana (6) se şterge „336”

3.2.1 Pentru Nr. ONU 3090, 3091, 3480 şi 3481, se adaugă „387” în coloana (6).

3.2.1 Pentru Nr. ONU 3091 şi 3481, se înlocuieşte „636” prin „670” în coloana (6).

3.2.1 Pentru Nr. ONU 3166, se şterge „312” şi „385” în coloana (6).

3.2.1 Pentru Nr. ONU 3166 şi 3171, se adaugă „388” în coloana (6).

3.2.1 Pentru Nr. ONU 3166, 3171, 3527 grupa de ambalare III, 3530, 3531, 3532, 3533 şi 3534, în coloana (9) se introduc *„*PP” şi în coloana (12) se introduc *„*0”.

3.2.1 Pentru Nr. ONU 3171, se şterge „240” în coloana (6).

3.2.1 Pentru Nr. ONU 3302, în coloana (2), la sfârşitul desemnării, se adaugă „STABILIZAT”. Se adaugă „386” în coloana (6).

3.2.1 Pentru Nr. ONU 3316, prima rubrică, se şterge grupa de ambalare în coloana (5) şi se adaugă „671” în coloana (6). Se şterge la a doua rubrică referirea grupei de ambalare III.

3.2.1 Pentru Nr. ONU 3326, în coloana (6) se introduce „326”

3.2.1 Pentru Nr. ONU 3326, în coloana (6) se şterge „336”

3.2.1 Se înlocuieşte linia pentru Nr. ONU 3363 prin linia următoare:

| (1) | (2) | (3a) | (3b) | (4) | (5) | (6) | (7a) | (7b) | (8) – (13) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3363 | MĂRFURI PERICULOASE CONŢINUTE ÎN MAŞINI sau MĂRFURI PERICULOASE CONŢINUTE ÎN APARATE | 9 | M11 |  | 9 | 301  672 | 0 | E0 |  |

3.2.1 Pentru Nr. ONU 3527 grupa de ambalare II, în coloana (9) se introduce *„*PP” şi în coloana (12) se introduce *„*1”.

3.2.1 Pentru Nr. ONU 3528 şi 3529, în coloana (9) se introduc *„*PP, EX, A”. În coloana (10) se introduce *„*VE01” şi în coloana (12) se introduce *„*0”.

Se adaugă noile rubrici următoare:

| (1) | (2) | (3a) | (3b) | (4) | (5) | (6) | (7a) | (7b) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3535 | SOLID ANORGANIC TOXIC, INFLAMABIL, N.S.A. | 6.1 | TF3 | I | 6.1 +4.1 | 274 | 0 | E5 | P002 IBC99 | PP, EP, EX, A | VE01 |  | 2 |  |
| 3535 | SOLID ANORGANIC TOXIC, INFLAMABIL, N.S.A. | 6.1 | TF3 | II | 6.1 +4.1 | 274 | 500 g | E4 | P002 IBC08 | PP, EP, EX, A | VE01 |  | 2 |  |
| 3536 | BATERII DE LITIU INSTALATE ÎN MIJLOACE DE TRANSPORT, baterii de litiu ionic sau bateriile de litiu metal | 9 | M4 |  | 9 | 389 | 0 | E0 |  | PP |  |  | 0 |  |
| 3537 | OBIECTE CARE CONŢIN GAZ INFLAMABIL, N.S.A. | 2 | 6F |  | A se vedea  5.2.2.1.12 | 274 667 | 0 | E0 | P006 LP03 | PP, EX,A | VE01 |  | 1 |  |
| 3538 | OBIECTE CARE CONŢIN GAZ NEINFLAMABIL, NETOXIC, N.S.A. | 2 | 6A |  | A se vedea  5.2.2.1.12 | 274 667 | 0 | E0 | P006 LP03 | PP |  |  | 0 |  |
| 3539 | OBIECTE CARE CONŢIN GAZ TOXIC, N.S.A. | 2 | 6T |  | A se vedea  5.2.2.1.12 | 274 667 | 0 | E0 | P006 LP03 | PP, EP, TOX, A | VE02 |  | 2 |  |
| 3540 | OBIECTE CARE CONŢIN LICHID INFLAMABIL, N.S.A. | 3 | F3 |  | A se vedea  5.2.2.1.12 | 274 667 | 0 | E0 | P006 LP03 | PP, EX, A | VE01 |  | 1 |  |
| 3541 | OBIECTE CARE CONŢIN SOLIDE INFLAMABILE, N.S.A. | 4.1 | F4 |  | A se vedea  5.2.2.1.12 | 274 667 | 0 | E0 | P006 LP03 | PP |  |  | 0 |  |
| 3542 | OBIECTE CARE CONŢIN SUBSTANŢE PREDISPUSE LA INFLAMAREA SPONTANĂ, N.S.A. | 4.2 | S6 |  | A se vedea  5.2.2.1.12 | 274 667 | 0 | E0 | P006 LP03 | PP |  |  | 0 |  |
| 3543 | OBIECTE CARE CONŢIN SUBSTANŢE CARE, LA CONTACTUL CU APA, DEGAJĂ GAZE INFLAMABILE, N.S.A. | 4.3 | W3 |  | A se vedea  5.2.2.1.12 | 274 667 | 0 | E0 | P006 LP03 | PP, EX, A | VE01 | HA08 | 0 |  |
| 3544 | OBIECTE CARE CONŢIN SUBSTANŢE OXIDANTE, N.S.A. | 5.1 | O3 |  | A se vedea  5.2.2.1.12 | 274 667 | 0 | E0 | P006 LP03 | PP |  |  | 0 |  |
| 3545 | OBIECTE CARE CONŢIN PEROXID ORGANIC, N.S.A. | 5.2 | P1 ou P2 |  | A se vedea  5.2.2.1.12 | 274 667 | 0 | E0 | P006 LP03 | PP, EX, A | VE01 |  | 0 |  |
| 3546 | OBIECTE CARE CONŢIN SUBSTANŢE TOXICE, N.S.A. | 6.1 | T10 |  | A se vedea  5.2.2.1.12 | 274 667 | 0 | E0 | P006 LP03 | PP, EP, TOX, A | VE02 |  | 0 |  |
| 3547 | OBIECTE CARE CONŢIN SUBSTANŢE COROZIVE, N.S.A. | 8 | C11 |  | A se vedea  5.2.2.1.12 | 274 667 | 0 | E0 | P006 LP03 | PP, EP |  |  | 0 |  |
| 3548 | OBIECTE CARE CONŢIN MĂRFURI PERICULOASE DIVERSE, N.S.A. | 9 | M11 |  | A se vedea  5.2.2.1.12 | 274 667 | 0 | E0 | P006 LP03 | PP |  |  | 0 |  |

Capitolul 3.2, Explicaţii privind tabelul C

3.2.3.1 La al doilea paragraf, se modifică ultimul alineat pentru a se citi după cum urmează:

*„*- dacă o căsuţă conţine un asterisc, "\*", prescripţiile aplicabile trebuie să fie determinate conform cu 3.2.3.3. Acest mod de determinare trebuie să primeze privind utilizarea de rubrici amestecurilor în care nu se dispune de date suficiente.”.

3.2.3.1 În coloana (5), se înlocuieşte al treilea şi al patrulea paragraf după cum urmează:

„Atunci când este vorba despre o substanţă sau un amestec cu caracteristici CMR, aceste indicaţii sunt completate de către codul „CMR”.

Acest cod desemnează substanţele având efecte pe termen lung pentru sănătate (*cancerigene, mutagene sau toxice pentru reproducţie*, substanţe din categoriile 1A şi 1B conform criteriilor capitolelor 3.5, 3.6 şi 3.7 din SGH).

Atunci când este vorba de o substanţă sau un amestec periculos pentru mediul acvatic, aceste indicaţii sunt completate de către codul "N1", "N2" sau "N3" (a se vedea 2.2.9.1.10).”.

3.2.3.1 În coloana (10), se înlocuieşte de două ori (odată în titlul şi odată în text) „a supapei de degajare la mare viteză” prin „a supapei de suprapresiune/supapei de degajare la viteză mare”.

3.2.3.1 În coloana (16), se modifică textul între paranteze înaintea „Notei” pentru a se citi după cum urmează:

„(opritor de flacără, supape de depresiune, supape de suprapresiune/supape de degajare la viteză mare şi dispozitive de decompresiune în deplină securitatea a cisternelor de marfă cu element opritor de flacără integrat).”.

3.2.3.1 În coloana (17), se înlocuieşte „un cod, privitor la” prin „informaţiile privitoare la”.

3.2.3.1 În coloana (20), se modifică observaţia 5 pentru a se citi după cum urmează:

„5. Această substanţă poate, după caz, obtura conducta de evacuare de gaz şi accesoriile sale sau accesoriile cisternelor de marfă. Trebuie să se asigure o bună supraveghere.

Dacă, pentru transportul acestei substanţe, o cisternă de marfă închisă şi o protecţie contra exploziilor sunt cerute sau dacă substanţa, pentru care o protecţie contra exploziilor este cerută, este transportată într-o cisternă de marfă închisă, cisterna de marfă trebuie să fie conformă cu 9.3.2.22.4 sau cu 9.3.3.22.4 sau conducta de evacuare de gaz trebuie să fie conformă respectiv cu 9.3.2.22.5 a) sau cu 9.3.2.22.5 b) sau conformă cu 9.3.3.22.5 a) sau 9.3.3.22.5 b).

Această prescripţie nu se aplică atunci când cisternele de marfă şi tubulaturile corespunzătoare sunt inertizate conform 7.2.4.18.”.

3.2.3.1 În coloana (20), se modifică observaţia 6 pentru a se citi după cum urmează:

„6. Atunci când temperatura exterioară atinge sau coboară sub valoarea menţionată în coloana (20), transportul acestei substanţe nu poate să fie efectuat decât în navele-cisternă prevăzute cu o posibilitate de încălzire a mărfii.

În plus, în cazul transportului într-o cisternă de marfă închisă, conducta de evacuare de gaz, supapele de siguranţă şi opritorii de flacără trebuie să fie încălziţi.

Temperatura conductei de evacuare de gaz, supapelor de siguranţă şi opritorilor de flacără trebuie să fie menţinută cel puţin sub punctul de topire al substanţei.”.

3.2.3.1 În coloana (20), se modifică observaţia 7 pentru a se citi după cum urmează:

„7. Dacă, pentru transportul acestei substanţe, o cisternă de marfă închisă este cerută sau dacă această substanţă este transportată într-o cisternă de marfă închisă, conductele de evacuare, supapele de siguranţă şi opritorii de flacără trebuie să fie încălziţi.

Temperatura conductelor de evacuare de gaz, supapelor de siguranţă şi opritorilor de flacără trebuie să fie menţinută cel puţin sub punctul de topire al substanţei.”.

3.2.3.1 În coloana (20), observaţia 12, se modifică alineatul e) pentru a se citi după cum urmează:

*„*e) Înaintea fiecărei încărcări a acestor substanţe cisternele de marfă trebuie să fie vizitate şi inspectate cu scopul de a verifica absenţa contaminării, depozitele de rugină importante şi defectele de structură vizibile.

Atunci când cisternele de marfă sunt instalate în navele-cisternă de tip C, cu o concepţie de cisternă de marfă 1 şi un tip de cisternă de marfă 1, și care sunt afectate în permanenţă transportului acestor substanţe, aceste inspecţii trebuie să fie efectuate cel puţin minimum la fiecare doi ani şi jumătate.

Atunci când cisternele de marfă sunt instalate în navele-cisternă de tip G, cu o concepţie de cisternă de marfă 1 şi un tip de cisternă de marfă 1, și care sunt afectate în permanenţă transportului acestor substanţe, aceste inspecţii trebuie să fie efectuate în timpul vizitei periodice pentru reînnoirea certificatului de aprobare, conform procedurii de la 1.16.10.”.

3.2.3.1 În coloana (20), observaţia 31, se înlocuieşte „valvule de blocare rapidă” prin „valvule de închidere rapidă”.

3.2.3.1 În coloana (20), observaţia 33, alineatul i), se înlocuieşte „toate resturile de mărfuri anterioare” prin „toate resturile de mărfuri precedente”.

3.2.3.1 În coloana (20), observaţia 33, alineatul j), modificarea nu se aplică la textul în limba română.

3.2.3.1 În coloana (20), se adaugă o nouă observaţia astfel citită:

*„*44. O substanţă nu va putea fi inclusă în această rubrică decât dacă există date de măsură sau informaţii verificate în conformitate cu norma CEI 60079-20-1 sau cu o normă echivalentă care permite atribuirea la subgrupa II B3 a grupei de explozie II B.”.

Capitolul 3.2, Tabelul C

3.2.3.2 Titlul coloanei (10) este modificat pentru a se citi după cum urmează: „Presiunea de deschidere a supapei de suprapresiune/supapei de degajare la viteză mare, în kPa”.

3.2.3.2 Se introduce nota de subsol a paginii 12) pentru toate rubricile cu

„T1” sau „T2” în coloana (15).

3.2.3.2 Pentru Nr. ONU 1202, toate rubricile, în coloana (2), se înlocuieşte „ULEI DE ÎNCĂLZIRE (UŞOR)” prin „ULEI DE ÎNCĂLZIRE, UŞOR)”.

3.2.3.2 Pentru Nr. ONU 1202, a două rubrică, în coloana (2), se înlocuieşte „EN 590:2009 + A1:2010” prin „EN 590:2013 + A1:2017” de două ori.

3.2.3.2 Pentru Nr. ONU 1206, în coloana (12) se înlocuieşte *„*0,68” prin *„*0,67 – 0,70”.

3.2.3.2 Pentru Nr. ONU 1208, prima linie, în coloana (12) se înlocuieşte *„*0,66” prin *„*0,65 − 0,70”.

3.2.3.2 Pentru Nr. ONU 1262, în coloana (12) se înlocuieşte *„*0,7” prin *„*0,69 − 0,71”.

3.2.3.2 Pentru Nr. ONU 1664, în coloana (20) se şterge codul *„*17”.

3.2.3.2 Pentru Nr. ONU 1764, în coloana (20) se adaugă *„*6:+13 °C” înainte de *„*17”.

3.2.3.2 Pentru Nr. ONU  2057, grupa de ambalare II:

În coloana (5) Se înlocuieşte *„*3 +N3” prin *„*3 + N1”.

În coloana (6) Se înlocuieşte *„*N” prin *„*C”.

În coloana (8) Se înlocuieşte *„*3” prin *„*2”.

În coloana (13) Se înlocuieşte *„*3” prin *„*2”.

3.2.3.2 Pentru Nr. ONU  2057, grupa de ambalare III:

În coloana (5) Se înlocuieşte *„*3 +N3” prin *„*3 + N1”.

În coloana (6) Se înlocuieşte *„*N” prin *„*C”.

În coloana (7) Se înlocuieşte *„*3” prin *„*2”.

În coloana (8) Se înlocuieşte *„*3” prin *„*2”.

În coloana (13) Se înlocuieşte *„*3” prin *„*2”.

3.2.3.2 Pentru Nr. ONU 2448, 3256 (toate rubricile) şi 3257 (toate rubricile), se adaugă în coloana (20) „; 17” după *„*7”.

3.2.3.2 În rubricile următoare, se modifică coloana (16) pentru a se citi *„*II A”:

|  |  |
| --- | --- |
| 1120 | BUTANOLI (ALCOOL BUTILIC secundar) |
| 1191 | ALTEHIDĂ OCTILICAT (n-OCTALDEHIDĂ) |
| 1229 | OXID DE MESITIL |
| 1783 | HEXAMETILENDIAMINĂ ÎN SOLUŢIE (grupa de ambalare II) |
| 1783 | HEXAMETILENDIAMINĂ ÎN SOLUŢIE (grupa de ambalare III) |
| 2048 | DICICLOPENTADIENĂ |
| 2053 | ALCOOL METILAMILIC |
| 2057 | TRIPROPILEN (grupa de ambalare II) |
| 2057 | TRIPROPILEN (grupa de ambalare III) |
| 2357 | CICLOHEXILAMINĂ |
| 2485 | IZOCIANATUL DE n-BUTIL |
| 2486 | IZOCIANATUL DE IZOBUTIL |
| 2531 | ACID METACIL STABILIZAT |
| 2381 | DISULFURĂ DE DIMETIL |
| 2618 | VINILTOLUENI STABILIZAŢI |

3.2.3.2 În rubricile următoare, se modifică coloana (16) pentru a se citi *„*II B (II B1)”:

|  |  |
| --- | --- |
| 1163 | DIMETILHIDRAZINĂ ASIMETRICĂ |
| 1274 | n-PROPANOL sau ALCOOL PROPILIC NORMAL (grupa de ambalare II) |
| 1274 | n-PROPANOL sau ALCOOL PROPILIC NORMAL (grupa de ambalare III) |
| 3475 | ETANOL ŞI BENZINĂ, ÎN AMESTEC sau ETANOL ŞI BENZINĂ PENTRU MOTOARE DE AUTOMOBILE, ÎN AMESTEC, care conţin mai mult de 90 % DE ETANOL |

3.2.3.2 În rubricile următoare, se modifică coloana (16) pentru a se citi *„*II B (II B2)”:

|  |  |
| --- | --- |
| 1188 | ETER MONOMETIL DE ETILENGLICOL |
| 1275 | ALDEHIDĂ PROPIONICĂ |

3.2.3.2 În rubricile următoare, se modifică coloana (16) pentru a se citi *„*II B (II B3)”:

|  |  |
| --- | --- |
| 1280 | OXID DE PROPILENĂ |
| 1991 | CHLOROPREN STABILIZAT |
| 2309 | OCTADIENĂ (1,7-OCTADIENĂ) |
| 2983 | OXID DE ETILENĂ ŞI OXID DE PROPILENĂ ÎN AMESTEC, care conţin cel mult 30 % OXID de etilenă |

3.2.3.2 În rubricile următoare, se modifică coloana (16) pentru a se citi *„*II B (II B314))”:

|  |  |
| --- | --- |
| 1578 | CLORONITROBENZENI, SOLIZI, TOPIŢI |
| 1663 | NITROFENOLI |
| 2078 | TOLUEN-DIIZOCIANAT (şi amestecuri de izomeri) (TOLUEN-DIIZOCIANAT -2,4) |
| 2205 | ADIPONITRIL |
| 2259 | TRIETILENTETRAMINĂ |
| 2280 | HEXAMETILENDIAMINĂ, SOLIDĂ, TOPITĂ |
| 3446 | NITROTOLUENI, SOLIZI, TOPIŢI |

3.2.3.2 Se adaugă noile rubrici următoare:

3.2.3.2 Pentru Nr. ONU 3295, 12 primele rubrici, se adaugă „F” în coloana (5), după caz.

3.2.3.2 Pentru Nr. ONU 3295 „HIDROCARBURI LICHIDE, N.S.A. CARE CONŢIN IZOPREN ŞI PENTADIENĂ, STABILIZAT”, se adaugă „EP” şi „TOX” în coloana (18).

3.2.3.2 Pentru Nr. ONU 3295 „HIDROCARBURI LICHIDE, N.S.A. (OCTEN-1)” Se şterge „EP” şi „TOX” în coloana (18).

| *(1)* | *(2)* | *(3a)* | *(3b)* | *(4)* | *(5)* | *(6)* | *(7)* | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* | *(17)* | *(18)* | *(19)* | *(20)* |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1148 | DIACETONĂ-ALCOOL | 3 | F1 | III | 3 | N | 3 | 2 |  |  | 97 | 0,93 | 3 | da | T1 | II A | da | PP, EX, A | 0 |  |
| 1203 | BENZINĂ PENTRU MOTOARE DE AUTOMOBILE CARE CONŢIN MAI MULT DE 10 % BENZEN | 3 | F1 | II | 3+N2+ CMR+F | C | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T 3 | II A | da | \* | 1 | \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1224 | CETONE LICHIDE, N.S.A. | 3 | F1 | II | 3+(N1, N2, N3, CMR, F sau S) | \* | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 1 | 14; 27; 29; 44 \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1224 | CETONE LICHIDE, N.S.A. | 3 | F1 | III | 3+(N1, N2, N3, CMR, F sau S) | \* | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 0 | 14; 27; 44  \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1267 | PETROL BRUT | 3 | F1 | I | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | \* | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 1 | 14; 44 \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1267 | PETROL BRUT | 3 | F1 | II | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | \* | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 1 | 14; 44 \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1267 | PETROL BRUT | 3 | F1 | III | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | \* | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 0 | 14; 44 \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1267 | PETROL BRUT CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN | 3 | F1 | I | 3+CMR+F+  (N1, N2, N3) | C | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) | da | \* | 1 | \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1267 | PETROL BRUT CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN | 3 | F1 | I | 3+CMR+F+  (N1, N2, N3) | C | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 1 | 44 \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1267 | PETROL BRUT CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN | 3 | F1 | II | 3+CMR+F+  (N1, N2, N3) | C | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) | da | \* | 1 | \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1267 | PETROL BRUT CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN | 3 | F1 | II | 3+CMR+F+  (N1, N2, N3) | C | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 1 | 44 \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1267 | PETROL BRUT CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN | 3 | F1 | III | 3+CMR+F+  (N1, N2, N3) | C | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) | da | \* | 0 | \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1267 | PETROL BRUT CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN | 3 | F1 | III | 3+CMR+F+  (N1, N2, N3) | C | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 0 | 44 \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1267 | PETROL BRUT CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN  PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL ≤ 60 °C | 3 | F1 | I | 3+CMR+F+ (N1, N2, N3) | C | 1 | 1 |  |  | 95 |  | 1 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 1 | 29; 43; 44 |
| 1267 | PETROL BRUT CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN  PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL ≤ 60 °C | 3 | F1 | II | 3+CMR+F+ (N1, N2, N3) | C | 1 | 1 |  |  | 95 |  | 1 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 1 | 29; 44 |
| 1267 | PETROL BRUT CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN  PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL ≤ 60 °C | 3 | F1 | III | 3+CMR+F+ (N1, N2, N3) | C | 1 | 1 |  |  | 95 |  | 1 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 0 | 29; 44 |
| 1267 | PETROL BRUT CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN  60 °C < PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL ≤ 85 °C | 3 | F1 | II | 3+CMR+F+ (N1, N2, N3) | C | 2 | 2 | 3 | 50 | 95 |  | 2 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 1 | 23; 29; 38; 44 |
| 1267 | PETROL BRUT CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN  60 °C < PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL ≤ 85 °C | 3 | F1 | III | 3+CMR+F+  (N1, N2, N3) | C | 2 | 2 | 3 | 50 | 95 |  | 2 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 1 | 23; 29; 38; 44 |
| 1267 | PETROL BRUT CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN  85 °C < PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL ≤ 115 °C | 3 | F1 | II | 3+CMR+F+  (N1, N2, N3) | C | 2 | 2 |  | 50 | 95 |  | 2 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 1 | 29; 44 |
| 1267 | PETROL BRUT CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN  85 °C < PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL ≤ 115 °C | 3 | F1 | III | 3+CMR+F+  (N1, N2, N3) | C | 2 | 2 |  | 50 | 95 |  | 2 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 0 | 29; 44 |
| 1267 | PETROL BRUT CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN  PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL > 115 °C | 3 | F1 | II | 3+CMR+F+  (N1, N2, N3) | C | 2 | 2 |  | 35 | 95 |  | 2 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 1 | 29; 44 |
| 1267 | PETROL BRUT CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN  PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL > 115 °C | 3 | F1 | III | 3+CMR+F+  (N1, N2, N3) | C | 2 | 2 |  | 35 | 95 |  | 2 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 0 | 29; 44 |
| 1268 | DISTILAŢI DE PETROL, N.S.A. sau PRODUSE PETROLIERE, N.S.A. | 3 | F1 | I | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | \* | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 1 | 14; 27; 44  \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1268 | DISTILAŢI DE PETROL, N.S.A. sau PRODUSE PETROLIERE, N.S.A. | 3 | F1 | II | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | \* | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 1 | 14; 27; 44  \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1268 | DISTILAŢI DE PETROL, N.S.A. sau PRODUSE PETROLIERE, N.S.A. | 3 | F1 | III | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | \* | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 0 | 14; 27; 44  \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1268 | DISTILAŢI DE PETROL, N.S.A. sau PRODUSE PETROLIERE, N.S.A. CARE CONŢIN MAI MULT DE 10 % BENZEN | 3 | F1 | I | 3+CMR+F+  (N1, N2, N3) | C | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) | da | \* | 1 | 27  \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1268 | DISTILAŢI DE PETROL, N.S.A. sau PRODUSE PETROLIERE, N.S.A. CARE CONŢIN MAI MULT DE 10 % BENZEN | 3 | F1 | I | 3+CMR+F+  (N1, N2, N3) | C | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 1 | 27; 44 \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1268 | DISTILAŢI DE PETROL, N.S.A. sau PRODUSE PETROLIERE, N.S.A. CARE CONŢIN MAI MULT DE 10 % BENZEN | 3 | F1 | II | 3+CMR+F+  (N1, N2, N3) | C | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) | da | \* | 1 | 27  \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1268 | DISTILAŢI DE PETROL, N.S.A. sau PRODUSE PETROLIERE, N.S.A. CARE CONŢIN MAI MULT DE 10 % BENZEN | 3 | F1 | II | 3+CMR+F+  (N1, N2, N3) | C | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 1 | 27; 44 \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1268 | DISTILAŢI DE PETROL, N.S.A. sau PRODUSE PETROLIERE, N.S.A. CARE CONŢIN MAI MULT DE 10 % BENZEN | 3 | F1 | III | 3+CMR+F+  (N1, N2, N3) | C | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) | da | \* | 0 | 27  \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1268 | DISTILAŢI DE PETROL, N.S.A. sau PRODUSE PETROLIERE, N.S.A. CARE CONŢIN MAI MULT DE 10 % BENZEN | 3 | F1 | III | 3+CMR+F+  (N1, N2, N3) | C | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 0 | 27; 44 \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1268 | DISTILAŢI DE PETROL, N.S.A. sau PRODUSE PETROLIERE, N.S.A. CARE CONŢIN MAI MULT DE 10 % BENZEN  PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL ≤ 60 °C | 3 | F1 | I | 3+CMR+F+  (N1, N2, N3) | C | 1 | 1 |  |  | 95 |  | 1 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 1 | 27; 29; 43; 44 |
| 1268 | DISTILAŢI DE PETROL, N.S.A. sau PRODUSE PETROLIERE, N.S.A. CARE CONŢIN MAI MULT DE 10 % BENZEN  PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL ≤ 60 °C | 3 | F1 | II | 3+CMR+F+  (N1, N2, N3) | C | 1 | 1 |  |  | 95 |  | 1 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 1 | 27; 29; 44 |
| 1268 | DISTILAŢI DE PETROL, N.S.A. sau PRODUSE PETROLIERE, N.S.A. CARE CONŢIN MAI MULT DE 10 % BENZEN  60 °C < PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL ≤ 85 °C | 3 | F1 | II | 3+CMR+F+  (N1, N2, N3) | C | 2 | 2 | 3 | 50 | 95 |  | 2 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 1 | 23; 27; 29; 38; 44 |
| 1268 | DISTILAŢI DE PETROL, N.S.A. sau PRODUSE PETROLIERE, N.S.A. CARE CONŢIN MAI MULT DE 10 % BENZEN  85 °C < PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL ≤ 115 °C | 3 | F1 | II | 3+CMR+F+  (N1, N2, N3) | C | 2 | 2 |  | 50 | 95 |  | 2 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 1 | 27; 29; 44 |
| 1268 | DISTILAŢI DE PETROL, N.S.A. sau PRODUSE PETROLIERE, N.S.A. CARE CONŢIN MAI MULT DE 10 % BENZEN  PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL > 115 °C | 3 | F1 | II | 3+CMR+F+  (N1, N2, N3) | C | 2 | 2 |  | 35 | 95 |  | 2 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 1 | 27; 29; 44 |
| 1863 | CARBOREACTOR | 3 | F1 | I | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | \* | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 1 | 14; 44 \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1863 | CARBOREACTOR | 3 | F1 | II | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | \* | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 1 | 14; 44 \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1863 | CARBOREACTOR | 3 | F1 | III | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | \* | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 0 | 14; 44 \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1863 | CARBOREACTOR CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN | 3 | F1 | I | 3+CMR+F+  (N1, N2, N3) | C | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) | da | \* | 1 | \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1863 | CARBOREACTOR CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN | 3 | F1 | I | 3+CMR+F+  (N1, N2, N3) | C | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 1 | 44 \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1863 | CARBOREACTOR CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN | 3 | F1 | II | 3+CMR+F+  (N1, N2, N3) | C | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) | da | \* | 1 | \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1863 | CARBOREACTOR CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN | 3 | F1 | II | 3+CMR+F+  (N1, N2, N3) | C | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 1 | 44 \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1863 | CARBOREACTOR CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN | 3 | F1 | III | 3+CMR+F+  (N1, N2, N3) | C | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) | da | \* | 0 | \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1863 | CARBOREACTOR CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN | 3 | F1 | III | 3+CMR+F+  (N1, N2, N3) | C | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 0 | 44 \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1863 | CARBOREACTOR CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN  PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL ≤ 60 °C | 3 | F1 | I | 3+CMR+F+  (N1, N2, N3) | C | 1 | 1 |  |  | 95 |  | 1 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 1 | 29; 43; 44 |
| 1863 | CARBOREACTOR CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN  PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL ≤ 60 °C | 3 | F1 | II | 3+CMR+F+  (N1, N2, N3) | C | 1 | 1 |  |  | 95 |  | 1 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 1 | 29; 44 |
| 1863 | CARBOREACTOR CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN  60 °C < PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL ≤ 85 °C | 3 | F1 | III | 3+CMR+F+  (N1, N2, N3) | C | 2 | 2 | 3 | 50 | 95 |  | 2 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 0 | 23; 29; 38; 44 |
| 1863 | CARBOREACTOR CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN  85 °C < PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL ≤ 115 °C | 3 | F1 | III | 3+CMR+F+  (N1, N2, N3) | C | 2 | 2 |  | 50 | 95 |  | 2 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 0 | 29; 44 |
| 1863 | CARBOREACTOR CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN  PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL > 115 °C | 3 | F1 | III | 3+CMR+F+  (N1, N2, N3) | C | 2 | 2 |  | 35 | 95 |  | 2 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 0 | 29; 44 |
| 1965 | HIDROCARBURI GAZOASE ÎN AMESTEC LICHEFIATE, N.S.A. | 2 | 2F |  | 2.1 + CMR | G | 1 | 1 |  |  | 91 |  | 1 | nu | T4 3) | II B4) | da | PP, EX, A, EP, TOX | 1 | 2; 31 |
| 1986 | ALCOLI INFLAMABILI, TOXICI, N.S.A. | 3 | FT1 | I | 3+6.1+(N1, N2, N3, CMR, F sau S) | C | 1 | 1 | \* | \* | 95 |  | 1 | nu | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 2 | 27; 29; 44  \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1986 | ALCOLI INFLAMABILI, TOXICI, N.S.A. | 3 | FT1 | I | 3+6.1+(N1, N2, N3, CMR, F sau S) | C | 2 | 2 | \* | \* | 95 |  | 1 | nu | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 2 | 27; 29; 44  \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1986 | ALCOLI INFLAMABILI, TOXICI, N.S.A. | 3 | FT1 | II | 3+6.1+(N1, N2, N3, CMR, F sau S) | C | 2 | 2 | \* | \* | 95 |  | 2 | nu | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 2 | 27; 29; 44  \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1986 | ALCOLI INFLAMABILI, TOXICI, N.S.A. | 3 | FT1 | III | 3+6.1+(N1, N2, N3, CMR, F sau S) | C | 2 | 2 | \* | \* | 95 |  | 2 | nu | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 0 | 27; 29; 44  \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1987 | ALCOLI, N.S.A. | 3 | F1 | II | 3+(N1, N2, N3, CMR, F sau S) | \* | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 1 | 14; 27; 29; 44 \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1987 | ALCOLI, N.S.A. | 3 | F1 | III | 3+(N1, N2, N3, CMR, F sau S) | \* | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 0 | 14; 27; 44  \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1989 | ALDEHIDE, N.S.A. | 3 | F1 | II | 3+(N1, N2, N3, CMR, F sau S) | \* | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 1 | 14; 27; 29; 44 \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1989 | ALDEHIDE, N.S.A. | 3 | F1 | III | 3+(N1, N2, N3, CMR, F sau S) | \* | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 0 | 14; 27; 44  \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1992 | LICHID INFLAMABIL, TOXIC, N.S.A. | 3 | FT1 | I | 3+6.1+(N1, N2, N3, CMR, F sau S) | C | 1 | 1 | \* | \* | 95 |  | 1 | nu | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 2 | 27; 29; 44  \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1992 | LICHID INFLAMABIL, TOXIC, N.S.A. | 3 | FT1 | I | 3+6.1+(N1, N2, N3, CMR, F sau S) | C | 2 | 2 | \* | \* | 95 |  | 1 | nu | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 2 | 27; 29; 44  \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1992 | LICHID INFLAMABIL, TOXIC, N.S.A. | 3 | FT1 | II | 3+6.1+(N1, N2, N3, CMR, F sau S) | C | 2 | 2 | \* | \* | 95 |  | 2 | nu | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 2 | 27; 29; 44  \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1992 | LICHID INFLAMABIL, TOXIC, N.S.A. | 3 | FT1 | III | 3+6.1+(N1, N2, N3, CMR, F sau S) | C | 2 | 2 | \* | \* | 95 |  | 2 | nu | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 0 | 27; 29; 44  \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1993 | LICHID INFLAMABIL, N.S.A. | 3 | F1 | I | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | \* | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 1 | 14; 44 \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1993 | LICHID INFLAMABIL, N.S.A. | 3 | F1 | II | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | \* | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 1 | 14; 44 \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1993 | LICHID INFLAMABIL, N.S.A. | 3 | F1 | III | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | \* | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 0 | 14; 44 \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1993 | LICHID INFLAMABIL, N.S.A. CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN | 3 | F1 | I | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | C | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) | da | \* | 1 | \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1993 | LICHID INFLAMABIL, N.S.A. CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN | 3 | F1 | I | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | C | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 1 | 44 \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1993 | LICHID INFLAMABIL, N.S.A. CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN | 3 | F1 | II | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | C | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) | da | \* | 1 | \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1993 | LICHID INFLAMABIL, N.S.A. CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 %  BENZEN | 3 | F1 | II | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | C | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 1 | 44 \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1993 | LICHID INFLAMABIL, N.S.A. CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN | 3 | F1 | III | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | C | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) | da | \* | 0 | \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1993 | LICHID INFLAMABIL, N.S.A. CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN | 3 | F1 | III | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | C | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 0 | 44 \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 1993 | LICHID INFLAMABIL, N.S.A. CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN  PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL ≤ 60 °C | 3 | F1 | I | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | C | 1 | 1 |  |  | 95 |  | 1 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 1 | 29; 44 |
| 1993 | LICHID INFLAMABIL, N.S.A. CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN  PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL ≤ 60 °C | 3 | F1 | II | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | C | 1 | 1 |  |  | 95 |  | 1 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 1 | 29; 44 |
| 1993 | LICHID INFLAMABIL, N.S.A. CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN  PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL ≤ 60 °C | 3 | F1 | III | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | C | 1 | 1 |  |  | 95 |  | 1 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 0 | 29; 44 |
| 1993 | LICHID INFLAMABIL, N.S.A. CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN  60 °C < PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL ≤ 85 °C | 3 | F1 | II | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | C | 2 | 2 | 3 | 50 | 95 |  | 2 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 1 | 23; 29; 38; 44 |
| 1993 | LICHID INFLAMABIL, N.S.A. CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN  60 °C < PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL ≤ 85 °C | 3 | F1 | III | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | C | 2 | 2 | 3 | 50 | 95 |  | 2 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 0 | 23; 29; 38; 44 |
| 1993 | LICHID INFLAMABIL, N.S.A. CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN  85 °C < PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL ≤ 115 °C | 3 | F1 | II | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | C | 2 | 2 |  | 50 | 95 |  | 2 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 1 | 29; 44 |
| 1993 | LICHID INFLAMABIL, N.S.A. CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN  85 °C < PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL ≤ 115 °C | 3 | F1 | III | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | C | 2 | 2 |  | 50 | 95 |  | 2 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 0 | 29; 44 |
| 1993 | LICHID INFLAMABIL, N.S.A. CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN  PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL > 115 °C | 3 | F1 | II | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | C | 2 | 2 |  | 35 | 95 |  | 2 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 1 | 29; 44 |
| 1993 | LICHID INFLAMABIL, N.S.A. CARE CONŢINE MAI MULT DE 10 % BENZEN  PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL > 115 °C | 3 | F1 | III | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | C | 2 | 2 |  | 35 | 95 |  | 2 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 0 | 29; 44 |
| 2920 | LICHID COROZIV, INFLAMABIL, N.S.A. (SOLUŢIE APOASĂ DE CLORURĂ DE HEXADECILTRIMETILAMONIU (50 %) şi DE ETANOL (35 %)) | 8 | CF1 | II | 8+3+F | N | 2 | 3 |  | 10 | 95 | 0,9 | 3 | da | T 2 | II B (II B3) | da | PP, EP, EX, A | 1 | 6: +7 ºC; 17; 34; 44 |
| 2924 | LICHID INFLAMABIL, COROZIV, N.S.A. | 3 | FC | I | 3+8+  (N1, N2, N3, CMR, F sau S) | C | 1 | 1 | \* | \* | 95 |  | 1 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 1 | 27; 29; 44  \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 2924 | LICHID INFLAMABIL, COROZIV, N.S.A. | 3 | FC | I | 3+8+  (N1, N2, N3, CMR, F sau S) | C | 2 | 2 | \* | \* | 95 |  | 1 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 1 | 27; 29; 44  \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 2924 | LICHID INFLAMABIL, COROZIV, N.S.A. | 3 | FC | II | 3+8+  (N1, N2, N3, CMR, F sau S) | C | 2 | 2 | \* | \* | 95 |  | 2 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 1 | 27; 29; 44  \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 2924 | LICHID INFLAMABIL, COROZIV, N.S.A. | 3 | FC | III | 3+8+  (N1, N2, N3, CMR, F sau S) | \* | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 0 | 27; 34 \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 2929 | LICHID ORGANIC TOXIC, INFLAMABIL, N.S.A. | 6.1 | TF1 | I | 6.1+3+(N1, N2, N3, CMR, F sau S) | C | 2 | 2 | \* | \* | 95 |  | 1 | nu | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 2 | 27; 29; 44  \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 2929 | LICHID ORGANIC TOXIC, INFLAMABIL, N.S.A. | 6.1 | TF1 | II | 6.1+3+(N1, N2, N3, CMR, F sau S) | C | 2 | 2 | \* | \* | 95 |  | 2 | nu | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 2 | 27; 29; 44  \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 3256 | LICHID TRANSPORTAT LA CALD, INFLAMABIL, N.S.A., având un punct de aprindere mai mare de 60 °C, la o temperatură egală sau mai mare decât punctul său de aprindere | 3 | F 2 | III | 3+(N1, N2, N3, CMR, F sau S) | \* | \* | \* | \* | \* | 95 |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 0 | 7; 17; 27; 44 \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 3271 | ETERI, N.S.A. | 3 | F1 | II | 3+(N1, N2, N3, CMR, F sau S) | \* | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 1 | 14; 27; 29; 44 \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 3271 | ETERI, N.S.A. | 3 | F1 | III | 3+(N1, N2, N3, CMR, F sau S) | \* | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 0 | 14; 27; 44  \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 3272 | ETERI, N.S.A. | 3 | F1 | II | 3+(N1, N2, N3, CMR, F sau S) | \* | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T 2 | II B4) (II B3) | da | \* | 1 | 14; 27; 29; 44 \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 3272 | ETERI, N.S.A. | 3 | F1 | III | 3+(N1, N2, N3, CMR, F sau S) | \* | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 0 | 14; 27; 44  \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 3286 | LICHID INFLAMABIL, TOXIC, COROZIV, N.S.A. | 3 | FTC | I | 3+6.1+8+ (N1, N2, N3, CMR, F sau S) | C | 1 | 1 | \* | \* | 95 |  | 1 | nu | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 2 | 27; 29; 44  \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 3286 | LICHID INFLAMABIL, TOXIC, COROZIV, N.S.A. | 3 | FTC | I | 3+6.1+8+ (N1, N2, N3, CMR, F sau S) | C | 2 | 2 | \* | \* | 95 |  | 1 | nu | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 2 | 27; 29; 44  \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 3286 | LICHID INFLAMABIL, TOXIC, COROZIV, N.S.A. | 3 | FTC | II | 3+6.1+8+ (N1, N2, N3, CMR, F sau S) | C | 2 | 2 | \* | \* | 95 |  | 2 | nu | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 2 | 27; 29; 44  \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 3295 | HIDROCARBURI LICHIDE, N.S.A. | 3 | F1 | I | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | \* | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 1 | 14; 44 \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 3295 | HIDROCARBURI LICHIDE, N.S.A. | 3 | F1 | II | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | \* | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 1 | 14; 44 \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 3295 | HIDROCARBURI LICHIDE, N.S.A. | 3 | F1 | III | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | \* | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 0 | 14; 44 \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 3295 | HIDROCARBURI LICHIDE, N.S.A. CARE CONŢIN MAI MULT DE 10 % BENZEN | 3 | F1 | I | 3+CMR+ (N1, N2, N3) | C | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) | da | \* | 1 | \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 3295 | HIDROCARBURI LICHIDE, N.S.A. CARE CONŢIN MAI MULT DE 10 % BENZEN | 3 | F1 | I | 3+CMR+ (N1, N2, N3) | C | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 1 | 44 \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 3295 | HIDROCARBURI LICHIDE, N.S.A. CARE CONŢIN MAI MULT DE 10 % BENZEN | 3 | F1 | II | 3+CMR+ (N1, N2, N3) | C | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) | da | \* | 1 | \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 3295 | HIDROCARBURI LICHIDE, N.S.A. CARE CONŢIN MAI MULT DE 10 % BENZEN | 3 | F1 | II | 3+CMR+ (N1, N2, N3) | C | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 1 | 44 \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 3295 | HIDROCARBURI LICHIDE, N.S.A. CARE CONŢIN MAI MULT DE 10 % BENZEN | 3 | F1 | III | 3+CMR+ (N1, N2, N3) | C | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) | da | \* | 0 | \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 3295 | HIDROCARBURI LICHIDE, N.S.A. CARE CONŢIN MAI MULT DE 10 % BENZEN | 3 | F1 | III | 3+CMR+ (N1, N2, N3) | C | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 0 | 44\* a se vedea 3.2.3.3 |
| 3295 | HIDROCARBURI LICHIDE, N.S.A. CARE CONŢIN MAI MULT DE 10 % BENZEN PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL ≤ 60 °C | 3 | F1 | I | 3+CMR+ (N1, N2, N3) | C | 1 | 1 |  |  | 95 |  | 1 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 1 | 29; 44 |
| 3295 | HIDROCARBURI LICHIDE, N.S.A. CARE CONŢIN MAI MULT DE 10 % BENZEN PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL ≤ 60 °C | 3 | F1 | II | 3+CMR+ (N1, N2, N3) | C | 1 | 1 |  |  | 95 |  | 1 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 1 | 29; 44 |
| 3295 | HIDROCARBURI LICHIDE, N.S.A. CARE CONŢIN MAI MULT DE 10 % BENZEN PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL ≤ 60 °C | 3 | F1 | III | 3+CMR+ (N1, N2, N3) | C | 1 | 1 |  |  | 95 |  | 1 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 0 | 29; 44 |
| 3295 | HIDROCARBURI LICHIDE, N.S.A. CARE CONŢIN MAI MULT DE 10 % BENZEN 60 °C < PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL ≤ 85 °C | 3 | F1 | II | 3+CMR+ (N1, N2, N3) | C | 2 | 2 | 3 | 50 | 95 |  | 2 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 1 | 23; 29; 38; 44 |
| 3295 | HIDROCARBURI LICHIDE, N.S.A. CARE CONŢIN MAI MULT DE 10 % BENZEN 60 °C < PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL ≤ 85 °C | 3 | F1 | III | 3+CMR+ (N1, N2, N3) | C | 2 | 2 | 3 | 50 | 95 |  | 2 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 0 | 23; 29; 38; 44 |
| 3295 | HIDROCARBURI LICHIDE, N.S.A. CARE CONŢIN MAI MULT DE 10 % BENZEN 85 °C < PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL ≤ 115 °C | 3 | F1 | II | 3+CMR+ (N1, N2, N3) | C | 2 | 2 |  | 50 | 95 |  | 2 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 1 | 29; 44 |
| 3295 | HIDROCARBURI LICHIDE, N.S.A. CARE CONŢIN MAI MULT DE 10 % BENZEN 85 °C < PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL ≤ 115 °C | 3 | F1 | III | 3+CMR+ (N1, N2, N3) | C | 2 | 2 |  | 50 | 95 |  | 2 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 0 | 29; 44 |
| 3295 | HIDROCARBURI LICHIDE, N.S.A. CARE CONŢIN MAI MULT DE 10 % BENZEN PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL > 115 °C | 3 | F1 | II | 3+CMR+ (N1, N2, N3) | C | 2 | 2 |  | 35 | 95 |  | 2 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 1 | 29; 44 |
| 3295 | HIDROCARBURI LICHIDE, N.S.A. CARE CONŢIN MAI MULT DE 10 % BENZEN PUNCT DE FIERBERE INIŢIAL > 115 °C | 3 | F1 | III | 3+CMR+  (N1, N2, N3) | C | 2 | 2 |  | 35 | 95 |  | 2 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 0 | 29; 44 |
| 3295 | HIDROCARBURI LICHIDE, N.S.A. CARE CONŢIN IZOPREN ŞI PENTADIENĂ, STABILIZATE | 3 | F1 | I | 3+inst.+N2+CMR | C | 2 | 2 | 3 | 50 | 95 | 0,678 | 1 | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EX, A | 1 | 3; 27; 44 |
| 3494 | PETROL BRUT, ACID, INFLAMABIL, TOXIC | 3 | FT1 | I | 3+6.1+(N1, N2, N3, CMR, F) | C | \* | \* | \* | \* | 95 |  | 1 | nu | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 2 | 14; 27; 44  \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 3494 | PETROL BRUT, ACID, INFLAMABIL, TOXIC | 3 | FT1 | II | 3+6.1+(N1, N2, N3, CMR, F) | C | \* | \* | \* | \* | 95 |  | 2 | nu | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 2 | 14; 27; 44  \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 3494 | PETROL BRUT, ACID, INFLAMABIL, TOXIC | 3 | FT1 | III | 3+6.1+(N1, N2, N3, CMR, F) | C | \* | \* | \* | \* | 95 |  | 2 | nu | T4 3) | II B4) (II B3) | da | PP, EP, EX, TOX, A | 0 | 14; 27; 44  \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 9001 | SUBSTANŢE AVÂND UN PUNCT DE APRINDERE MAI MARE DE 60 °C livrate pentru transport sau transportate la o TEMPERATURĂ SITUATĂ ÎN PLAJA DE 15 K SUB PUNCTUL DE APRINDERE sau SUBSTANŢE A CĂROR Pe > 60 °C, ÎNCĂLZITE MAI MULT DE 15 K DE LA Pe | 3 | F4 |  | 3+(N1, N2, N3, CMR, F sau S) | \* | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | da | T4 3) | II B4) (II B3) | da | \* | 0 | 27; 44 \*a se vedea 3.2.3.3 |
| 9002 | SUBSTANŢE AVÂND O TEMPERATURĂ DE AUTOAPRINDERE ≤ 200 °C, N.S.A. | 3 | F5 |  | 3+(N1, N2, N3, CMR, F sau S) | C | 1 | 1 | \* | \* | 95 |  | 1 | da | T 4 | II B4) (II B3) | da | \* | 0 | 44  \*a se vedea 3.2.3.3 |

3.2.3.2, Notele privitoare la lista de substanţe Se înlocuieşte titlul „Notele privitoare la lista de substanţe” prin „Notele privitoare la tabelul C”.

3.2.3.2, Notele privitoare la tabelul C Se înlocuieşte „12) (şters)” prin „12) Această clasă de temperatură nu este utilizată pentru alegerea instalaţiilor şi echipamentelor protejate contra exploziilor. Temperatura de suprafaţă a instalaţiilor şi echipamentele protejate contra exploziilor nu trebuie să depăşească 200 °C.”.

3.2.3.2, Notele privitoare la tabelul C Se adaugă o nouă notă care se citește astfel:

*„*14) Interstiţiul experimental maximal de securitate nu va fi măsurat conform unei proceduri de măsurare normalizate, substanţa este provizoriu introdusă în grupa de explozie II B3, considerată sigură.”.

3.2.3.3 În al treilea cadru al *„*Diagramei de decizie pentru clasificarea lichidelor în clasele 3, 6.1, 8 şi 9 în navigaţia‑cisternă interioară”, după punctul *„*Substanţe corozive ce reacţionează periculos cu apa”, se introduce un nou punct formulat *„*Substanţe corozive conținând gaze în soluţie”.

3.2.3.3 În Diagrama de decizie, Schema A, se înlocuieşte „Presiunea de deschidere a supapei de degajare la viteză mare” prin „Presiunea de deschidere a supapei de suprapresiune/supapei de degajare la viteză mare” (de patru ori).

3.2.3.3 În Diagrama de decizie, Schema B, se înlocuieşte „Presiunea de deschidere a supapei de degajare la viteză mare” prin „Presiunea de deschidere a supapei de suprapresiune/supapei de degajare la viteză mare” (de trei ori).

3.2.3.3 În Diagrama de decizie, Schema B, se modifică formularea de la a treia linie a tabelului corespunzătoare coloanei *„*Substanţe corozive” după cum urmează: *„*Grupa de ambalare I sau II cu Pd 50 > 12,5 kPa sau care reacţionează periculos cu apa sau cu gazele în soluţie”.

3.2.3.3 şi 3.2.4.3 I Se modifică coloana (17) pentru a se citi după cum urmează:

*„*Coloana (17): Determinarea dacă o protecţie contra riscurilor de explozie este cerută

Da - Substanţe cu punct de aprindere ≤ 60 °C.

- Substanţe pentru care o încălzire este cerută, pe parcursul transportului, la o temperatură mai mică cu 15 K sub punctul de aprindere.

- Substanţe pentru care o încălzire este cerută, pe parcursul transportului, la o temperatură mai mică cu 15 K sau mai mult decât punctul de aprindere, şi pentru care figurează, în coloana (9) (*„*Echipament al cisternei de marfă”), codul 2 (*„*Posibilitatea de încălzire a mărfii”), dar nu codul 4 (*„*Instalaţie de încălzire a mărfii la bord”).

- Gaz inflamabil.

Nu - Toate celelalte substanţe.”.

3.2.3.3 În coloana (18), în titlu, se înlocuieşte „detectori de gaz inflamabil” prin „detectori de gaz”.

3.2.3.3 şi 3.2.4.3, coloana (20) Se modifică observaţia 17 pentru a se citi după cum urmează: *„*Observaţia 17 trebuie să fie menţionată în coloana (20) atunci când observaţia 4, observaţia 6 sau observaţia 7 este menţionată.”.

3.2.4.3, A În coloanele (6), (7) şi (8), se înlocuieşte (de unsprezece ori): „Presiunea de deschidere a supapelor de degajare la viteză mare” prin „Presiunea de deschidere a supapei de suprapresiune/supapei de degajare la viteză mare”.

3.2.4.3, punct 9 şi 3.2.4.3, J. coloana (18) Se modifică nota de subsol a paginii \* astfel încât ea se citește după cum urmează:

„\* *Dat fiind că nu există încă lista internaţională oficială de substanţe CMR din categoriile 1A şi 1B, în aşteptarea ca o aşa listă să fie disponibilă, lista de substanţe CMR din categoriile 1A şi 1B conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 al Parlamentului European şi a Consiliului, aşa cum a fost modificat, este aplicabilă.*”.

3.2.4.3, J. coloana (18): În titlu, se înlocuieşte „detector de gaz inflamabil” prin „detector de gaz”.

Capitolul 3.3

3.3.1 În a treia frază, se înlocuieşte „ca și "Pile de litiu deteriorate"„ prin „ca și "PILE DE LITIU PENTRU ELIMINARE"„.

Dispoziţia specială 23 Se înlocuieşte „risc de inflamabilitate” prin „pericol de inflamabilitate”.

Dispoziţia specială 61 Se înlocuieşte „risc” prin „pericol” şi se adaugă „(The WHO recommended classification of pesticides by hazard and guidelines to classification)” înainte de „sau denumirea substanţei”.

Dispoziţia specială 122 Se înlocuieşte „riscuri” prin „pericole”.

Dispoziţia specială 172 În fraza de introducere, şi la alineatele a), b) (două ori) şi d), se înlocuieşte „risc” prin „pericol”. La alineatul c), se înlocuieşte „risc(uri)” prin „pericol(e)”.

Se şterge dispoziţia specială 186 şi se adaugă: „186 *(Şters)*”.

Dispoziţia specială 188 După a) şi b), se adaugă noua Notă următoare:

„***NOTĂ***: *Atunci când bateriile de litiu sunt transportate conform cu 2.2.9.1.7 f), conţinutul total în litiu al tuturor pilelor de litiu metal conţinute în baterie nu trebuie să depăşească 1,5 g şi capacitatea totală a tuturor pilelor de litiu ionic conţinute în baterie nu trebuie să depăşească 10 Wh (a se vedea dispoziţia specială 387).*”.

Dispoziţia specială 188 c) Se înlocuieşte „2.2.9.1.7 a) şi e)” prin „2.2.9.1.7 a), e), f) după caz şi g)”.

Dispoziţia specială 188 d) Se înlocuieşte „protecţia contra contactelor cu substanţele conducătoare” prin „protecţia contra contactelor cu substanţele conducătoare de electricitate”.

Dispoziţia specială 188 f) La sfârşit se adaugă: „Atunci când coletele sunt plasate într-un supraambalaj, marca de pile de litiu trebuie să fie ori direct vizibilă, ori reprodusă în exteriorul supraambalajului şi acesta trebuie să poarte marca "SUPRAAMBALAJ". Literele mărcii "SUPRAAMBALAJ" trebuie să măsoare cel puţin 12 mm în înălţime.”.

„***NOTA***: *Coletele care conţin pile de litiu ambalate conform dispoziţiilor de la secţiune IB a instrucţiunii de ambalare 965 sau 968 de la Capitolul 11 de la partea 4 a instrucţiunii tehnice a OACI care poartă marca reprezentată la paragraful 5.2.1.9 (marcă pentru pilele de litiu) şi eticheta reprezentată la paragraful 5.2.2.2.2, modelul Nr. 9A se consideră că satisfac prevederile prezentei dispoziţii speciale.*”.

Dispoziţia specială 188, În primul paragraf după h) Se adaugă noua frază următoare la sfârşit: „În prezenta dispoziţia specială, se înţelege prin "echipament" un aparat alimentat prin pile sau baterii de litiu.”.

Dispoziţia specială 193 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„193 Această rubrică nu este aplicabilă decât îngrășămintelor cu compuşi de nitrat de amoniu. Ele trebuie să fie clasificate conform procedurii descrise în Manualul de încercări şi de criterii, a treia parte, secţiune 39. Îngrășămintele care răspund criteriilor de la acest număr ONU nu sunt supuse prescripţiilor din ADN decât dacă ele sunt transportate în vrac.”.

Se şterge dispoziţia specială 240 şi se adaugă: „240 *(Şters)*”.

Dispoziţia specială 250 La alineatul a), Se şterge: „(a se vedea Tabelul S-3-8 al suplimentului)”.

Dispoziţia specială 251 Se modifică după cum urmează:

*În primul paragraf, se înlocuieşte ultima frază prin:*

„Aceste truse trebuie să conţină numai mărfuri periculoase autorizate ca şi:

a) Cantităţi exceptate mai mici decât cantităţile indicate de către codul care figurează în coloana (7b) a tabelului A de la Capitolul 3.2, cu condiţia ca cantitatea netă pe ambalaj interior şi cantitatea netă pe colet să fie cum este prescris la 3.5.1.2 şi 3.5.1.3; sau

b) Cantităţi limitate aşa cum sunt indicate în coloana (7a) a tabelului A de la Capitolul 3.2, cu condiţia ca şi cantitatea netă pe ambalaj interior să nu depăşească 250 ml sau 250 g.”.

*În al doilea paragraf, Se şterge ultima frază.*

La începutul celui de al treilea paragraf, se adaugă noua primă frază următoare: „La sfârşitul descrierii mărfurilor periculoase în documentul de transport indicat la 5.4.1.1.1, grupa de ambalare care figurează pe document trebuie să fie grupa de ambalare cea mai severă atribuită substanţelor prezente în truse.”.

Dispoziţia specială 280 Se înlocuieşte „risc de proiectare” prin „pericol de proiectare”.

Dispoziţia specială 290 b) În prima frază, se înlocuieşte „risc” prin „pericol”.

Dispoziţia specială 293 b) Modificarea nu se aplică la textul în limba română.

Dispoziţia specială 307 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„307 Această rubrică nu trebuie să fie utilizată decât pentru îngrășămintele cu azotat de amoniu. Ele trebuie să fie clasificate conform procedurii descrise în Manualul de încercări şi de criterii, a treia parte, secţiune 39 sub rezerva restricţiilor din 2.2.51.2.2, a treia liniuță. Utilizată în această secţiune 39, expresia "autoritate competentă" desemnează autoritatea competentă a ţării de origine. Dacă ţara de origine nu este o Parte contractantă la ADN, clasificarea şi condiţiile de transport trebuie să fie recunoscute de către autoritatea competentă a primei ţări, Parte contractantă la ADN, în care a ajuns expediţia.”.

Dispoziţie specială 310 În primul paragraf, se înlocuieşte „pile şi baterii” prin „pile sau baterii” (două ori) şi, la sfârşit, se adaugă „sau LP905 de la 4.1.4.3 din ADR, după caz”.

Se şterge dispoziţia specială 312 şi se adaugă: „312 *(Şters)*”.

Dispoziţia specială 339 b) Se înlocuieşte „riscuri potenţiale” prin „pericole potenţiale”.

Dispoziţia specială 361 b) Se înlocuieşte „risc potenţial” prin „pericol potenţial”.

Dispoziţia specială 363 Se adaugă noua frază introductivă la început:

„Această rubrică poate să fie utilizată numai atunci când condiţiile prezentei dispoziţii speciale sunt îndeplinite. Nici o altă prescripţie din ADN nu se aplică.”.

Dispoziţia specială 363 f) Se înlocuieşte „prescripţiilor din 2.2.9.1.7” prin „dispoziţiile de la 2.2.9.1.7”.

Dispoziţia specială 363 Se şterge textul introductiv de la alineatul g). Alineatele i) până la vi) sunt renumerotate alineatele g) până la l). Se modifică alineatul l) pentru a se citi după cum urmează:

„l) Atunci când un motor sau o maşină conţine o cantitate de combustibil lichid mai mare de 1000 *l* pentru Nr. ONU 3528 şi 3530, sau rezervorul de combustibil are un conţinut în apă mai mare de 1000 *l* pentru Nr. ONU 3529:

* Un document de transport conform cu 5.4.1 este cerut. Acest document de transport trebuie să conţină menţiunea următoare: "Transport conform dispoziţiei speciale 363".”.

Dispoziţia specială 363 Se adaugă un nou alineatul m) pentru a se citi după cum urmează:

„m) Că prescripţiile de la instrucţiunea de ambalare P005 de la 4.1.4.1 din ADR trebuie să fie aplicate.”.

Dispoziţia specială 369 Se înlocuieşte „riscuri” prin „pericole” În primul paragraf şi se înlocuieşte „risc” prin „pericol” în al treilea paragraf.

Dispoziţia specială 376 Se modifică textul după primele 3 paragrafe pentru a se citi după cum urmează:

„Pilele şi bateriile trebuie să fie ambalate conform instrucţiunilor de ambalare P908 de la 4.1.4.1 din ADR sau LP904 de la 4.1.4.3 din ADR, după caz.

Pilele şi bateriile, identificate ca și deteriorate sau defecte şi susceptibile de a se demonta rapid, de a reacționa periculos, de producerea unei flăcări sau de o degajare periculoasă de căldură sau o emisie de gaz sau de vapori toxici, corozivi sau inflamabili, în condiţiile normale de transport, trebuie să fie ambalate şi transportate conform instrucţiunilor de ambalare P911 de la 4.1.4.1 din ADR sau LP906 de la 4.1.4.3 din ADR, după caz. Autoritatea competentă a oricărei Părţi contractante la ADN poate autoriza condiţii de ambalare sau de transport alternative şi poate egal recunoaşte aprobarea autorităţii competentă a unei ţări care nu este Parte contractante la ADN cu condiţia ca această aprobare să fi fost acordată conform procedurilor aplicabile conform RID, ADR, ADN, codul IMDG sau prescripţiilor tehnice ale OACI. În cele două cazuri, pilele şi bateriile sunt atribuite la categoria de transport 0.

Coletele trebuie să poarte indicaţia "PILE DE LITIU IONIC DETERIORATE/DEFECTE" sau „PILE DE LITIU METAL DETERIORATE/DEFECTE" cum este corespunzător.

Documentul de transport trebuie să conţină menţiunea următoare: "Transport conform dispoziţiei speciale 376".

După caz, transportul trebuie să fie însoțit de o copie a aprobării autorităţii competente.”.

Dispoziţia specială 377 În al doilea paragraf, se înlocuieşte „prescripţiile de la 2.2.9.1.7 a) până la e)” prin „dispoziţiilor de la 2.2.9.1.7 a) până la g))”.

Se şterge dispoziţia specială 385 şi se adaugă: „385 *(Şters)*”.

Dispoziţia specială 386 În prima frază, după „2.2.41.1.17,” se adaugă „7.1.7,”.

„*387 – 499 (Rezervat)*” Se înlocuieşte prin: „*393 – 499 (Rezervat)*”.

Dispoziţia specială 636 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„636 Atunci când sunt transportate până la locurile de tratare intermediară, pilele şi bateriile de litiu a căror masă brută nu depăşeşte 500 g pe o unitate, pilele de litiu ionic a căror energie nominală în wattore nu depăşeşte 20 Wh, bateriile de litiu ionic a căror energie nominală în wattore nu depăşeşte 100 Wh, pilele de litiu metal a căror cantitatea de litiu nu depăşeşte 1 g şi bateriile de litiu metal a căror cantitatea totală de litiu nu depăşeşte 2 g, care nu sunt conţinute într-un echipament, care sunt colectate şi prezentate transportului în vederea sortării lor, eliminării sau reciclării, în amestec sau nu cu pilele sau bateriile altele decât cele de litiu, nu sunt supuse la alte dispoziţii din ADN, inclusiv dispoziţia specială 376 şi 2.2.9.1.7, dacă sunt satisfăcute condiţiile următoare:

a) Pilele şi bateriile sunt ambalate conform dispoziţiilor de la instrucţiunea de ambalare P909 de la 4.1.4.1 din ADR, cu excepţia dispoziţiilor suplimentare 1 şi 2;

b) Un sistem de asigurare a calităţii este pus în aplicare garantând că cantitatea totală a pilelor şi bateriilor de litiu în fiecare unitate de transport nu depăşeşte 333 kg;

***NOTA:*** *Cantitatea totală a pilelor şi bateriilor de litiu în lot poate să fie determinată printr-o metodă statistică cuprinsă în sistemul de asigurare a calităţii. O copie a înregistrărilor efectuate în cadrul sistemului de asigurare a calităţii trebuie să fie pusă la dispoziţia autorităţii competente dacă ea solicită acest lucru.*

c) Coletele poartă marca "PILE DE LITIU PENTRU ELIMINARE" sau "PILE DE LITIU PENTRU RECICLARE" după caz.”.

Dispoziţia specială 660 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„660 Pentru transportul sistemelor de reţinere de gaze combustibile care sunt concepute pentru a fi instalate pe vehicule automobile, care sunt aprobate în acest scop şi care conţin acest gaz, nu are loc aplicarea dispoziţiilor de la 4.1.4.1 şi de la Capitolul 6.2 din ADR dacă ele sunt transportate în vederea eliminării lor, reciclării lor, reparării lor, inspectării lor, sau întreţinerii lor, sau de la locul lor de fabricație spre un atelier de montare la vehiculele, dacă condiţiile descrise în dispoziţia specială 392 sunt satisfăcute. Aceasta se aplică, de asemenea, amestecurilor de gaze care fac obiectul dispoziţiei speciale 392 şi gazelor din grupa A care fac obiectul acestei dispoziții speciale.”.

Dispoziţia specială 663 Sub „Dispoziţii generale” se înlocuieşte „risc” prin „pericol”.

Dispoziţia specială 666 Se modifică primul paragraful pentru a se citi după cum urmează:

„Echipamentele alimentate prin acumulatori şi vehiculele, vizate de dispoziţia specială 388, transportate ca încărcătură, precum şi mărfurile periculoase pe care le conţin, care sunt necesare funcţionării lor sau funcţionării echipamentului lor, nu sunt supuse la nici o altă dispoziţie din ADN, cu condiţia ca şi condiţiile următoare să fie îndeplinite:”.

Dispoziţia specială 667 La alineatele a), b) şi b) i), se înlocuieşte „sau maşini” prin „, maşini sau obiecte”. La b) ii) se înlocuieşte „sau maşina” prin „,maşina sau obiectul” şi se adaugă noul alineat c) următor:

„c) Procedurile descrise la alineatul b) se aplică de asemenea pilelor sau bateriilor de litiu deteriorate conţinute în vehicule, motoare, maşini sau obiecte.”.

Dispoziţia specială 667a) şi b) Se înlocuieşte „prescripţiile de la 2.2.9.1.7” prin „dispoziţiile de la 2.2.9.1.7”.

3.3.1 Se adaugă noile dispoziţii speciale următoare:

„301 Această rubrică nu se aplică decât maşinilor sau aparatelor care conţin mărfuri periculoase ca reziduuri sau ca element integrat. Ea nu trebuie să fie utilizată pentru maşinile sau aparatele care fac deja obiectul unei denumiri oficiale de transport în tabelul A de la Capitolul 3.2. Maşinile şi aparatele transportate sub această rubrică nu trebuie să conţină decât mărfuri periculoase a căror transport este autorizat în virtutea dispoziţiilor de la Capitolul 3.4. Cantitatea de mărfuri periculoase conţinute în maşini sau aparate nu trebuie să depăşească pe cea care este indicată pentru fiecare din ele în coloana (7a) a tabelului A de la Capitolul 3.2. Dacă maşinile sau aparatele conţin mai mult decât o marfă periculoasă, mărfurile periculoase individuale trebuie să fie închise individual de manieră a nu putea reacționa periculos între ele pe durata transportului (a se vedea 4.1.1.6 din ADR). Dacă este prescris că mărfurilor periculoase lichide le trebuie păstrată o orientare determinată, săgețile de orientare trebuie să fie aplicate pe cel puţin două feţe verticale opuse, vârfurile săgeților îndreptate spre vertical, conform cu 5.2.1.10.

***NOTA:*** *În această dispoziţia specială, expresia* „*care fac deja obiectul unei denumiri oficiale de transport” nu include rubricile specifice n.s.a. pentru Nr. ONU 3537 la 3548.*”.

„387 Bateriile de litiu conforme cu 2.2.9.1.7 f), care conţin ori pile primare de litiu metal şi pile de litiu ionic reîncărcabile, trebuie să fie atribuite la Nr. ONU 3090 sau 3091 după caz. Atunci când aceste baterii sunt transportate conform dispoziţiei speciale 188, conţinutul total în litiu al tuturor pilelor de litiu metal conţinute în baterie nu trebuie să depăşească 1,5 g şi capacitatea totală a tuturor pilelor de litiu ionic conţinute în baterie nu trebuie să depăşească 10 Wh.”.

„388 Rubricile ONU 3166 se aplică la vehiculele propulsate printr-un motor cu combustie internă sau o pilă de combustie funcţionând cu ajutorul unui lichid inflamabil sau unui gaz inflamabil.

Vehiculele propulsate printr-un motor cu pile cu combustibil trebuie să fie atribuite la rubricile ONU 3166 VEHICUL CU PROPULSIA PRIN PILE DE COMBUSTIE CARE CONŢIN GAZ INFLAMABIL sau ONU 3166 VEHICUL CU PROPULSIA PRIN PILE DE COMBUSTIE CARE CONŢIN LICHID INFLAMABIL, după caz. Aceste rubrici includ vehicule electrice hibride propulsate ori printr-o pilă de combustie şi printr-un motor cu combustie internă cu acumulatori cu electrolit lichid sau baterii cu sodiu, de litiu metal sau de litiu ionic, transportate cu aceşti acumulatori sau baterii instalate.

Alte vehicule care conţin un motor cu combustie internă trebuie să fie atribuite la rubricile ONU 3166 VEHICUL CU PROPULSIA PRIN GAZ INFLAMABIL sau ONU 3166 VEHICUL CU PROPULSIA PRIN LICHID INFLAMABIL, după caz. Aceste rubrici includ vehiculele electrice hibride, propulsate ori printr-un motor cu combustie internă şi prin acumulatori cu electrolit lichid sau baterii cu sodiu, de litiu metal sau de litiu ionic, transportate cu aceşti acumulatori sau baterii instalate.

Dacă un vehicul este cu propulsia prin lichid inflamabil şi printr-un motor cu combustie internă funcţionând cu gaz inflamabil, trebuie să fie atribuit la rubrica ONU 3166 VEHICUL CU PROPULSIA PRIN LICHID INFLAMABIL.

Rubrica ONU 3171 nu se aplică decât la vehiculele propulsate prin acumulatori cu electrolit lichid sau prin baterii cu sodiu sau baterii de litiu metal sau de litiu ionic şi echipamentelor propulsate prin acumulatori cu electrolit lichid sau prin baterii cu sodiu, care sunt transportate aferent acestor baterii sau acumulatori.

La sfârşitul prezentei dispoziţii speciale, vehiculele sunt aparate autopropulsate concepute pentru transportul uneia sau mai multor persoane sau mărfuri. Se poate cita ca și exemple de astfel de vehicule autoturismele, motocicletele, scuterele, vehiculele sau motocicletele cu trei şi patru roţi, camioanele, locomotivele, bicicletele (cicletele cu pedale motorizate) şi alte vehicule de acest tip (de exemplu vehiculele auto-echilibrate sau vehiculele neechipate cu poziţie de aşezare), fotoliile rulante, maşinile de tuns gazonul autopropulsate, utilajele de şantier şi agricole autopropulsate, navele şi aeronavele. Sunt incluse vehiculele transportate într-un ambalaj. În acest caz, anumite părţi ale vehiculului pot să fie detaşate pentru a le ţine în ambalaj.

Printre echipamente se pot cita maşinile de tuns gazonul, aparatele de curățat sau modelele reduse ale ambarcaţiunilor sau modelele reduse de aeronave. Echipamentele propulsate prin baterii de litiu metal sau de litiu ionic trebuie să fie atribuite la rubricile ONU 3091 PILE DE LITIU METAL CONŢINUTE ÎNTR-UN ECHIPAMENT sau ONU 3091 PILE DE LITIU METAL AMBALATE CU UN ECHIPAMENT sau ONU 3481 PILE DE LITIU IONIC CONŢINUTE ÎNTR-UN ECHIPAMENT sau ONU 3481 PILE DE LITIU IONIC AMBALATE CU UN ECHIPAMENT, după caz.

Mărfurile periculoase cum ar fi pilele sau bateriile, sacii gonflabili, extinctorii, acumulatorii cu gaz comprimat, dispozitivele de securitate şi alte elemente ce fac parte integrantă a vehiculului care sunt necesare funcţionării sale sau securităţii conducătorului său sau pasagerilor, trebuie să fie fixate solid în vehicul şi nu sunt supuse altor părţi din ADN. Pe această durată, dacă nu se prevede altfel în dispoziţia specială 667, pilele sau bateriile de litiu trebuie să satisfacă dispoziţiile de la 2.2.9.1.7.

Când o pilă sau baterie de litiu instalată într-un vehicul sau echipament este deteriorată sau defectă, vehiculul sau echipamentul trebuie să fie transportat urmând condiţiile descrise în dispoziţia specială 667 c).”.

„389 Această rubrică se aplică numai mijloacelor de transport în care sunt instalate baterii de litiu ionic sau baterii de litiu metal care sunt concepute numai pentru furnizarea de energie cu excepţia mijloacelor de transport.

Bateriile de litiu trebuie să răspundă dispoziţiilor de la 2.2.9.1.7 a) la g)) şi să conţină sistemele necesare pentru prevenirea supraîncărcării şi descărcării excesive a bateriilor.

Bateriile trebuie să fie solid arimate la structura interioară a mijlocului de transport (de exemple pe rafturi sau în dulapuri) de manieră a preveni orice scurtcircuit, orice funcţionare accidentală sau orice mișcare semnificativă atunci când mijlocul de transport suferă șocuri, este manipulat, sau este supus la vibraţii inerente transportului. Mărfurile periculoase necesare bunei funcţionări a mijlocului de transport şi securităţii sale (de exemplu sistemele de stingere a incendiului şi sistemele de climatizare) trebuie să fie corect asigurate sau instalate şi nu sunt supuse altor dispoziţii din ADN. Mărfurile periculoase care nu sunt necesare bunei sale funcţionări şi securităţii sale nu trebuie să fie transportate în interiorul mijlocului de transport.

Bateriile din interiorul mijlocului de transport nu sunt supuse prescripţiilor privitoare la marcare sau la etichetare. Mijlocul de transport trebuie să poarte panouri portocalii conform cu 5.3.2.2 şi plăci-etichetă conform cu 5.3.1.1 pe două laterale opuse.”.

„390 *(Rezervat)*”.

„391 *(Rezervat)*”.

„392 Pentru transportul sistemelor de reţinere de gaze combustibile care sunt concepute pentru a fi instalate pe vehicule automobile, care sunt aprobate în acest scop şi care conţin acest gaz, nu are loc aplicarea dispoziţiilor de la 4.1.4.1 şi de la Capitolul 6.2 din ADR dacă ele sunt transportate în vederea eliminării lor, reciclării lor, reparării lor, inspectării lor, sau întreţinerii lor, sau de la locul lor de fabricare spre un atelier de montare la vehicul, dacă condiţiile ce urmează sunt satisfăcute:

a) Sistemele de reţinere de gaze combustibile satisfac prescripţiile normelor sau reglementărilor aplicabile rezervoarelor de carburant destinate vehiculelor automobile, după caz. Exemple de norme şi reglementări aplicabile sunt:

|  |  |
| --- | --- |
| **Rezervor de GPL** | |
| Regulamentul ONU Nr. 67, Revizia 2 | Prescripţii uniforme privitoare la omologarea:  I. Echipamentelor speciale pentru alimentarea motorului cu gaz petrolier lichefiat pe vehiculele din categoriile M şi N;  II. Vehiculelor din categoriile M şi N prevăzute cu un echipament special pentru alimentarea motorului cu gaz petrolier lichefiat în ce priveşte instalarea acestui echipament |
| Regulamentul ONU Nr. 115 | Prescripţii uniforme privitoare la omologarea:  I. Sistemelor speciale de adaptarea la GPL (gaz petrolier lichefiat) pentru vehiculele automobile care permit utilizarea acestui carburant în sistemul lor de propulsie;  II. Sistemelor speciale de adaptarea la GNC (gaz natural comprimat) pentru vehiculele automobile care permit utilizarea acestui carburant în sistemul lor de propulsie |
| **Rezervor de GNC şi GNL** | |
| Regulamentul ONU Nr. 110 | Prescripţii uniforme privitoare la omologarea:  I. Organelor speciale pentru alimentarea motorului cu gaz natural comprimat (GNC) şi/sau gaz natural lichefiat (GNL) pe vehicule;  II. Vehiculelor prevăzute cu organe speciale de un tip omologat pentru alimentarea motorului cu gaz natural comprimat (GNC) şi/sau cu gaz natural lichefiat (GNL) în ce priveşte instalarea acestor organe |
| Regulamentul ONU Nr. 115 | Prescripţii uniforme privitoare la omologarea:  I. Sistemelor speciale de adaptarea la GPL (gaz petrolier lichefiat) pentru vehiculele automobile care permit utilizarea acestui carburant în sistemul lor de propulsie;  II. Sistemelor speciale de adaptarea la GNC (gaz natural comprimat) pentru vehiculele automobile care permit utilizarea acestui carburant în sistemul lor de propulsie |
| ISO 11439:2013 | Butelii cu gaz − Butelii de înaltă presiune pentru stocarea de gaz natural utilizat ca și carburant la bordul vehiculelor automobile |
| Serie normelor ISO 15500 | Vehicule rutiere − Compuşii sistemelor de combustibil cu gaz natural comprimat (GNC) − Diferite părţi aplicabile |
| ANSI NGV 2 | Containere de combustibil pentru vehiculele cu gaz natural comprimat |
| CSA B51− A două parte:2014 | Cod pentru căldările, aparatele şi tubulaturile sub presiune − A doua parte: Exigenţele se aplică cilindrilor de înaltă presiune care servesc la stocarea de carburant la bordul vehiculelor automobile |
| **Rezervor de hidrogen sub presiune** | |
| Regulamentul tehnic mondial Nr. 13 (RTM) | Regulamentul tehnic mondial privind vehiculele cu hidrogen cu pile de combustie  (ECE/TRANS/180/Add.13) |
| ISO/TS 15869:2009 | Hidrogen gazos şi amestecuri cu hidrogen gazos − Rezervor de carburant pentru vehiculele terestre |
| Regulamentul (CE) Nr. 79/2009 | Regulamentul (CE) Nr. 79/2009 al Parlamentului European şi al Consiliului din 14 ianuarie 2009 privind recepţia de tip a vehiculelor cu motor funcţionând cu hidrogen şi care modifică Directiva 2007/46/CE |
| Regulamentul (UE) Nr. 406/2010 | Regulamentul (UE) Nr. 406/2010 al Comisiei din 26 aprilie 2010 de punere în aplicare a Regulamentului (CE) Nr. 79/2009 a Parlamentului European şi a Consiliului privind recepţia de tip a vehiculelor cu motor funcţionând cu hidrogen |
| Regulamentul ONU Nr. 134 | Vehicule cu hidrogen şi cu pile de combustie (HFCV) |
| CSA B51− A două parte:2014 | Cod pentru căldările, aparatele şi tubulaturile sub presiunea − A doua parte: Exigenţele se aplică cilindrilor de înaltă presiune care servesc la stocarea de carburant la bordul vehiculelor automobile |

Transportul rezervoarelor cu gaz concepute şi fabricate conform precedentelor versiuni a normelor sau reglementărilor pertinente, aplicabile rezervoarelor cu gaz destinate vehiculelor automobile, în vigoare în momentul omologării vehiculelor, pentru care aceste rezervoare au fost concepute şi construite, rămâne autorizat;

b) Sistemele de reţinere de gaze combustibile trebuie să fie etanşe şi să nu prezinte nici un defect extern susceptibil de a afecta securitatea;

***NOTA 1***: *Criteriile sunt enunţate în norma ISO 11623:2015 Butelii transportabile cu gaz − Controale şi încercări periodice la buteliilor cu gaz din material compozit (sau ISO 19078:2013 Butelii cu gaz − Inspecţia instalaţiei buteliilor, şi recalificarea buteliilor de înaltă presiunea pentru stocarea gazului natural, utilizat ca și carburant, la bordul vehiculelor automobile.*

***2***: *Dacă sistemele de reţinere de gaze combustibile nu sunt etanşe sau dacă ele sunt foarte umplute sau dacă ele prezintă deteriorări care vor putea afecta securitatea (de exemplu, în cazul unei rechemări privind securitatea), ele nu pot să fie transportate decât în recipiente de presiune de securitate conform ADN.*

c) Dacă sistemul de reţinere de gaze este echipat cu cel puțin doi robineţi integraţi în serie, cei doi robineţi trebuie să fie obturaţi de manieră să fie etanşi la gaz în condiţiile normale de transport. Dacă un singur robinet există sau funcționează corect, toate deschiderile, cu excepţia celei a dispozitivului de decompresiune, trebuie să fie obturate de manieră să fie etanşe la gaze în condiţiile normale de transport;

d) Sistemele de reţinere de gaze combustibile trebuie să fie transportate de manieră a evita orice obstrucţie a dispozitivului de decompresiune şi orice deteriorare a robineţilor şi a oricărei alte părţi sub presiune a sistemelor de reţinere de gaze combustibile şi orice degajare accidentală de gaz în condiţiile normale de transport. Sistemul de reţinere de gaze combustibile trebuie să fie fixat de manieră să nu alunece, să nu ruleze şi să nu sufere deplasări verticale;

e) Robineţii trebuie să fie protejaţi printr-una din metodele descrise la 4.1.6.8, alineatele a) la e) din ADR;

f) Exceptând cazul sistemelor de reţinere de gaze combustibile transportate în vederea eliminării lor, reciclării lor, reparării lor, inspectării lor, sau întreţinerii lor, sistemele de reţinere de gaze combustibile nu trebuie să fie umplute la mai mult de 20 % din rata lor de umplere nominală sau presiunea lor de serviciu nominală, după caz;

g) Prin derogare de la dispoziţiile de la Capitolul 5.2, atunci când sistemele de reţinere de gaze combustibile sunt expediate într-un dispozitiv de manipulare, mărcile şi etichetele pot să fie aplicate acestui dispozitiv; şi

h) Prin derogare de la dispoziţiile de la 5.4.1.1.1 f), informațiile relative la cantitatea totală de mărfuri periculoase pot să fie înlocuite de către informațiile ce urmează:

1. Numărul de sisteme de reţinere de gaze combustibile; şi
2. În cazul gazelor lichefiate, masa netă totală (kg) de gaz pentru fiecare sistem de reţinere de gaze combustibile şi, în cazul gazelor comprimate, capacitatea totală în apă (*l*) a fiecărui sistem de reţinere de gaze combustibile, urmată de presiunea nominală de serviciu.

Exemple de informațiile de menţionat pe documentul de transport:

Exemplul 1: "Nr. ONU 1971 gaz natural, comprimat, 2.1, un dispozitiv de stocare de gaze combustibile cu o capacitate totală de 50 l, 200 bar".

Exemplul 2: "Nr. ONU 1965 hidrocarburi gazoase în amestec, lichefiate, N.S.A., 2.1, trei dispozitive de stocare de gaze combustibile, masa de gaz fiind pentru fiecare de 15 kg".”.

„670 a) Pilele şi bateriile de litiu conţinute în echipamentele provenind din gospodării, colectate şi prezentate transportului, în vederea depoluării lor, dezmembrării, eliminării sau reciclării nu sunt supuse la alte dispoziţii din ADN, inclusiv la dispoziţia specială 376 şi 2.2.9.1.7, dacă:

i) Ele nu sunt sursa de alimentare principală pentru funcţionarea aparatului în care ele sunt conţinute;

ii) Echipamentul în care ele sunt conţinute nu conţine nici o altă pilă sau baterie de litiu ca și sursă de energie principală; şi

iii) Ele sunt protejate prin echipamentul în care ele sunt conţinute.

Exemple de pile şi baterii vizate prin acest paragraf sunt pilele buton utilizate pentru a fi integrate în aparatele menajere (de exemplu frigidere, maşini de spălat, mașini de spălat vase) sau în alte echipamente electrice sau electronice;

b) Atunci când sunt transportate până la locurile de tratare intermediară, pilele şi bateriile de litiu, care nu răspund prescripţiilor de la alineatul a), conţinute în echipamentele provenind din gospodării, colectate şi prezentate la transport în vederea depoluării lor, dezmembrării, eliminării sau reciclării, nu sunt supuse la alte dispoziţii din ADN, inclusiv la dispoziţia specială 376 şi 2.2.9.1.7, dacă sunt satisfăcute condiţiile următoare:

i) Echipamentele sunt ambalate conform dispoziţiilor de la instrucţiunea de ambalare P909 de la 4.1.4.1 din ADR, cu excepţia dispoziţiilor suplimentare 1 şi 2; sau ele sunt ambalate în ambalaje exterioare solide ca de exemplu recipientele de colectare special concepute care răspund prescripţiilor următoare:

- Ambalajele trebuie să fie fabricate din materiale corespunzătoare şi să fie de rezistenţă suficientă şi concepute în funcţie de capacitatea lor şi de utilizarea lor prevăzută. Nu este necesar ca ambalajele să răspundă prescripţiile de la 4.1.1.3 din ADR;

- Măsuri adecvate trebuie să fie luate pentru minimizarea deteriorărilor echipamentelor atunci când sunt puse în ambalaje şi atunci când sunt manipulate ambalajele, de exemplu utilizarea covorașului din cauciuc; şi

- Ambalajele sunt fabricate şi închise, atunci când ele sunt pregătite pentru expediere, de manieră a exclude orice pierdere a conţinutului pe durata transportului, de exemplu cu ajutorul capacelor, căptușelilor interioare rezistente sau carcaselor de transport. Deschiderile pentru umplere sunt acceptabile cu condiția ca acestea să fie proiectate pentru a preveni pierderea conținutului;

ii) Un sistem de asigurare a calităţii este pus în aplicare garantând că cantitatea totală a pilelor şi bateriilor de litiu pe o unitate de transport nu depăşeşte 333 kg;

***NOTĂ:****Cantitatea totală a pilelor şi bateriilor de litiu în echipamentele provenind din gospodării poate să fie determinată printr-o metodă statistică cuprinsă în sistemul de asigurare a calităţii. O copie a înregistrărilor efectuate în cadrul sistemului de asigurare a calităţii trebuie să fie pusă la dispoziţia autorităţii competente dacă ea solicită acest lucru.*

iii) Coletele poartă marca "PILE DE LITIU PENTRU ELIMINARE" sau „PILE DE LITIU PENTRU RECICLARE", după caz.

Dacă echipamentele care conţin pile sau baterii de litiu sunt transportate neambalate sau pe paleţi conform prescripţiei de ambalare P909 3) de la 4.1.4.1 din ADR, această marcă poate alternativ să fie fixată pe suprafaţa exterioară a vehiculelor, vagoanelor sau containerelor.

***NOTA:*** *Prin* "*echipamentele provenind din gospodării*" *se înţelege echipamentele care provin din gospodării şi echipamentele de origine comercială, industrială, instituţională şi altele care, datorită naturii lor şi cantităţii lor, sunt similare celor din gospodării. Echipamentele care pot fi utilizate atât de gospodării cât și de utilizatori, alții decât gospodăriile, trebuie în orice caz să fie considerate echipamente de uz casnic. ".*”*.*

„671 În scopul excepţiilor legate de cantităţile transportate la bordul navelor (a se vedea 1.1.3.6), categoria de transport trebuie să fie determinată în funcţie de grupa de ambalare (a se vedea al treilea paragraf de la dispoziţia specială 251):

- categoria de transport 3 pentru trusele atribuite grupei de ambalare III;

- categoria de transport 2 pentru trusele atribuite grupei de ambalare II;

- categoria de transport 1 pentru trusele atribuite grupei de ambalare I.”.

„672 Maşinile şi aparate transportate sub această rubrică şi conform dispoziţiei speciale 301 nu sunt supuse la nici o altă dispoziţie din ADN cu condiţia ca ele să fie:

- ambalate într-un ambalaj exterior robust, construit din material corespunzător, şi cu o rezistenţă şi o concepţie adaptată la capacitatea de ambalare şi la utilizarea prevăzută, şi să satisfacă prescripţiile aplicabile de la 4.1.1.1 din ADR; sau

- transportate fără ambalaj exterior dacă maşina sau aparatul este construit şi conceput de manieră ca recipientele care conţin mărfurile periculoase să beneficieze de o protecţie adecvată.”.

„673 *(Rezervat)*”.

„674 Această dispoziţia specială se aplică controalelor şi încercărilor periodice a buteliilor turnate cum ar fi descrise la 1.2.1.

Buteliile turnate pentru care 6.2.3.5.3.1 din ADR se aplică trebuie să fie supuse controalelor şi încercărilor periodice conform 6.2.1.6.1 din ADR, modificate prin metodele alternative următoare:

- Se înlocuieşte încercarea prescrisă la 6.2.1.6.1 d) din ADR prin încercările distructive alternative;

- Realizarea încercărilor distructive specifice suplimentare relative la caracteristicile buteliilor turnate.

Procedurile şi prescripţiile privitoare la aceste metode alternative sunt descrise după cum urmează.

Metode alternative:

a) Generalităţi

Dispoziţiile următoare se aplică buteliilor turnate construite în serie începând cu buteliile din oțel sudate conform normelor EN 1442:2017, EN 14140:2014 + AC:2015 anexei I, părţi 1 la 3, a Directivei 84/527/CEE a Consiliului. Concepţia anvelopei turnate trebuie să prevină infiltrarea de apă până la butelia interioară din oțel. Procedeul de transformare al buteliei din oțel într-o butelie turnată trebuie să satisfacă dispoziţiile aplicabile normelor EN 1442:2017 şi EN 14140:2014 + AC:2015.

Buteliile turnate trebuie să fie prevăzute cu robineţi de închidere automată.

b) Populaţia de bază

O populaţie de bază de butelii turnate este descrisă ca fiind producţia de butelii provenind de la acelaşi fabricant de elemente turnate care utilizează buteliile interioare noi, fabricate de acelaşi fabricant în cursul unui an calendaristic, care utilizează acelaşi model tip şi aceleaşi materiale şi procedee de producţie.

c) Subgrupele populaţiei de bază

În sensul populaţiei de bază descrise mai sus, buteliile turnate aparţinând diferiţilor proprietari trebuie să fie separate în subgrupe specifice, una pentru fiecare proprietar.

Dacă ansamblul populaţiei de bază aparţine unui singur proprietar, subgrupa este echivalentă populaţiei de bază.

d) Trasabilitate

Marcarea buteliilor interioare din oțel, conform 6.2.3.9 din ADR, trebuie să fie reprodusă pe suprafaţă. În plus, fiecare butelie turnată trebuie să fie prevăzută cu un dispozitiv individual de identificare electronică rezistent. Caracteristicile detaliate a buteliilor turnate trebuie să fie înregistrate de către proprietar într-o bază de date centrală. Baza de date trebuie să fie utilizată pentru:

- Identificarea subgrupei specifice;

- Punerea la dispoziţia organismelor de control, centrelor de umplere sau autorităţilor competente, a caracteristicilor tehnice specifice a buteliilor cuprinzând cel puţin numărul de serie, lotul de producţie a buteliilor din oțel, lotul de producţie al elementelor turnate şi data turnării;

- Identificarea buteliei făcând legătura dispozitivului electronic la baza de date, prin numărul de serie;

- Verificarea istoricului fiecărei butelii şi determinarea măsurilor ce să se ia (de exemplu: umplere, eşantionare, o nouă încercare, retragere);

- Înregistrarea măsurilor luate, inclusiv data şi adresa locului punerii în aplicare a acestora.

Datele înregistrate trebuie să fie puse la dispoziţie de către proprietarul buteliilor turnate pe întreaga durată de viaţă a subgrupei.

e) Eşantionare pentru evaluarea statistică

Eşantionarea trebuie să fie efectuată de manieră aleatorie din o subgrupă așa cum este indicat la alineatul c). Dimensiunea fiecărui eşantion din subgrupă trebuie să fie conformă cu tabelul de la alineatul g).

f) Procedura de încercare distructivă

Controalele şi încercările prescrise la 6.2.1.6.1 din ADR trebuie să fie efectuate, exceptând încercarea prescrisă la d) care trebuie să fie înlocuită prin procedurile de încercare următoare:

- Încercarea de rupere (conform normei EN 1442:2017 sau EN 14140:2014 + AC:2015).

În plus, încercările următoare trebuie să fie efectuate:

- Încercare de aderență (conform normei EN 1442:2017 sau EN 14140:2014 + AC:2015);

- Încercările de pătare şi de coroziune (conform normei EN ISO 4628-3:2016).

Încercarea de aderență, încercările de pătare şi de coroziune, şi încercarea de rupere trebuie să fie efectuate pe fiecare eşantion corespunzător, după tabelul de la alineatul g), şi să fie efectuate după primii trei ani de serviciu apoi la fiecare cinci ani.

g) Evaluarea statistică a rezultatelor încercărilor − Metodă şi prescripţii minimale

Procedura de evaluare statistică, urmând criteriile de respingere corespunzătoare, este descrisă mai jos.

| **Intervale între încercări** (în ani) | **Tip de încercare** | **Norme** | **Criterii de respingere** | **Nivel de eşantionare al subgrupei** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| După 3 ani de serviciu  (a se vedea f)) | Încercare de rupere | EN 1442:2017 | Punctul presiunii de rupere a eşantionului reprezentativ trebuie să fie sub limita inferioară a intervalului de toleranţă indicat în Tabelul de Performanţă a Eşantioanelor  Ωm ≥ 1 + Ωs× k3 (n; p;1-α) **a**  Nici un rezultat individual nu trebuie să fie mai mic decât presiunea de încercare | sau Q/200 valoarea mai mică fiind reţinută şi  un minimum de 20 pe subgrupă (Q) |
| Pete și  coroziune | EN ISO 4628-3:2016 | Gradul de coroziune max: Ri2 | Q/1 000 |
| Aderența poliuretanului | ISO 2859-1:1999 + A1:2011 EN 1442:2017 EN 14140:2014 + AC:2015 | Valoarea de aderență > 0,5 N/mm2 | A se vedea ISO 2859-1:1999 + A1:2011 aplicat la Q/1000 |
| Apoi la fiecare cinci ani  (a se vedea f)) | Încercare de rupere | EN 1442:2017 | Punctul presiunii de rupere a eşantionului reprezentativ trebuie să fie sub limita inferioară a intervalului de toleranţă indicată pe Diagrama de Performanţă a Eşantioanelor  Ωm ≥ 1 + Ωs × k3 (n;p;1-α) **a**  Nici un rezultat individual nu trebuie să fie mai mic decât presiunea de încercare | ou Q/100 valoarea mai mică fiind reţinută  şi  un minimum de 40 pe subgrupă (Q) |
| Pete şi coroziune | EN ISO 4628-3:2016 | Gradul de coroziune max: Ri2 | Q/1 000 |
| Aderența poliuretanului | ISO 2859-1:1999 + A1:2011  EN 1442:2017  EN 14140:2014 + AC:2015 | Valoarea de aderență > 0,5 N/mm2 | A se vedea ISO 2859-1:1999 + A1:2011 aplicat la Q/1000 |

**a** *Punctul presiunii de rupere (BPP) a eşantionului reprezentativ este utilizat pentru evaluarea rezultatelor încercărilor prin intermediul unei Diagrame de Performanţă a Eşantioanelor:*

*Etapa 1: Determinarea punctului presiunii de rupere (BPP) a unei eşantion reprezentativ*

*Fiecare eşantion este reprezentat printr-un punct a cărui coordonate sunt valoarea medie și abaterea standard a rezultatelor încercărilor de rupere a eşantioanelor, fiecare normalizat prin presiunea de încercare corespunzătoare.*

*unde*

*x = valoarea medie a eşantioanelor;*

*s = decalajul tip a eşantioanelor;*

*PH = presiunea de încercare.*

*Etapa 2: Trasarea pe o Diagramă de Performanţă a Eşantioanelor*

*Fiecare punct al presiunii de rupere este introdus pe o Diagramă de Performanţă a Eşantioanelor cu axele următoare:*

- *Abscisa: decalajul tip normalizat prin presiunea de încercare (Ωs);*

- *Ordonata: media normalizată prin presiunea de încercare (Ωm).*

*Etapa 3: Determinarea limitei inferioare a intervalului de toleranţă corespunzătore Diagramei de Performanţă a Eşantioanelor*

*Rezultatele privind presiunea de rupere trebuie mai întâi să fie controlate conform Încercării comune (încercarea multidirecţională) utilizând un nivel de semnificaţie α = 0,05 (a se vedea paragraful 7 al normei ISO 5479:1997) cu scopul determinării dacă distribuţia rezultatelor pentru fiecare eşantion este normală sau nenormală.*

- *Pentru o distribuţie normală, mijlocul pentru determinarea limitei inferioare a intervalului de toleranţă este explicat la etapa 3.1.*

- *Pentru o distribuţie nenormală, mijlocul pentru determinarea limitei inferioare a intervalului de toleranţă este explicat la etapa 3.2.*

*Etapa 3.1: Limita inferioară a intervalului de toleranţă pentru rezultatele care respectă o distribuţie normală*

*Conform normei ISO 16269-6:2014 şi EN considerând că varianța este necunoscută, intervalul statistic de toleranţă unilateral trebuie să fie considerat pentru un nivel de încredere de 95 % şi o proporţie a populaţiei egală cu 99,9999 %.*

*În Diagrama de Performanţă a Eşantioanelor, limita inferioară a intervalului de toleranţă este reprezentată printr-o linie a ratei de supraviețuire constant determinată prin formula următoare:*

*unde*

*k3 = factor funcție de n, p şi 1- α;*

*p = proporţie a populaţiei selectată pentru intervalul de toleranţă (99,9999 %);*

*1- α = nivel de încredere (95 %);*

*n = dimensiunea a eşantioanelor.*

*Valoarea lui k3 corespunzătoare distribuţiilor normale este dată în tabelul de la sfârşitul etapei 3.*

*Etapa 3.2: Limita inferioară a intervalului de toleranţă pentru rezultatele care respectă o distribuţie nenormală*

*Intervalul statistic de toleranţă unilateral trebuie să fie calculat pentru un nivel de încredere de 95 % şi o proporţie a populaţiei egală cu 99,9999 %.*

*Limita inferioară de toleranţă este reprezentată printr-o linie a ratei de supraviețuire constant determinată prin intermediul formulei dată la etapa 3.1 precedentă, unde factorii k3 sunt bazaţi şi calculaţi conform proprietăţilor unei distribuţii Weibull.*

*Valoarea lui k3 corespunzătoare unei distribuţii Weibull este dată în tabelul următor la sfârşitul etapei 3.*

| ***Tabelul pentru k3*** *p = 99,9999 % şi (1-α) = 0,95* | | |
| --- | --- | --- |
| ***Dimensiunea eşantionului n*** | ***Distribuţie normală k3*** | ***Distribuţie Weibull k3*** |
| *20* | *6,901* | *16,021* |
| *22* | *6,765* | *15,722* |
| *24* | *6,651* | *15,472* |
| *26* | *6,553* | *15,258* |
| *28* | *6,468* | *15,072* |
| *30* | *6,393* | *14,909* |
| *35* | *6,241* | *14,578* |
| *40* | *6,123* | *14,321* |
| *45* | *6,028* | *14,116* |
| *50* | *5,949* | *13,947* |
| *60* | *5,827* | *13,683* |
| *70* | *5,735* | *13,485* |
| *80* | *5,662* | *13,329* |
| *90* | *5,603* | *13,203* |
| *100* | *5,554* | *13,098* |
| *150* | *5,393* | *12,754* |
| *200* | *5,300* | *12,557* |
| *250* | *5,238* | *12,426* |
| *300* | *5,193* | *12,330* |
| *400* | *5,131* | *12,199* |
| *500* | *5,089* | *12,111* |
| *1000* | *4,988* | *11,897* |
| *∞* | *4,753* | *11,408* |

***NOTĂ:*** *Dacă dimensiunea eşantionului se situează între două valori, trebuie selecţionată dimensiunea mai mică cea mai apropiată.*

h) Măsuri ce se iau dacă criteriile de acceptare nu sunt respectate

Dacă un rezultat al încercărilor de rupere, încercărilor de pătare şi coroziune sau încercărilor de aderență nu respectă criteriile detaliate din tabelul de la alineatul g), proprietarul trebuie să separe subgrupa cu buteliile turnate atribuită pentru examinări complementare şi aceste butelii nu trebuie să fie umplute, prezentate la transport sau utilizate.

În acord cu autoritatea competentă, sau organismul Xa care a emis aprobarea de tip, noi încercări trebuie să fie efectuate pentru determinarea cauzei primului eşec.

Dacă cauza primului eşec nu poate să fie dovedită ca fiind limitată la subgrupa proprietarului în cauză, autoritatea competentă sau organismul Xa trebuie să ia măsuri privind orice populaţie de bază şi eventual alţi ani de producţie.

Dacă cauza primului eşec poate să fie dovedită ca fiind limitată unei părţi a subgrupei, autoritatea competentă poate autoriza returul în serviciu a părţilor neafectate. Trebuie să fie dovedit că nici o butelie turnată individuală repusă în serviciu nu este afectată.

i) Prescripţii aplicabile centrelor de umplere

Proprietarul trebuie să pună la dispoziţia autorităţii competente dovada că centrele de umplere:

- Respectă dispoziţiile de la paragraful 7) al instrucţiunii de ambalare P200 de la 4.1.4.1 din ADR şi că prescripţiile normei privind controalele prealabile umplerii, menţionate în tabelul paragrafului 11) al instrucţiunii de ambalare P200 de la 4.1.4.1 din ADR, sunt satisfăcute şi aplicate corect;

- Dispun de mijloace corespunzătoare pentru identificarea buteliilor turnate, prin intermediul dispozitivului de identificare electronică;

- Au acces la baza de date așa cum este descris la alineatul d);

- Au capacitatea de a ţine la zi baza de date;

- Aplică un sistem de calitate conform normelor seriei ISO 9000 sau a normelor echivalente, certificat de un organism independent acreditat şi recunoscut de către autoritatea competentă.”.

Capitolul 5.2

5.2.1 După titlu, se renumerotează Nota existentă ca Nota 1 şi se adaugă o nouă Notă 2 pentru a se citi după cum urmează:

„***NOTA 2***: *Conform cu SGH, pe durata transportului, o pictogramă SGH care nu este cerută de ADN nu trebuie aplicată decât în cadrul unei etichete SGH complete, şi nu de manieră independentă (a se vedea SGH, 1.4.10.4.4).*”.

5.2.1.3 După „Ambalajele de securitate” se adaugă „, inclusiv marile ambalaje de securitate,”.

5.2.1.9.2, În ultimul paragraf, după „pe un fond alb”se adaugă „sau unei culori care oferă un contrast suficient”.

5.2.1.10.1 La a doua liniuță, la sfârşit, se şterge „şi”. La a treia liniuță, la sfârşit, se înlocuieşte virgula prin „; şi”. Se adaugă o nouă a patra liniuță pentru a se citi după cum urmează:

„- maşinile sau aparate care conţin mărfuri periculoase lichide, dacă este prescris că ele trebuie să fie menţinute într-o orientare determinată atunci când ele conţin mărfuri periculoase lichide (a se vedea dispoziţia specială 301 de la Capitolul 3.3),”.

5.2.2.1 Se adaugă noul paragraf 5.2.2.1.12 următor:

„5.2.2.1.12 *Dispoziţii speciale pentru etichetarea obiectelor care conţin substanţe periculoase transportate sub numerele ONU 3537, 3538, 3539, 3540, 3541, 3542, 3543, 3544, 3545, 3546, 3547 şi 3548*

5.2.2.1.12.1 Coletele care conţin obiectele sau obiectele care sunt transportate neambalate trebuie să fie etichetate conform cu 5.2.2.1, ţinând cont de riscurile definite la 2.1.5, exceptând atunci când obiectele conţin în plus pile de litiu, în care caz o marcă pentru pilele de litiu sau o etichetă conformă cu modelul Nr. 9A nu este cerută.

5.2.2.1.12.2 Dacă este prescris ca obiectele care conţin substanţe periculoase lichide trebuie să fie menţinute într-o poziţia determinată, mărci conforme cu 5.2.1.10.1 care indică orientarea de respectat trebuie să fie aplicate de manieră vizibilă pe cel puţin două feţe verticale opuse ale coletului sau obiectului neambalat, atunci când aceasta este posibil, săgeţile indicând vertical.”.

5.2.2.2.1.1.3 În prima frază, după „pot să fie reduse” se adaugă „proporţional”. Se şterge la a două şi a treia frază („Linia trasată în interiorul etichetei trebuie să rămână la 5 mm de margine. Grosimea minimală a acestei linii trebuie să rămână de 2 mm.”).

5.2.2.2.1.2 În primul paragraf, se modifică titlul normei „ISO 7225:2005” pentru a se citi „"Butelii cu gaz – Etichete informative"„. Al doilea amendament nu se aplică la textul în limba română.

5.2.2.2.1.3 În ultimul paragraf, se înlocuieşte „risc” prin „pericol”.

5.2.2.2.1.5 Se înlocuieşte „risc” prin „pericol”.

5.2.2.2.2 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„5.2.2.2.2 *Modelele etichetelor*

| **Nr. modelului de etichetă** | **Diviziunea sau Categoria** | **Semnul convențional şi culori de semnalizare** | **Fond** | **Cifra care figurează în partea inferioară (şi culori ale cifrei)** | **Modelele etichetelor** | **Nota** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pericol de clasa 1: Substanţe şi obiecte explozibile** | | | | | | |
| 1 | Diviziunile 1.1, 1.2 şi 1.3 | Bombe explozive: negru | Portocalii | 1  (negru) | 1 | 🞱🞱 Indicarea diviziunii – se lasă necompletat dacă proprietăţile explozive constituie pericol subsidiar  🞱 Indicarea grupei de compatibilitate – se lasă necompletat dacă proprietăţile explozive constituie pericol subsidiar |
| 1.4 | Diviziunea 1.4 | 1.4: negru  Cifrele trebuie să măsoare în jur de 30 în înălţime şi 5 mm în grosime (pentru o etichetă de 100 mm x 100 mm) | Portocalii | 1  (negru) | 1-4 | 🞱 Indicarea grupei de compatibilitate |
| 1.5 | Diviziunea 1.5 | 1.5: negru  Cifrele trebuie să măsoare în jur de 30 în înălţime şi 5 mm în grosime (pentru o etichetă de 100 mm x 100 mm) | Portocalii | 1  (negru) | 1-5 | 🞱 Indicarea grupei de compatibilitate |
| 1.6 | Diviziunea 1.6 | 1.6: negru  Cifrele trebuie să măsoare în jur de 30 în înălţime şi 5 mm în grosime (pentru o etichetă de 100 mm x 100 mm) | Portocalii | 1  (negru) | 1-6 | **🞱** Indicarea grupei de compatibilitate |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. modelului de etichetă** | **Diviziunea sau Categoria** | **Semnul convențional şi culori de semnalizare** | **Fond** | **Cifra care figurează în partea inferioară (şi culori ale cifrei)** | **Modelele etichetelor** | | **Nota** |
| **Pericol de clasa 2: Gaz** | | | | | | | |
| 2.1 | Gaz inflamabil (exceptând conform 5.2.2.2.1.6 d)) | Flacăra:  negru sau alb | Roşu | 2  (negru sau alb) | rouge2_noir | rouge2 | - |
| 2.2 | Gaz neinflamabil, netoxic | Butelie cu gaz: negru sau alb | Verde | 2  (negru sau alb) | vert | vert_blanc | - |
| 2.3 | Gaz toxic | Cap de mort pe două oase: negru | Alb | 2  (negru) | skull_2 | | - |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. modelului de etichetă** | **Diviziunea sau Categoria** | **Semnul convențional şi culori de semnalizare** | **Fond** | **Cifra care figurează în partea inferioară (şi culori ale cifrei)** | **Modelele etichetelor** | | **Nota** |
| **Pericol de clasa 3: Lichide inflamabile** | | | | | | | |
| 3 | - | Flacăra:  negru sau alb | Roşu | 3  (negru sau alb) | rouge3_noir | rouge3 | - |
| **Pericol de clasa 4.1: Solide inflamabile, substanţe autoreactive, substanţe care polimerizează şi solide explozibile desensibilizate** | | | | | | | |
| 4.1 | - | Flacăra: negru | Alb, barat de şapte benzi verticale roşi | 4  (negru) | stripes | | - |
| **Pericol de clasa 4.2: Substanţe predispuse la inflamarea spontană** | | | | | | | |
| 4.2 | - | Flacăra: negru | Jumătatea superioară: alb; Jumătatea inferioară: roşu | 4  (negru) | blan-red | | - |
| **Pericol de clasa 4.3: Substanţe care, la contactul cu apa, degajează gaze inflamabile** | | | | | | | |
| 4.3 | - | Flacăra:  negru sau alb | Bleu | 4  (negru sau alb) | bleu4_noir | bleu4 | - |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. modelului de etichetă** | **Diviziunea sau Categoria** | **Semnul convențional şi culori de semnalizare** | **Fond** | **Cifra care figurează în partea inferioară (şi culori ale cifrei)** | **Modelele etichetelor** | | **Nota** |
| **Pericol de clasa 5.1: Substanţe oxidante** | | | | | | | |
| 5.1 | - | Flacăra  pe un cerc: negru | Galben | 5.1  (negru) | jaune5-1 | | - |
| **Pericol de clasa 5.2: Peroxizi organici** | | | | | | | |
| 5.2 | - | Flacăra:  negru sau alb | Jumătatea superioară: roşu; Jumătatea inferioară: galben | 5.2  (negru) | 5-2red_noir | 5-2red | - |
| **Pericol de clasa 6.1: Substanţe toxice** | | | | | | | |
| 6.1 | - | Cap de mort pe două oase: negru | Alb | 6  (negru) | skull6 | | - |
| **Pericol de clasa 6.2: Substanţe infecţioase** | | | | | | | |
| 6.2 | - | Trei creşteri pe un cerc: negru | Alb | 6  (negru) | 6 | | Jumătatea inferioară a etichetei poate să poarte menţiunile: "MATERIALE INFECŢIOASE" şi  "În cazul deteriorării sau scurgerii se avertizează imediat autorităţile de sănătate publică" în negru. |

| **Nr. modelului de etichetă** | **Diviziunea sau Categoria** | **Semnul convențional şi culori de semnalizare** | **Fond** | **Cifra care figurează în partea inferioară (şi culori ale cifrei)** | **Modelele etichetelor** | **Nota** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pericol de clasa 7: Materiale RADIOACTIVE** | | | | | | |
| 7A | Categoria I – ALBĂ | Treflă: negru | Alb | 7  (negru) | radioactive1 | Textul (obligatoriu), în negru în jumătatea inferioară a etichetei: "RADIOACTIV" "CONŢINUT..." "ACTIVITATE..."  Cuvântul "RADIOACTIV" trebuie să fie urmat de o bară verticală roşie. |
| 7B | Categoria II – GALBEN | Treflă: negru | Galben cu bordură albă (Jumătatea superioară) şi alb (jumătatea inferioară) | 7  (negru) | radioactive2 | Textul (obligatoriu), în negru în jumătatea inferioară etichetei: "RADIOACTIV" "CONŢINUT..." "ACTIVITATE..."  Într-o ramă cu borduri negre: "TRANSPORT INDEX".  Cuvântul "RADIOACTIV" trebuie să fie urmat de două bare verticale roşi. |
| 7C | Categoria III – GALBEN | Treflă: negru | Galben cu bordură albă (Jumătatea superioară) şi alb (jumătatea inferioară) | 7  (negru) | radioactive3 | Text (obligatoriu), în negru în jumătatea inferioară etichetei: "RADIOACTIV" "CONŢINUT... " "ACTIVITATE... "  Într-un ramă la bordul negru:  "TRANSPORT INDEX".  Cuvântul "RADIOACTIV" trebuie să fie urmat de trei bare verticale roşi. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. modelului de etichetă** | **Diviziunea sau Categoria** | **Semnul convențional şi culori de semnalizare** | **Fond** | **Cifra care figurează în partea inferioară (şi culori ale cifrei)** | **Modelele etichetelor** | **Note** |
| **Pericol de clasa 7: Materiale RADIOACTIVE** | | | | | | |
| 7E | Materiale fisile | - | Alb | 7 (negru) | fissile | Text (obligatoriu), în negru în jumătatea superioară a etichetei: "FISIL"  Într-un ramă neagră la parte inferioară etichetei: " INDEX CRITICITATE DE SIGURANȚĂ " |
| **Pericol de clasa 8: Substanţe corozive** | | | | | | |
| 8 | - | Lichide deversate din două tuburi de încercare de sticlă şi care atacă o mână şi un metal: negru | Alb (jumătatea superioară)  şi negru cu bordură albă (jumătatea inferioară) | 8  (alb) | acide | - |
| **Pericol de clasa 9: Substanţe şi obiecte periculoase diverse, inclusiv materialele periculoase pentru mediu** | | | | | | |
| 9 | - | 7 linii verticale în jumătatea superioară: negru | Alb | 9 subliniat  (negru) | stripes_black | - |
| 9A | - | 7 linii verticale în jumătatea superioară: negru;  În jumătatea inferioară un grup a pilelor şi bateriilor, una deteriorată, cu o flacără: negru | Alb | 9 subliniat  (negru) | Losange-Batteries3 | - |

„.

Capitolul 5.3

5.3 În titlul de la Capitolul 5.3, după „CONTAINERELOR,” se adaugă „CONTAINERELOR PENTRU VRAC,”.

5.3 După titlu, se renumerotează Nota existentă ca Nota 1 şi după „containerelor,” se adaugă „containerelor pentru vrac,”. Se adaugă o nouă Notă 2 pentru a se citi după cum urmează:

„***NOTA 2***: *Conform cu SGH, pe durata transportului, o pictogramă SGH necerută de ADN nu trebuie aplicată decât în cadrul unei etichete SGH complete, şi nu de o manieră independentă (a se vedea SGH, 1.4.10.4.4).*”.

5.3.1.1.1 În prima frază, după „containerelor,” se adaugă „containerelor pentru vrac,”. În a două frază, după „container,” se adaugă „container pentru vrac,”.

5.3.1.1.1 La sfârşit, se adaugă: „Plăcile etichetă trebuie să reziste la intemperii şi ele trebuie să poată garanta prezenţa semnalizării pe orice durată a transportului.”.

5.3.1.1.3 În primul paragraf, se înlocuieşte „risc” prin „pericol”.

5.3.1.1.5 Se înlocuieşte „risc” prin „pericol” (de trei ori).

5.3.1.2 În titlu, după „containerelor,” se adaugă „containerelor pentru vrac,”. În paragraful figurând după Notă, la sfârşit, se adaugă „şi pe două feţe opuse ale containerului pentru vrac”.

5.3.1.3 În titlu, după „containerelor,” se adaugă „containerelor pentru vrac,”. În paragraful figurând după Notă, după „containerele,” se adaugă „containerele pentru vrac,”.

5.3.2.1.4 Se înlocuiesc „unităţi de transport” prin „vehicule” şi „unitate de transport” prin „vehicul” ori de câte ori apare acest termen.

5.3.2.1.4 În prima frază, se înlocuieşte „şi containerele” prin „,containerele şi containerele pentru vrac” şi se înlocuieşte „sau de fiecare container” prin „,de fiecare container sau de fiecare container pentru vrac”. În a două frază, se înlocuieşte „sau în container” (prima menţiune) prin „, în container sau în containerul pentru vrac”.

5.3.2.1.5 După „containerelor,” se adaugă „containerelor pentru vrac,”.

5.3.2.3.2 Pentru numărul de identificare al pericolului „20”, se înlocuieşte „risc” prin „pericol”.

5.3.3 Se adaugă fraza următoare la sfârşitul celui de al doilea paragraf: „Marca trebuie să fie rezistentă la intemperii şi prezenţa semnalizării trebuie să fie garantată pe durata transportului.”.

5.3.6.1 şi 5.3.6.2 După „containerele,” se adaugă „containerele pentru vrac,”.

5.3.6.1 Se adaugă noua frază următoare la sfârşit: „Această prescripţie nu se aplică excepţiilor prevăzute la 5.2.1.8.1.”.

Capitolul 5.4

5.4.1.1.1 c) În Nota, se înlocuieşte „risc” prin „pericol”.

5.4.1.1.1 d) În Nota, se înlocuieşte „risc” prin „pericol”.

5.4.1.1.5 În titlu, după „ambalajele de securitate”, se adaugă „,inclusiv marile ambalaje de securitate,” şi în textul următor titlului, după „într-un ambalaj de securitate” se adaugă „,inclusiv într-un mare ambalaj de securitate,”.

5.4.1.1.6.2.1 b) În primul paragraf, se înlocuieşte „risc(uri)” prin „pericol(e)”. În al doilea paragraf, se înlocuieşte „risc” prin „pericol”.

5.4.1.1.15 Se înlocuieşte „2.2.41.1.17” prin „7.1.7”.

5.4.1.1.19 În primul paragraf, se înlocuieşte „risc(uri)” prin „pericol(e)”. În al doilea paragraf, se înlocuieşte „risc” prin „pericol”.

5.4.1.2.3.1 Se înlocuieşte „2.2.52.1.15 până la 2.2.52.1.17” prin „2.2.52.1.15”.

5.4.1.2.5.1 b) În ultima frază, se înlocuieşte „risc” prin „pericol”.

5.4.3 INSTRUCȚIUNI SCRISE CONFORM ADN — Măsuri ce se iau în caz de urgenţă sau de accident

A doua liniuță este modificată pentru a se citi după cum urmează:

„Evitarea surselor de aprindere, în particular nu se fumează şi nu se utilizează o ţigară electronică sau un dispozitiv asemănător nu se aprinde sau nu se opreşte niciun echipament sau o astfel de instalaţie care nu satisface prescripţiile impuse pentru o utilizare în zona 1 (în alţi termeni, instalaţiile şi echipamentele marcate în roşu conform 9.1.0.52.1, 9.3.1.52.2, 9.3.2.52.2 sau 9.3.3.52.2) şi nu serveşte în cadrul măsurilor de securitate.”.

Capitolul 7.1

7.1.2.19.1 Se modifică al doilea paragraf după două puncte pentru a se citi după cum urmează:

„1.16.1.1, 1.16.1.2, 1.16.1.3, 1.16.1.4, 7.1.2.5, 8.1.4, 8.1.5, 8.1.6.1, 8.1.6.3, 8.1.7, 8.3.5, 9.1.0.0, 9.1.0.12.3, 9.1.0.12.4, 9.1.0.17.2, 9.1.0.17.3, 9.1.0.31, 9.1.0.32.2, 9.1.0.34, 9.1.0.40.2, 9.1.0.41, 9.1.0.51, 9.1.0.52, 9.1.0.71 şi 9.1.0.74.”.

7.1.3.1 Se modifică paragrafele 7.1.3.1.3 la 7.1.3.1.7 pentru a se citi după cum urmează:

*„*7.1.3.1.3 Dacă trebuie să se măsoare concentraţia de gaze şi vapori emisă de către marfă sau conţinutul de oxigen în aerul din magazii, spaţiile de dublu corp şi dublu fund, înainte de a intra, rezultatele acestor măsurări trebuie să fie înregistrate în scris.

Măsurările nu pot să fie efectuate decât de expertul vizat la 8.2.1.2, echipat cu un aparat de protecție respiratorie corespunzător pentru substanţa transportată.

El nu este autorizat să intre în încăperile controlate pentru efectuarea acestor măsurări.

7.1.3.1.4 Transport de mărfuri în vrac sau fără ambalaje

Dacă o navă transportă în magaziile sale mărfuri periculoase în vrac sau fără ambalaje pentru care menţiunea EX şi/sau TOX figurează în coloana (9) a tabelului A de la Capitolul 3.2, concentraţia de gaz şi de vapori inflamabili şi/sau toxici emisă de către marfă în aceste magazii şi în magaziile adiacente trebuie să fie măsurată înainte ca oricine să intre acolo.

7.1.3.1.5 În cazul transportului de mărfuri periculoase în vrac sau fără ambalaj, intrarea în magaziile cât şi intrarea în spaţiile de dublu corp şi dublu fund este autorizată numai dacă:

* Concentraţia de gaz şi de vapori inflamabili emisă de către marfă în magaziile, spaţiile de dublu corp şi dublu fund este mai mică cu 10 % de la limita inferioară de explozivitate, concentraţia de gaze şi vapori toxici emisă de către marfă este inferioară gradului de expunere acceptabil conform dreptului naţional în vigoare şi conţinutul în oxigen este de 20 până la 23,5 % în volum; sau
* Concentraţia de gaz şi vapori inflamabili emisă de către marfă este mai mică cu 10 % de la limita inferioară de explozivitate, şi dacă persoana care pătrunde poartă un aparat de respirat autonom şi alte echipamente de protecție şi de securitate necesare şi dacă ea este asigurată printr-o coardă. Intrarea în aceste încăperi nu este autorizată decât dacă această operaţiune este supravegheată de o a doua persoană având la dispoziţia sa imediată acelaşi echipament. Două alte persoane capabile să asiste în caz de urgenţă trebuie să fie pe navă în cadrul distanței de apelare.

Contrar astfel cum dispune 1.1.4.6, dispoziţiile mai restrictive ale legislaţiei naţionale privitoare la accesul în magazii au prioritate față de ADN.

7.1.3.1.6 Transportul în colet

Înainte de a intra în magaziile care conţin mărfuri periculoase din clasele 2, 3, 4.3, 5.2, 6.1 şi 8 pentru care menţiunea EX şi/sau TOX figurează în coloana (9) a tabelului A de la Capitolul 3.2, concentraţia de gaz şi de vapori inflamabili şi/sau toxici emisă de către marfă trebuie să fie măsurată în aceste magazii dacă este suspectat că au fost deteriorate coletele.

7.1.3.1.7 În cazul transportului de mărfuri periculoase din clasele 2, 3, 4.3, 5.2, 6.1 şi 8 şi dacă este suspectat că au fost deteriorate coletele, intrarea în magazii cât şi în spaţiile de dublu corp şi dublu fund este autorizată numai dacă:

* Concentraţia de gaz şi de vapori inflamabili emisă de către marfă în magaziile, spaţiile de dublu corp şi dublu fund este mai mică cu 10 % de la limita inferioară de explozivitate, concentraţia de gaz şi vapori toxici emisă de către marfă este inferioară gradului de expunere acceptabil la nivel naţional şi conţinutul în oxigen este de 20 până la 23,5 % în volum; sau
* Concentraţia de gaz şi de vapori inflamabili emisă de către marfă în magazii este mai mică cu 10 % de la limita inferioară de explozivitate şi dacă persoana care pătrunde poartă un aparat de respirat autonom şi alte echipamente de protecție şi de securitate necesare şi dacă ea este asigurată printr-o coardă. Intrarea în aceste încăperi nu este autorizată decât dacă această operaţiune este supravegheată de o a doua persoană având la dispoziţia sa imediată acelaşi echipament. Două alte persoane capabile să asiste în caz de urgenţă trebuie să fie pe navă în cadrul distanței de apelare.

Contrar astfel cum dispune 1.1.4.6, dispoziţiile mai restrictive ale legislaţiei naţionale privitoare la accesul în magazii au prioritate față de ADN.”.

7.1.3 Se adaugă un nou paragraf 7.1.3.16 pentru a se citi după cum urmează:

*„*7.1.3.16 Toate măsurările realizate la bordul navei trebuie să fie efectuate de un expert vizat la 8.2.1.2, exceptând dacă este dispus altfel în Regulamentului anexat la ADN. Rezultatele măsurării trebuie să fie înregistrat în scris în carnetul de inspecţie vizat la paragraful 8.1.2.1 g).”.

7.1.3 Se înlocuieşte *„*7.1.3.16 la 7.1.3.19 *(Rezervate)*” prin *„*7.1.3.17 la 7.1.3.19 *(Rezervate)*”.

7.1.3.31 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„**7.1.3.31 *Maşini***

Este interzisă utilizarea motoarelor funcţionând cu un combustibil a căror punct de aprindere este mai mic sau egal cu 55 °C (de exemplu motoarele cu benzină). Această dispoziţie nu se aplică:

* Motoarelor out-bord cu benzină ale navelor de salvare;
* Sistemelor de propulsie şi sistemelor auxiliare care satisfac prescripţiile de la Capitolul 30 şi de la secţiune 1 din anexa 8 a Standardului european care stabileşte prescripţiile tehnice pentru navele de navigaţie interioară (ES−TRIN), în versiunea sa modificată[[56]](#footnote-57)\*.

Dacă o substanţă este transportată în vrac şi pentru această substanţă, menţiunea "EX" figurează în coloana (9) a tabelului A de la Capitolul 3.2, atunci:

* motoarele out-bord şi rezervoarele lor de carburant nu trebuie să se găsească la bord decât în afara zonei protejate; şi
* dispozitivele mecanice de gonflare, motoare out-bord şi instalaţiile lor electrice nu trebuie să fie puse în serviciu decât în afara zonei protejate.”.

7.1.3.41 Titlul este modificat pentru a se citi după cum urmează: „Fumatul sau utilizarea focului sau unei lumini neprotejate”.

7.1.3.41.1 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„7.1.3.41.1 Este interzis fumatul, inclusiv ţigaretele electronice şi alte dispozitive asemănătoare, şi utilizarea focului sau unei lumini neprotejate la bordul navei.

Această interdicţie trebuie să fie afişată în locuri corespunzătoare prin intermediul panourilor indicatoare.

Interdicţia nu se aplică în încăperile de locuit şi la timonerie, dacă ferestrele lor, uşile, luminatoarele şi trapele sunt închise sau dacă sistemul de ventilaţie este reglat astfel încât să se mențină o suprapresiune de cel puțin 0,1 kPa.”.

7.1.3.51 Titlul este modificat pentru a se citi după cum urmează: „Instalaţiile şi echipamentele electrice şi neelectrice”.

7.1.3.51.1 Se înlocuieşte „instalaţiile electrice” prin „instalaţiile şi echipamentele electrice şi neelectrice” şi se înlocuieşte „întreţinut” prin „întreținute”.

7.1.3.51.2 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„7.1.3.51.2 Este interzisă utilizarea cablurilor electrice mobile în zona protejată. Această prescripţie nu se aplică cablurilor electrice vizate la 9.1.0.53.5.

Cablurile electrice mobile trebuie să facă obiectul unui control vizual înaintea fiecărei utilizări. Ele trebuie să fie instalate de aşa manieră ca ele să nu rişte să fie deteriorate. Conectorii trebuie să fie situaţi în afara zonei protejate.

Cablurile electrice pentru racordul reţelei electrice a navei la o reţea electrică de la uscat nu sunt admise:

* În timpul încărcării sau descărcării de substanţe pentru care menţiunea "EX" figurează în coloana (9) a tabelului A de la Capitolul 3.2; sau
* Atunci când nava staţionează în imediata vecinătate sau în interiorul unei zone alocate uscatului.”.

7.1.3.51.3 Se modifică ultima frază pentru a se citi după cum urmează:

„Branşarea şi debranşarea nu trebuie să fie posibilă decât dacă prizele sunt deconectate.”.

7.1.3.51.4 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„7.1.3.51.4 Instalaţiile şi echipamentele electrice situate în magazii trebuie să fie menţinute deconectate şi protejate contra unei conexiuni inopinate.

Această prescripţie nu se aplică cablurilor electrice fixate permanent care trec prin magazii nici cablurilor electrice mobile pentru conectarea de containere încărcate conform 7.1.4.4.4, nici instalaţiilor şi echipamentelor electrice care satisfac exigenţele pentru o utilizare în zona 1.”.

7.1.3.51 Se adaugă noile paragrafe următoare:

„7.1.3.51.5 Pe durata șederii în imediata vecinătate sau în interiorul unei zone alocate uscatului, instalaţiile şi echipamentele electrice şi neelectrice care nu satisfac prescripţiile de la 9.1.0.52.1 sau care pot genera temperaturi de suprafaţă mai mari de 200 °C (marcate în roşu conform 9.1.0.51 şi 9.1.0.52.2) trebuie să fie oprite, se reduc temperaturile sub 200 °C, sau se iau măsurile enunţate la punctul 7.1.3.51.6.

7.1.3.51.6 7.1.3.51.5 nu se aplică în încăperile de locuit, la timonerie şi încăperile de serviciu situate în afara zonei protejate dacă:

a) sistemul de ventilaţie este reglat astfel încât să se mențină o suprapresiune de cel puțin 0,1 kPa; şi

b) instalaţia de detectare de gaz este în funcţiune şi măsurarea este continuă.

7.1.3.51.7 Instalaţiile şi echipamentele vizate la 7.1.3.51.5 care au fost oprite pe durata încărcării sau descărcării sau pe durata şederii în imediata vecinătate sau în interiorul unei zone alocate uscatului nu trebuie să fie repuse în funcţiune:

a) decât dacă nava nu mai staţionează în apropierea sau în interiorul unei zone alocate uscatului; sau

b) dacă o concentraţie mai mică de 10 % de la LIE a n-hexane este atinsă în încăperile de locuit, la timonerie şi încăperile de serviciu situate în afara zonei protejate.

Rezultatele măsurării trebuie să fie înregistrat în scris.

7.1.3.51.8 Dacă navele nu pot să satisfacă exigenţele de la 7.1.3.51.5 şi 7.1.3.51.6, ele nu sunt autorizate să staţioneze în imediata vecinătate sau în interiorul unei zone alocate uscatului. Autoritatea competentă poate acorda derogări de la caz la caz.”.

7.1.4.1.4 Modificarea nu se aplică la textul în limba română.

7.1.4.1.5 Se şterge şi se adaugă „*(Şters)*”.

7.1.4.3.4 Se modifică după cum urmează nota 1 a tabelului:

*„*1 Coletele care conţin obiecte ale grupei de compatibilitate B sau substanţe sau obiecte ale grupei de compatibilitate D pot să fie încărcate în comun într-o aceeaşi magazie cu condiţia ca ele să fie transportate în containere închise, vehicule deschise sau vagoane deschise.”.

7.1.4.4.2 Se modifică prima liniuță pentru a se citi după cum urmează: „- containerele închise;”.

7.1.4.4.2 La a doua liniuță, Se şterge *„*şi la pereţii metalici compleţi”.

7.1.4.4.4 În fraza introductivă:

* Se înlocuieşte „Echipamentul electric montat pe exteriorul unei container închis poate să fie racordat” prin „Instalaţiile şi echipamentele electrice montate pe exteriorul unei container închis pot să fie racordate”.
* Se înlocuieşte „9.1.0.56” prin „9.1.0.53.5”.
* Se înlocuieşte „şi puse în serviciu dacă:” prin „sau puse în serviciu dacă:”.

7.1.4.4.4 a) Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„a) Aceste instalaţii şi echipamentele electrice sunt corespunzătoare cel puţin pentru o utilizare în zona 1 şi satisfac exigenţele aplicabile pentru clasa de temperatură T4 şi grupa de explozie IIB; sau dacă”.

7.1.4.4.4 b) Se modifică textul înaintea liniuţelor pentru a se citi după cum urmează: „b) Aceste instalaţii şi echipamentele electrice nu satisfac exigenţele vizate la alineatul a), dar sunt suficient separate de alte containere conținând substanţele:”.

* În frază care urmează liniuţelor, se înlocuieşte „de 2,4 m în jurul echipamentul electric” prin „de 2,40 m în jurul instalaţiilor şi echipamentelor electrice”.

7.1.4.4.4 Se modifică fraza care precede „Exemple de depozitare şi de separare a containerelor” pentru a se citi după cum urmează:

„Se poate să fie derogate de la prescripţiile alineatelor a) sau b), dacă containerele cu instalaţiile şi echipamentele electrice care nu satisfac exigenţele pentru o utilizare în zonele cu risc de explozie şi containerele conținând substanţele susmenţionate sunt încărcate în magazii distincte.”.

7.1.4.4.5 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„7.1.4.4.5 Instalaţiile şi echipamentele electrice fixate pe un container deschis nu pot să fie racordate cu cablurile electrice detaşabile în sensul dispoziţiile 9.1.0.53.5 nici să fie puse în serviciu, cu excepția cazului în care sunt adecvate cel puțin pentru utilizarea în zona 1 și dacă respectă cerințele pentru clasa de temperatură T4 și grupa de explozie II B, sau ca şi containerul să fie încărcat într-o magazie fără containere care conțin substanţele menţionate la 7.1.4.4.4 b).”.

7.1.4.7.3 Se adaugă noul paragraf următor:

„7.1.4.7.3 Dacă o zonă este alocată uscatului la postul de încărcare sau de descărcare, nava nu este autorizată să staţioneze în imediata vecinătate sau în interiorul acestei zone decât dacă satisface exigenţele de la 9.1.0.12.3 b) sau c), 9.1.0.51, 9.1.0.52.1 şi 9.1.0.52.2. Autoritatea competentă poate acorda derogări de la caz la caz.”.

7.1.4.12.2 Se modifică ultima frază pentru a se citi: *„*Dacă este suspectat de avarii containerul, sau dacă este suspectat că conţinutul este răspândit în exteriorul containerului, magaziile trebuie să fie ventilate cu scopul de a reduce concentraţia de gaz şi vapori inflamabili emisă de către marfă la mai puțin de 10% de la LIE sau, în cazul de gaz şi vapori toxici, sub gradul de expunere acceptabil conform dreptului naţional în vigoare.”.

7.1.4.14.4 Se modifică textul de la prima liniuță după cum urmează: *„*- containere închise;”. Se modifică textul de la a treia liniuță după cum urmează: *„*- vehicule deschise sau vagoane deschise;”.

7.1.4.53 Se modifică ultima frază pentru a se citi după cum urmează: „Dacă aceste lămpi sunt plasate pe punte în zona 2 ele trebuie să fie conforme exigenţelor pentru utilizarea în zona 2.”.

7.1.4.75 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„7.1.4.75 Riscul formării de scântei

Toate legăturile continue între navă şi uscat, conducătoare de electricitate, trebuie să fie concepute de manieră de a nu constitui o sursă de aprindere. Dacă pentru substanţele transportate menţiunea "EX" figurează în coloana (9) a tabelului A de la Capitolul 3.2, este interzisă eliminarea articolelor de îmbrăcăminte care nu sunt suficient disipatoare în zona protejată.”.

7.1.5.3 Se modifică pentru a se citi după cum urmează: „Navele trebuie să fie amarate solid, dar astfel încât ca ele să poată să fie eliberate rapid în caz de pericol şi ca şi cablurile electrice să nu fie comprimate, pliate sau să nu sufere deformări datorită tracţiunii.”.

7.1.5.4.1 Se modifică după cum urmează:

*„*Distanţa navelor în staţionare încărcate cu mărfuri periculoase în raport cu alte nave nu trebuie să fie mai mică ca cea prescrisă de către Reglementările vizate la 1.1.4.6.”.

7.1.6.12, VE01 În prima frază, se modifică sfârşitul pentru a se citi după cum urmează: *„*…măsură că concentraţia de gaz şi de vapori inflamabili provenind de la marfă este mai mare cu 10 % de la LIE.”. Al doilea amendament nu se aplică la textul în limba română.

7.1.6.12, VE02 În prima frază, se înlocuieşte *„*gaz” prin *„*gaz sau vapori toxici”. Al doilea amendament nu se aplică la textul în limba română. Înaintea ultimei fraze, se înlocuieşte *„*gaz” prin *„*gaz sau vapori toxici”.

7.1.6.12, VE03 În a treia frază, se înlocuieşte *„*gaz” prin *„*gaz sau vapori inflamabili sau toxici provenind de la marfă”.

7.1.6.16, IN01 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

*„*IN01: După încărcarea sau descărcarea acestor materiale în vrac sau fără ambalaj şi înainte de a părăsi locul de transbordare, concentraţia de gaz sau vapori inflamabili emisă de către marfă în încăperile de locuit, în încăperile de maşini şi magaziile adiacente trebuie să fie măsurate de către încărcător, descărcător sau un expert vizat la 8.2.1.2 prin intermediul unei detector de gaz. Rezultatele măsurării trebuie să fie înregistrate în scris.

Înainte ca orice persoană să intre într-o magazie şi înaintea descărcării, concentraţia de gaz sau vapori inflamabili emisă de către marfă trebuie să fie măsurată de către descărcătorul mărfii sau de un expert vizat la 8.2.1.2. Rezultatele măsurării trebuie să fie înregistrate în scris.

Este interzisă să intre în magazie sau să înceapă descărcarea atât timp cât concentraţia de gaze sau vapori inflamabili emisă de către marfă în spaţiul liber sub marfă nu este mai mică de 50 % de la LIE.

Dacă concentraţia de gaz sau vapori inflamabili emisă de către marfă nu este mai mică de 50 % de la LIE, măsuri de securitate adecvate trebuie să fie luate imediat de către încărcător, descărcător sau conducătorul responsabil.”.

7.1.6.16, IN02 Se înlocuieşte *„*gaz” prin *„*gaz sau vapori toxici emişi de către marfă”.

Capitolul 7.2

7.2.2.0 În Nota 1, Se şterge „sau supapele de degajare la viteză mare”.

7.2.2.6 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

**„7.2.2.6 *Instalaţie de detectare de gaz***

Atunci când lista de substanţe ale navei, conform 1.16.1.2.5, conţine substanţe pentru care n-hexane nu este reprezentativ, instalaţia de detectare de gaz trebuie în plus să fie etalonată în funcţie de LIE a celei mai critice substanţe admise la transportul cu nava.”.

7.2.2.19.3 Se modifică paragraful care urmează după două puncte pentru a se citi după cum urmează:

„1.16.1.1, 1.16.1.2, 1.16.1.3, 1.16.1.4, 7.2.2.5, 8.1.4, 8.1.5, 8.1.6.1, 8.1.6.3, 8.1.7, 8.3.5, 9.3.3.0.1, 9.3.3.0.3 d), 9.3.3.0.5, 9.3.3.10.1, 9.3.3.10.2, 9.3.3.10.5, 9.3.3.12.4, 9.3.3.12.6, 9.3.3.16.1, 9.3.3.16.2, 9.3.3.17.1 la 9.3.3.17.4, 9.3.3.31.1 la 9.3.3.31.5, 9.3.3.32.2, 9.3.3.34.1, 9.3.3.34.2, 9.3.3.40.1, (uneori, o singură pompă de incendiu sau de balastare suficientă), 9.3.3.40.2, 9.3.3.41, 9.3.3.51, 9.3.3.52.1 la 9.3.3.52.8, 9.3.3.71 şi 9.3.3.74.”.

7.2.2.19.3 Se modifică ultimul paragraf pentru a se citi după cum urmează:

„Navele utilizate numai pentru deplasarea navelor-cisternă, a căror listă de substanţe conform 1.16.1.2.5 nu conţine decât substanţe pentru care protecţia contra exploziilor nu este cerută, nu sunt obligate să satisfacă prescripţiile de la 9.3.3.10.1, 9.3.3.10.5, 9.3.3.12.6, 9.3.3.51 şi 9.3.3.52.1. În acest caz trebuie să fie înscris în certificatul de aprobare sau certificatul de aprobare provizoriu, sub punctul 5 intitulat „Derogări admise”: „Derogare la 9.3.3.10.1, 9.3.3.10.5, 9.3.3.12.6, 9.3.3.51 şi 9.3.3.52.1; nava poate deplasa numai navele-cisternă a căror listă de substanţe conform cu 1.16.1.2.5 nu conţine decât substanţe pentru care protecţia contra exploziilor nu este cerută.”.

7.2.2.19.4 Se adaugă noul paragraf următor:

„7.2.2.19.4 Pe durata încărcării şi descărcării de substanţe, pentru care protecţia contra exploziilor este cerută conform coloanei (17) a tabelului C de la Capitolul 3.2, numai instalaţiile şi echipamentele care satisfac exigenţele de la 9.3.3.53 pot să fie utilizate pe puntea altor nave ale convoiului. Această condiţia nu se aplică:

a) la instalaţiile şi echipamentele navelor cuplate la prova sau la pupa navei în curs de încărcare sau de descărcare, dacă nava-cisternă în curs de încărcare sau de descărcare este echipată cu un perete de protecție la această extremitate a zonei de marfă sau situat la o distanţă de 12,00 m cel puţin de la planul limitei zonei de marfă a navei în curs de încărcare sau de descărcare;

b) la instalaţiile şi echipamentele navelor-cisternă cuplate lateral la nava în curs de încărcare sau de descărcare, dacă aceste instalaţii şi echipamentele sunt plasate în spatele unui perete de protecție conform cu 9.3.3.10.3 şi ca acest perete de protecție să nu fie situat lângă zona de marfă a navei în curs de încărcare sau de descărcare sau situat la o distanţă de 12,00 m cel puţin de la planul limitei zonei de marfă a navei în curs de încărcare sau de descărcare.”.

7.2.2.21 Modificarea nu se aplică la textul în limba română.

7.2.2.22 Se şterge şi se adaugă *„(Şters)”*

7.2.3.1.4 În primul paragraf, se înlocuieşte *„*gaz” prin *„*gaz sau vapori inflamabili sau toxici provenind de la marfă”. În al doilea paragraf, se înlocuieşte *„*persoane echipate” prin *„*un expert vizat la 8.2.1.2 echipat”.

7.2.3.1.5 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

*„*7.2.3.1.5 Înainte ca oricine să pătrundă într-o cisternă de marfă, o cisternă cu resturi de marfă, o încăpere a pompelor de marfă sub punte, un coferdam, un spaţiu de dublu corp, un dublu fund, un spaţiu de magazie sau alte spaţii închise:

1. Atunci când substanţe periculoase din clasele 2, 3, 4.1, 6.1, 8 sau 9, pentru care coloana (18) a tabelului C de la Capitolul 3.2 necesită un detector de gaz, sunt transportate pe navă, trebuie să se asigure, prin intermediul acestui instrument, că concentraţia de gaz sau de vapori inflamabili emisă de către marfă în cisterna de marfă, cisterna cu resturi de marfă, încăperea pompelor de marfă de sub punte, coferdam, spaţiul de dublu corp, dublu fund sau spaţiul de magazie nu este mai mare cu 50 % de la LIE. Pentru încăperea pompelor de marfă de sub punte, aceasta se poate determina prin intermediul instalaţiei permanente de detectare de gaz;
2. Atunci când substanţe periculoase din clasele 2, 3, 4.1, 6.1, 8 sau 9, pentru care coloana (18) a tabelului C de la Capitolul 3.2 necesită un toximetru, sunt transportate pe navă, trebuie să se asigure, prin intermediul acestui instrument, că cisterna de marfă, cisterna cu resturi de marfă, încăperea pompelor de marfă de sub punte, coferdamul, spaţiul de dublu corp, dublu fund sau spaţiul de magazie nu conţin o concentraţie de gaz şi de vapori toxici emisă de către marfă care să fie mai mare decât gradul de expunere acceptabilă conform dreptului naţional în vigoare.

Contrar astfel cum dispune 1.1.4.6, dispoziţiile mai restrictive ale legislaţiei naţionale privitoare la accesul în magazii au prioritare faţă de ADN.”.

7.2.3.1.6 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„7.2.3.1.6 Nu trebuie să se pătrundă într-o cisternă de marfă, o cisternă cu resturi de marfă, o încăpere a pompelor de marfă de sub punte, un coferdam, un spaţiu de dublu corp, un dublu fund, un spaţiu de magazie sau în alte spaţii închise:

* Decât dacă concentraţia de gaz şi de vapori inflamabili provenind de la marfă în cisternele de marfă, cisternele cu resturi de marfă, încăperile pompelor de marfă sub punte, coferdamurile, spaţiile de dublu corp, dublu fund, spaţiile de magazie sau orice alte spaţii închise este mai mică de 10 % de la LIE, concentraţia de gaz şi de vapori toxici provenind de la marfă este inferioară nivelelor de expunere naţionale admise şi conţinutul în oxigen este cuprins între 20 şi 23,5 % în volum; sau
* Dacă concentraţia de gaz şi de vapori inflamabili provenind de la marfă în cisternele de marfă, cisternele cu resturi de marfă, încăperile pompelor de marfă de sub punte, coferdamurile, spaţiile de dublu corp, dublu fund, spaţiile de magazie sau orice alte spaţii închise este mai mică de 10 % de la LIE, şi dacă persoana care pătrunde poartă un aparat de respirat autonom şi alte echipamente de protecție şi de securitate necesară şi dacă ea este asigurată printr-o coardă. Intrarea în aceste spaţii nu este autorizată decât dacă această operaţiune este supravegheată printr-o a doua persoană având la dispoziţia sa acelaşi echipament de protecție. Două alte persoane capabile să asiste, în caz de urgenţă, trebuie să fie pe navă în cadrul distanței de apelare. Este suficientă pe această durată o singură altă persoană dacă un troliu de salvare este instalat;

În caz de urgenţă sau de incident mecanic, intrarea într-o cisternă este autorizată dacă concentraţia de gaz şi de vapori inflamabili provenind de la marfă este cuprinsă între 10 şi 50 % de la LIE. Aparatul respirator (autonom) utilizat trebuie să fie conceput pentru evitarea producerii de scântei.

Prin derogare de la 1.1.4.6, dispoziţiile naţionale mai stricte privind accesul la cisternele de marfă trebuie să aibă prioritate față de ADN.”.

7.2.3.6 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„**7.2.3.6** ***Instalaţie de detectare de gaz***

Instalaţiile de detectare de gaz trebuie să fie întreţinute şi etalonate de către personal format şi calificat conform instrucţiunilor fabricantului.”.

7.2.3.7 Se modifică 7.2.3.7 (titlu) şi 7.2.3.7.0 la 7.2.3.7.2 pentru a se citi după cum urmează:

*„***7.2.3.7 *Degazarea cisternelor de marfă goale sau descărcate şi tubulaturilor de încărcare şi de descărcare***

7.2.3.7.0 Degazarea cisternelor de marfă goale sau descărcate şi a tubulaturilor de încărcare şi de descărcare în atmosferă sau în staţiile de recepţie este autorizată sub condiţiile de mai jos, dar numai dacă nu este interzisă pe baza altor prescripţii legale.

7.2.3.7.1Degazarea cisternelor de marfă goale sau descărcate şi a tubulaturilor de încărcare şi de descărcare în atmosferă

7.2.3.7.1.1 Cisternele de marfă goale sau descărcate având conţinutul precedent substanţele periculoase:

• Clasei 2 sau clasei 3, cu codul de clasificare cuprinzând litera *„*T” în coloana (3 b) a tabelului C de la Capitolul 3.2;

• Clasei 6.1; sau

• Din grupa de ambalare I a clasei 8;

nu pot să fie degazate decât de un expert conform 8.2.1.2.

Degazare nu poate să fie efectuată decât în amplasamentele agreate de către autoritatea competentă.

7.2.3.7.1.2 Dacă degazarea cisternelor de marfă având conţinutul precedent substanţele periculoase enumerate la 7.2.3.7.1.1 de mai sus nu este posibilă la locuri agreate de către autoritatea competentă, poate să fie efectuată pe durata când nava este în voiaj, cu condiţia:

* Ca prescripţiile primului paragraful de la 7.2.3.7.1.3 să fie respectate; concentraţia de gaz şi de vapori inflamabili provenind de la marfa în amestec la orificiul de ieşire nu trebuie nici o dată să depăşească 10 % de la LIE;
* Ca echipajul să nu fie expus unei concentraţii de gaz şi de vapori mai mare nivelelor de expunere naţionale admise;

7.2.3.7.1.3 Degazarea cisternelor de marfă goale sau descărcate având conţinut substanţe periculoase altele decât cele indicate la 7.2.3.7.1.1, atunci când concentraţia de gaz şi de vapori inflamabili provenind de la marfă este mai mare sau egală cu 10 % de la LIE, poate să fie efectuată în cursul voiajului, sau pe durata unei staţionări în amplasamentele agreate de către autoritatea competentă, prin intermediul dispozitivelor de ventilaţie corespunzătoare, capacele cisternelor de marfă fiind închise şi ieşirea amestecului de gaz şi de aer se face prin opritorii de flacără rezistenţi la un foc continuu (grupa subgrupa de explozie conform coloanei (16) a tabelului C de la Capitolul 3.2). Concentraţia de gaz şi de vapori inflamabili în amestec la orificiu de ieşire trebuie să fie mai mică de 50 % de la LIE. Dispozitivele de ventilaţie corespunzătoare nu pot să fie utilizate pentru degazarea prin aspiraţie decât când un opritor de flacără este montat imediat înaintea ventilatorul, pe partea de aspiraţie (grupa/subgrupa de explozie conform coloanei (16) a tabelului C de la Capitolul 3.2). Concentraţia de gaz şi de vapori inflamabili trebuie să fie măsurată, la fiecare oră pe durata primelor două ore după începutul degazării, dispozitivul de ventilaţie prin refulare sau prin aspiraţie fiind în funcţiune, de un expert vizat la 8.2.1.2. Rezultatele măsurării trebuie să fie înregistrate în scris.

Degazarea este totuşi interzisă în zonele ecluzelor, inclusiv garajele lor, sub poduri sau în zonele cu densitate mare de populaţie.

Degazarea cisternelor de marfă goale sau descărcate având conţinut substanţe periculoase altele decât cele vizate la 7.2.3.7.1.1 şi prezentând o concentraţie de gaz şi de vapori provenind de la marfă mai mică de 10 % de la LIE este autorizată, şi deschiderea de alte orificii ale cisternei de marfă este autorizată astfel încât echipajul să nu fie expus unei concentraţii de gaz şi de vapori mai mare decât nivelurile de expunere naţionale admise. În plus, utilizarea unui opritor de flacără nu este obligatorie.

Degazarea este totuşi interzisă în zonele ecluzelor, inclusiv sasurile lor, sub poduri sau în zonele cu densitate mare de populaţie.

7.2.3.7.1.4 Operaţiunile de degazare trebuie să fie întrerupte în cazul furtunii sau atunci când, din cauza vânturilor defavorabile, se așteaptă concentraţii periculoase de gaz şi de vapori inflamabili sau toxici în afara zonei de marfă în fața încăperilor de locuit, timoneriei sau încăperilor de serviciu. Stadiul critic este atins când, prin măsurări prin intermediul dispozitivelor de măsură portabile, concentraţii de gaz şi de vapori inflamabili provenind de la marfă mai mari de 20 % de la LIE sau concentraţii de gaz şi de vapori toxici superioare nivelelor de expunere naţionale admise au fost constatate în aceste zone.

7.2.3.7.1.5 Semnalizarea prescrisă la 7.2.5.0.1 poate să fie retrasă la ordinul conducătorul atunci când, după degazarea cisternelor de marfă, a fost constatat prin intermediul aparatelor vizate în coloana (18) a tabelului C de la Capitolul 3.2 că nici una din aceste cisternele nu conţine gaze sau vapori inflamabili cu o concentraţie mai mare de 20 % de la LIE nici gaze şi vapori toxici cu o concentraţie mai mare nivelelor de expunere naţionale admise. Rezultatele măsurării trebuie să fie înregistrate în scris.

7.2.3.7.1.6 Înainte de a se lua măsuri care vor putea antrena pericole descrise în 8.3.5, trebuie degazate toate cisternele de marfă şi tubulaturile zonei de marfă. Această operaţiune trebuie să fie înregistrată într-un certificat care atestă absenţa gazului, valabil în ziua începerii lucrării. Condiţia absenţei gazului nu poate să fie declarată şi certificată decât de către o persoană agreată de către autoritatea competentă.

7.2.3.7.2 *Degazarea cisternelor de marfă goale sau descărcate şi tubulaturilor de încărcare şi de descărcare în staţiile de recepţie*

7.2.3.7.2.1 Cisternele de marfă goale sau descărcate nu pot să fie degazate decât de un expert conform 8.2.1.2. Dacă legislaţia internaţională sau naţională cere, degazarea va fi efectuată numai la amplasamentele agreate de către autoritatea competentă. Degazarea într-o staţie de recepţie mobilă pe durata când nava este în voiaj este interzisă. Degazarea într-o staţie de recepţie mobilă este interzisă pe durata când o altă navă este degazată în aceeaşi staţie. Degazarea într-o staţie de recepţie mobilă montată la bord este interzisă.

7.2.3.7.2.2 Înainte de a fi degazată, nava trebuie să fie pusă la masă. Conducătorul navei de degazat, sau expertul în sensul 8.2.1.2 care are mandat, şi operatorul de la staţia de recepţie trebuie să completeze şi să semneze o listă de control conform 8.6.4 din ADN.

Lista de control trebuie să fie imprimată cel puţin în limbile cunoscute de către conducătorul, sau expertul, şi operatorul de la staţia de recepţie.

Dacă toate întrebările nu pot avea răspuns pozitiv, degazarea într-o staţie de recepţie nu este autorizată decât cu aprobarea autorităţii competente.

7.2.3.7.2.3 Degazarea într-o staţie de recepţie poate să fie efectuată cu ajutorul tubulaturii de încărcare şi de descărcare sau conductei de evacuare de gaz, pentru evacuarea gazelor şi vaporilor cisternelor de marfă, sau altei tubulaturi care servește la prevenirea oricărei depăşiri a suprapresiunii sau depresiunii maximale admisibile a cisternelor.

Tubulaturile trebuie să facă parte dintr-o instalaţie închisă, sau, dacă ele sunt utilizate pentru prevenirea oricărei depăşiri a depresiunii maximale admisibile în cisternele de marfă, să fie echipate cu o supapă de joasă presiune cu arc fix sau mobil, prevăzute cu un opritor de flacără (grupa/subgrupa de explozie conform coloanei (16) a tabelului C de la Capitolul 3.2) dacă protecţia contra exploziilor este cerută (coloana (17) a tabelului C de la Capitolul 3.2). Această supapă de joasă presiune trebuie să fie montată de manieră ca, în condiţii normale de exploatare, supapa de depresiune să nu fie activată.

O supapă fixă sau orificiu la care este racordată o supapă mobilă trebuie să rămână închisă(închis) printr-o flanșă oarbă atunci când nava nu este în curs de degazare într-o staţie de recepţie.

Toate tubulaturile între nava degazată şi staţia de recepţie trebuie să fie echipate cu opritori de flacără corespunzători dacă protecţia contra exploziilor este cerută în coloana (17) a tabelului C de la Capitolul 3.2. Prescripţiile pentru tubulaturile de la bord sunt următoarele: grupa de explozie/subgrupa conform coloanei (16) a tabelului C de la Capitolul 3.2.

7.2.3.7.2.4 Trebuie să fie posibilă întreruperea operaţiunilor de degazare acţionând întrerupătoare electrice situate în două punte pe navă (la prova şi la pupa) şi în două punte de la staţia de recepţie (respectiv pe mal şi în locul de la care staţia de recepţie este comandată). Întreruperea degazării trebuie să se facă prin intermediul unei valvule de închidere rapidă montată direct pe conductă între nava degazată şi staţia de recepţie. Sistemul de rupere trebuie să fie conceput conform principiului circuitului închis şi poate să fie încorporat la sistemul de oprire de urgenţă a pompelor de marfă şi dispozitivelor care permite evitarea unei supraumpleri, vizat la 9.3.1.21.5, 9.3.2.21.5 şi 9.3.3.21.5.

Operaţiunile de degazare trebuie să fie întrerupte în cazul furtunii.

7.2.3.7.2.5 Semnalizarea prescrisă în coloana (19) a tabelului C de la Capitolul 3.2 poate să fie oprită la ordinul conducătorul atunci când, după degazarea cisternelor de marfă, a fost constatat, prin intermediul aparatelor vizate în coloana (18) a tabelului C de la Capitolul 3.2 că nici una din aceste cisterne nu conţine gaze sau vapori inflamabili cu o concentraţie mai mare cu 20 % de la LIE nici gaze şi vapori toxici cu o concentraţie mai mare nivelelor de expunere naţionale admise. Rezultatele măsurării trebuie să fie înregistrat în scris.

7.2.3.7.2.6 Înainte de a se lua măsuri care vor putea antrena pericolele descrise la 8.3.5, trebuie degazate toate cisternele de marfă şi tubulaturile zonei de marfă. Această operaţiune trebuie să fie înregistrată într-un certificat care atestă absenţa de gaz, în curs de valabilitate în ziua începerii lucrărilor. Condiţia absenţei de gaz nu poate să fie declarată şi certificată decât de o persoană agreate de către autoritatea competentă.”.

7.2.3.12.2 Modificarea fără obiect în limba română.

7.2.3 Se adaugă un nou paragraf 7.2.3.16 pentru a se citi după cum urmează:

*„*7.2.3.16 Toate măsurările realizate la bordul navei trebuie să fie efectuate de un expert vizat la 8.2.1.2, exceptând dacă este dispus altfel în Regulamentul anexat la ADN. Rezultatele măsurării trebuie să fie înregistrate în scris în carnetul de inspecţie vizat la paragraful 8.1.2.1 g).”.

7.2.3 Se înlocuieşte *„*7.2.3.16 la 7.2.3.19 *(Rezervate)*” prin *„*7.2.3.17 la 7.2.3.19 *(Rezervate)*”.

7.2.3.29.1 Se adaugă la sfârşit:

„Dacă lista de substanţe ale navei, conform 1.16.1.2.5, conţine substanţe pentru care o protecţie contra exploziilor este cerută în coloana (17) a tabelului C de la Capitolul 3.2:

- motoarele out-bord şi rezervoarele lor de carburant nu trebuie să se găsească la bord decât în afara zonei de marfă; şi

- dispozitivele mecanice de gonflare, motoarele out-bord şi instalaţiile lor electrice nu trebuie să fie puse în funcțiune decât în afara zonei de marfă.”.

7.2.3.31.1 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„7.2.3.31.1 Este interzisă utilizarea motoarelor funcţionând cu un combustibil a căror punct de aprindere este mai mic sau egal cu 55 °C (de exemplu motoarele cu benzină). Această dispoziţie nu se aplică:

- Motoarelor out-bord cu benzină a navelor de salvare;

- Sistemelor de propulsie şi sistemelor auxiliare care satisfac prescripţiile de la Capitolul 30 şi de la secţiune 1 din anexa 8 a Standardului european care stabileşte prescripţiile tehnice pentru navele de navigaţie interioară (ES−TRIN), în versiunea sa modificată[[57]](#footnote-58)\*.”.

7.2.3.41 Se modifică titlul pentru a se citi după cum urmează: „Fumatul sau utilizarea focului sau unei lumini neprotejate”.

7.2.3.41.1 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„Este interzis fumatul, inclusiv ţigaretele electronice şi alte dispozitive asemănătoare, şi utilizarea focului sau unei lumini neprotejate la bordul navei.

Această interdicţie trebuie să fie afişată la locuri corespunzătoare prin intermediul panourilor indicatoare.

Interdicţia de a fuma nu se aplică în încăperile de locuit şi în timonerie, dacă ferestrele lor, uşile, luminatoarele şi trapele sunt închise sau dacă sistemul de ventilaţie este reglat astfel încât să se mențină o suprapresiune de cel puțin 0,1 kPa.”.

7.2.3.44 Se înlocuieşte „zona de marfă” prin „zona cu risc de explozie”.

7.2.3.51 Titlul este modificat pentru a se citi după cum urmează:

„Instalaţiile şi echipamentele electrice şi neelectrice”.

7.2.3.51.1 Se înlocuieşte „instalaţiile electrice” prin „instalaţiile şi echipamentele electrice şi neelectrice” şi se înlocuieşte „menţinute” prin „menţinut”.

7.2.3.51.2 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„7.2.3.51.2 Este interzisă utilizarea cablurilor electrice mobile în zona cu risc de explozie. Această prescripţie nu se aplică cablurilor electrice mobile vizate la 9.3.1.53.3, 9.3.2.53.3 şi 9.3.3.53.3.

Cablurile electrice mobile trebuie să facă obiectul unui control vizual înaintea fiecărei utilizări. Ele trebuie să fie instalate de aşa manieră ca ele să nu rişte să fie deteriorate. Conectorii trebuie să fie situaţi în afara zonei cu pericol de explozie.

Cablurile electrice pentru racordul reţelei electrice a navei la o reţea electrică de la uscat nu sunt admise:

* În timpul încărcării sau descărcării de substanţe pentru care protecţia contra exploziilor este cerută conform coloanei (17) a tabelului C de la Capitolul 3.2; sau
* Atunci când nava staţionează în imediata vecinătate sau în interiorul unei zone alocate uscatului.”.

7.2.3.51.3 În ultima frază, se înlocuieşte „Conectarea şi deconectarea” prin „Branşarea şi debranşarea”.

7.2.3.51 Se adaugă noile paragrafe următoare:

„7.2.3.51.4 Pe durata șederii în imediata vecinătate sau în interiorul unei zone alocate uscatului, instalaţiile şi echipamentele electrice şi neelectrice care nu satisfac prescripţiile 9.3.x.51 a), 9.3.x.51 b), 9.3.x.51 c) sau 9.3.x.52.1 (marcate în roşu conform 9.3.x.51 şi 9.3.x.52.3) trebuie să fie oprite, aduse la o temperatură mai mică ca cele menţionate respectiv la 9.3.x.51 a) sau la 9.3.x.51 b), sau supuse măsurilor vizate la 7.2.3.51.6.

Atunci când lista de substanţe ale navei, conform 1.16.1.2.5, conţine substanţe pentru care protecţia contra exploziilor este cerută conform coloanei (17) a tabelului C de la Capitolul 3.2, aceasta se aplică de asemenea pe durata încărcării şi descărcării şi pe durata degazării în staţionare.

7.2.3.51.5 Atunci când lista de substanţe ale navei, conform 1.16.1.2.5, conţine substanţe pentru care o clasă de temperatură T4, T5 sau T6 figurează în coloana (15) a tabelului C de la Capitolul 3.2, temperaturile de suprafaţă corespunzătoare nu trebuie să depăşească 135 °C (T4), 100 °C (T5) sau respectiv 85 °C (T6) în zonele alocate.

7.2.3.51.6 7.2.3.51.4 şi 7.2.3.51.5 nu se aplică în încăperile de locuit, în timonerie şi încăperile de serviciu situate în afara zonei de marfă dacă:

a) sistemul de ventilaţie este reglat astfel încât să se mențină o suprapresiune de cel puțin 0,1 kPa; şi

b) instalaţia de detectare de gaz este în funcţiune şi măsurarea este continuă.

7.2.3.51.7 Instalaţiile şi echipamentele conform 7.2.3.51.4 care au fost oprite pe durata încărcării, descărcării, degazării în staţionare sau pe durata staţionării în apropierea sau în interiorul unei zone alocate uscatului nu trebuie să fie repuse în funcţiune:

• decât dacă nava nu mai staţionează în apropierea sau în interiorul unei zone alocate uscatului; sau

• decât dacă valori corespunzătoare de 10 % de la LIE a n-hexane sau de 10 % de la LIE a mărfii sunt atinse în încăperile de locuit, la timonerie şi încăperile de serviciu situate în afara zonei de marfă, LIE cea mai critică trebuind să fie reţinută.

Rezultatele măsurării trebuie să fie înregistrat în scris.

7.2.3.51.8 Dacă navele nu pot să satisfacă exigenţele de la 7.2.3.51.4 şi 7.2.3.51.6, ele nu sunt autorizate să staţioneze în imediata vecinătate sau în interiorul unei zone alocate uscatului.”.

7.2.4.1.1 Se modifică prima liniuță pentru a se citi după cum urmează:

„- la mărfurile rămase, apele de spălare, reziduurile de marfă şi reziduurile în mai mult de şase recipiente pentru produsele reziduale şi recipiente pentru reziduurile agreate în acest scop, a căror capacitate nu depăşeşte 12 m³ în total. Recipientele pentru produsele reziduale şi recipientele pentru reziduuri trebuie să fie plasate de manieră sigură în zona de marfă şi la o distanţă minimală de la corp egală cu un sfert din lăţimea navei şi să satisfacă exigenţele care le sunt aplicabile fixate la 9.3.2.26.3 sau 9.3.3.26.3;”.

7.2.4.2.2 şi 7.2.4.2.3 Modificări fără obiect în limba română.

7.2.4.7.1 Se înlocuieşte *„*încărcării, descărcării degazării” prin *„*încărcării sau descărcării”.

7.2.4.7.1 Se adaugă la sfârşit:

„Dacă o zonă este alocată uscatului la staţia de încărcare sau de descărcare, nava nu este autorizată să staţioneze în imediata vecinătate sau în interiorul acestei zone alocate uscatului decât dacă satisface exigenţele 9.3.x.12.4 b) sau c), 9.3.x.51, 9.3.x.52.1 şi 9.3.x.52.3. Autoritatea competentă poate acorda derogări de la caz la caz.”.

7.2.4.7.2 Se modifică după cum urmează:

*„*7.2.4.7.2 Recepţia de la alte nave de deşeuri lichide neambalate uleioase şi grase rezultante de la exploatarea navelor şi furnizarea de produse pentru exploatarea de nave în buncărele altor nave nu sunt considerate ca și o încărcare sau o descărcare în sensul lui 7.2.4.7.1 de mai sus nici ca și o transbordare în sensul lui 7.2.4.9.”.

7.2.4.9 Nota existentă devine Nota 1. Se adaugă o nouă Notă 2 formulată după cum urmează:

*„****2****: Această interdicţie se aplică, de asemenea, la transbordarea între navele de aprovizionare.*”.

7.2.4.10.1 Se şterge ultimul paragraf.

7.2.4.12, 7.2.4.15.3, 7.2.4.16.3 Modificări fără obiect în limba română.

7.2.4.13.1, al treilea paragraf Se înlocuieşte „resturi de marfă” prin „resturi de mărfuri precedente”;

7.2.4.15.2 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„7.2.4.15.2 Pe durata umplerii cisternelor pentru produsele reziduale şi recipientele pentru produsele reziduale, gazele care se degajă trebuie să fie evacuate de manieră sigură. Ele nu trebuie să fie conectate la conducta de evacuare de gaz decât pentru timpul necesar umplerii lor.

Mijloacele care permit colectarea eventualelor scurgeri de lichide trebuie să fie plasate sub racordurile utilizate pe durata umplerii.”.

7.2.4.16.3 După „tubulaturile de încărcare şi de descărcare”, se introduce „, după caz,”.

7.2.4.16.6 Se înlocuieşte „la punctul de racord” prin „la punctul de racord al conductei de evacuare de gaz şi conductei de retur de gaz”. Se înlocuieşte „supape de degajare la viteză mare” prin „supape de suprapresiune/supape de degajare la viteză mare”.

7.2.4.16.7 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„7.2.4.16.7 Atunci când o navă-cisternă este conformă cu 9.3.2.22.4 b) sau 9.3.3.22.4 b), cisternele de marfă individuale trebuie să fie închise pe durata transportului şi să fie deschise pe durata încărcării, descărcării, degazării.”.

7.2.4.16.8 Se modifică a două frază pentru a se citi după cum urmează:

„Persoanele care conectează sau deconectează tubulaturile de încărcare şi de descărcare sau conductele de evacuare de gaz sau efectuează o reducere a presiunii cisternelor de marfă, o luare de eşantioane sau o măsurare sau spălarea sau înlocuirea elementului opritor de flacără (a se vedea 7.2.4.22) trebuie să poarte echipamentul de protecție PP vizat la 8.1.5 dacă acest echipament este prescris în coloana (18) a tabelului C de la Capitolul 3.2; ele trebuie în plus să poarte echipamentul de protecție A dacă un toximetru (TOX) este prescris în coloana (18) a tabelului C de la Capitolul 3.2.”.

7.2.4.16.12 La sfârşitul primei fraze se adaugă: „(grupa/subgrupa de explozie conform coloanei (16) a tabelului C de la Capitolul 3.2)”.

7.2.4.17.1 Se modifică după cum urmează:

Se modifică primul paragraf pentru a se citi după cum urmează:

„Pe durata încărcării, descărcării, degazării sau pe durata staţionării în apropierea sau în interiorul unei zone alocate uscatului, toate accesele sau deschiderile încăperilor care sunt accesibile de pe punte şi toate deschiderile încăperilor care dau spre exterior trebuie să rămână închise.”.

Înaintea ultimei liniuțe de la al doilea paragraf se înlocuieşte „echipamentului de suprapresiune de aer” prin „sistemului de ventilaţie”.

Înaintea ultimei liniuțe de la al doilea paragraf se înlocuieşte „9.3.1.52.3, 9.3.2.52.3 sau 9.3.3.52.3”  prin „9.3.1.12.4, 9.3.2.12.4 sau 9.3.3.12.4”

Ultima liniuță de la al doilea paragraf este modificată pentru a se citi după cum urmează:

„- la prizele de aer, dacă aceste deschideri sunt prevăzute instalaţiei de detectare de gaz vizată la 9.3.1.12.4, 9.3.2.12.4 sau 9.3.3.12.4.”.

7.2.4.17.1 şi 7.2.4.17.2 Modificări fără obiect în limba română.

7.2.4.22.1 Se adaugă la sfârşit noul paragraf următor:

„Decompresia cisternelor de marfă nu este admisă decât prin intermediul dispozitivului de decompresiune în deplină securitate a cisternelor de marfă vizat la 9.3.2.22.4 a) şi 9.3.2.22.4 b) sau 9.3.3.22.4 a) şi 9.3.3.22.4 b).

Atunci când în virtutea coloanei (17) a tabelului C de la Capitolul 3.2 o protecţie contra exploziilor este cerută, deschiderea capacelor cisternelor de marfă nu este autorizată decât dacă cisternele de marfă corespunzătoare au fost degazate şi dacă concentraţia de gaz inflamabil în cisterna de marfă este mai mică de 10 % de la LIE a mărfii/mărfii precedente. Rezultatele măsurării trebuie să fie înregistrate în scris. Intrarea în aceste cisterne de marfă nu este autorizată pentru efectuarea măsurărilor.”.

7.2.4.22.2 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„7.2.4.22.2 Deschiderea orificiilor prizelor de eşantionare nu este autorizată decât în scopul preluării de eşantionare şi la controlul sau curățarea cisternelor de marfă goale.”.

7.2.4.22.3 În a două frază, Se şterge: „şi orificiilor de măsurare”.

7.2.4.22.5 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„7.2.4.22.5 Deschiderea carcasei opritorilor de flacără nu este autorizată decât pentru curățarea elementului opritor de flacără sau pentru înlocuirea elementelor opritoarelor de flacără de aceeaşi concepţie.

Deschiderea nu este autorizată decât dacă cisternele de marfă corespunzătoare au fost descărcate şi dacă concentraţia de gaz inflamabil în cisterna de marfă este mai mică de 10 % de la LIE a mărfii/marfa precedentă.

Rezultatele măsurării trebuie să fie înregistrat în scris.

Curăţarea şi înlocuirea elementului opritor de flacără nu pot să fie efectuate decât de personal format şi calificat.”.

7.2.4.22.6 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„7.2.4.22.6 Pentru operaţiunile vizate la 7.2.4.22.4 şi 7.2.4.22.5 nu trebuie să fie utilizate decât uneltele de mână care să nu producă scântei, cum ar fi de exemplu șurubelnițe și chei din oțel cromat sau vanadiu.”.

7.2.4.22.7 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„7.2.4.22.7 Durata de deschidere trebuie să rămână limitată la timpul necesar controlului, curățării, înlocuirii elementului opritor de flacără sau prizei de eşantionare.”.

7.2.4.22 Se adaugă noul paragraf următor:

„7.2.4.22.8 Dispoziţiile de la 7.2.4.22.1 la 7.2.4.22.7 de mai sus nu se aplică navelor separatoare de hidrocarburi nici navelor de aprovizionare.”.

7.2.4.25 Se modifică titlul pentru a se citi după cum urmează:

„Tubulaturile de încărcare şi de descărcare şi conductele de evacuare de gaz”.

7.2.4.25.3 Se şterge şi se introduce *„(Rezervat)*”.

7.2.4.25.5 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

*„*7.2.4.25.5 Amestecurile gaz-aer care survin în timpul încărcării trebuie să fie returnate la uscat prin intermediul unei conducte de retur de gaz:

• Când o cisternă de marfă închisă este cerută în coloana (7) a tabelului C de la Capitolul 3.2; sau

• Când o cisternă de marfă închisă era cerută pentru marfa precedentă în coloana (7) a tabelului C de la Capitolul 3.2 şi când, înainte de încărcare, concentraţia de gaz inflamabil a mărfii precedente este mai mare cu 10 % de la LIE sau dacă ea conţine gaze toxice sau corozive (grupa de ambalare I sau II) sau gaze având caracteristici CMR (categoriile 1A sau 1B) la o concentraţie ce depăşeşte nivelele expunerilor acceptate la eşalonul naţional, rezultatele măsurării trebuind să fie înregistrate în scris.

Dacă substanţele încărcate necesită o protecţie contra exploziilor în virtutea coloanei (17) a tabelului C de la Capitolul 3.2, şi dacă utilizarea unei conducte de retur de gaz este prescrisă, conducta de retur de gaz trebuie să fie concepută de aşa manieră ca nava să fie protejată contra detonaţiilor şi trecerilor de flăcări provenind de la uscat. Protecţia navei contra detonaţiilor şi trecerilor de flăcări provenind de la uscat nu este cerută atunci când cisternele de marfă sunt inertizate conform 7.2.4.18.”.

7.2.4.25 Se adaugă noul paragraf următor:

„7.2.4.25.7 Pentru racordarea sau separarea tubulaturii de încărcare sau de descărcare cât și a conductei de evacuare de gaz nu trebuie să fie utilizate decât unelte de mână care să nu producă scântei, cum ar fi de exemplu șurubelnițe și chei din oţel cromat sau vanadiu.”.

7.2.4.28.2 Se înlocuieşte „supapele de degajare la viteză mare” prin „a supapei de suprapresiune/supapei de degajare la viteză mare”.

7.2.4.41 Se modifică titlul pentru a se citi după cum urmează: „Fumatul, focul şi lumini neprotejate”. Se modifică prima frază pentru a se citi după cum urmează: „Pe durata încărcării, descărcării sau degazării, este interzisă utilizarea focului sau unei lumini neprotejate sau fumatul la bordul navei.”.

7.2.4.51 Se modifică titlul pentru a se citi după cum urmează:

„Instalaţiile şi echipamentele electrice”.

7.2.4.51.1 Se şterge şi se adaugă *„(Şters)”.*

7.2.4.51.2 Se şterge şi se adaugă *„(Şters)”.*

7.2.4.53 În a două frază, se înlocuieşte „lămpi electrice” prin „aparate de iluminat electrice”, se înlocuieşte „fixate şi plasate” prin „fixaţi şi plasaţi” şi se înlocuieşte „deteriorate” prin „deterioraţi”. Se şterge ultima frază: „Dacă aceste lămpi sunt plasate în zona de marfă, ele trebuie să fie de tip certificat de securitate.”.

7.2.4.60 Se modifică începutul paragrafului după cum urmează: *„*Duşul şi instalaţia pentru clătirea ochilor şi a feţei prescrise în regulile…”. Restul textului rămâne neschimbat.

7.2.4.74 Se şterge şi se adaugă *„(Şters)”.*

7.2.4.75 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„7.2.4.75 Riscul formării de scântei

Toate legăturile continue între nava şi uscat conducătoare de electricitate trebuie să fie concepute de manieră de a nu constitui o sursă aprindere. Dacă lista de substanţe ale navei, conform 1.16.1.2.5, conţine substanţe pentru care protecţia contra exploziilor este cerută în coloana (17) a tabelului C de la Capitolul 3.2, este interzisă eliminarea îmbrăcăminţii care nu este suficient absorbantă în zona 1.”.

Tabelul 7.2.4.77 Se modifică după cum urmează titlurile de la prima şi a doua din coloanele sub *„*Clasa”:

*„*2, 3 (exceptând a doua şi a treia rubrică privitoare la Nr. ONU 1202, grupa de ambalare III, în tabelul C)”.

*„*3 (numai a doua şi a treia rubrică la Nr. ONU 1202, grupa de ambalare III, în tabelul C), 4.1”.

7.2.5.0.1 Se modifică a două frază pentru a se citi după cum urmează:

*„*Atunci când din raţiuni legate de marfa transportată nici o semnalizare cu conuri sau lumini bleu nu este prescrisă, dar concentraţia de gaz şi de vapori inflamabili sau toxici în cisternele de marfă, provenind de la ultima marfă pentru care o aşa semnalizare era cerută, este mai mare cu 20 % de la LIE sau nivelelor de expunere naţionale admise, numărul de conuri bleu sau de lumini bleu pe care le poartă este determinat de către ultima marfă pentru care o aşa semnalizare era cerută.”.

7.2.5.3 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„7.2.5.3 Amarare

Navele trebuie să fie amarate solid, dar astfel încât ca ele să poată să fie eliberate rapid în caz de pericol şi ca şi cablurile electrice şi tubulaturile flexibile să nu fie comprimate, pliate sau să nu sufere deformări datorită tracţiunii.”.

Capitolul 8.1

8.1.2.1 e) Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„e) certificatul de verificare a rezistenţei de izolaţie a instalaţiilor electrice prescris la 8.1.7.1 şi atestările prescrise la 8.1.7.2 privitoare la verificarea instalaţiilor şi echipamentelor şi sistemelor de protecție autonome şi conformitatea documentelor cerute la 8.1.2.2 e) până la h) şi 8.1.2.3 r) până la v) cu circumstanţele de la bord;”.

8.1.2.1 f) Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„f) atestarea relativă la inspecţia tubulaturilor de stingere a incendiului, prescrisă la 8.1.6.1 şi atestarea relativă la inspecţia echipamentul special prescrisă la 8.1.6.3;”.

8.1.2.2 Se adaugă la sfârşit noile alineate următoare:

„e) o listă sau un plan schematic a instalaţiilor şi echipamentelor fixate permanent care sunt corespunzătoare cel puţin pentru o utilizare în zona 1 şi a instalaţiilor şi echipamentelor conforme cu 9.1.0.51;

f) o listă sau un plan schematic a instalaţiilor şi echipamentelor fixate permanent a căror utilizare nu este autorizată pe durata încărcării, descărcării sau staţionării în imediata vecinătate sau în interiorul unei zone alocate uscatului (marcate în roşu conform cu 9.1.0.52.2);

g) un plan care indică limitele zonelor şi amplasamentul instalaţiilor şi echipamentelor electrice şi neelectrice instalate în zona în cauză care sunt destinate a fi utilizate în zonele cu risc de explozie;

h) o listă a instalaţiilor şi echipamentelor vizate la g) cu indicaţiile următoare:

* Instalaţie/echipament, amplasamentul, marcarea (nivel de protecție contra exploziilor conform normei CEI 60079-0, categoria echipamentului conform Directivei 2014/34/UE[[58]](#footnote-59)2 sau nivelul de protecție echivalent, grupa de explozie, clasa de temperatură, tipul de protecție, organisme de control) în cazul echipamentelor electrice destinate a fi utilizate în zona 1 (sau, ca o alternativă, copie a declaraţiei de conformitate conform Directivei 2014/34/UE[[59]](#footnote-60)2);
* Instalaţie/echipament, amplasamentul, marcarea (nivel de protecție contra exploziilor conform normei CEI 60079-0, categoria echipamentului conform Directivei 2014/34/UE[[60]](#footnote-61)2 sau nivel de protecție echivalent, inclusiv grupa de explozie şi clasa de temperatură, tipul de protecție, numărul de identificare) în cazul echipamentelor electrice destinate a fi utilizate în zona 2 şi în cazul echipamentelor neelectrice destinate a fi utilizate în zona 1 şi în zona 2 (sau, ca alternativă, copie a declaraţiei de conformitate conform Directivei 2014/34/UE[[61]](#footnote-62)2);

Documentele enumerate mai sus trebuie să poarte viza autorităţii competente care emite certificatul de aprobare.”.

8.1.2.3 b) Se înlocuieşte „7.2.3.15” prin: „8.2.1.2”.

8.1.2.3 d) Se şterge şi se adaugă *„(Şters)”.*

8.1.2.3 f) Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„f) Atestările privitoare la inspecţia echipamentului special, instalaţiilor de detectare de gaz şi instalaţiei de măsurare a oxigenului prescrise la 8.1.6.3;”.

8.1.2.3 j) Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„j) certificatul de inspecţie a încăperilor pompelor de marfă prescris la 8.1.8;”.

8.1.2.3 l) Se şterge şi se adaugă *„(Şters)”*.

8.1.2.3 q) Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„q) în cazul transportului de gaze lichefiate refrigerate şi atunci când temperatura nu este controlată conform cu 9.3.1.24.1 a) şi 9.3.1.24.1 c), determinarea timpului de reţinere (7.2.4.16.16, 7.2.4.16.17 şi documentaţia relativă la coeficientul de transfer termic);”.

8.1.2.3 Se adaugă la sfârşit noile alineate următoare:

„r) o listă sau un plan schematic cu instalaţiile şi echipamentele fixate permanent care sunt corespunzătoare cel puţin pentru o utilizare în zona 1 şi cu instalaţiile şi echipamentele conforme cu 9.3.x.51;

s) o listă sau un plan schematic cu instalaţiile şi echipamentele fixate permanent a căror utilizarea nu este autorizată pe durata încărcării, descărcării, degazării sau staţionării în imediata vecinătate sau în interiorul unei zone alocate uscatului (marcate în roşu conform 9.3.1.52.3, 9.3.2.52.3 sau 9.3.3.52.3);

t) un plan aprobat de o societate de clasificare recunoscută care indică limitele zonelor şi amplasamentul instalaţiilor şi echipamentelor electrice şi neelectrice instalate în zona în cauză care sunt destinate a fi utilizate în zonele cu risc de explozie altele decât sisteme de protecție autonome;

u) o listă a instalaţiilor şi echipamentelor vizate la alineatul t) altele decât sistemele de protecție autonome, cu informațiile următoare:

* Instalaţie/echipament, amplasamentul, marcarea (nivel de protecție contra exploziilor conform normei CEI 60079-0 sau categoria echipamentului conform Directivei 2014/34/UE[[62]](#footnote-63)2 sau cel puţin echivalent), inclusiv grupa de explozie şi clasa de temperatură, tipul de protecție, organismul de control în cazul echipamentelor electrice destinate a fi utilizate în zona 0 şi în zona 1 şi în cazul echipamentelor neelectrice destinate a fi utilizate în zona 0; (sau, ca alternativă, copia atestării de control, de exemplu a declaraţiei de conformitate conform Directivei 2014/34/UE[[63]](#footnote-64)2)
* Instalaţie/echipament, amplasamentul, marcarea (nivel de protecție contra exploziilor conform normei CEI 60079-0, categoria echipamentului conform Directivei 2014/34/UE[[64]](#footnote-65)2 sau un nivel de protecție echivalent, inclusiv grupa de explozie şi clasa de temperatură, tipul de protecție, numărul de identificare) în cazul echipamentelor electrice destinate a fi utilizate în zona 2 şi în cazul echipamentelor neelectrice destinate a fi utilizate în zona 1 şi în zona 2 (sau, ca alternativă, copia atestării de control, de exemplu a declaraţiei de conformitate conform Directivei 2014/34/UE[[65]](#footnote-66)2)
* sistem de protecție autonom, loc de montaj, marcarea (grupa/subgrupa de explozie):

v) o listă sau un plan schematic care indică instalaţiile şi echipamentele fixate permanent situate în exteriorul zonelor cu risc de explozie, care pot să fie utilizate pe durata încărcării, descărcării, degazării, staţionării sau pe durata șederii în imediata vecinătate sau în interiorul unei zone alocate uscatului, dacă ele nu sunt vizate la alineatele r) şi u).

Documentele enumerate la alineatele r) până la v) de mai sus trebuie să poarte viza autorităţii competente care a emis certificatul de aprobare;

w) atestările cerute la 3.2.3.1, explicaţiile privind tabelul C, Notele explicative pentru coloana (20), observaţia 12, alineatele p) şi q), după caz;

x) atestările cerute la 3.2.3.1, explicaţiile privind tabelul C, Notele explicative pentru coloana (20), observaţia 33, alineatele i), n) şi o), după caz.”.

8.1.5.1 Se modifică rubrica *„*EX” pentru a se citi după cum urmează:

„EX: un detector de gaz;”.

8.1.5.1 Se modifică rubrica *„*TOX” pentru a se citi după cum urmează:

*„*TOX: un toximetru adaptat la marfa actuală şi precedentă, cu accesoriile sale şi notiţa sa de utilizare;”.

8.1.5.2 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„8.1.5.2 Pentru operaţiunile corespunzătoare efectuate în zonele cu risc de explozie şi pe durata șederii în apropierea sau în interiorul unei zone alocate uscatului nu trebuie să fie utilizate decât unelte de mână care să nu producă scântei, cum ar fi de exemplu șurubelnițe și chei din oţel cromat sau vanadiu.”.

8.1.6.2 Se înlocuieşte „resturi de marfă” prin „marfă rămasă”.

8.1.6.3 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„8.1.6.3 Funcţionarea conformă a echipamentul special vizat la 8.1.5.1 astfel ca funcţionarea conformă a instalaţiilor de detectare de gaz vizate la 9.3.1.12.4, 9.3.2.12.4 şi 9.3.3.12.4 şi a instalaţiei de măsurare a oxigenului vizată la 9.3.1.17.6, 9.3.2.17.6 şi 9.3.3.17.6 trebuie să fie verificată conform instrucţiunilor fabricantului lor de către persoane agreate în acest scop de către acest fabricant. O atestare relativă la ultima verificarea a echipamentului special trebuie să se găsească la bord. Certificatul trebuie să dea detalii privind rezultatul şi data verificării.

Instalaţiile de detectare de gaz şi instalaţiile de măsurare a oxigenului trebuie în plus să fie inspectate de o societate de clasificare recunoscută la fiecare reînnoire a certificatului de aprobare şi pe parcursul celui de al treilea an de valabilitate a certificatului de aprobare. Această inspecţia cuprinde cel puţin un control vizual general al instalaţiilor şi constatarea realizării verificărilor prescrise în prima frază de mai înainte.

Un certificat de inspecţie de la o societate de clasificare recunoscută privitor la ultima inspecţia efectuată trebuie să se găsească la bord. Certificatele de inspecţie trebuie cel puţin să dea detaliile de mai sus privind inspecţia şi rezultatele obținute precum şi data inspecţiei.”.

8.1.6.4 Se înlocuieşte *„*utilizatorul” prin *„*expertul”.

8.1.6.5 Se şterge şi se adaugă „*(Şters)*”

8.1.7 Se modifică titlul pentru a se citi după cum urmează:

**„Instalaţiile, echipamentele şi sistemele de protecție autonome”**. Se şterge textul care figurează după titlu.

8.1.7 Se adaugă noile paragrafe următoare:

„**8.1.7.1** ***Instalaţiile şi echipamentele electrice***

Rezistenţa de izolaţie a instalaţiilor şi echipamentele electrice fixate permanent şi punerea lor la masă trebuie să fie verificată la fiecare reînnoire a certificatului de aprobare și pe parcursul celui de al treilea an de valabilitate a certificatului de aprobare de o persoană pe care autoritatea competentă a agreat-o în acest scop.

O atestare relativă la această verificare trebuie să se găsească la bord.

**8.1.7.2 *Instalaţiile şi echipamentele destinate a fi utilizate în zonele cu risc de explozie, echipamentele de tip „cu risc limitat de explozie”, instalaţiile şi echipamentele conforme cu 9.3.1.51, 9.3.2.51, 9.3.3.51, altele decât sistemele de protecție autonome***

Aceste instalaţii, echipamentele şi sistemele de protecție autonome şi conformitatea lor cu documentele menţionate la 8.1.2.2 e) până la h) sau 8.1.2.3 r) până la v) în raport de situaţia de la bord trebuie să fie verificate la fiecare reînnoire a certificatului de aprobare și pe parcursul celui de al treilea an de valabilitate a certificatului de aprobare de către o persoană pe care societatea de clasificare care a clasificat nava sau autoritatea competentă a agreat-o în acest scop. O atestare relativă la această verificare trebuie să se găsească la bord.

Marcarea pe instalaţiile şi echipamentele destinate a fi utilizate în zonele cu risc de explozie, care atestă că ele sunt corespunzătoare pentru o utilizare în zonele cu risc de explozie şi marcarea pe sistemele de protecție autonome, care indică condiţiile lor de utilizare, trebuie să rămână pe poziţie pe toată durata de utilizare la bord.

Instrucţiunile fabricantului privind opritorii de flacără şi supapele de degajare la viteză mare/supape de siguranţă  pot prevedea o periodicitate de verificare mai scurtă.

**8.1.7.3 *Repararea instalaţiilor şi echipamentelor protejate contra exploziilor şi a sistemelor de protecție autonome***

Numai un expert de la o societate specializată este autorizat pentru repararea instalaţiilor şi echipamentele protejate contra exploziilor şi a sistemelor de protecție autonome. După reparare, posibilitatea de a le reutiliza în zonele cu risc de explozie trebuie să fie atestată. Atestările corespunzătoare trebuie să se găsească la bord.”.

8.1.8 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

**„8.1.8 Inspecţia încăperii pompelor de marfă la navele-cisternă**

Încăperea pompelor de marfă trebuie să fie inspectată de o societate de clasificare recunoscută la fiecare reînnoire a certificatului de aprobare și pe parcursul celui de al treilea an de valabilitate a certificatului de aprobare.

Această inspecţia trebuie cel puţin să includă:

* O inspecţia a întregului sistem în ceea ce privește starea sa, coroziunea, scurgerile sau privind transformările neautorizate;
* Controlul vizual general al stării instalaţiei de detectare de gaz în încăperea pompelor de marfă;
* Disponibilitatea atestării vizată la 8.1.6.3 a fabricantului sau a unei persoane agreate.

Certificatele de inspecţie semnate de societatea de clasificare recunoscută privind inspecţia încăperii pompelor de marfă trebuie să fie păstrate la bord.

Certificatele de inspecţie trebuie cel puţin să dea detaliile mai sus privind inspecţia şi rezultatele obținute precum şi data inspecţiei.”.

8.1 Se înlocuieşte „8.1.8 – 8.1.10 (*Şters*)” prin „8.1.9 şi 8.1.10 (*Şters*)”.

Capitolul 8.2

8.2.1.4 Se modifică după cum urmează:

A treia frază este modificată pentru a se citi după cum urmează:

„Încercarea poate să fie repetată de două ori pe durata de valabilitate a atestării.”.

Ultimele două fraze sunt şterse.

Se adaugă o nouă a patra frază, care se citește după cum urmează:

„Dacă testul nu a fost trecut la sfârşitul celor două tentative, cursul de reciclare va putea să fie urmat din nou pe durata de valabilitate a atestării.”.

8.2.1.6 La prima liniuță, se înlocuieşte „curs de reciclare şi de specializare” prin „curs de reciclare”. Se şterge paragraful după alineate.

8.2.1.8 La prima liniuță, se înlocuieşte „curs de reciclare şi de specializare” prin „curs de reciclare”. Se şterge paragraful după alineate.

8.2.1.9 Se modifică prima frază pentru a se citi după cum urmează:

„Documentul de atestare a formării şi a experienţei emis conform prescripţiilor de la Capitolul V de la Convenţia internaţională din 7 iulie 1978 privind standardele de pregătire a navigatorilor, brevetare/atestare şi efectuare a serviciului de cart (Convenţia STCW), aşa cum a fost modificată; la navele-cisternă care transportă gaze este recunoscut echivalent la certificatul vizat la 8.2.1.5 sub rezerva de a se vedea dacă a fost recunoscut de o autoritate competentă.”.

8.2.1.10 Se modifică prima frază pentru a se citi după cum urmează:

„Documentul de atestare a formării şi a experienţei emis conform prescripţiilor de la Capitolul V de la Convenţia internaţională din 7 iulie 1978 privind standardele de pregătire a navigatorilor, brevetare/atestare şi efectuare a serviciului de cart (Convenţia STCW), aşa cum a fost modificată; la navele-cisternă care transportă produse chimice este recunoscut echivalent la certificatul vizat la 8.2.1.7 sub rezerva de a se vedea dacă a fost recunoscut de o autoritate competentă.”.

8.2.1.11 Se şterge şi se adaugă „*(Şters)*”.

8.2.2.3.1.1 Se modifică liniuța relativă la tehnica de măsurare pentru a se citi după cum urmează:

„- Măsurări de toxicitate, de conţinutul în oxigen şi de concentraţia de gaz inflamabil.”.

8.2.2.3.1.1 La liniuța relativă la exerciţiile practice, se înlocuieşte „detectori de gaz inflamabil” prin „detectori de gaz”.

Se adaugă la sfârşit:

„Principii de bază de protecţia contra exploziilor:

- Conform definiţiei pentru „Protecţia contra exploziilor”;

- Alegerea aparatului şi instalaţiilor corespunzătoare.”.

8.2.2.3.1.3 În *„*Tratamentul cisternelor de marfă şi încăperilor adiacente”, se modifică prima liniuță pentru a se citi după cum urmează:

*„*- degazare în atmosferă şi în staţiile de recepţie, curățare, mentenanţă;”.

8.2.2.3.1.3 Se modifică prima liniuță relativă la tehnica de măsurare pentru a se citi după cum urmează:

- „măsurări de toxicitate, de conţinut în oxigen şi de concentraţie de gaz inflamabil,”.

8.2.2.3.1.3 Se adaugă la sfârşit:

„Principii de bază de protecţia contra exploziilor:

- Conform definiţia pentru „Protecţia contra exploziilor”;

- Alegerea aparatului şi instalaţiilor corespunzătoare.”.

8.2.2.3.3.1 În *„*Practică”, se modifică a şaptea liniuță pentru a se citi după cum urmează:

*„*- Atestările absenţei de gaz şi lucrările admise;”.

8.2.2.3.3.2 În *„*Practică”, prima liniuță, se adaugă *„*degazată” după *„*de exemplu”. Se modifică a opta liniuță pentru a se citi după cum urmează:

*„*- Atestările absenţei de gaz şi lucrările admise;”.

8.2.2.8 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„**8.2.2.8 Certificatul de cunoştinţe specializate ADN**

8.2.2.8.1 Eliberarea şi reînnoirea certificatului relativ la cunoştinţele specializate ADN, conform cu modelul de la 8.6.2 sunt efectuate de către autoritatea competentă sau printr-un organism agreat de această autoritate.

8.2.2.8.2 Dimensiunile certificatului trebuie să fie conforme normei ISO/CEI 7810:2003, Varianta ID-1, şi el trebuie să fie realizat din material plastic. Culoarea trebuie să fie albă, cu caractere negre. Certificatul trebuie să comporte un element de autentificare aşa cum ar fi o hologramă, o imprimare UV sau un motiv gravat. Textul său trebuie să fie redactat în limba(ile) sau într-o limbă a statului a cărui autoritate competentă a emis certificatul. Dacă nici una din aceste limbi nu este germana, engleza sau franceza, titlul certificatului, titlul rubricii 8 şi, după caz, suplimentul „Nave-cisternă” sau „Nave de mărfuri uscate”, trebuie de asemenea să fie redactat în germană, engleză sau în franceză.

8.2.2.8.3 Certificatele trebuie să fie emise:

a) atunci când sunt îndeplinite condiţiile de la a doua frază de la 8.2.1.2 şi 8.2.1.3 (curs al formării de bază); durata sa de valabilitate este de cinci ani începând de la data la care a fost reuşit examenul după formarea de bază;

b) atunci când sunt îndeplinite condiţiile de la 8.2.1.5 sau 8.2.1.7 (curs de specializare „Gaz” sau „Chimie”); în acest caz este emis un nou certificat care conţine toate certificatele privind formarea de bază şi cursul de specializare. Noul certificat se emite cu o durată de valabilitate de cinci ani începând de la data la care a fost reuşit examenul după formarea de bază.

8.2.2.8.4 Certificatul trebuie să fie reînnoit:

a) atunci când dovada vizată 8.2.1.4 este furnizată (formare de bază); Noua durată de valabilitate trebuie să înceapă la data de expirare a certificatului precedent. Dacă testarea a fost trecută cu mai mult de un an înaintea datei de expirare a certificatului, aceasta trebuie să înceapă la data certificatului de participare la curs;

b) atunci când dovezile vizate la 8.2.1.6 şi 8.2.1.8 sunt furnizate (curs de specializare „gaz” sau „chimie”). În acest caz este emis un nou certificat care conţine toate certificatele privind formarea de bază şi cursul de specializare. Noul certificat emis va avea o durată de valabilitate de cinci ani începând de la data cursului de reciclare urmat cu succes pentru formarea de bază. Atunci când cursul de reciclare este urmat într-un an care precede datei de expirare a valabilităţii certificatului, noua durată de valabilitate trebuie să înceapă la data de expirare a certificatului precedent, în alte cazuri ea trebuie să înceapă la data certificatului de participare la curs.

8.2.2.8.5 Dacă pentru reînnoirea certificatului cursul de reciclare nu a fost urmat în întregime şi cu succes înaintea expirării duratei de valabilitate a certificatului sau dacă lucrul pe durata unui an la bord nu a fost certificat în cursul ultimilor doi ani precedenţi expirării certificatului, este emis un nou certificat pentru care este cerută o nouă participare la o formare iniţială şi trecerea unei examen conform 8.2.2.7.

8.2.2.8.6 Dacă este emis un nou certificat conform 8.2.2.8.3 b) sau dacă este recunoscut un certificat conform 8.2.2.8.4 şi dacă precedentul certificat a fost emis de o altă autoritate sau de un organism agreat de această autoritate, autoritatea emitentă sau organismul agreat de această autoritate care a emis certificatul precedent trebuie să fie informată fără întârziere.

8.2.2.8.7 Părţile contractante trebuie să furnizeze secretariatului CEE-ONU un model de fiecare certificat naţional pe care ele le emit în aplicarea prezentei secţiuni, altele decât modelele certificatelor care sunt permanent în vigoare. Părţile contractante pot în plus furniza note explicative. Secretariatul CEE-ONU pune informările pe care le-a primit la dispoziţia tuturor părţilor contractante.”.

Capitolul 8.3

8.3.2 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„**8.3.2 Aparate de iluminat portabile**

La bord nu sunt admise în zonele cu risc de explozie şi pe punte decât aparate de iluminat portabile cu sursă proprie de curent.

În zonele cu risc de explozie, ele trebuie să satisfacă cel puţin exigenţele pentru o utilizare în zona în cauză.”.

8.3.4 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

**„8.3.4** **Interdicţia fumatului, focului şi a luminii neprotejate**

Fumatul, inclusiv ţigaretele electronice şi dispozitive similare, focul şi luminile neprotejate sunt interzise la bord. Cu toate acestea, prescripţiile de la 7.1.3.41.1 şi 7.2.3.41.1 sunt aplicabile.

Această interdicţie trebuie să fie afişată la locuri corespunzătoare prin intermediul panourilor indicatoare.

Interdicţia nu se aplică în încăperile de locuit şi la timonerie, dacă ferestrele lor, uşile, luminatoarele şi trapele sunt închise sau dacă sistemul de ventilaţie este reglat astfel încât să se mențină o suprapresiune de cel puțin 0,1 kPa.”.

8.3.5 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„**8.3.5** **Lucrul la bord**

Este interzisă efectuarea la bord a lucrărilor care cer utilizarea focului sau a curentului electric sau care vor putea produce scântei.

Această prescripţie nu se aplică:

* operaţiunilor de amarare;
* în încăperile de serviciu în afara zonei protejate sau zonei de marfă, atunci când uşile şi deschiderile acestor încăperi sunt închise pe perioada duratei lucrărilor şi nava nu este în curs de încărcare, de descărcare sau de degazare; sau
* atunci când nava nu staţionează în apropierea sau în interiorul unei zone alocate uscatului şi că, în cazul unei nave-cisternă, aceasta este prevăzută cu o atestare care confirmă degazarea totală a navei conform 7.2.3.7.6 sau cu o autorizaţie a autorităţii competente sau, în cazul unei nave de mărfuri uscate, aceasta este prevăzută cu o atestare care confirmă degazarea totală a zonei protejate sau cu o autorizaţie a autorităţii competente.

Utilizarea uneltelor de mână care să nu producă scântei (șurubelnițe și chei din oțel cromat sau vanadiu sau din materiale echivalente din punct de vedere al formării de scântei) şi a echipamentului corespunzător cel puţin pentru zona în cauză este autorizată.

***NOTA:*** *În plus, toate alte reglementări aplicabile privitoare la securitatea locului de lucru şi la securitatea operaţiunilor trebuie să fie urmate.*”.

Capitolul 8.6

8.6.1.1 şi 8.6.1.2 Se modifică punctul 4 al modelului pentru a se citi după cum urmează:

„4. Exigenţele suplimentare: Nava supusă la ADN numai în virtutea 7.1.2.19.11)

Nava supusă la ADN numai în virtutea 7.2.2.19.31)

Nava răspunde la regulile suplimentare de construcţie de la 9.1.0.80 până la 9.1.0.95 / de la 9.2.0.80 până la 9.2.0.951)

Nava răspunde la regulile de construcţie vizate la 9.1.0.12.3 b) sau c), 9.1.0.51, 9.1.0.521)

Sistem de ventilaţie conform 9.1.0.12.3 b) 1)

în …………………………………………..

Nava răspunde la regulile de construcţie vizate la 9.1.0.531)

Instalaţiile şi echipamentele electrice şi neelectrice destinate a fi utilizate în zonele protejate:

Clasa de temperatură:......

Grupa de explozie:.......”.

8.6.1.3 şi 8.6.1.4 Se modifică punctul 7 al modelului pentru a se citi după cum urmează:

„7. Presiunea de deschidere a supapelor de suprapresiune / supapelor de degajare la viteză mare / supapelor de siguranţă …… kPa1) 2)”.

8.6.1.3 şi 8.6.1.4 Se modifică la sfârşit punctul 8 al modelului pentru a se citi după cum urmează:

„…

Încăperea pompelor sub punte da/nu1)

Sistem de ventilaţie conform 9.3.x.12.4 b) da/nu1) 3)

în......................................

răspunde la regulile de construcţie vizate la 9.3.x.12.4 b) sau 9.3.x.12.4 c), 9.3.x.51 şi 9.3.x.52 da/nu1) 3)

• Conducta de evacuare de gaz şi instalaţia încălzită da/nu1) 2)

• răspunde la regulile de construcţie de la observaţia(ile).......a coloanei (20) a tabelului C de la Capitolul 3.2 1) 2)

3) Pentru „x” se înscrie indicaţia corespunzătoare”.

8.6.1.3 şi 8.6.1.4 Punctul 9 al modelului este modificat pentru a se citi după cum urmează:

„9. Instalaţiile şi echipamentele electrice şi neelectrice destinate a fi utilizate în zonelor cu risc de explozie:

• Clasa de temperatură: ……………………………..

• Grupa de explozie: …………………………….”.

8.6.1.3 şi 8.6.1.4 Se introduce noul punct 10 următor:

„10. Sisteme de protecție autonome:

Grupa / subgrupa de explozie a grupei de explozie II B: …………………..”.

Se renumerotează punctele rămase în consecinţă.

8.6.1.3 şi 8.6.1.4 Se modifică noul punct 13 (vechiul punct 12) pentru a se citi după cum urmează:

„13. Observaţii suplimentare:

Nava răspunde la regulile de construcţie vizate la 9.3.x.12, 9.3.x.51, 9.3.x.52 da/nu 1) 3)

………………………………………………………………………………..

………………………………………………………………………………..………………………………………………………………………………..

3) Pentru „x” se înscrie indicaţia corespunzătoare”.

8.6.1.3 şi 8.6.1.4, pagina 3 a modelelor:

* Linie 8: se înlocuieşte „supape de degajare la viteză mare” prin „supape de suprapresiune/supape de degajare la viteză mare”.
* Se şterge linia 17 („conducta de evacuare de gaz conform 9.3.2.22.5 sau 9.3.3.22.5”).

8.6.2 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„**8.6.2 Certificatul de atestare a cunoştinţelor speciale din ADN în conformitate cu 8.2.1.2, 8.2.1.5 sau 8.2.1.7**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| (Recto) |  |  |  | (Verso) |
|  |  |  |  |  |
| (\*\*) |  |  |  | 1. (Nr. certificatului) |
|  |  |  |  |
| Certificat de atestare a cunoştinţelor speciale din ADN | | | Prezentul certificat este valabil pentru cunoştinţele speciale din ADN conform cu: |
| 1. (Nr. certificatului)  2. (Numele)  3. (Prenume(le))  4. (Date de naştere JJ/MM/AAAA)  5. (Naţionalitate)  6. (Semnătura expertului)  7. (Autoritatea emitentă)  8. VALABIL PÂNĂ LA: (JJ/MM/AAAA) |  |  |  |
| Foto  a exper-tului |  | (Se introduce subsecţiunea corespunzătoare conform 8.2.1 ADN, după caz cu menţiunea „numai nave de mărfuri uscate” sau „numai nave-cisternă”) |
|  |  |
|  |  |
|  |

\*\* Semnul distinctiv utilizat în navigaţie internaţională (CEVNI – Anexa I).”.

8.6.3, Lista de verificare ADN, întrebarea 12.2 Se înlocuieşte *„*la punctul de racord” prin *„*la punctul de racord al conductei de evacuare de gaz şi conductei de retur de gaz”. Se înlocuieşte „a supapei de degajare la viteză mare” prin „a supapei de suprapresiune/supapei de degajare la viteză mare”.

8.6.3, Lista de verificare ADN, întrebarea 18 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„Se completează numai în caz de încărcare sau de descărcare de substanţe pentru transportul cărora o cisternă de marfă închisă sau o cisternă de marfă deschisă cu opritori de flacără este prescrisă:

Trapele cisternelor de marfă, orificiile de inspecţie şi priza de eşantionare a cisternelor de marfă sunt închise sau protejate prin opritori de flacără care satisfac exigenţele ce figurează în coloana (16) a tabelului C de la Capitolul 3.2?”.

8.6.3, Lista de verificare ADN, Explicaţiile de la întrebarea 4: Se modifică prima frază pentru a se citi după cum urmează: *„*Trebuie să fie posibilă în orice moment părăsirea navei în deplină securitate.”. La ultima frază, Se şterge *„*7.1.4.77 şi”.

8.6.4 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

*„***8.6.4 Lista de verificare pentru degazarea într-o staţie de recepţie**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1**  **Lista de verificare ADN**  privind observaţia prescripţiilor de siguranţă şi de punere în aplicare a măsurilor necesare pentru degazarea într-o staţie de recepţie | | | | | | |
| – **Informări privitoare la navă**  ……………………………………… (numele navei)  ……………………………………… (tipul de navă) | | | Nr …………………………………………...  (număr oficial) | | | |
| – **Informări privitoare la staţia de recepţie** | | | | | | |
| ……………………………………… (staţie de recepţie)  ………………………………………  (data)  Staţie de recepţie agreată conform dispoziţiilor CDNI? | | | ………………………………………………..  (loc)  ………………………………………………..  (oră)  🞏 Da 🞏 Nu | | | |
| – **Informări privitoare la marfa precedentă prezentă în cisternă înaintea degazării aşa cum este indicat în documentul de transport** | | | | | | |
| Cisterna de marfă nr. | Cantitate  m3 | Denumirea oficială  de transport\*\* | | Nr. ONU sau numărul de identificare a substanţei | Pericole\*  …………… | Grupa de ambalare |
|  |  |  | |  |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |

\* *Pericole pertinente indicate în coloana (5) a tabelului C după caz (așa cum se arată în documentului de transport conform cu 5.4.1.1.2 c)).*

\*\* *Denumirea oficială de transport indicată în coloana (2) a tabelului C de la Capitolul 3.2 completată, după caz, cu denumirea tehnică între paranteze.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2**  **Debit de degazare** | | |
| Denumirea oficială de transport\*\* | Cisterna de marfă nr. | Debit de degazare convenit |
| Debit  m3/h |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **Întrebări adresate conducătorului sau persoanei care are mandat şi persoanei responsabile de la staţia de recepţie** | | |
| Degazarea nu va putea să înceapă decât atunci când toate întrebările din lista de verificare vor fi fost marcate prin „X”, adică vor fi primit un răspuns pozitiv şi lista a fost semnată de către ambele persoane. | | |
| Întrebările fără obiect trebuie să fie şterse. | | |
| Atunci când întrebările nu pot toate să aibă un răspuns pozitiv, degazarea nu poate să înceapă decât cu autorizarea autorităţii competente. | | |

\*\* *Denumirea oficială de transport indicată în coloana (2) a tabelului C de la Capitolul 3.2 completată, după caz, cu denumirea tehnică între paranteze*.

|  | |  | **3** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | Navă | Staţie  de recepţie |
| 1. | Nava este bine amarată ţinând cont de circumstanţele locale? | O | – |
| 2. | Tubulatura de degazare între navă şi staţia de recepţie este în stare bună? | – | O |
|  | Este ea bine racordată şi prevăzută cu opritor de flacără corespunzător? | O | O |
| 3. | Toate racordurile neutilizate ale tubulaturilor de încărcare şi de descărcare şi conductei de evacuare gaze sunt corect obturate prin flanşe? | O | O |
| 4. | O supraveghere corespunzătore permanentă este asigurată pentru toată durata degazării? | O | O |
| 5. | Este asigurată comunicarea între navă și staţia de recepţie? | O | O |
| 6.1 | Este asigurat prin staţia de recepţie că presiunea la punctul de racord nu depăşeşte presiunea de deschidere a supapei de degajare la viteză mare (presiunea la punctul de racord: \_ kPa)? | – | O\* |
| 6.2 | Orificiul de aspiraţie de aer face parte dintr-o instalaţie închisă sau este prevăzut cu o supapă de joasă presiune cu arc? | – | O\*\* |
| 6.3 | Când este cerută protecția contra exploziei în coloana (17) a tabelului C de la Capitolul 3.2, staţia de recepţie se asigură că tubulatura sa este, ca şi la navă, protejată contra detonaţiilor şi trecerilor de flăcări provenind de la staţie? | – | O |
| 7. | Măsurile privind oprirea de urgenţă şi alarma sunt cunoscute? | O | O |

\* *Nu se aplică dacă vacuumul serveşte la generarea fluxurilor de aer*.

\*\* *Nu se aplică decât dacă vacuumul serveşte la generarea fluxurilor de aer*.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | |  | **4** |
|  | | | Navă | Staţie  de recepţie |
| 8. | Controlul prescripţiilor de serviciu cele mai importante: | |  |  |
|  | * Instalaţiile şi aparatele de stingere a incendiului sunt gata de funcţionare? | | O | O |
|  | * Valvulele şi supapele sunt toate în poziţia corectă? | | O | O |
|  | * Interdicţia generală privind fumatul a fost ordonată? | | O | O |
|  | * Aparatele de încălzire cu flamă instalate la bord sunt stinse? | | O | – |
|  | * Instalaţiile de radar sunt sub tensiune? | | O | – |
|  | * Instalaţiile electrice prevăzute cu marcaj roşu sunt întrerupte? | | O | – |
|  | * Uşile şi ferestrele sunt toate închise? | | O | – |
| 9.1 | Presiunea tubulaturilor navei este reglată pe presiunea de serviciu admisibilă de la staţia de recepţie (presiunea convenită: \_ kPa)? | | O | – |
| 9.2 | Presiunea tubulaturilor de la staţia de recepţie este reglată pe presiunea de serviciu admisibilă a instalaţiei de la bord (presiunea convenită: \_ kPa)? | | – | O |
| 10. | Trapele şi orificiile de inspecţie, de măsurare şi prizei de eşantionare la cisternele de marfă sunt închise sau protejate prin opritori de flacără în stare bună? | | O | – |
| Controlat, completat şi semnat | |  | | |
| pentru nava: | | pentru staţia de recepţie: | | |
| (numele în majuscule) | | (numele în majuscule) | | |
| (semnătura) | | (semnătura) | | |

Explicaţii

Întrebarea 1

Prin *„*bine amarată”, se înţelege că nava este fixată la debarcader sau staţia de recepţie de aşa manieră ca, fără intervenţia terţilor, ea să nu se poată muta în nici un sens care poate împiedica degazarea. Trebuie să se ţină cont de fluctuaţiile stabilite sau previzibile ale nivelului apei la locul respectiv și factorii specifici.

Întrebarea 2

Materialul tubulaturilor trebuie să reziste la debitul prevăzut şi convenit pentru degazare. Tubulatura între navă şi staţia de recepţie trebuie să fie plasată de manieră să nu fie deteriorată de către mișcările obişnuite ale navei în cursul degazării, nici prin fluctuaţiile nivelului de apă.

Întrebarea 4

Degazarea trebuie să fie supravegheată la bord şi staţia de recepţie de manieră ca pericolele susceptibile de a se produce în apropierea tubulaturii între nava şi staţia de recepţie să poată să fie decelate imediat. Atunci când supravegherea se face prin mijloace tehnice suplimentare, trebuie să se convină între staţia de recepție și navă cum trebuie să fie asigurată.

Întrebarea 5

O bună comunicare între navă şi uscat este necesară la derularea sigură a degazării. În acest sens, aparatele telefonice şi radiofonice nu pot să fie utilizate decât dacă ele sunt de un tip protejat contra exploziilor şi instalate la îndemâna persoanei însărcinate cu supravegherea.

Întrebarea 7

Înaintea începerii degazării, reprezentantul de la staţia de recepţie şi conducătorul sau persoana care are mandat trebuie să convină asupra procedurii aplicabile. Trebuie să se ţină cont de proprietăţile particulare ale substanţei de degazat.”.

Capitolul 9.1

9.1.0.12.1 Se şterge la a două frază: „Ventilatorul trebuie să fie proiectat astfel încât nici o scânteie care poate fi emisă la contactul dintre elice şi carcasă să nu poată genera o energie electrostatică.”.

9.1.0.12.3 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„a) Încăperile de locuit, timoneria şi încăperile de serviciu trebuie să poată fi ventilate;

b) Sistemul de ventilaţie în aceste încăperi trebuie să satisfacă exigenţele următoare:

i) Orificiile de aspiraţie sunt situate cel mai îndepărtat posibil, la 6,00 m cel puţin de zona protejată şi la 2,00 m cel puţin deasupra punții;

ii) O suprapresiune de cel puțin 0,1 kPa (0,001 bar) poate să fie asigurată în încăperi;

iii) O alarmă a defectării este integrată;

iv) Sistemul de ventilaţie, inclusiv alarma defectării, sunt cel puţin de tip „cu risc limitat de explozie;

v) O instalaţie de detectare de gaz care îndeplineşte condiţiile 1. până la 4. ce urmează este conectată la sistemul de ventilaţie:

1. ea este corespunzătore cel puţin pentru o utilizare în zona 1, grupa de explozie IIC, clasa de temperatură T6;

2. ea este echipată cu senzori:

* La orificiile de aspiraţie a sistemelor de ventilaţie; şi
* Imediat sub marginea superioară a pervazului ușilor de intrare;

3. timpul său de răspuns t90 este mai mic sau egal decât 4 s;

4. măsurările sunt continue;

vi) În încăperile de serviciu, sistemul de ventilaţie este legat de iluminatul de urgență care trebuie să fie cel puţin de tipul „cu risc limitat de explozie”;

Acest iluminat de urgență nu este necesar dacă instalaţiile de iluminat în încăperile de serviciu sunt cel puţin de tipul „cu risc limitat de explozie”;

vii) Aspiraţia sistemului de ventilaţie şi instalaţiile şi echipamentele care nu răspund condiţiilor enunţate la 9.1.0.51 şi 9.1.0.52.1 sunt oprite atunci când o concentraţie egală cu 20 % de la LIE a n-hexane este atinsă;

Oprirea este semnalată în încăperile de locuit şi în timonerie prin avertizoare optice şi acustice;

viii) În cazul defectării sistemului de ventilaţie sau instalaţiilor de detectare de gaz în încăperile de locuit, instalaţiile şi echipamentele prezente în încăperile de locuit care nu răspund condiţiilor enunţate la 9.1.0.51 şi 9.1.0.52.1 sunt oprite;

Defectarea este semnalată în încăperile de locuit, în timonerie şi pe punte prin avertizoare optice şi acustice;

ix) În cazul defectării sistemului de ventilaţie sau instalaţiilor de detectare de gaz în timonerie sau în încăperile de serviciu, instalaţiile şi echipamentele prezente în aceste încăperi care nu răspund condiţiilor enunţate la 9.1.0.51 şi 9.1.0.52.1 sunt oprite;

Defectarea este semnalată în timonerie şi pe punte prin avertizoare optice şi acustice. Alarma trebuie să fie automat retransmisă spre încăperile de locuit în cazul în care ea nu a fost oprită;

x) Orice oprirea intervine imediat şi automat şi, după caz, trebuie să pornească iluminatul de urgență;

Dispozitivul de oprire automată este reglat de aşa manieră ca oprirea automată să nu poată interveni în cursul navigaţiei;

c) Deteriorarea sistemului de ventilaţie sau dacă sistemul de ventilaţie a unei spaţiu nu satisface toate exigenţele enunţate la alineatul b) de mai sus, instalaţiile şi echipamentele prezente în acest spaţiu, a căror funcţionare poate genera temperaturi de suprafaţă mai mari decât cele menţionate la 9.1.0.51 sau care nu satisfac exigenţele enunţate la 9.1.0.52.1 trebuie să poată fi oprite.”.

9.1.0.12 Se adaugă noile paragrafe următoare:

„9.1.0.12.4 Pe orificiile de ventilație trebuie să se monteze panouri de indicare care să indice cazurile în care acestea trebuie închise. Toate orificiile de ventilaţie ale încăperilor de locuit, a timoneriei şi a încăperilor de serviciu care dau la aerul liber, în afara zonei protejate, trebuie să fie amplasate la cel puţin 2,00 m de zona protejată.

Toate orificiile de ventilaţie trebuie să fie prevăzute cu dispozitive fixate permanent conform 9.1.0.40.2.2 c) care permit închiderea rapidă. Statutul de deschidere şi de închidere trebuie să fie clar indicat.

9.1.0.12.5 Ventilatoarele, inclusiv motoarele lor, utilizate în zona protejată şi motoarele ventilatoarelor de magazie care sunt dispuse în fluxul de aer trebuie să fie corespunzător cel puţin pentru o utilizare în zona 1. Ele trebuie să satisfacă cel puţin exigenţele aplicabile pentru clasa de temperatură T4 şi grupa de explozie II B.

9.1.0.12.6 Exigenţele de la 9.1.0.12.3 b) sau c) nu trebuie să fie satisfăcute decât dacă nava va staţiona în interiorul sau în imediata vecinătate a unei zone alocate uscatului.”.

9.1.0.31.1 Se adaugă o ultimă frază, care se citește după cum urmează:

„Această dispoziţie nu se aplică motoarelor cu combustie internă care fac parte dintr-o instalaţie de propulsie sau dintr-o instalaţie auxiliară. Aceste sisteme trebuie să satisfacă prescripţiile de la Capitolul 30 şi de la secţiunea 1 din anexa 8 a Standardului european care stabileşte prescripţiile tehnice pentru navele de navigaţie interioară (ES-TRIN), în versiunea sa modificată[[66]](#footnote-67)\*.”.

9.1.0.32.2 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„9.1.0.32.2 Orificiile tubulaturilor de aerisire ale fiecărui rezervor cu combustibil trebuie să ajungă la 0,50 m deasupra punţii descoperite. Aceste orificii şi orificiile tubulaturilor de preaplin care conduc pe punte trebuie să fie prevăzute cu un dispozitiv protector constituit dint-un grilaj sau o placă perforată.”.

9.1.0.40.2.1 Se adaugă noile alineate e) şi f), exprimate după cum urmează:

„e) (Rezervat);

f) K2CO3 (carbonat de potasiu).”.

9.1.0.40.2.2 f) Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„f) Încăperile protejate trebuie să fie echipate cu mijloace care permit asigurarea evacuării agentului extinctor şi gazelor de combustie. Aceste mijloace trebuie să poată fi comandate din poziții situate în exteriorul încăperilor protejate, care nu trebuie să devină inaccesibile în cazul incendiului în interiorul acestor încăperi. Dacă dispozitivele de aspiraţie sunt instalate permanent, acestea nu trebuie să poată fi puse în funcţiune pe durata procesului de stingere.”.

9.1.0.40.2.7 Se modifică titlul astfel încât el să se citească după cum urmează: *„*Rezervoare sub presiune, tubulaturile presurizate şi accesoriile lor”.

9.1.0.40.2.14 Se renumerotează ca 9.1.0.40.2.16.

Se adaugă „9.1.0.40.2.14 (*Rezervat*)”.

9.1.0.40.2.15 Se adaugă o nouă subsecţiunea care se citește după cum urmează:

„9.1.0.40.2.15 Instalaţiile de stingere a incendiului care utilizează K2CO3 ca şi agent extinctor

Suplimentar exigenţelor de la 9.1.0.40.2.1 la 9.1.0.40.2.3, 9.1.0.40.2.5, 9.1.0.40.2.6 şi 9.1.0.40.2.9, instalaţiile de stingere a incendiului care utilizează K2CO3 ca şi agent extinctor trebuie să fie conforme dispoziţiilor următoare:

a) Instalaţia de stingere a incendiului trebuie să posede o aprobare de tip conform Directivei 2014/90/UE[[67]](#footnote-68)1 sau a circularei MSC/Circ.1270[[68]](#footnote-69)2;

b) Fiecare încăpere trebuie să fie echipată cu propria sa instalaţie de stingere;

c) Agentul extinctor este conservat în rezervoare nepresurizate, special prevăzute acestui scop, în încăperea de protejat. Aceste rezervoare trebuie să fie instalate de manieră ca agentul extinctor să poată să se repartizeze uniform în încăpere. În particular, agentul extinctor trebuie de asemenea să acţioneze sub tablele punţii;

d) Fiecare rezervor trebuie să fie conectat individual la dispozitivul de declanşare;

e) Cantitatea de agent extinctor sec care formează un aerosol corespunzător în încăperea de protejat trebuie să fie de cel puțin 120 g pe m3 de volum net al încăperii în cauză. Acest volum net este calculat conform Directivei 2014/90/UE[[69]](#footnote-70)1 sau a circularei MSC/Circ.1270[[70]](#footnote-71)2. Agentul extinctor trebuie să poată fi difuzat în 120 s.”.

Se înlocuieşte „9.1.0.42 – 9.1.0.51 (Rezervate)” prin „9.1.0.42 – 9.1.0.50 (Rezervate)”.

9.1.0.51 Se adaugă noul paragraf următor:

**„9.1.0.51 Temperaturi de suprafaţă ale instalaţiilor şi echipamentelor electrice şi neelectrice**

a) Temperaturile de suprafaţă ale instalaţiilor şi echipamentele electrice şi neelectrice şi acelea ale suprafeţelor exterioare ale motoarelor cât şi a circuitelor lor de ventilaţie şi de gaz de eşapament nu trebuie să depăşească 200 °C;

b) Această dispoziţie nu se aplică dacă exigenţele următoare sunt observate:

* Încăperile de locuit, timoneria şi încăperile de serviciu în care temperaturile de suprafaţă pot să fie mai mari de 200 °C sunt echipate cu o instalaţie de ventilaţie conform 9.1.0.12.3; sau
* Instalaţiile şi echipamentele care generează temperaturi de suprafaţă mai mari de 200 °C trebuie să poată fi oprite. Aceste instalaţii şi echipamente trebuie să fie marcate în roşu;

c) În zona protejată, dispoziţia 9.1.0.53.1 este aplicabilă;

d) Exigenţele 9.1.0.51 a) şi b) nu trebuie să fie satisfăcute decât dacă nava va staţiona în interiorul sau în imediata vecinătate a unei zone alocate uscatului.”.

9.1.0.52 Se modifică titlul pentru a se citi după cum urmează: **„*Tipul şi amplasamentul instalaţiilor şi echipamentelor electrice*”.**

9.1.0.52.1 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„Instalaţiile şi echipamentele electrice situate în afara zonei protejate trebuie să fie cel puţin de tip „cu risc limitat de explozie”. Această prescripţie nu se aplică:

a) la instalaţiile de iluminat în încăperile de locuit şi în timonerie, cu excepţia întrerupătoarelor plasate în apropierea intrărilor;

b) la telefoanele portabile, instalaţiile telefonice fixe precum şi la calculatoarelor fixe şi portabile în încăperile de locuit şi în timonerie;

c) la instalaţiile şi echipamentele electrice care, pe durata șederii în imediata vecinătate sau în interiorul unei zone alocate uscatului;

* Sunt deconectate; sau
* Se găsesc în încăperile echipate cu o instalaţie de ventilaţie conform cu 9.1.0.12.3;

d) la instalaţiile de radiotelefonie şi la aparatele AIS (sisteme de identificare automată) care se găsesc în încăperile de locuit şi în timonerie, dacă nici o parte a unei antene pentru instalaţia de radiotelefonie sau aparatul AIS nu se găseşte deasupra sau la mai puţin de 2,00 m de zona protejată.”.

9.1.0.52.2 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„9.1.0.52.2 Instalaţiile şi echipamentele electrice fixate permanent care nu satisfac prescripţiile de la 9.1.0.52.1, precum şi aparatele lor de comutare, trebuie să fie marcate în roşu. Deconectarea acestor instalaţii şi echipamente trebuie să se efectueze dintr-un amplasament centralizat la bord.”.

9.1.0.52.3 Se adaugă la sfârşit:

„Aceste prize trebuie să fie concepute astfel încât conectarea sau deconectarea să nu fie posibilă numai atunci când sunt deconectate.”.

9.1.0.52 Se adaugă noile paragrafe următoare:

„9.1.0.52.5 Panourile de alimentare ale echipamentul de control şi de securitate trebuie să fie imediat semnalate prin avertizoare optice şi acustice în timonerie şi pe punte. Alarma trebuie să fie automat retransmisă spre încăperile de locuit în cazul în care ea nu a fost oprită.

9.1.0.52.6 Comutatoarele, prizele şi cablurile electrice pe punte trebuie să fie protejate contra deteriorărilor mecanice.

9.1.0.52.7 Exigenţele de la 9.1.0.52.1 şi de la 9.1.0.52.2 nu trebuie să fie satisfăcute decât dacă nava va staţiona în interiorul sau în imediata vecinătate a unei zone alocate uscatului.”.

9.1.0.53 Se adaugă noile paragrafe următoare:

„**9.1.0.53 *Tipul şi amplasamentul instalaţiilor şi echipamentelor electrice şi neelectrice destinate a fi utilizate în zona protejată***

9.1.0.53.1 Instalaţiile şi echipamentele electrice situate în zona protejată trebuie să poată fi puse sub tensiune prin întrerupătoare dispuse într-un loc central, exceptând:

* În magazii, ele sunt corespunzătoare cel puţin pentru o utilizare în zona 1, pentru clasa de temperatură T4 şi grupa de explozie II B; şi
* În zona protejată pe punte, ele sunt de tip cu risc limitat de explozie.”.

Circuitele electrice corespunzătoare trebuie să fie prevăzute cu lămpi de avertizare care indică dacă ele sunt sau nu sub tensiune.

Întrerupătoarele de izolare trebuie să fie protejate contra unei conexiuni inopinate. Pompele imersate instalate sau utilizate în magazii trebuie să fie adecvate cel puţin pentru utilizarea în zona 1, clasa de temperatură T4 şi grupa de explozie II B.

9.1.0.53.2 Prizele utilizate în zona protejată trebuie să fie concepute astfel încât conectarea sau deconectarea să nu fie posibilă decât atunci când sunt deconectate.

9.1.0.53.3 Cu excepţia fibrelor optice, cablurile electrice în zona protejată trebuie să fie protejate sau sub teacă metalică sau să fie puse în tuburi de protecție.

9.1.0.53.4 Cablurile electrice mobile sunt interzise în zona protejată, cu excepţia cablurilor electrice pentru circuitele cu securitate intrinsecă şi pentru racordul:

* luminilor de semnalizare şi de pasarelă, dacă punctul de racordare (de ex. priza de curent) este instalat permanent la bordul navei în imediata vecinătate a catargului de semnalizare sau a pasarelei;
* containerelor;
* podurilor rulante acţionate electric pentru capacele magaziilor;
* pompelor imersate;
* ventilatoarelor de magazie;
* reţelei electrice a navei la o reţea electrică de la uscat; dacă:

a) Aceste cabluri electrice şi unitatea de alimentare de la bord sunt conforme unei norme în vigoare (de ex. EN 15869-03: 2010);

b) Unitatea de alimentare şi conectorii sunt situaţi în afara zonei protejate.

Branşarea şi debranşarea prizelor/conectorilor nu trebuie să fie posibilă decât deconectate.

9.1.0.53.5 În cazul cablurilor electrice mobile admise conform cu 9.1.0.53.4, numai teci grele din cauciuc, de tip H07 RN-F, conform normei CEI 60245-4:2011[[71]](#footnote-72)\* sau cabluri electrice de caracteristici cel puţin echivalente având conductoare cu o secţiune minimală de 1,5 mm² trebuie să fie utilizate.

9.1.0.53.6 Instalaţiile şi echipamentele neelectrice în zona protejată care sunt destinate a fi utilizate pe durata încărcării şi descărcării sau șederii în imediata vecinătate sau în interiorul unei zone alocate uscatului trebuie să satisfacă cel puţin exigenţele aplicabile pentru o utilizare în zona în cauză.

Ele trebuie să satisfacă cel puţin exigenţele aplicabile pentru clasa de temperatură T4 şi grupa de explozie II B.”.

9.1.0 Se înlocuieşte „9.1.0.53 – 9.1.0.55 *(Rezervate)*” prin „9.1.0.54 – 9.1.0.55 *(Rezervate)*”.

9.1.0.56 Se şterge şi se adaugă „*(Şters)*”.

9.1.0.56.1, 9.1.0.56.2, 9.1.0.56.3 Se şterge.

Capitolul 9.3

9.3.x.0.2 Se înlocuieşte „sau substanţe plastice” prin „, substanţe plastice sau cauciucul”.

9.3.x.0.3 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„Folosirea de lemn, de aliaje de aluminiu, de materiale plastice şi a cauciucului în zona de marfă este autorizată conform tabelului următor:

| **Folosirea de lemn, de aliaje de aluminiu, de materiale plastice şi cauciuc este autorizată numai pentru** | | **(X înseamnă autorizat)** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Lemn** | **Aliaje  de aluminiu** | **Materiale  plastice** | **Cauciuc** |
| Pasarele | X | X | X | X |
| Scări exterioare şi treceri (pasarele) \*) |  | X | X | X |
| Material de curățat precum şi perii etc. | X |  | X | X |
| Echipamente mobile cum ar fi extinctorii, detectorii de gaz portabili, troliile de salvare etc. |  | X | X | X |
| Apărătoare | X |  | X | X |
| Cabluri de amarare, amarări pentru apărare |  |  | X |  |
| Depozitarea cisternelor de marfă independente de corpul navei și a instalațiilor și echipamentelor | X |  | X |  |
| Catarge şi stâlpi similari | X | X | X |  |
| Părţi de maşini |  | X | X |  |
| Carcasa de protecție a motoarelor şi pompelor |  |  | X |  |
| Părţi ale instalaţiei electrice |  | X | X |  |
| Părţi ale instalaţiei de încărcare şi de descărcare ca de exemplu îmbinări de etanşare etc. |  | X | X | X |
| Cutii, dulapuri sau alte recipiente plasate pe punte pentru stocarea de substanţe, cu scopul colectării scurgerilor de lichide, produse de curățat, extinctori, manici de incendiu, deşeuri etc. |  | X | X |  |
| Suporturi de butelii de toate tipurile | X |  | X |  |
| Ventilatoarele, inclusiv tubulaturile flexibile pentru ventilaţie |  | X | X |  |
| Părţi ale instalaţiei de pulverizare a apei şi de duş, şi instalaţie pentru clătirea ochilor și a feței |  | X | X |  |
| Izolarea cisternelor de marfă, tubulaturilor de încărcare şi de descărcare, conductelor de evacuare de gaz şi conductelor de încălzire |  |  | X | X |
| Acoperirea cisternele de marfă şi tubulaturilor de încărcare şi descărcare |  | X | X | X |
| Toate tipurile de îmbinări (de exemplu pentru capacele domurilor sau trapelor) |  |  | X | X |
| Cabluri pentru aparatele electrice |  |  | X | X |
| Covoare sub racordul de la uscat al tubulaturilor de încărcare şi de descărcare |  |  | X | X |
| Manici de incendie, flexibile de aer, tubulaturile flexibile de spălare a punţii, etc. |  |  | X | X |
| Aparate şi butelii de prelevare de eşantioane |  |  | X |  |
| Copii foto-optice a integralităţii certificatului de aprobare conform 8.1.2.6 sau 8.1.2.7 cum ar fi certificatul de navă, certificatul de măsurare şi a atestării apartenenţei la navigaţia pe Rhin |  | X | X |  |
| Tăvi de scurgere |  |  | X |  |
| \*) Se ţine cont de 9.3.1.0.5, 9.3.2.0.5 sau 9.3.3.0.5, respectiv | | | | |
| Sondele din aluminiu sunt admise cu condiţia ca ele să fie prevăzute cu un picior de alamă sau protejate de o altă manieră pentru evitarea producerii de scântei | | | | |

Toate materialele utilizate pentru elementele fixe ale încăperilor de locuit sau a timoneriei, cu excepţia mobilierului, trebuie să fie dificil inflamabile. Atunci când apare un incendiu, ele nu trebuie să degajeze fum sau gaz toxic în cantităţi periculoase.”

9.3.x.0.5 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„Folosirea de materiale plastice pentru bărci nu este autorizată decât dacă materialul este dificil inflamabil. Exceptând cazurile unde este explicit autorizat la 9.3.x.0.3 sau în certificatul de aprobare, folosirea lemnului, aliajelor de aluminiu, substanţelor plastice sau cauciucului este interzisă.

Folosirea aliajelor de aluminiu sau de materiale plastice pentru căile de trecere (pasarele) în zona de marfă nu este autorizată decât dacă materialul este dificil inflamabil şi nu e conducător de electricitate.”.

9.3.x.8.2 Se şterge şi se adaugă *„(Şters)”.*

9.3.x.8.3 Se şterge şi se adaugă *„(Şters)”.*

9.3.1.8.4 şi 9.3.2.8.4 Se adaugă noul paragraf următor:

„Conformitatea documentelor cerute conform 8.1.2.3 r) până la v) în raport cu situaţia de la bord trebuie să fie verificată de o societate de clasificare recunoscută, un organism de inspecţie sau o persoană agreată în acest scop de către autoritatea competentă la fiecare reînnoire a certificatului de aprobare și pe parcursul celui de al treilea an de valabilitate a certificatului de aprobare. Un certificat semnat trebuie să se găsească la bord.”.

9.3.x.10 Se modifică titlul pentru a se citi după cum urmează: **„*Protecţia contra pătrunderii de gaze periculoase şi la propagarea de lichide periculoase*”.**

9.3.x.10.1 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„Nava trebuie să fie concepută de aşa manieră astfel încât gazele şi lichidele periculoase să nu poată să pătrundă în încăperile de locuit, în timonerie şi în încăperile de serviciu. Ferestrele acestor încăperi nu trebuie să poată fi deschise, exceptând dacă ele fac oficiul de ieşiri de securitate şi sunt semnalate ca și acestea.”.

9.3.x.10.2 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„Rame de protecție etanşe la lichide trebuie să fie amenajate pe punte la înălţimea pereţilor exteriori cisternelor de marfă, la o distanţă maximală de 0,60 m de pereţii exteriori ai coferdamurilor sau pereţilor extremităţilor magaziilor. Ramele de protecție trebuie să fie extinse pe toată lăţimea navei, fie să fie fixate între ramele contra scurgerilor longitudinale cu scopul de a împiedica pătrunderea lichidelor în picul prova şi picul pupa. Înălţimea ramei de protecție şi ramei contra scurgerilor trebuie să fie de 0,075 m cel puţin. Rama de protecție poate să corespundă peretelui de protecție prescris la 9.3.x.10.3 dacă peretele de protecție se extinde pe toată lăţimea navei.”.

9.3.1.10.3 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„9.3.1.10.3 Atunci când lista de substanţe ale navei, conform 1.16.1.2.5, trebuie să conţină substanţe pentru care protecţia contra exploziilor este cerută în coloana (17) a tabelului C de la Capitolul 3.2, utilizarea instalaţiilor şi echipamentului care nu sunt cel puţin de tip „cu risc limitat de explozie” nu este autorizată pe durata operaţiunilor de încărcare şi de descărcare în părţile punţii situate în afara zonei de marfă, cu excepția cazului când acestea sunt protejate contra pătrunderii de gaz şi de lichide printr-un perete de protecție etanş la gaz şi la lichide. Acest perete trebuie să se extindă pe toată lăţimea navei, sau să înconjoare aceste zone în forma unui U. Peretele trebuie să acopere orice lăţime a zonei de protejat şi se extindere pe cel puţin 1,00 m în direcţia opusă zonei de marfă (a se vedea schema Clasificarea în zone). Înălţimea peretelui trebuie să fie de cel puțin 1,00 m deasupra punţii cisternelor de marfă adiacent zonei de marfă.

Peretele exterior şi pereţii laterali încăperilor de locuit pot să fie consideraţi ca și un perete de protecție dacă ei nu au deschideri şi dacă dimensiunile sunt respectate.

Acest perete de protecție nu este necesar atunci când distanţa între zonele de protejat şi supapa de siguranţă, racordul de la uscat al tubulaturilor de încărcare şi de descărcare şi conductele de evacuare de gaz, compresorul de pe punte şi orificiul cisternelor de presiune cele mai apropiate este de cel puţin 12,00 m.”.

9.3.x.10.4 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„Pe punte, muchiile inferioare ale deschiderilor uşii în pereţii laterali ai suprastructurii şi ale pragurilor trapelor şi ale deschiderilor de ventilaţie ale spațiilor situate sub punte trebuie să fie situate la cel puţin 0,50 m deasupra punţii.

Această prescripţie nu se aplică la deschiderile spaţiilor de dublu corp şi dublu-fund.”.

9.3.1.10.5 şi 9.3.2.10.5 Se adaugă noul paragraf următor:

„Parapeţii, protecţia picioarelor etc. trebuie să fie prevăzute cu saborduri de dimensiuni suficiente situate deasupra punții.”.

9.3.1.11.3 a) Se modifică prima frază după cum urmează: *„*Spaţiile de magazie trebuie să fie separate de încăperile de locuit, de încăperile de maşini şi încăperile de serviciu în afara zonei de marfă sub punte prin pereţi de clasa „A-60” așa cum se descrie în Convenţia SOLAS 74, Capitolul II-2, Regula 3.”.

9.3.2.11.3 c) şi 9.3.3.11.3 c) Se modifică a doua frază pentru a se citi după cum urmează: *„*Trebuie să fie posibil de a verifica că ele nu conţin gaz.”.

9.3.1.12.3 şi 9.3.2.12.3 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„a) O încăpere de serviciu situată în zona de marfă, sub punte, trebuie să fie prevăzută cu o instalaţie de ventilaţie. Capacitatea ventilatoarelor trebuie să fie astfel ca volumul de aer al încăperii de serviciu să poată să fie în întregime schimbat de 20 ori pe oră.

Orificiile conductelor de extracţie trebuie să coboare până la 50 mm deasupra fundului încăperii de serviciu. Introducerea de aer trebuie să se facă prin orificiul unei conducte în partea superioară a încăperii de serviciu.

b) Atunci când lista de substanţe ale navei, conform 1.16.1.2.5, trebuie să conţină substanţe pentru care protecţia contra exploziilor este cerută în coloana (17) a tabelului C de la Capitolul 3.2, deschiderile de introducere de aer trebuie să fie situate la cel puţin 2,00 m deasupra punţii, la cel puţin 2,00 m de deschiderile cisternelor de marfă şi la cel puţin 6,00 m de orificiile de degajare a supapelor de siguranţă.

Tuburile de prelungire care pot fi necesare pot să fie de tip articulat.”.

9.3.x.12.4 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„a) Încăperile de locuit, timoneria şi încăperile de serviciu trebuie să poată fi ventilate.

b) Sistemul de ventilaţie în aceste încăperi trebuie să satisfacă exigenţele următoare:

i) Orificiile de aspiraţie trebuie să fie situate cel mai îndepărtat posibilă, la cel puţin 6,00 m de zona protejată şi la cel puţin 2,00 m deasupra punţii;

ii) O suprapresiune de cel puțin 0,1 kPa (0,001 bar) poate să fie asigurată în încăperi;

iii) O alarmă a defectării este integrată;

iv) Sistemul de ventilaţie, inclusiv alarma defectării, trebuie să fie cel puţin de tip „cu risc limitat de explozie”;

v) O instalaţie de detectare de gaz care respectă condiţiile 1. până la 4. care urmează este conectată la sistemul de ventilaţie:

1. Ea este corespunzătore cel puţin pentru o utilizare în zona 1, grupa de explozie IIC, clasa de temperatură T6;
2. Ea trebuie să fie echipată cu senzori

* La orificiile de aspiraţie a sistemelor de ventilaţie; şi
* Imediat sub marginea superioară a pragului uşilor de intrare;

3. Timpul său de răspuns t90 este mai mic sau egal cu 4 s;

4. Măsurările sunt continue;

vi) În încăperile de serviciu, sistemul de ventilaţie trebuie să fie conectat la iluminatul de urgenţă care trebuie să fie cel puţin de tip „cu risc limitat de explozie”;

Acest iluminat de urgenţă nu este necesar dacă instalaţiile de iluminat în încăperile de serviciu sunt de tip „cu risc limitat de explozie”;

vii) Aspiraţia sistemului de ventilaţie şi instalaţiile şi echipamentele care nu satisfac condiţiilor enunţate la 9.3.x.51 a) şi b) şi 9.3.x.52.1 trebuie să fie oprite dacă o concentraţie egală cu 20 % de la LIE a n-hexane este atinsă;

Oprirea este semnalată în încăperile de locuit şi la timonerie prin avertizoare optice şi acustice;

viii) În cazul defectării sistemului de ventilaţie sau instalaţiilor de detectare de gaz în încăperile de locuit, instalaţiile şi echipamentele prezente în încăperile de locuit care nu satisfac condiţiile enunţate la 9.3.x.51 a) şi b) şi 9.3.x.52.1 trebuie să fie oprite;

Defectarea este semnalată în încăperile de locuit, în timonerie şi pe punte prin avertizoare optice şi acustice;

ix) În cazul defectării sistemului de ventilaţie sau instalaţiilor de detectare de gaz în timonerie sau în încăperile de serviciu, instalaţiile şi echipamentele prezente în aceste încăperi care nu satisfac condiţiile enunţate la 9.3.x.51 a) şi b) şi 9.3.x.52.1 trebuie să fie oprite;

Defectarea este semnalată în timonerie şi pe punte prin avertizoare optice şi acustice. Alarma trebuie să fie automat retransmisă spre încăperile de locuit în cazul în care ea nu a fost oprită;

x) Orice oprirea intervine imediat şi automat şi, după caz, anclanşează iluminatul de urgenţă;

Dispozitivul de oprire automată este reglat de aşa manieră ca oprirea automată să nu poată interveni în cursul navigaţiei;

c) La defectarea sistemului de ventilaţie sau dacă sistemul de ventilaţie al unui spaţiu nu satisface toate exigenţele enunţate la alineatul b) de mai sus, instalaţiile şi echipamentele prezente în acest spaţiu, a căror funcţionarea poate genera temperaturi de suprafaţă mai mari decât cele menţionate la 9.3.x.51 a) şi b) sau care nu satisfac exigenţele enunţate la 9.3.x.52.1, trebuie să poată fi oprite.”.

9.3.1.12.5, 9.3.2.12.5 şi 9.3.3.12.5 Se şterge şi se adaugă *„(Şters)”*.

9.3.x.12.6 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„Panouri indicatoare trebuie să fie aplicate la orificiile de ventilaţie pentru a indica în care caz ele trebuie să fie închise. Toate orificiile de ventilaţie a încăperilor de locuit, a timoneriei şi a încăperilor de serviciu care dau la aerul liber, în afara zonei de marfă, trebuie să fie prevăzute cu dispozitive fixate permanent conform 9.3.x.40.2.2 c), care permit închiderea rapidă. Starea deschiderilor şi închiderilor trebuie să fie clar indicată.

Aceste orificii de ventilaţie trebuie să fie situate la cel puţin 2,00 m de zona de marfă.

Orificiile de ventilaţie ale încăperilor de serviciu situate în zona de marfă pot să fie situate în această zonă.”.

9.3.1.17.1, 9.3.2.17.1 şi 9.3.3.17.1 Se modifică prima frază pentru a se citi după cum urmează:

„Încăperile de locuit şi timoneria trebuie să fie situate în afara zonei de marfă la pupa planului pupa sau la prova planului prova delimitând partea zonei de marfă de sub punte.”.

9.3.1.17.6 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„Un spaţiu de serviciu situat în zona de marfă sub punte nu trebuie să fie utilizat ca și încăpere a pompelor de marfă care conţine sistemul autonom de descărcare al navei, de exemplu compresoarele sau combinaţia compresor/schimbător de căldură/pompă, exceptând dacă condiţiile ce urmează sunt îndeplinite:

* Încăperea pompelor de marfă este separată de încăperea de maşini şi încăperile de serviciu în afara zonei de marfă printr-un coferdam sau un perete cu o izolaţie a clasei „A-60” așa cum se descrie în Convenţia SOLAS 74, Capitolul II-2, Regula 3 sau printr-un spaţiu de serviciu sau o magazie;
* Peretele „A-60” prescris mai sus nu conţine trecerile menţionate la 9.3.1.17.5 a);
* Orificiile de degajare de aer de ventilaţie sunt situate la cel puţin 6,00 m de intrările şi deschiderile încăperilor de locuit, a timoneriei şi încăperilor de serviciu exterioare zonei de marfă;
* Orificiile de acces sau orificiile de ventilaţie pot să fie închise din exterior;
* Toate tubulaturile de încărcare şi de descărcare (partea de aspiraţie şi partea de refulare) trec prin punte deasupra încăperii pompelor. Dispozitivele de comandă necesare în încăperea pompelor, pornirea pompelor sau compresoarelor altfel decât comanda debitului de lichid trebuie să fie acţionate de pe punte;
* Instalaţia este complet integrată la sistemul de tubulaturi pentru gaze şi lichide;
* La încăperea pompelor de marfă este prevăzută o instalaţia de măsurare a oxigenului permanentă care indică automat conţinutul în oxigen şi care acţionează o alarmă optică şi acustică atunci când concentraţia în oxigen atinge 19,5 % în volum. Senzorii acestei instalaţii trebuie să fie plasaţi la locurile corespunzătoare la fund şi la o înălţime de 2,00 m. Măsurarea trebuie să fie continuă şi afişată aproape de intrare. Avertizoare optice şi acustice trebuie să fie instalate în timonerie şi în încăperea pompelor de marfă şi, în timpul declanşării alarmei, sistemul de încărcare şi de descărcare al navei trebuie să fie oprit;
* Defectarea instalaţiei de măsurare a oxigenului trebuie să declanşeze un semnal de alarmă optică şi acustică în timonerie şi pe punte. Alarma trebuie să fie automat retransmisă spre încăperile de locuit în cazul în care ea nu a fost oprită;
* Sistemul de ventilaţie prescris la 9.3.1.12.3 are o capacitate care permite cel puţin 30 schimburi pe oră a volumului de aer conţinut în încăperea de serviciu.

Atunci când lista de substanţe ale navei, conform 1.16.1.2.5, trebuie să conţină substanţe pentru care o protecţie contra exploziilor este cerută în coloana (17) a tabelului C de la Capitolul 3.2, la încăperea pompelor de marfă trebuie în plus să fie prevăzută o instalaţie de detectare de gaz permanentă care indică automat prezenţa de gaz inflamabil şi care acţionează o alarmă optică şi acustică atunci când concentraţia de gaz atinge 20 % de la LIE a mărfii sau 20 % de la LIE a n-hexane, LIE cea mai critică trebuind să fie reţinută.

Senzorii instalaţiei de detectare de gaz trebuie să fie plasaţi la locurile corespunzătoare la fund şi direct sub punte.

Măsurarea trebuie să fie continuă şi afişată aproape de intrare.

Avertizoare optice şi acustice trebuie să fie instalate în timonerie şi în încăperea pompelor de marfă şi, în timpul declanşării alarmei, sistemul de încărcare şi de descărcare al navei trebuie să fie oprit.

Defectarea instalaţiei de detectare de gaz trebuie să fie imediat semnalată în timonerie şi pe punte printr-un dispozitiv de alarmă optică şi acustică. Alarma trebuie să fie automat retransmisă spre încăperile de locuit în cazul în care ea nu a fost oprită.”.

9.3.1.21.9 Se înlocuieşte „supape de închidere rapide” prin „valvule de închidere rapidă”.

9.3.1.24.1 c) Se şterge „şi atunci când GNL este autorizat ca și combustibil la titlul de la 1.5.3.2,”.

9.3.1.25.2 d) La al doilea paragraf, a patra frază, se înlocuieşte „unui dispozitiv de închidere rapidă telecomandată” prin „unei valvule de închidere rapidă”.

9.3.1.25.2 f) Modificarea nu se aplică la textul în limba română.

9.3.1.25.3, 9.3.2.25.3 şi 9.3.3.25.3 Se şterg şi se adaugă „*(Şters)*”.

9.3.x.25.10 Se şterge *„*sau a timoneriei” şi se adaugă „, timonerie” după „încăperile de locuit”.

9.3.1.31.1, 9.3.2.31.1 şi 9.3.3.31.1 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„Numai motoarele cu combustie internă care utilizează un combustibil care are un punct de aprindere superior față de 55 °C sunt admise. Această dispoziţie nu se aplică motoarelor cu combustie internă care fac parte dintr-o instalaţie de propulsie sau dintr-o instalaţie auxiliară. Aceste sisteme trebuie să satisfacă prescripţiile de la Capitolul 30 şi de la secţiunea 1 din anexa 8 a Standardului european care stabileşte prescripţiile tehnice pentru navele de navigaţie interioară (ES-TRIN), în versiunea sa modificată[[72]](#footnote-73)\*.”.

9.3.1.31.3, 9.3.2.31.3 şi 9.3.3.31.3 Se şterg şi se adaugă „*(Şters)*”.

9.3.1.31.4, 9.3.2.31.4 şi 9.3.3.31.4 Se şterg şi se adaugă „*(Şters)*”.

9.3.x.32.2 Se înlocuieşte „deasupra punţii” prin „deasupra punţii descoperite.”.

9.3.1.35.1, 9.3.2.35.1 şi 9.3.3.35.1 Se modifică la sfârşit cea de a doua liniuță pentru a se citi după cum urmează: „… şi pomparea santinei să se facă prin intermediul ejectoarelor instalate în zona de marfă.”.

9.3.1.40.1, 9.3.2.40.1 şi 9.3.3.40.1 La a doua liniuță, ultimul paragraf, Se şterge *„*sau a timoneriei” şi se adaugă *„*, timonerie” după *„*încăperile de locuit”.

9.3.x.40.2.1 Se adaugă două noi alineate e) şi f), exprimate după cum urmează:

„e) (Rezervat);

f) K2CO3 (carbonat de potasiu).”.

9.3.x.40.2.2 f) Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„f) Încăperile protejate trebuie să fie echipate cu mijloace care permit asigurarea evacuării agentului extinctor şi gazelor de combustie.

Aceste mijloace trebuie să poată fi comandate dintr-un amplasament situat în exteriorul încăperilor protejate, care nu trebuie să devină inaccesibil în cazul incendiului în aceste încăperi. Dacă dispozitivele de aspiraţie sunt instalate în interior, acestea nu trebuie să poată fi puse în funcţiune pe durata procesului de stingere.”.

9.3.x.40.2.7 Se modifică titlul astfel încât el să se citească după cum urmează: *„*Rezervoare sub presiune, tubulaturi presurizate şi accesoriile lor”.

9.3.x.40.2.14 Se renumerotează ca 9.3.x.40.2.16. Se adaugă „9.3.x.40.2.14 *(Rezervat)*”.

9.3.x.40.2.15 Se adaugă o nouă subsecţiunea care se citește după cum urmează:

„Instalaţiile de stingere a incendiului care utilizează K2CO3 ca şi agent extinctor

Suplimentar exigenţelor de la 9.3.x.40.2.1 la 9.3.x.40.2.3, 9.3.x.40.2.5, 9.3.x.40.2.6 şi 9.3.x.40.2.9, instalaţiile de stingere a incendiului care utilizează K2CO3 ca şi agent extinctor trebuie să fie conforme dispoziţiilor următoare:

a) Instalaţia de stingere a incendiului trebuie să posede o aprobare de tip conform Directivei 2014/90/UE[[73]](#footnote-74)1 sau a circularei MSC/Circ.1270[[74]](#footnote-75)2;

b) Fiecare încăpere trebuie să fie echipată cu propria sa instalaţie de stingere;

c) Agentul extinctor este conservat în rezervoare nepresurizate, special prevăzute acestui scop, în încăperea de protejat. Aceste rezervoare trebuie să fie instalate de manieră ca agentul extinctor să poată să se repartizeze uniform în încăpere. În special, agentul extinctor trebuie să acţioneze și sub tablele punţii;

d) Fiecare rezervor trebuie să fie prevăzut individual cu dispozitivul de declanşare;

e) Cantitatea de agent extinctor sec care formează un aerosol corespunzător în încăperea de protejat trebuie să fie de cel puțin 120 g pe m3 de volum net al încăperii în cauză. Acest volum net este calculat conform Directivei 2014/90/UE[[75]](#footnote-76)1 sau a circularei MSC/Circ.1270[[76]](#footnote-77)2. Agentul extinctor trebuie să poată fi difuzat în 120 s.”.

9.3.1.41.3, 9.3.2.41.3 şi 9.3.3.41.3 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„Numai lămpile electrice sunt autorizate.”.

9.3.1.50, 9.3.2.50 şi 9.3.3.50 Se şterge şi se adaugă „*(Şters)*”.

9.3.1.51 şi 9.3.2.51 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

**„Temperaturi de suprafaţă a instalaţiilor şi echipamentelor**

a) Temperaturile de suprafaţă a instalaţiilor şi echipamentele electrice şi neelectrice nu trebuie să depăşească 200 °C.

b) Temperaturile de suprafeţe a părţilor exterioare a motoarelor cât şi a circuitelor lor de ventilaţie şi de gaz de eşapament nu trebuie să depăşească 200 °C;

c) Atunci când lista de substanţe ale navei, conform 1.16.1.2.5, trebuie să conţină substanţe pentru care clasa de temperatură T4, T5 sau T6, figurează în coloana (15) a tabelului C de la Capitolul 3.2, temperaturile de suprafaţă corespunzătoare de 135 °C (T4), 100 °C (T5) sau 85 °C (T6) nu trebuie să fie depăşite în zonele atribuite la bord;

d) Alineatele a) şi b) nu se aplică dacă exigenţele următoare sunt respectate (a se vedea de asemenea 7.2.3.51.4):

i) Încăperile de locuit, timoneria şi încăperile de serviciu în care temperaturile de suprafaţă pot să fie mai ridicate decât cele menţionate la alineatele a) şi b) sunt echipate cu o instalaţie de ventilaţie conform cu 9.3.x.12.4 b); sau

ii) Instalaţiile şi echipamentele care generează temperaturi de suprafaţă mai ridicate decât cele indicate respectiv la alineatul a) sau alineatul b) trebuie să poată fi oprite. Aceste instalaţii şi echipamente trebuie să fie marcate în roşu.”.

9.3.1.51.1, 9.3.1.51.2 şi 9.3.1.51.3 Se şterge.

9.3.1.52, 9.3.2.52 şi 9.3.3.52 Se modifică titlul pentru a se citi după cum urmează:

„Tipul şi amplasamentul instalaţiilor şi echipamentelor electrice”.

9.3.1.52.1, 9.3.2.52.1 şi 9.3.3.52.1 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„Instalaţiile şi echipamentele electrice trebuie să fie cel puţin de tip „cu risc limitat de explozie”.

Această prescripţie nu se aplică:

a) la instalaţiile de iluminat în încăperile de locuit şi în timonerie, cu excepţia întrerupătoarelor plasate în apropierea intrărilor;

b) la telefoanele portabile, la instalaţiile telefonice fixe, calculatoarelor fixe şi portabile şi instrumentelor de încărcare în încăperile de locuit şi în timonerie;

c) la instalaţiile şi echipamentele care, pe durata șederii în imediata vecinătate sau în interiorul unei zone alocate uscatului:

i) sunt stinse; sau

ii) sunt plasate în încăperi echipate cu o instalaţie de ventilaţie conform 9.3.x.12.4;

d) la instalaţiile de radiotelefonie şi la aparatele AIS Interior (sisteme de identificare automată) în încăperile de locuit şi în timonerie, cu condiţia ca nici o parte a unei antene pentru instalaţia de radiotelefonie sau aparatul AIS să nu se găsească sub sau la mai puţin de 2,00 m de zona de marfă.”.

9.3.1.52.2, 9.3.2.52.2 şi 9.3.3.52.2 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„În coferdamuri, spaţiile de dublu corp, dublu fund şi spaţiile de magazie nu sunt autorizate decât dispozitivele ecosondă închise ermetic ale căror cabluri trebuie să fie direcționate, prin tuburi din oțel cu pereți groși, cu conexiuni etanșe la gaz, până la puntea principală.

9.3.1.52.3, 9.3.2.52.3 şi 9.3.3.52.3 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„Instalaţiile şi echipamentele electrice fixate permanent care nu satisfac prescripţiile 9.3.x.51 a), 9.3.x.51 b) şi 9.3.x.52.1 de mai sus, cât şi aparatele lor de comutare, trebuie să fie marcate în roşu. Deconectarea acestor instalaţii şi echipamente trebuie să se efectueze de la un amplasament centralizat la bord.”.

9.3.1.52.4, 9.3.2.52.4 şi 9.3.3.52.4 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„Orice reţea de distribuţie izolată trebuie să fie prevăzută cu un dispozitiv automat de control al izolaţiei, prevăzut cu un avertizor optic şi acustic.”.

9.3.1.52.5, 9.3.2.52.5 şi 9.3.3.52.5 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„Nu sunt admise decât sistemele de distribuţie fără conductor de retur la corp. Această prescripţie nu se aplică:

* La instalaţiile catodice de protecție contra coroziunii prin curenţi externi;
* La anumite părţi limitate ale instalaţiilor situate în afara zonei de marfă (de exemplu, branşamentul de demarare al motoarelor diesel,);
* La dispozitivul de control al izolaţiei menţionate la 9.3.x.52.4.”.

9.3.1.52.6, 9.3.2.52.6 şi 9.3.3.52.6 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„Orice generator electric antrenat în permanenţă printr-un motor, şi care nu răspunde prescripţiilor de la 9.3.x.52.1 de mai sus, trebuie să fie echipat cu un întrerupător multipolar care permite oprirea generatorului. Trebuie să fie aplicată, în apropierea întrerupătorului, o placă care oferă instrucțiuni de utilizare.”.

9.3.1.52.7, 9.3.2.52.7 şi 9.3.3.52.7 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„Panourile de alimentare ale echipamentul de control şi de securitate trebuie să fie imediat semnalate prin avertizoare optice şi acustice în timonerie şi pe punte. Alarma trebuie să fie automat retransmisă spre încăperile de locuit în cazul în care ea nu a fost oprită.”.

9.3.1.52, 9.3.2.52 şi 9.3.3.52 Se adaugă noile paragrafe următoare:

„9.3.x.52.8 Comutatoarele, prizele şi cablurile electrice pe punte trebuie să fie protejate contra deteriorărilor mecanice.

9.3.x.52.9 Prizele destinate alimentării luminilor de semnalizare şi iluminatului pasarelelor trebuie să fie fixate solid la navă în imediata vecinătate a catargului de semnalizare sau a pasarelei. Aceste prize trebuie proiectate astfel încât conectarea sau deconectarea să fie posibilă numai atunci când sunt deconectate.

9.3.x.52.10 Acumulatorii trebuie să fie situaţi în afara zonei de marfă.”.

9.3.1.53, 9.3.2.53 şi 9.3.3.53 Se modifică titlul pentru a se citi după cum urmează:

„**Tipul şi amplasamentul instalaţiilor şi echipamentelor electrice şi neelectrice destinate a fi utilizate în zonele cu risc de explozie”.**

9.3.1.53.1, 9.3.2.53.1 şi 9.3.3.53.1 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„La bordul navelor la care se aplică clasificarea în zone conform definiţiei de la 1.2.1, instalaţiile şi echipamentele electrice şi neelectrice utilizate în zonele cu risc de explozie trebuie să satisfacă cel puţin exigenţele pentru o utilizare în zona în cauză.

Ele trebuie să fie selecţionate în funcţie de grupele/subgrupele de explozie şi clasele de temperatură la care aparţin substanţele transportate (a se vedea coloanele (15) şi (16) ale tabelului C de la Capitolul 3.2).

Atunci când lista de substanţe ale navei, conform 1.16.1.2.5, trebuie să conţină substanţe pentru care o clasă de temperatură T4, T5 sau T6 figurează în coloana (15) a tabelului C de la Capitolul 3.2, temperaturile de suprafaţă corespunzătoare nu trebuie să depăşească 135 °C (T4), 100 °C (T5) sau respectiv 85 °C (T6) în zonele atribuite.

Atunci când lista de substanţe ale navei, conform 1.16.1.2.5, trebuie să conţină substanţe pentru care clasa de temperatură T1 sau T2 figurează în coloana (15) a tabelului C de la Capitolul 3.2, temperaturile de suprafaţă corespunzătoare nu trebuie să depăşească 200 °C în zonele atribuite”.

9.3.1.53.2, 9.3.2.53.2 şi 9.3.3.53.2 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„Cu excepţia fibrelor optice, cablurile electrice trebuie să fie protejate sau sub teacă metalică sau să fie puse în tuburi de protecție.

Cablurile electrice ale sistemului activ de protecție catodică de la corp trebuie să fie direcționate, prin tuburi din oțel cu pereți groși, cu conexiuni etanșe la gaz, până la puntea principală.”.

9.3.x.53.3 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„Cablurile electrice mobile sunt interzise în zona cu pericol de explozie, cu excepţia cablurilor electrice pentru circuitele cu securitate intrinsecă şi pentru racordul:

1. Luminilor de semnalizare şi ale pasarelelor, dacă punctul de racordare (de ex. priza de curent) este instalat la bordul navei în imediata vecinătate a catargului de semnalizare sau a pasarelei;

b) Reţelei electrice a navei la o reţea electrică de la uscat; dacă:

* Aceste cabluri electrice şi unitatea de alimentare de la bord sunt conforme unei norme în vigoare (de ex. EN 15869-03:2010);
* Unitatea de alimentare şi conectorii sunt situaţi în afara zonei cu pericol de explozie.

Branşarea şi debranşarea prizelor/conectorilor nu trebuie să fie posibilă decât deconectate.”

9.3.1.53.4, 9.3.2.53.4 şi 9.3.3.53.4 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„Cablurile electrice ale circuitelor cu securitate intrinsecă trebuie să fie separate de alte cabluri nedestinate a fi utilizate pentru aceste circuite şi să poarte un marcaj (ele nu trebuie să fie reunite cu acestea ultime într-un acelaşi fascicol, nici fixate prin intermediul aceloraşi bride).”.

9.3.x.53.5 Se adaugă noul paragraf următor:

„Pentru cablurile electrice mobile admise în virtutea 9.3.x.53.3 numai teci de tipul H07RN-F  conform normei CEI 60245-4:2011[[77]](#footnote-78)\* sau cabluri electrice cu caracteristici cel puţin echivalente având conductoarele de o secţiune minimală de 1,50 mm² trebuie să fie utilizate.”.

9.3.x.54 Se adaugă noile paragrafe următoare:

„***Punerea la masă***

9.3.x.54.1 În zona de marfă, părţile metalice ale instalaţiilor şi echipamentelor electrice care nu sunt sub tensiune în exploatarea normală, cum ar fi accesoriile şi tecile metalice ale cablurilor, trebuie să fie puse la masă, cu excepția cazului în care sunt dispuse astfel încât să fie în mod automat împământate prin legarea la structura metalică a navei.

9.3.x.54.2 Prescripţiile de la 9.3.x.54.1 se aplică de asemenea la instalaţiile având o tensiune mai mică de 50 Volţi.

9.3.x.54.3 Cisternele de marfă independente, marile recipiente pentru vrac metalice şi containerele cisternă trebuie să fie împământate.

9.3.x.54.4 Recipientele pentru produsele reziduale trebuie să poată fi împământate.”.

9.3.x.54 Se înlocuieşte „9.3.x.54 – 9.3.x.55 *(Rezervate)*” prin „9.3.x.55 *(Rezervat)*”.

9.3.x.56 Se şterge şi se adaugă „*(Şters)*”.

9.3.x.56.1, 9.3.x.56.2, 9.3.x.56.3, 9.3.x.56.4, 9.3.x.56.5 şi 9.3.x.56.6 Se şterge.

9.3.x.60 Se adaugă textul următor după prima frază:

*„*Apa trebuie să fie de calitatea apei potabile de la bord.

***NOTA:*** *Produsele suplimentare de decontaminare pentru evitarea coroziunii ochilor şi pielii sunt autorizate.*

Conectarea acestui echipament special cu o zonă situată în afara zonei de marfă este admisă.

Echipamentul special trebuie să fie prevăzut cu o supapă de reținere cu arc pentru a se evita scurgerea gazelor în afara zonei de marfă prin duşul sau instalaţia pentru spălarea ochilor şi a feţei.”.

9.3.1 şi 9.3.2 Se introduce *„*9.3.x.61 *(Rezervat)*;”.

9.3.1, 9.3.2 şi 9.3.3 Se adaugă un nou paragraf 9.3.x.62 pentru a se citi după cum urmează:

*„***9.3.x.62 *Supape pentru degazarea într-o staţie de recepţie***

O supapă de joasă presiune cu arc fix sau mobil utilizată în timpul degazării într-o staţie de recepţie trebuie să fie racordată la tubulatura de aspiraţie de aer. Dacă lista de substanţe ale navei, conform 1.16.1.2.5, conţine substanţe pentru care protecţia contra exploziilor este cerută în coloana (17) a tabelului C de la Capitolul 3.2, supapa trebuie să fie prevăzută cu opritor de flacără rezistent la deflagraţii. Atunci când nava nu este în curs de degazare într-o staţie de recepţie, supapa trebuie să fie obturată printr-o flanșă oarbă.

Supapa de joasă presiune trebuie să fie montată de manieră ca, în condiţii normale de exploatare, supapa de depresiune să nu fie activată.

***NOTA:*** *Degazările fac parte din condiţiile normale de exploatare.*”*.*

9.3.1, 9.3.2 şi 9.3.3 Se înlocuieşte *„*9.3.x.61 la 9.3.x.70 *(Rezervate)*” prin *„*9.3.x.63 la 9.3.x.70 *(Rezervate)*”.

9.3.2.10.3 şi 9.3.3.10.3 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„Atunci când lista de substanţe ale navei, conform 1.16.1.2.5, trebuie să conţină substanţe pentru care protecţia contra exploziilor este cerută în coloana (17) a tabelului C de la Capitolul 3.2, utilizarea instalaţiilor şi echipamentului care nu sunt cel puţin de tip „cu risc limitat de explozie” nu este autorizată pe durata operaţiunilor de încărcare şi de descărcare în părţile punţii situate în afara zonei de marfă, cu excepția cazului în care aceste părți sunt protejate contra pătrunderii de gaz şi de lichide printr-un perete de protecție etanş la gaz şi la lichide. Acest perete trebuie să se extindă pe toată lăţimea navei, fie să înconjoare zonele care trebuie protejate într-o formă de U. Peretele trebuie să acopere întreaga lăţime a zonei de protejat şi se extinde pe cel puţin 1,00 m în direcţia opusă zonei de marfă (a se vedea schema Clasificarea în zone). Înălțimea peretelui trebuie să fie de cel puțin 1,00 m deasupra zonei adiacente a punții de marfă din zona de marfă.

Peretele exterior şi pereţii laterali ai încăperilor de locuit pot să fie considerate ca și un perete de protecție dacă ei nu conţin deschideri şi dacă dimensiunile sunt respectate.

Acest perete de protecție nu este necesar atunci când distanţa între zonele de protejat şi supapa de degajare la viteză mare, racordul de la uscat al tubulaturii de încărcare sau de descărcare, compresorul de pe punte şi orificiul cisternelor de presiune cel mai apropiat este de cel puţin 12,00 m.”.

9.3.2.11.2 a) În al doilea paragraf, se înlocuieşte „9.3.2.11.7” prin „9.3.2.11.8”. Se şterge ultima frază: „Fixarea cisternelor de marfă refrigerate trebuie să răspundă prescripţiilor unei societăţi de clasificare recunoscută.”.

9.3.2.11.2 b) Se adaugă fraza următoare la sfârşit: „Fixarea cisternele de marfă refrigerate trebuie să răspundă prescripţiilor unei societăţi de clasificare recunoscute.”.

9.3.2.11.2 e) Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„e) O nişă locală în puntea cisternelor, limitată pe toate laturile, la o adâncime mai mare de 0,10 m, care serveşte amplasării pompei de marfă, este admisă dacă ea răspunde condiţiilor următoare:

* Nişa nu trebuie să depăşească o adâncime de 1,00 m;
* Nişa trebuie să fie îndepărtată la cel puţin 6,00 m de intrările sau deschiderile încăperilor de locuit şi încăperilor de serviciu exterioare zonei de marfă;
* Nişa trebuie să fie situată la o distanţă de bordaj cel puţin egală cu un sfert din lăţimea navei;
* Toate tubulaturile care leagă nişa la cisternele de marfă trebuie să fie prevăzute cu dispozitive de închidere imediat pe perete;
* Toate comenzile necesare echipamentelor situate în nişă trebuie să fie acţionate de pe punte;
* Nişa trebuie să poată fi uscată prin o instalaţie situată pe punte în zona de marfă şi independent ca durată de orice alte instalaţii;
* Nişa trebuie să fie prevăzută cu un dispozitiv de măsurare a nivelului de umplere care acţionează instalaţia de uscare şi declanşează o alarmă optică şi acustică în timonerie şi pe punte atunci când lichidul se adună pe fund;
* Atunci când nişa se găseşte sub coferdam, peretele încăperii maşini trebuie să fie prevăzută cu o izolaţie a clasei „A-60” așa cum se descrie în Convenţia SOLAS 74, Capitolul II-2, regula 3;
* Atunci când zona de marfă este echipată cu o instalaţie de pulverizare de apă, instalaţiile electrice ce se găsesc în nişă trebuie să fie protejate contra introducerii de apă;
* Tubulaturile de legătură care leagă nişa la corp nu trebuie să treacă prin cisternele de marfă.”

9.3.2.11.2 Se adaugă noul alineat f) la sfârşit:

„f) Atunci când lista de substanţe ale navei, conform 1.16.1.2.5, trebuie să conţină substanţe pentru care o protecţie contra exploziilor este cerută în coloana (17) a tabelului C de la Capitolul 3.2, şi dacă adâncimea nişei este mai mare de 0,50 m, aceasta din urmă trebuie să fie prevăzută cu o instalaţie de detectare de gaz permanentă care indică automat prezenţa de gaz inflamabil prin intermediul senzorilor de măsurare directă şi care acţionează o alarmă optică şi acustică atunci când concentraţia de gaz atinge 20 % de la LIE a mărfii sau 20 % de la LIE a n-hexane, LIE cea mai critică trebuind să fie reţinută. Senzorii acestui sistem trebuie să fie plasaţi la locurile corespunzătoare la fund.

Măsurarea trebuie să fie continuă.

Avertizoare optice şi acustice trebuie să fie instalate în timonerie şi pe punte şi, în timpul declanşării alarmei, sistemul de încărcare şi de descărcare al navei trebuie să fie oprit. Panourile instalaţiei de detectare de gaz trebuie să fie imediat semnalate în timonerie şi pe punte prin avertizoare optice şi acustice.”.

9.3.2.11.2 Se adaugă un nou paragraf la sfârşit pentru a se citi după cum urmează:

„Alarma trebuie să fie automat retransmisă spre încăperile de locuit în cazul unde ea nu a fost oprită.”.

9.3.2.11.3 a) şi 9.3.3.11.3 a) Se modifică penultima frază după cum urmează: *„*În acest caz, un perete la extremitatea spaţiului de magazii de clasa A-60, așa cum se descrise în Convenţia SOLAS 74, Capitolul II-2, regula 3, este considerată ca și echivalentă coferdamului.”.

9.3.2.12.7 Se şterge şi se adaugă *„(Şters)”.*

9.3.2.17.5 d) Se modifică ultima frază după cum urmează: *„*Trecerile printr-un perete al clasei „A-60” așa cum se descrise în Convenţia SOLAS 74, Capitolul II-2, regula 3, trebuie să aibă o protecţie contra focului echivalentă.”.

9.3.2.17.6 şi 9.3.3.17.6 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„Un spaţiu de serviciu situat în zona de marfă sub punte nu poate să fie amenajat ca și încăpere a pompelor pentru sistemul de încărcare şi de descărcare decât dacă condiţiile ce urmează sunt îndeplinite:

* Încăperea pompelor de marfă este separată de încăperea de maşini şi încăperile de serviciu în afara zonei de marfă printr-un coferdam sau un perete cu o izolaţie de clasa „A-60” așa cum se descrise în Convenţia SOLAS 74, Capitolul II-2, regula 3 sau printr-o încăpere de serviciu sau o magazie;
* Peretele „A­60” prescris mai sus nu conţine trecerile menţionate la 9.3.x.17.5 a);
* Orificiile de degajare de aer de ventilaţie sunt situate la 6,00 m cel puţin de intrările şi deschiderile încăperilor de locuit, a timoneriei şi încăperilor de serviciu exterioare zonei de marfă;
* Orificiile de acces sau orificiile de ventilaţie pot să fie închise din exterior;
* Toate tubulaturile de încărcare şi de descărcare precum şi cele ale sistemelor de uscare trebuie prevăzute cu dispozitive de închidere la intrarea aspiraţiei pompei din încăperea pompelor de marfă imediat la peretele etanş. Dispozitivele de comandă necesare în încăperea pompelor, pornirea pompelor şi comanda debitului de lichid trebuie să fie acţionate de pe punte;
* Fundul magaziei încăperii pompelor trebuie să fie echipat cu un dispozitiv de măsurare a nivelului de umplere care declanşează o alarmă optică şi acustică în timonerie atunci când lichidul se adună pe fundul magaziei încăperii pompelor;
* La încăperea pompelor de marfă este prevăzută o instalaţie de măsurare permanentă a oxigenului care indică automat conţinutul în oxigen şi care acţionează o alarmă optică şi acustică atunci când concentraţia în oxigen atinge 19,5 % în volum. Senzorii acestei instalaţii trebuie să fie plasaţi la locurile corespunzătoare la fund şi la 2,00 m înălţime. Măsurarea trebuie să fie continuă şi afişată aproape de intrare. Avertizoare optice şi acustice trebuie să fie instalate în timonerie şi în încăperea pompelor de marfă şi, în timpul declanşării alarmei, sistemul de încărcare şi de descărcare al navei trebuie să fie oprit;

Defectarea instalaţiei de măsurare a oxigenului trebuie să declanşeze un semnal de alarmă optică şi acustică în timonerie şi pe punte. Alarma trebuie să fie automat retransmisă spre încăperile de locuit în cazul în care ea nu a fost oprită;

* Sistemul de ventilaţie prescris la 9.3.x.12.3 are o capacitate care permite schimbul de cel puţin 30 ori pe oră a volumului de aer conţinut în încăperea de serviciu.

Atunci când lista de substanţe ale navei, conform 1.16.1.2.5, trebuie să conţină substanţe pentru care o protecţie contra exploziilor este cerută în coloana (17) a tabelului C de la Capitolul 3.2, la încăperea pompelor de marfă trebuie în plus să fie prevăzută o instalaţie de detectare de gaz permanentă care indică automat prezenţa de gaz inflamabil şi care acţionează o alarmă optică şi acustică atunci când concentraţia de gaz atinge 20 % de la LIE a mărfii sau 20 % de la LIE a n-hexane, LIE cea mai critică trebuind să fie reţinută.

Senzorii instalaţiei de detectare de gaz trebuie să fie plasaţi la locurile corespunzătoare la fund şi direct sub punte. Măsurarea trebuie să fie continuă şi afişată aproape de intrare.

Avertizoare optice şi acustice trebuie să fie instalate în timonerie şi în încăperea pompelor de marfă şi, în timpul declanşării alarmei, sistemul de încărcare şi de descărcare al navei trebuie să fie oprit.

Defectarea instalaţiei de detectare de gaz trebuie să fie imediat semnalată în timonerie şi pe punte printr-un dispozitiv de alarmă optică şi acustică.

Alarma trebuie să fie automat retransmisă spre încăperile de locuit în cazul în care ea nu a fost oprită.”.

9.3.2.20.4 şi 9.3.3.20.4 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„Atunci când lista de substanţe ale navei, conform 1.16.1.2.5, trebuie să conţină substanţe pentru care protecţia contra exploziilor este cerută conform coloanei (17) a tabelului C de la Capitolul 3.2, orificiile de ventilaţie ale coferdamurilor trebuie să fie echipate cu opritori de flacără rezistenţi la deflagraţii. Aceşti opritori de flacără trebuie să fie selecţionaţi în funcţie de grupele/subgrupele de explozie la care aparţin substanţele prevăzute în lista de substanţe ale navei (a se vedea coloana (16) a tabelului C de la Capitolul 3.2).”.

9.3.2.21.1 f) şi 9.3.3.21.1 f) Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„f) un instrument pentru măsurarea temperaturii mărfii dacă în coloana (9) a tabelului C de la Capitolul 3.2 este cerută instalarea la bord a unei instalații de încălzire a mărfii, sau o posibilitate de încălzire a mărfii, sau dacă în coloana (20) a tabelului C de la Capitolul 3.2 este cerută sau indicată o temperatură maximă;”.

9.3.2.21.1 g) şi 9.3.3.21.1 g) Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„g) un racord al unui dispozitiv de prelevare probe de tip închis sau parțial închis şi/sau cel puţin un orificiu de prelevare a probelor conform cerinţelor din coloana (13) a tabelului C de la Capitolul 3.2;

Atunci când lista de substanţe ale navei, conform 1.16.1.2.5, trebuie să conţină substanţe pentru care protecţia contra exploziilor este cerută conform coloanei (17) a tabelului C de la Capitolul 3.2, elementul opritor de flacără rezistent la foc continuu al orificiilor de prelevare a probelor trebuie să fie selecţionat în funcţie de grupele/subgrupele de explozie la care aparţin substanțele prevăzute în lista de substanţe ale navei (a se vedea coloana (16) a tabelului C de la Capitolul 3.2).”.

9.3.2.21.7 şi 9.3.3.21.7 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„Atunci când presiunea sau temperatura depăşeşte o valoarea dată, instrumentele de măsurare a depresiunii sau suprapresiunii fazei gazoase în cisterna de marfă, sau temperaturii mărfii, trebuie să declanşeze un semnal de alarmă optică şi acustică în timonerie şi pe punte. Alarma trebuie să fie automat retransmisă spre încăperile de locuit în cazul în care ea nu a fost oprită.

Atunci când pe durata încărcării şi descărcării presiunea depăşeşte o valoarea dată, instrumentul de măsurare a presiunii trebuie să declanşeze imediat un contact electric care, prin intermediul prizei descrise la 9.3.x.21.5 de mai sus, permite punerea în aplicare a măsurilor de întrerupere a operaţiunii de încărcare sau de descărcare. Dacă pompa de descărcare a navei este utilizată, ea trebuie să fie cuplată automat.

Instrumentul de măsurare a suprapresiunii şi depresiunii trebuie să declanşeze alarmă cel mai târziu când sunt atinse:

a) 1,15 ori presiunea de deschidere a supapelor de suprapresiune/ supapelor de degajare la viteză mare; sau

b) pragul inferior al presiunii de proiectare a supapelor de depresiune, fără a depăşii o depresiune de 5 kPa (0,05 bar).

Temperatura maximă admisibilă este menţionată în coloana (20) a tabelului C de la Capitolul 3.2. Senzorii pentru alarmele menționate în acest paragraf pot fi conectate la dispozitivul de alarmă al senzorului.

Atunci când este prescris în coloana (20) a tabelului C de la Capitolul 3.2, instrumentul de măsurare a suprapresiunii fazei gazoase în cisterna de marfă trebuie să producă un semnal optic şi acustic în timonerie atunci când, pe durata voiajului, suprapresiunea depăşeşte 40 kPa (0,4 bar). Alarma trebuie să fie automat retransmisă spre încăperile de locuit în cazul în care ea nu a fost oprită. Presiunea măsurată trebuie să poată fi citită în apropierea directă a comenzii instalaţiei de pulverizare de apă.”.

9.3.2.21.9 În primul paragraf, se înlocuieşte „supape de închidere rapide” prin „valvule de închidere rapide”. Al doilea amendament nu se aplică la textul în limba română.

9.3.2.22.4 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„a) Fiecare cisternă de marfă sau grup de cisterne de marfă racordată la o conductă de evacuare de gaz comună trebuie să fie echipată:

* Cu un racord pentru o tubulatură de retur la uscat, fără pericol, a gazelor expulzate în timpul încărcării;
* Cu un dispozitiv de decompresiune în deplină securitate a cisternelor de marfă, poziţia robinetului de oprire trebuind să indice clar dacă este deschis sau închis;
* Cu dispozitive de securitate ce previn orice suprapresiune sau orice depresiune excesivă;

Presiunea de deschidere a supapelor de siguranţă trebuie să fie marcată pe supape;

Supapele de suprapresiune trebuie să fie reglate de aşa manieră ca în cursul operaţiunii de transport ele să nu poată să se deschidă decât atunci când presiunea de serviciu maximală autorizată a cisternelor de marfă este atinsă;

Gazele trebuie să fie evacuate spre verticală;

Orificiile de degajare a supapelor de suprapresiune trebuie să fie situate la o distanţă de cel puţin 1,00 m deasupra punţii şi la o distanţa de cel puţin 6,00 m de deschiderile încăperilor de locuit, a timoneriei şi a încăperilor de serviciu situate în afara zonei de marfă. Nici un echipament nu trebuie să fie prezent într-un cerc cu o rază de 1,00 m în jurul orificiilor de degajare a supapelor de suprapresiune. Această zonă trebuie să fie semnalizată ca zonă cu pericol;

b) Atunci când lista de substanţe ale navei, conform 1.16.1.2.5, trebuie să conţină substanţe pentru care protecţia contra exploziilor este cerută conform coloanei (17) a tabelului C de la Capitolul 3.2, conducta de evacuare de gaz la nivelul racordului fiecărei cisterne de marfă şi supapa de depresiune trebuie să fie echipată cu un opritor de flacără rezistent la o detonaţie;

c) Atunci când lista de substanţe ale navei, conform 1.16.1.2.5, trebuie să conţină substanţe pentru care protecţia contra exploziilor este cerută conform coloanei (17) a tabelului C de la Capitolul 3.2, sau pentru care litera T figurează în coloana (3b) a tabelului C de la Capitolul 3.2, supapa de suprapresiune trebuie să fie concepută ca și o supapă de degajare la viteză mare;

d) Dacă un dispozitiv de închidere este prevăzut între conducta de evacuare de gaz şi cisterna de marfă, acesta trebuie să fie plasat între cisterna de marfă şi opritorul de flacără şi fiecare cisternă de marfă trebuie să fie echipată cu propriile sale supape de siguranţă;

e) Sistemele de protecție autonome vizate la alineatul c) trebuie să fie selecţionate în funcţie de grupele/subgrupele de explozie la care aparţin substanţele prevăzute în lista de substanţe ale navei (a se vedea coloana (16) a tabelului C de la Capitolul 3.2). Orificiile supapelor de degajare la viteză mare trebuie să fie situate la o distanţă de cel puţin 2,00 m deasupra punţii şi la o distanţa de cel puţin 6,00 m de la deschiderile încăperilor de locuit, a timoneriei şi a încăperilor de serviciu situate în afara zonei de marfă. Această înălţimea poate să fie redusă la 1,00 m, atunci când într-un cerc cu raza de 1,00 m în jurul orificiilor de degajare nu există nici un echipament şi nici o lucrare nu este efectuată. Această zonă trebuie să fie semnalizată ca zonă cu pericol;

Dacă supapa de degajare la viteză mare, supapa de depresiune, opritorii de flacără şi conducta de evacuare de gaz trebuie să fie încălzită, echipamentele de securitate de mai sus trebuie să fie adecvate pentru temperatura relevantă.”.

9.3.2.22.5 şi 9.3.3.22.5 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

**„Conducta de evacuare de gaz**

a) Atunci când două cisterne de marfă, sau mai multe, sunt racordate printr-o conductă de evacuare de gaz comună, este suficient ca echipamentul vizat la 9.3.x.22.4 (supapa de siguranţă prevenind suprapresiunile şi depresiunile inadmisibile, supapa de degajare la viteză mare, supapa de depresiune de protecţie contra deflagraţiilor, dispozitivul de decompresiune în securitatea a cisternelor de marfă protejate contra deflagraţiilor) să fie instalat pe conducta de evacuare de gaz comună (a se vedea de asemenea 7.2.4.16.7);

b) Atunci când fiecare cisternă de marfă este racordată la propria sa conductă de evacuare de gaz, fiecare cisternă de marfă sau conductă de evacuare de gaz corespunzătoare trebuie să fie echipată conform cu 9.3.x.22.4.”.

9.3.2.25.9 şi 9.3.3.25.9 Se modifică după cum urmează:

* Se înlocuieşte „suprapresiune: 115 % din presiunea de deschidere a supapei de degajare la viteză mare” prin „Suprapresiune: 1,15 ori presiunea de deschidere a supapei de suprapresiune/supapei de degajare la mare viteză”.
* Se înlocuieşte „depresiune: nu mai mult decât depresiunea de construcţie fără a depăşi 5 kPa (0,05 bar)” prin „Depresiune: nu mai mult decât presiunea de concepţie, fără a depăşi o depresiune de 5 kPa (0,05 bar).”.

9.3.2.25.9 Se modifică ultima frază pentru a se citi după cum urmează:

„O instrucţiune relativă la debitul maximal admisibil de încărcare şi de descărcare pentru fiecare cisternă de marfă sau pentru fiecare grup de cisterne de marfă trebuie să se găsească la bord.”.

9.3.2.26 şi 9.3.3.26 Se modifică titlul pentru a se citi după cum urmează:

„Cisternele cu resturi de marfă şi recipientele pentru produsele reziduale”.

9.3.2.26.1 şi 9.3.3.26.1 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„Atunci când nava este prevăzută cu cisterne pentru produsele reziduale sau cu recipiente pentru produsele reziduale, acestea trebuie să fie situate în zona de marfă şi să satisfacă dispoziţiile de la 9.3.x.26.2 şi 9.3.x.26.3.Recipientele pentru produsele reziduale nu sunt admise decât în zona de marfă, pe punte, şi trebuie să se găsească la o distanţa minimală de la învelişul exterior egală cu un sfert din lăţimea navei.”.

9.3.2.26.2 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„Cisternele pentru produsele reziduale trebuie să fie prevăzute:

* Cu un indicator de nivel;
* Cu racorduri, cu dispozitive de închidere, pentru tubulaturile rigide şi tubulaturile flexibile;
* Cu o supapă de depresiune şi de suprapresiune;

Supapa de suprapresiune trebuie să fie dimensionată astfel încât în cursul operaţiunii de transport ea nu se deschide în funcţionarea normală. Această condiţie este îndeplinită atunci când presiunea de deschidere a supapei satisface condiţiile cerute în coloana (10) a tabelului C de la Capitolul 3.2 pentru substanţele transportate.

Atunci când lista de substanţe ale navei, conform 1.16.1.2.5, trebuie să conţină substanţe pentru care protecţia contra exploziilor este cerută conform coloanei (17) a tabelului C de la Capitolul 3.2, supapa de depresiune trebuie să fie concepută de manieră a rezista la deflagraţie. Rezistenţa la deflagraţie poate de asemenea să fie asigurată printr-un opritor de flacără.

Atunci când lista de substanţe ale navei, conform 1.16.1.2.5, trebuie să conţină substanţe pentru care protecţia contra exploziilor este cerută conform coloanei (17) a tabelului C de la Capitolul 3.2, sau pentru care litera T figurează în coloanei (3b) a tabelului C de la Capitolul 3.2, supapa de suprapresiune trebuie să fie concepută ca și o supapă de degajare la viteză mare.

Supapa de degajare la viteză mare trebuie să fie dimensionată astfel încât în cursul operaţiunii de transport ea nu se deschide în funcţionarea normală. Această condiţie este îndeplinită atunci când presiunea de deschidere a supapei satisface condiţiile cerute în coloana (10) a tabelului C de la Capitolul 3.2 pentru substanţa transportată.

Supapa de degajare la viteză mare şi supapa de depresiune rezistentă la deflagraţie trebuie să fie selecţionată în funcţie de grupele/subgrupele de explozie la care aparţin substanţele prevăzute în lista de substanţe ale navei (a se vedea coloana (16) a tabelului C de la Capitolul 3.2).

Conţinutul maximal admisibil este de 30 m³.”.

9.3.2.26.3 şi 9.3.3.26.3 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„Recipientele pentru produsele reziduale trebuie să fie prevăzute:

* Cu o posibilitate de indicare a nivelului de umplere;
* Cu racorduri, cu dispozitive de închidere, pentru tubulaturile rigide şi tubulaturile flexibile;
* Cu un racord care permite evacuarea de manieră sigură a gazelor eliberate pe durata umplerii.”.

9.3.2.26.4 şi 9.3.3.26.4 Se şterge şi se adaugă „*(Şters)*”.

9.3.2.28 În prima frază, se înlocuieşte „şi de răcire” prin „sau de răcire” şi „a supapelor de degajare la viteză mare” prin „a supapelor de suprapresiune/supapelor de degajare la viteză mare”.

9.3.2.40.1 (Prima modificare fără obiect în versiunea în limba română.)

La al doilea paragraf, Se şterge *„*sau a timoneriei” şi se adaugă *„*, timonerie” după *„*încăperile de locuit.”.

9.3.2.42.4 şi 9.3.3.42.4 În prima frază, se înlocuieşte *„*degazare” prin *„*degazată cu o concentraţie provenind de la marfă mai mare sau egală cu 10 % de la LIE.”.

9.3.2.51.1, 9.3.2.51.2 şi 9.3.2.51.3 Se şterge.

9.3.3.8.4 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„9.3.3.8.4 Conformitatea documentelor cerute conform 8.1.2.3 r) până la v) în raport cu situaţia de la bord trebuie să fie verificată de o societate de clasificare recunoscută, un organism de inspecţie sau o persoană agreată în acest scop de către autoritatea competentă la fiecare reînnoire a certificatului de aprobare şi pe parcursul celui de al treilea an de valabilitate a certificatului de aprobare. Un certificat semnat trebuie să se găsească la bord.”.

9.3.3.10.5 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„9.3.3.10.5 Parapeţii, protecţia picioarelor etc. trebuie să fie prevăzute cu saborduri de dimensiuni suficiente situate la nivelul punţii.”.

9.3.3.10 Se adaugă noul paragraf următor:

„9.3.3.10.6 Navele de tip N deschise nu sunt obligate să satisfacă exigenţele 9.3.3.10.1 decât dacă nava va staţiona în imediata vecinătate sau în interiorul unei zone alocate uscatului.”.

9.3.3.11.2 Se adaugă două noi alineate c) şi d) exprimate după cum urmează:

*„*c) *(Rezervat)*;

d) Sunt interzise suporturile care leagă sau susțin părţile portante ale pereţilor laterali ai navei cu părţile portante ale pereţilor longitudinali ai cisternelor de marfă şi suporturile care leagă părţile portante ale fundului navei cu fundul cisternelor.”.

9.3.3.12.3 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„a) Un spaţiu de serviciu situat în zona de marfă sub punte trebuie să fie prevăzut cu o instalaţie de ventilaţie. Capacitatea ventilatoarelor trebuie să fie astfel încât volumul de aer al încăperii de serviciu să poată să fie integral schimbat de 20 ori pe oră.

Orificiile conductelor de extracţie trebuie să coboare până la 50 mm deasupra fundului încăperii de serviciu. Introducerea de aer trebuie să se facă prin orificiul unei conducte în partea de sus a încăperii de serviciu.

b) Atunci când lista de substanţe ale navei, conform 1.16.1.2.5, trebuie să conţină substanţe pentru care protecţia contra exploziilor este cerută în coloana (17) a tabelului C de la Capitolul 3.2, deschiderile de introducere de aer trebuie să fie situate la o distanţă de cel puţin 2,00 m deasupra punţii, la cel puţin 2,00 m de deschiderile cisternelor de marfă şi la cel puţin 6,00 m de orificiile de degajare a supapelor de siguranţă.

Tuburile de prelungire eventual necesare pot, după caz, să fie de tip articulabil.

c) La bordul navelor de tip N deschise este suficientă o ventilaţie prin intermediul altor instalaţii adecvate fără ventilatoare.”

9.3.3.12.7 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„9.3.3.12.7 Navele de tip N deschise nu sunt obligate să satisfacă exigenţele 9.3.3.12.4 b) sau c) decât dacă nava va staţiona în imediata vecinătate sau în interiorul unei zone alocate uscatului.”.

9.3.3.12.8 Se şterge: „9.3.3.12.5,”.

9.3.3.17.8 După „9.3.3.17.6”, se introduc „cu excepţia instalaţiei permanente de măsurare a oxigenului”.

9.3.3.20.5 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„9.3.3.20.5 Dispoziţia 9.3.3.20.2 nu se aplică navelor de aprovizionare nici navelor separatoare de hidrocarburi.”.

9.3.3.22.4 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„Fiecare cisternă de marfă sau grupă de cisterne de marfă racordată la o conductă de evacuare de gaz comună trebuie să fie echipată cu:

Tip N deschis:

* Dispozitive prevenind suprapresiunile sau depresiunile excesive şi care sunt construite de manieră a împiedica orice acumulare de apă şi pătrunderii acesteia în cisterna de marfă.

Tip N deschis cu opritor de flacără:

* Dispozitive prevenind suprapresiunile sau depresiunile excesive, care sunt prevăzute cu opritor de flacără rezistent la foc continuu şi care sunt construite de manieră a împiedicarea orice acumulare de apă şi pătrunderii acesteia în cisterna de marfă.

Tip N închis:

a) un racord pentru o tubulatură de retur, fără pericol, la uscat gaze evacuate în timpul încărcării;

b) un dispozitiv de decompresiune în deplină securitate a cisternelor de marfă, poziţia robinetului de oprire trebuind să indice clar dacă este deschis sau închis;

c) cu supape de siguranţă prevenind orice suprapresiune sau orice depresiune excesivă;

Presiunea de deschidere a supapelor de siguranţă trebuie să fie marcată durabil pe supape;

d) Atunci când lista de substanţe ale navei, conform 1.16.1.2.5, trebuie să conţină substanţe pentru care protecţia contra exploziilor este cerută conform coloanei (17) a tabelului C de la Capitolul 3.2:

* Conducta de evacuare de gaz trebuie să fie echipată, la nivelul racordului la fiecare cisternă de marfă, cu un opritor de flacără rezistent la o detonaţie;
* Supapa de depresiune şi dispozitivul de decompresiune în deplină securitate a cisternelor de marfă trebuie să reziste unei deflagraţii. Rezistenţa la deflagraţie poate de asemenea să fie asigurată printr-un opritor de flacără; şi
* Supapa de suprapresiune trebuie să fie concepută ca și o supapă de degajare la viteză mare, gazele trebuind să fie evacuate spre vertical;

Supapele de suprapresiune trebuie să fie reglate de aşa manieră ca în cursul operaţiunii de transport ele să nu poată să se deschidă decât atunci când presiunea de serviciu maximală autorizată a cisternelor de marfă este atinsă;

Aceste sisteme de protecție autonome trebuie să fie selecţionate în funcţie de grupele/subgrupele de explozie la care aparţin substanţele prevăzute în lista de substanţe ale navei (a se vedea coloana (16) a tabelului C de la Capitolul 3.2);

Dacă supapa de degajare la viteză mare, supapa de depresiune, opritorii de flacără şi conducta de evacuare de gaz trebuie să fie încălzite pentru transport, echipamentele de securitate de mai sus trebuie să fie adecvate pentru temperatura relevantă;

Presiunea de deschidere a supapelor de suprapresiune şi de depresiune altele decât supapele de degajare la viteză mare trebuie să fie marcată durabil pe supape;

Dacă un dispozitiv de închidere este prevăzut între conducta de evacuare de gaz şi cisterna de marfă, acesta trebuie să fie plasat între cisterna de marfă şi opritorul de flacără şi fiecare cisternă de marfă trebuie să fie echipată cu propriile supape de siguranţă;

e) Orificiile de degajare a supapelor de suprapresiune/supapelor de degajare la viteză mare trebuie să fie situate la o distanţă de cel puţin 2,00 m deasupra punţii şi la o distanţa de cel puţin 6,00 m de deschiderile încăperilor de locuit, a timoneriei şi a încăperilor de serviciu situate în afara zonei de marfă. Această înălţimea poate să fie redusă la 1,00 m, atunci când într-un cerc cu raza de 1,00 m în jurul orificiilor de degajare nu există nici un echipament şi nici o lucrare nu este efectuată. Această zonă trebuie să fie semnalizată ca zonă cu pericol.”.

9.3.3.22.6 Se şterge: „, 9.3.3.22.4 b)”.

9.3.3.25.9 Se şterge „Pentru tipul N deschis cu opritor de flacără şi tipul N deschis debitele de încărcare şi de descărcare depind de secţiune totală a conductelor de evacuare de gaz.”. La punctul 4 se înlocuieşte „al opritorului de flacără” prin „opritori de flacără”.

9.3.3.25.9 Se modifică ultima frază pentru a se citi după cum urmează:

„O instrucţiune relativă la debitul maximal admisibil de încărcare şi de descărcare pentru fiecare cisternă de marfă sau pentru fiecare grup de cisterne de marfă trebuie să se găsească la bord.”.

9.3.3.25.12 Se şterge: „, 9.3.3.25.3”.

9.3.3.26.2 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„Cisternele pentru produsele reziduale trebuie să fie prevăzute:

În cazul de sistem deschis:

* Cu un orificiu de măsurare;
* Cu racorduri, cu dispozitive de închidere, pentru tubulaturile rigide şi tubulaturile flexibile;
* Cu un dispozitiv de echilibrare a presiunii.

În cazul de sistem deschis cu opritor de flacără:

* Cu un orificiu de măsurare;
* Cu racorduri, cu dispozitive de închidere, pentru tubulaturile rigide şi tubulaturile flexibile;
* Cu un dispozitiv de echilibrare a presiunii prevăzut cu un opritor de flacără rezistent la foc continuu.

În cazul de sistem închis:

1. Un indicator de nivel;

* Cu racorduri, cu dispozitive de închidere, pentru tubulaturile rigide şi tubulaturile flexibile;
* Cu o supapă de depresiune şi o supapă de suprapresiune;

Supapa de suprapresiune trebuie să fie dimensionată astfel încât în cursul operaţiunii de transport ea nu se deschide în funcţionarea normală. Această condiţie este îndeplinită atunci când presiunea de deschidere a supapei satisface condiţiile cerute în coloana (10) a tabelului C de la Capitolul 3.2 pentru substanţa transportată;

1. Atunci când lista de substanţe ale navei, conform 1.16.1.2.5, trebuie să conţină substanţe pentru care protecţia contra exploziilor este cerută conform coloanei (17) a tabelului C de la Capitolul 3.2, supapa de suprapresiune trebuie să fie concepută ca și o supapă de degajare la viteză mare şi supapa de depresiune trebuie să fie concepută de manieră a rezista la deflagraţie. Rezistenţa la deflagraţie poate de asemenea să fie asigurată printr-un opritor de flacără;

Supapa de degajare la viteză mare şi supapa de depresiune rezistentă la deflagraţie trebuie să fie selecţionată în funcţie de grupele/subgrupele de explozie la care aparţin substanţele prevăzute în lista de substanţe ale navei (a se vedea coloana (16) a tabelului C de la Capitolul 3.2).

Conţinutul maximal admisibil este de 30 m³.”.

9.3.3.26.5 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

„9.3.3.26.5 Că prescripţiile 9.3.3.26.1, 9.3.3.26.2 (ultima frază) şi 9.3.3.26.3 nu se aplică navelor separatoare de hidrocarburi.”.

9.3.3.28 Se înlocuieşte „a supapei de degajare la viteză mare” prin „supapele de suprapresiune/supapele de degajare la viteză mare”.

9.3.3.51 Se modifică pentru a se citi după cum urmează:

**„Temperaturi de suprafaţă a instalaţiilor şi echipamentelor**

a) Temperaturile de suprafaţă a instalaţiilor şi echipamentelor electrice şi neelectrice nu trebuie să depăşească 200 °C;

b) Temperaturile de suprafaţă a părţilor exterioare ale motoarelor precum şi a circuitelor lor de ventilaţie şi de gaz de eşapament nu trebuie să depăşească 200 °C;

1. Atunci când lista de substanţe ale navei, conform 1.16.1.2.5, trebuie să conţină substanţe pentru care clasa de temperatură T4, T5 sau T6, figurează în coloana (15) a tabelului C de la Capitolul 3.2, temperaturile de suprafaţă corespunzătoare de 135 °C (T4), 100 °C (T5) sau 85 °C (T6) nu trebuie să fie depăşite în zonele atribuite la bord;
2. Alineatele a) şi b) nu se aplică dacă exigenţele următoare sunt respectate (a se vedea de asemenea 7.2.3.51.4):

i) Încăperile de locuit, timoneria şi încăperile de serviciu în care temperaturile de suprafaţă pot să fie mai ridicate decât cele menţionate la alineatele a) şi b) sunt echipate cu o instalaţie de ventilaţie conform 9.3.x.12.4 b); sau

ii) Instalaţiile şi echipamentele care generează temperaturi de suprafaţă mai ridicate decât cele indicate respectiv la alineatul a) sau b) trebuie să poată fi oprite. Aceste instalaţii şi echipamentele trebuie să fie marcate în roşu;

e) Navele de tip N deschise nu sunt obligate să satisfacă exigenţele de la alineatele a), b) şi d) decât dacă nava va staţiona în interiorul sau în imediata vecinătate a unei zone alocate uscatului.”.

9.3.3.51.1, 9.3.3.51.2 şi 9.3.3.51.3 Se şterge.

9.3.3.52 Se adaugă noul paragraf următor:

„9.3.3.52.11 Navele de tip N deschise nu sunt obligate să satisfacă exigenţele de la 9.3.3.52.1 şi 9.3.3.52.3 decât dacă nava va staţiona în interiorul sau în imediata vecinătate a unei zone alocate uscatului.”.

9.3 Se adaugă noul paragraf 9.3.3.61, formulat după cum urmează:

*„*9.3.3.61 9.3.3.60 de mai sus nu se aplică navelor separatoare de hidrocarburi şi navelor de aprovizionare.”.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Naţiunile Unite | ECE/ADN/45/Add.1 | |
| _unlogo | **Consiliul economic şi social** | | Distr. generală  29 august 2018  Română  Original: engleză şi franceză |

**Comisia economică pentru Europa**

Comitetul de administrare a Acordului european   
privind transportul internaţional de mărfuri  
periculoase pe căile navigabile interioare (ADN)

Acordul european privind transportul internaţional de mărfuri periculoase pe căile navigabile interioare (ADN)

Proiect de amendamente la Regulamentul anexat la ADN[[78]](#footnote-79)\*

Aditiv

Capitolul 1.2

1.2.1 Se adaugă definiţia următoare:

*„Regulament ONU:*

un Regulament anexat la acordul privind adoptarea unor cerințe tehnice uniforme aplicabile vehiculelor cu roţi, echipamentelor și pieselor susceptibile de a fi montate sau utilizate pe un vehicul cu roți și condițiile de recunoaștere reciprocă a omologărilor acordate în conformitate cu aceste cerințe ( Acordul din 1958, astfel cum a fost modificat); "

Capitolul 1.6

1.6.1 Se adaugă noua dispoziţie tranzitorie următoare:

"1.6.1.47 Pilele și bateriile de litiu care nu îndeplinesc cerințele de la punctul 2.2.9.1.7 litera (g) pot fi transportate până la 31 decembrie 2019."

1.6.7.4.2 Se şterge și se adaugă "1.6.7.4.2 (Șters)".

Capitolul 2.1

2.1.5 Se adaugă Nota următoare la început:

***"NOTĂ:*** *Pentru obiectele care nu au o denumire oficială de transport, altele decât Nr. ONU 3537-3548, și care conțin numai mărfuri periculoase în cantități care nu depășesc cantitățile stabilite în coloana (7a) din tabelul A din capitolul 3.2, a se vedea Nr. ONU 3363 și dispozițiile speciale 301 și 672 de la capitolul 3.3. "*

Capitolul 2.2

2.2.9.2 La prima liniuţă, se înlocuieşte „dispoziții speciale 188, 230, 310 sau 636 de la capitolul 3.3” prin „dispoziții speciale 188, 230, 310, 636 sau 670 de la capitolul 3.3”.

Capitolul 3.2, Tabelul A

Pentru Nr. ONU 1002, 1006, 1013, 1046, 1056, 1058, 1065, 1066, 1080, 1952, 1956, 2036, 3070, 3163, 3297, 3298 şi 3299 se introduce „660” în coloana (6).

Pentru Nr. ONU 2071, se şterge „186” în coloana (6).

Capitolul 5.2

5.2.1.5 Se modifică a doua frază după cum urmează:

"Marca bine lizibilă și de neșters trebuie să fie redactată într-una sau mai multe limbi, dintre care una trebuie să fie franceza, germana sau engleza, cu excepția cazului în care acordurile încheiate între țările interesate în transport nu prevăd altfel. "

5.2.2.2.1.1.2 Se înlocuieşte a doua şi a treia frază prin:

"Dimensiunile minime trebuie să fie de 100 mm x 100 mm. Trebuie să existe o linie în interiorul pătratului, care trebuie să fie paralelă cu marginea etichetei și situată la aproximativ 5 mm de această margine. "

5.2.2.2.1.6 d) Se înlocuieşte „pentru gazele de la Nr. ONU 1011, 1075, 1965 şi 1978” prin „pentru gazele petroliere lichefiate”.

Capitolul 5.3

5.3.1.7.1 La al doilea paragraf, se înlocuieşte „de la paragraful 5.2.2.2” prin: „de la 5.2.2.2”. La al doilea paragraf, se înlocuieşte „la paragraful 5.2.2.2” prin: „la 5.2.2.2”.

5.3.1.7.1 La sfârşit, se adaugă fraza următoare: "Variațiile prevăzute la punctul 5.2.2.2.1, a doua frază, 5.2.2.2.1.3, a treia frază și la 5.2.2.2.1.5 pentru etichetele de pericol, se aplică, de asemenea, plăcilor etichetă."

5.3.2.3.2 Pentru numerele de identificare a pericolului 36, 60, 69, se înlocuieşte „care prezintă un grad minor de toxicitate” prin „slab toxic”.

5.3.2.3.2 Pentru numerele de identificare a pericolului 38, 80, X80, 83, X83, 839, X839, 85, 856, 86 şi 89, se înlocuieşte „care prezintă un grad minor de corozivitate” prin „slab coroziv”.

5.3.3 În a doua frază a celui de-al doilea paragraf, se înlocuieşte "El" prin: "Ea".

**Capitolul 5.4**

5.4.2 Se adaugă Nota următoare după titlu:

*„****NOTĂ:*** *În sensul prezentei secțiuni, termenul "vehicul" include vagoane. "*

Capitolul 7.1

7.1.0.1 Se înlocuieşte „7.1.6” prin „7.1.7”.

7.1.6 Se înlocuieşte „7.1.6.17 la 7.1.7.99 *(Rezervate)*” *prin* „7.1.6.17 la 7.1.6.99 *(Rezervate)*”.

7.1 Se adaugă noua secţiune 7.1.7 următoare:

"**7.1.7 Dispoziţii particulare pentru transportul substanțelor autoreactive din clasa 4.1, peroxizilor organici din clasa 5.2 și substanțelor stabilizate prin regularizarea temperaturii (altele decât substanțele auto-reactive sau peroxizii organici)**

7.1.7.1 Substanțele autoreactive, peroxizii organici și substanţele care polimerizează trebuie păstrate la umbră, ținute departe de orice sursă de căldură și plasate în zone bine aerisite.

7.1.7.2 Dacă mai multe ambalaje sunt grupate într-un container sau vehicul închis sau unitate de încărcare, cantitatea totală de substanţe, tipul și numărul de ambalaje cât și ordinea lor de arimare nu trebuie să fie de așa natură încât acest lucru duce la un risc de explozie.

**7.1.7.3 *Dispoziții privind regularizarea temperaturii***

7.1.7.3.1 Aceste dispoziţii nu se aplică anumitor substanțe auto-reactive, unor peroxizi organici și unor substanţe care polimerizează numai atunci când transportul acestor substanţe este supus regularizării temperaturii în conformitate cu 2.2.41.1.17, 2.2.52.1.15 sau 2.2.41.1.21 sau dispoziția specială 386 de la capitolul 3.3 după caz.

7.1.7.3.2 Aceste dispoziţii se aplică de asemenea transportului:

a) Substanțelor a căror denumire de transport adecvată, așa cum figurează în coloana (2) a tabelului A din capitolul 3.2 sau 3.1.2.6, conține cuvântul "STABILIZAT"; și

b) Substanțele pentru care TDAA sau TPAA determinate pentru aceste substanțe prezentate pentru transport (cu sau fără stabilizare chimică) sunt:

i) Cel mult 50 °C pentru ambalajele simple și GRV; sau

ii) Cel mult 45 °C pentru cisterne.

Atunci când inhibarea chimică nu este utilizată pentru stabilizarea unui substanţe reactive susceptibile de a genera cantități periculoase de căldură și gaz sau vapori în condiții normale de transport, această substanţă trebuie transportată sub regularizarea temperaturii. Aceste dispoziții nu se aplică substanţelor care sunt stabilizate prin adăugarea de inhibitori chimici, astfel încât TDAA sau TPAA să fie mai mare decât cea prevăzută la punctele b) i) și ii) de mai sus.

7.1.7.3.3 În plus, în cazul în care o substanță auto-reactivă, un peroxid organic sau o substanță a cărei denumire oficială de transport include menţiunea "STABILIZAT" și pentru care transportul cu regularizarea temperaturii nu este prescris în mod normal, este transportată în condiţii astfel încât temperatura riscă să depășească 55°C, poate fi necesară regularizarea temperaturii.

7.1.7.3.4 "Temperatura de regularizare" este temperatura maximă la care o substanță poate fi transportată în siguranță. Aceste dispoziţii se bazează pe presupunerea că temperatura nu depășește 55°C în imediata apropiere a pachetului în timpul transportului și nu atinge această valoare decât pentru o perioadă relativ scurtă în decursul unei perioade de 24 de ore. În caz de defectare a sistemului de regularizare, poate fi necesar să se aplice măsurile de urgență. "Temperatura critică" este temperatura la care trebuie implementate aceste proceduri.

7.1.7.3.5 *Determinarea temperaturii de regularizare și a temperaturii critice*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tipul de recipient | TDAA**a**/TPAA**a** | Temperatura de regularizare | Temperatura critică |
| Ambalaje simple şi GRV | ≤ 20 °C | 20 °C sub TDAA/TPAA | 10 °C sub TDAA/TPAA |
|  | > 20 °C şi ≤ 35 °C | 15 °C sub TDAA/TPAA | 10 °C sub TDAA/TPAA |
|  | > 35 °C | 10 °C sub TDAA/TPAA | 5 °C sub TDAA/TPAA |
| Cisterne | ≤ 45 °C | 10 °C sub TDAA/TPAA | 5 °C sub TDAA/TPAA |

**a** *Se înţelege temperatura de descompunere auto-accelerată sau temperatura de polimerizare auto-accelerată a substanţei așa cum este ambalată pentru transport.*

7.1.7.3.6 Temperatura de regularizare și temperatura critică sunt calculate folosind tabelul de la 7.1.5.3.5 începând de la TDAA sau TPAA care sunt definite ca fiind temperaturile cele mai scăzute la care o astfel de descompunere sau o astfel de polimerizare poate să apară în ambalaj, în GRV sau în cisterna mobilă utilizată pentru transport. TDAA sau TPAA trebuie determinate pentru a se ştii dacă o substanță trebuie să facă obiectul unei regularizări de temperatură pe durata transportului. Dispoziţiile pentru determinarea TDAA și TPAA sunt enunţate în secțiunea 28 a celei de-a doua părţi a Manualului de încercări şi criterii.

7.1.7.3.7 Temperatura de regularizare și temperatura critică pentru substanțele autoreactive și pentru prepararea peroxizilor organici sunt prezentate la 2.2.41.4 și, respectiv, la 2.2.52.4.

7.1.7.3.8 Temperatura reală de transport ar putea să fie mai mică decât temperatura de regularizare, dar ea trebuie aleasă astfel încât să se evite separarea periculoasă a fazelor.

**7.1.7.4 Transportul cu regularizarea temperaturii**

7.1.7.4.1 Menținerea temperaturii prescrise este o condiție indispensabilă pentru securitatea transportului substanţelor stabilizate prin regularizarea temperaturii. În general, trebuie să existe:

a) O inspecție amănunțită a mijlocului de transport înainte de încărcare;

b) Instrucțiuni pentru transportator cu privire la funcționarea sistemului de refrigerare, inclusiv, dacă este cazul, o listă de furnizori de agenți frigorifici disponibili pe cursul rutei;

c) Procedurile care trebuie urmate în cazul neîndeplinirii regularizării;

d) Monitorizarea regulată a temperaturilor de funcționare; și

e) Furnizarea unui sistem de refrigerare de urgență sau a unor piese de schimb.

7.1.7.4.2 Toate dispozitivele de comandă și senzorii de temperatură din sistemul de refrigerare trebuie să fie ușor accesibili și toate conexiunile electrice trebuie să fie protejate contra intemperiilor. Temperatura spațiului de aer din interiorul mijlocului de transport trebuie să fie măsurată prin doi senzori independenți, iar datele se înregistrează astfel încât orice modificare a temperaturii să fie ușor de identificat. Temperatura trebuie să fie controlată la intervale de patru până la șase ore și înregistrată. Atunci când se transportă substanțe cu o temperatură de regularizare mai mică de + 25°C, mijlocul de transport trebuie să fie echipat cu dispozitive de alarmă optice și acustice, alimentate independent de sistemul de refrigerare, reglate pentru a funcționa la o temperatură egală sau mai mică decât temperatura de regularizare.

7.1.7.4.3 Dacă temperatura de regularizare este depășită în timpul transportului, o procedură de alertă, inclusiv repararea dispozitivului frigorific sau întărirea capacității de răcire (de exemplu, prin adăugarea de agenți frigorifici lichizi sau solizi), trebuie să fie declanșată. În plus, temperatura trebuie controlată frecvent și se pregătesc să se ia măsuri de urgență. Dacă se atinge temperatura critică, trebuie să fie inițiate măsurile de urgență.

7.1.7.4.4 Mijlocul de regularizare a temperaturii selectat pentru transport depinde de un număr de factori, cum ar fi:

a) Temperatura (temperaturile) de regularizare a/ale substanţei (lor) care trebuie transportată (e);

b) Diferența dintre temperatura de regularizare și condițiile de temperatură ambiantă prevăzute;

c) Eficacitatea izolației termice;

d) Durata transportului; și

e) Marja de securitate prevăzută pentru întârzieri.

7.1.7.4.5 Metodele adecvate pentru a preveni depășirea temperaturii de regularizare sunt, în ordinea crescătoare a eficienței:

a) Izolarea termică, cu condiția ca temperatura inițială a substanţei(lor) care urmează să fie transportată(e) să fie suficient de scăzută în raport cu temperatura de regularizare;

b) Izolarea termică cu sistem de răcire, cu condiția ca:

i) să se transporte o cantitate suficientă de agent frigorific neinflamabil (de exemplu, azot lichid sau zăpadă carbonică), luând în considerare o marjă de întârziere rezonabilă, cu excepția cazului în care se asigură un mijloc de alimentare;

ii) nici oxigenul lichid, nici aerul lichid nu este utilizat ca agent frigorific;

iii) sistemul de răcire are un efect uniform, chiar și atunci când cea mai mare parte a agentului frigorific este epuizată;

și

iv) necesitatea de a ventila mijlocul de transport înainte de intrare să fie indicată în mod clar prin un aviz pe ușa (ile) vehiculului;

c) Izolarea termică a unității și refrigerarea mecanică simplă, cu condiția ca, pentru substanțele care urmează să fie transportate, având un punct de aprindere mai mic decât temperatura critică mărită cu 5°C, conexiuni electrice cu protecție la explozie, EEx IIB T3, să fie utilizate în compartimentul de răcire pentru a evita riscul de aprindere a vaporilor degajați de către substanţe;

d) Izolarea termică cu sistem de răcire mecanic combinat cu sistemul de răcire, cu condiția ca:

i) cele două sisteme să fie independente unele de altele;

și

ii) să fie îndeplinite dispozițiile de la literele b) și c);

e) Izolarea termică cu sistem de răcire mecanică dublă, cu condiția ca:

i) în afară de dispozitivul general de alimentare, cele două sisteme să fie independente unele de altele;

ii) fiecare sistem singur poate menține o regularizare adecvată a temperaturii; și

iii) pentru substanțele care urmează să fie transportate, având un punct de aprindere mai mic decât temperatura critică mărită cu 5°C, conexiunile electrice cu protecție la explozie, EEx IIB T3, să fie utilizate în compartimentul pentru răcire, pentru a evita riscul degajării vaporilor degajați de către substanţe.

7.1.7.4.6 Metodele descrise la 7.1.7.4.5 (d) și (e) pot fi utilizate pentru toţi peroxizii organici, substanțele autoreactive și substanțele care polimerizează.

Metoda descrisă la 7.1.7.4.5 c) poate fi utilizată pentru peroxizii organici și substanțele autoreactive de tip C, D, E și F și, dacă temperatura ambiantă maximală prevăzută în timpul transportului nu depășește cu mai mult de 10 °C temperatura de regularizare, pentru peroxizii organici și substanțele autoreactive de tip B și pentru substanțele care polimerizează.

Metoda descrisă la 7.1.7.4.5 b) poate fi utilizată pentru peroxizii organici și substanțele autoreactive de tip C, D, E și F și pentru substanțele care polimerizează când temperatura ambiantă maximală prevăzută în timpul transportului nu depășește cu mai mult de 30°C temperatura de regularizare.

Metoda descrisă la 7.1.7.4.5 a) poate fi utilizată pentru peroxizii organici și substanțele autoreactive de tip C, D, E și F și pentru substanțele care polimerizează când temperatura ambiantă maximală prevăzută în timpul transportului este mai mică cu cel puţin 10°C sub temperatura de regularizare.

7.1.7.4.7 Dacă substanțele sunt transportate în vehicule sau containere izotermice, refrigerante sau frigorifice, aceste vehicule sau containere trebuie să fie conforme prescripţiilor de la capitolul 9.6 din ADR.

7.1.7.4.8 Dacă substanțele sunt conținute în ambalaje protectoare umplute cu un agent frigorific, ele trebuie să fie încărcate în vehicule acoperite sau cu prelată sau în containere închise sau cu prelată. Atunci când vehiculele sau containerele utilizate sunt acoperite sau respectiv închise, aerisirea trebuie asigurată în mod corespunzător. Vehiculele și containerele cu prelată trebuie să fie prevăzute cu plăci laterale și cu o placă de fund. Prelatele acestor vehicule și containere trebuie să fie constituite dintr-un material impermeabil și dificil inflamabil. "

7.1.7 Se introduce „7.1.7.5 la 7.1.9.99 *(Rezervate)*”.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Naţiunile Unite | ECE/ADN/45/Corr.1 | |
| _unlogo | **Consiliul economic şi social** | | Distr. generală  28 septembrie 2018  Română  Original: engleză şi franceză |

**Comisia economică pentru Europa**

Comitetul de transporturi interioare

**Grupul de lucru pentru transporturile mărfurilor periculoase**

Comitetul de administrare a Acordului european   
privind transportul internaţional de mărfuri  
periculoase pe căile navigabile interioare (ADN)

Acordul european privind transportul internaţional de mărfuri periculoase pe căile navigabile interioare (ADN)

Proiect de amendamente la Regulamentul anexat la ADN[[79]](#footnote-80)\*

Rectificatif

1. Amendament la Partea 1, Capitolul 1.2, definiţia Opritor de flacără

*În locul* Directivei 2014/34/UE2, *se citeşte* Directivei 2014/34/UE2, sistemului IECEx5,

1. Amendament la Partea 1, Capitolul 1.2, definiţia Supapă de degajare la mare viteză

*În locul* Directivei 2014/34/UE2, *se citeşte* Directivei 2014/34/UE2, sistemului IECEx5,

3. Amendament la Partea 1, Capitolul 1.2, definiţia Orificiul prizei de eşantionare

*În locul* Directivei 2014/34/UE2, *se citeşte* Directivei 2014/34/UE2, sistemului IECEx5,

4. Amendament la Partea 1, Capitolul 1.2, definiţia Toximetru

*În locul* Directivei 2014/34/UE2, *se citeşte* Directivei 2014/34/UE[[80]](#footnote-81)2, sistemului IECEx[[81]](#footnote-82)5,

5. Amendament la Partea 1, Capitolul 1.2, definiţia Supapă de depresiune

*În locul* Directivei 2014/34/UE2, *se citeşte* Directivei 2014/34/UE2, sistemului IECEx5,

6. Amendament la Partea 1, Capitolul 1.2, definiţia Dispozitiv de decompresiune în deplină securitate a cisternelor de marfă

*În locul* Directivei 2014/34/UE2, *se citeşte* Directivei 2014/34/UE2, sistemului IECEx5,

7. Amendament la Partea 1, Capitolul 1.4, 1.4.2.2.2

*În locul* certificatului de încărcare a containerului, a vehiculului sau a vagonului *se citeşte* certificatului de încărcare a containerului sau vehiculului

8. Amendament la Partea 1, Capitolul 1.6, noua dispoziţie tranzitorie 1.6.1.44, la sfârşit

*În loc de* să numească *se citeşte* să desemneze.

9. Amendament la Partea 1, Capitolul 1.6, 1.6.7.2.2.2

*În loc de*

1.6.7.2.2.2 Se renumerotează rubrica „9.3.3.52.5” ca „9.3.3.52.6”, restul rămâne neschimbat.

*se citeşte*

1.6.7.2.2.2 Se renumerotează rubrica „9.3.3.52.5” ca „9.3.3.52.6”, şi se modifică coloana „Obiect” pentru a se citi după cum urmează: „Întrerupător multipolar de alimentare permanentă a generatorului”. Restul rămâne neschimbat.

10. Amendament la Partea 1, Capitolul 1.6, 1.6.7.2.2.2, noua dispoziţie tranzitorie, 1.2.1 - Detector de gaz

*În loc de* CEI 60079-29-1:2011 *se citeşte* CEI 60079-29-1:2016

11. Amendament la Partea 1, Capitolul 1.6, 1.6.7.2.2.2, noua dispoziţie tranzitorie, 1.2.1 - Dispozitiv de decompresiune în deplină securitate a cisternelor de marfă

*În loc de* Încercări conform standardului ISO 16852:2016 sau EN ISO 16852:2016/ Dovada "conform cu exigenţele aplicabile" *se citeşte* Încercări conform standardului ISO 16852:2016/ Dovada "conform cu exigenţele aplicabile".

12. Amendament la Partea 1, Capitolul 1.8, 1.8.3.1

*Se înlocuieşte la textul existent*:

La început, se înlocuieşte "a cărui activitate implică transportul mărfurilor periculoase pe căile navigabile interioare sau operațiunile de ambalare, încărcare, umplere sau descărcare aferente unui astfel de transport", cu "ale căror activități includ expedierea sau transportul mărfurilor periculoase pe căile navigabile interioare sau operațiunile conexe de ambalare, încărcare, umplere sau descărcare ".

**13.** Amendament la Partea 2, Capitolul 2.1, 2.1.3.5.5

*Se înlocuieşte* la textul existent:

2.1.3.5.5 Se modifică nota 2 de subsol a paginii pentru a se citi după cum urmează:

„2 *O astfel de legislație este, de exemplu, Decizia 2000/532/CE a Comisiei din 3 mai 2000 de înlocuire a Deciziei 94/3/CE, de stabilire a unei liste de deșeuri în aplicarea articolului 1 litera (a) din Directiva 75/442 a Regulamentului Consiliului privind deșeurile și Decizia Consiliului 94/904/CE de stabilire a unei liste de deșeuri periculoase în conformitate cu articolul 1 alineatul (4) din Directiva 91/689/CEE privind deșeurile periculoase (Jurnalul Oficial al Comunităților Europene Nr. L 226 din 6 septembrie 2000, p.3), astfel cum a fost modificat; și Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive (Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L 312 din 22 noiembrie 2008, pp. 3-30), aşa cum a fost modificată..”.*

14. Amendament la Partea 2, Capitolul 2.2, 2.2.51.1.3

*În loc de* a treisprezecea liniuță *se citeşte* a treisprezecea și a paisprezecea liniuță.

15. Amendament la Partea 2, Capitolul 2.2, 2.2.51.2.2, sub cratimă care se termină cu "numărul ONU 2067"

*Se introduce*

***NOTĂ:*** *Expresia "autoritate competentă" desemnează autoritatea competentă a țării de origine. În cazul în care țara de origine nu este parte contractantă la ADN, clasificarea și condițiile de transport trebuie să fie recunoscute de către autoritatea competentă a primei părți contractante la ADN afectată de expediere.*

16. Amendament la Partea 2, Capitolul 2.2, 2.2.9.1.7, noul alineat g), după „pile sau baterii”

*Se introduce* fabricate după 30 iunie 2003

17. Amendament la Partea 3, Capitolul 3.1, 3.1.2.8.1.3, exemple

*În loc de* UN *se citeşte* Nr. ONU.

18. Amendament la Partea 3, Capitolul 3.2, Tabelul A, noile rubrici, Nr. ONU 3535, 3536, 3537, 3538, 3539, 3540, 3541, 3542, 3543, 3544, 3545, 3546, 3547, 3548, coloana (8)

*Se şterge* textul existent.

19. Amendament la Partea 3, Capitolul 3.2, Tabelul A, noile rubrici, Nr. ONU 3536, coloana (5)

Fără obiect în limba română.

20. Amendament la Partea 3, Capitolul 3.2, 3.2.3.1, observaţia 44

*În loc de* O substanţă nu va putea fi inclusă în această rubrică decât dacă *se citeşte* O substanţă nu va putea fi atribuită la această rubrică decât dacă.

**21.** Amendament la Partea 3, Capitolul 3.2, Tabelul C, Nr. ONU 1578, 1663, 2078, 2205, 2259, 2280, 3446

*Se înlocuieşte* la textul existent:

3.2.3.2 În rubricile următoare, se modifică coloana (16) pentru a se citi *„*II B (II B314))”:

|  |  |
| --- | --- |
| 1578 (prima rubrică) | CLORONITROBENZENI, SOLIZI, TOPIŢI |
| 1663 (prima rubrică) | NITROFENOLI |
| 2078 (prima rubrică) | DIISOCIANAT DE TOLUEN (şi amestecuri izomerice) (DIISOCIANAT DE TOLUEN-2,4) |
| 2205 | ADIPONITRIL |
| 2259 | TRIETILENETETRAMINĂ |
| 2280 (prima rubrică) | HEXAMETILENDIAMINĂ, SOLIDĂ, TOPITĂ |
| 3446 (prima rubrică) | NITROTOLUENI, SOLIZI, TOPIŢI |

22. Amendament la Partea 3, Capitolul 3.2, Tabelul C, noile rubrici, Nr. ONU  1148, coloana (15)

*În loc de* T1 *se citeşte* T1 12)

23. Amendament la Partea 3, Capitolul 3.2, Tabelul C, noile rubrici, Nr. ONU 1203, coloana (2)

*În loc de* BENZINĂ PENTRU MOTOARELE AUTOMOBILELOR *se citeşte* BENZINĂ

24. Amendament la Partea 3, Capitolul 3.2, Tabelul C, noile rubrici, Nr. ONU 2920, 3272 (prima rubrică), coloana (15)

*În loc de* T2 *se citeşte* T2 12)

25. Amendament la Partea 3, Capitolul 3.2, Tabelul C, noile rubrici, Nr. ONU 3272, coloana (2)

*În loc de* ETERI, N.S.A. *se citeşte* ESTERI, N.S.A.

26. Amendament la Partea 3, Capitolul 3.2, 3.2.4.3, A

*Se înlocuieşte* la textul existent:

3.2.4.3, A În coloanele (6), (7) şi (8), se înlocuieşte (de zece ori): „Presiunea de deschidere a supapei de degajare la viteză mare” prin „Presiunea de deschidere a supapei de suprapresiune/supapei de degajare la viteză mare”.

3.2.4.3, A În coloanele (6), (7) şi (8), punctul 3, se înlocuieşte: „presiunea de deschidere a supapei de degajare la viteză mare” prin „presiunea de deschidere a supapei de suprapresiune/supapei de degajare la viteză mare”.

3.2.4.3, A În coloanele (6), (7) şi (8), punctul 4, se înlocuieşte: „Presiunea de deschidere a supapei de degajare la viteză mare” prin „Presiunea de deschidere a supapei de suprapresiune/supapei de degajare la viteză mare”.

**27.** Amendament la Partea 3, Capitolul 3.3, dispoziţia specială 251, alineatul a)

*În loc de* mai mici decât cantităţile *se citeşte* care nu depăşesc cantităţile.

28. Amendament la Partea 3, Capitolul 3.3, dispoziţia specială 307, a doua frază

*În loc de* a treisprezecea liniuță *se citeşte* a treisprezecea și a paisprezecea liniuță

29. Amendament la Partea 3, Capitolul 3.3, noua dispoziţie specială 388, al patrulea paragraf

*Se înlocuieşte* la textul existent:

Dacă un vehicul este propulsat printr-un motor cu combustie internă funcţionând cu lichid inflamabil şi cu gaz inflamabil, el trebuie să fie atribuit la rubrica ONU 3166 VEHICUL CU PROPULSIA PRIN GAZ INFLAMABIL.

30. Amendament la Partea 3, Capitolul 3.3, noua dispoziţie specială 392, la alineatul a), în tabel, penultima linie, a doua coloană

*În loc de* Regulamentul ONU Nr. 134 Vehicule cu hidrogen şi cu pile de combustie (HFCV) *se citeşte* Regulamentul ONU Nr. 134 - Prescripţii uniforme privitoare la omologarea vehiculelor automobile şi a componentelor lor cât şi privind prescripţiile de securitate a vehiculelor care funcţionează cu hidrogen.

31. Amendament la Partea 3, Capitolul 3.3, noua dispoziţie specială 392 b), Nota 1

*În loc de* ISO 11623:2015 Butelii cu gaz transportabile − Controale şi încercări periodice a buteliilor cu gaz din material compozit *se citeşte* ISO 11623:2015 Butelii cu gaz – Construcţie compozită − Controale şi încercări periodice.

32. Amendament la Partea 3, Capitolul 3.3, noua dispoziţie specială 392, exemplele 1 şi 2 la sfârşit

*În loc de* Nr. ONU *se citeşte* UN

33. Amendament la Partea 5, Capitolul 5.2, 5.2.2.2.2, în tabel, pentru Nr. modelului de etichetă 2.1, în coloana „Diviziune sau categorie”

*Se şterge* (exceptând conform 5.2.2.2.1.6 d))

34. Amendament la Partea 5, Capitolul 5.2, 5.2.2.2.2, în tabel, pentru Nr. modelului de etichetă 2.1, în coloanele „Semnul convențional şi culori de semnalizare„ şi „Cifra care figurează în partea inferioară (şi culoarea cifrei)”, la sfârşit

*Se adaugă* (exceptând conform 5.2.2.2.1.6 d))

35. Amendament la Partea 5, Capitolul 5.2, 5.2.2.2.2, tabelul, pentru linia „Pericol de clasa 4.1”

Fără obiect în limba română.

36. Amendament la Partea 5, Capitolul 5.3, 5.3.1.2

*Se înlocuieşte* la textul existent

5.3.1.2 În titlu, după „containere” se adaugă: „containere pentru vrac,”.

5.3.1.2 Se modifică primul paragraf care figurează după Notă pentru a se citi după cum urmează:

„Plăcile-etichetă trebuie să fie aplicate pe două părți și la fiecare extremitate a containerului, a containerului pentru vrac, a CGEM, a containerului-cisternă sau cisternei mobile și pe două părți opuse în cazul containerului flexibil pentru vrac.”.

37. Amendament la Partea 7, Capitolul 7.2, 7.2.3.7.1.2, la sfârşit

*Se adaugă*

• Ca toate intrările sau deschiderile spațiilor legate cu exteriorul să fie închise; acest lucru nu se aplică deschiderilor admisiilor de aer din încăperea mașinilor nici echipamentelor de suprapresiune a aerului;

• Ca orice membru al echipajului care lucrează pe punte să poarte echipament de protecție adecvat;

* Să nu fie efectuată în apropierea ecluzelor, inclusiv a sasurilor lor, sub poduri sau în zone dens populate.

38. Amendament la Partea 8, Capitolul 8.2, 8.2.2.3.3.2

*Se înlocuieşte* la textul existent:

8.2.2.3.3.2 Primul amendament fără obiect în limba română. Se modifică a opta liniuţă pentru a se citi după cum urmează:

*„*- Atestări privind absența gazelor și lucrări admise;”.

39. Amendament la Partea 9, nota 2 de subsol a paginii, toate aparițiile

*În loc de* 29 august 2008 *se citeşte* 4 iunie 2008

40. Amendament la Partea 9, Capitolul 9.3, 9.3.1.52.6, 9.3.2.52.6 şi9.3.3.52.6

Fără obiect în limba română.

41. Amendament la Partea 9, Capitolul 9.3, 9.3.3.22.4 (d), ultimul paragraf

Fără obiect în limba română

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Naţiunile Unite | ECE/TRANS/WP.15/AC.2/64/Add.1 | |
| _unlogo | **Consiliul economic şi social** | | Distr. generală  19 octombrie 2017  Română  Original: engleză şi franceză |

**Comisia economică pentru Europa**

Comitetul de transporturi interioare

Grupul de lucru pentru transporturile mărfurilor periculoase

**Reuniunea comună a experţilor privind Regulamentul anexat la**

**Acordul european privind transportul internaţional de mărfuri  
periculoase pe căile navigabile interioare (Comitetul de securitate al ADN)**

**Sesiunea treizeci și unu**

Geneva, 27-31 august 2017

Raportul Reuniunii comune a experţilor privind Regulamentul anexat la Acordul european privind transportul internaţional de mărfuri periculoase pe căile navigabile interioare (Comitetul de securitate al ADN) la a treizeci și una sesiune a sa[[82]](#footnote-83)\*

Aditiv

Anexa II

Propuneri de corecturi la Regulamentul anexat la ADN

(sub rezerva acceptării de către Părțile contractante)

Capitolul 7.1, 7.1.4.3.2

*În loc* de la coloana (2) *se citeşte* coloana (12).

*(Document de referinţă: documentul informal INF.18)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Naţiunile Unite | ECE/TRANS/WP.15/AC.2/68 | |
| _unlogo | **Consiliul economic şi social** | | Distr.: General  17 Septembrie 2018  Română  Original: engleză şi franceză |

**Comisia economică pentru Europa**

Comitetul de transporturi interioare

Grupul de lucru pentru transporturile mărfurilor periculoase

**Reuniunea comună a experţilor privind Regulamentul anexat la**

**Acordul european privind transportul internaţional de mărfuri  
periculoase pe căile navigabile interioare (Comitetul de securitate al ADN)**

**Sesiunea treizeci și trei**

Geneva, 27-31 august 2018

**Raportul Reuniunii comune a experţilor privind Regulamentul anexat la Acordul european privind transportul internaţional de mărfuri periculoase pe căile navigabile interioare (Comitetul de securitate al ADN) la a treizeci și treia sesiune a sa[[83]](#footnote-84)\***

Anexa IV

Propuneri de corecturi la Regulamentul anexat la ADN

(sub rezerva acceptării de către Părțile contractante)

1. Capitolul 1.8, 1.8.5.3 a)

*Se şterge* la textul existent:

a) clasele 1 sau 2 sau grupa de ambalare I sau alte substanțe care nu sunt atribuite unei grupe de ambalare, în cantități egale sau mai mari de 50 kg sau 50 de litri;

*(Document de referinţă: document informal INF.15)*

1. Capitolul 3.2, Tabelul C, Nr. ONU 1203, coloana (2), toate rubricile

*În loc de* BENZINĂ PENTRU MPTOARELE DE AUTOMOBILE *se citeşte* BENZINĂ

*(Document de referinţă: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2018/41)*

1. Capitolul 5.4, 5.4.1.1.3

*În loc de*

"DEȘEURI CONFORME CU 2.1.3.5.5" (de exemplu "Nr. ONU 3264, LICHID ANORGANIC, COROZIV, ACID, N.S.A., 8, II, (E), DEȘEURI CONFORME CU 2.1.3.5.5")

*se citeşte*

"DEȘEURI CONFORME CU 2.1.3.5.5" (de exemplu "UN 3264, LICHID ANORGANIC, COROZIV, ACID, N.S.A., 8, II, (E), DEȘEURI CONFORME CU 2.1.3.5.5")

*(Document de referinţă: document informal INF.13)*

4. Capitolul 5.4, 5.4.2, titlu

*În locul de* Certificatul de încărcare a containerului, a vehiculului sau a vagonului *se citeşte* Certificatul de încărcare a containerului sau vehiculului.

*(Document de referinţă: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2018/28)*

5. Capitolul 8.1, 8.1.2.1 b)

*În locul* certificatului de încărcare a containerului, a vehiculului sau a vagonului (a se vedea 5.4.2) *se citeşte* certificatului de încărcare a containerului sau vehiculului (a se vedea 5.4.2).

*(Document de referinţă: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2018/28)*

Anexa V

Corecturi la documentul ECE/TRANS/258 (publicaţia ADN 2017)

(nu necesită acceptarea de către Părțile contractante)

Cuprins

*În loc de* 5.4.2 Certificatul de încărcare a containerului, a vehiculului sau a vagonului se citeşte 5.4.2 Certificatul de încărcare a containerului sau vehiculului .

*(Document de referinţă: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2018/28)*

**Capitolul 9.1, 9.1.0.41.3 şi 9.2.0.41.3**

Fără obiect în limba română.

*(Document de referinţă: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2018/26)*

1. \* Difuzat în limba germană de către Comisia Centrală pentru Navigaţia pe Rin sub simbolul CCNR / ZKR/ADN/45. [↑](#footnote-ref-2)
2. *1**Identic cu EN ISO 16852:2016.* [↑](#footnote-ref-3)
3. *2 Jurnalul oficial al Uniunii Europene Nr L 96 din 29 martie 2014, p. 309.* [↑](#footnote-ref-4)
4. 3 *Un cadru comun de reglementare pentru gradul de acoperire utilizat în medii cu o atmosferă explozivă, Organizația Națiunilor Unite 2011.* [↑](#footnote-ref-5)
5. 4 *Literele CEI/EN semnifică: norma este disponibil atât ca normă CEI şi ca normă EN.* [↑](#footnote-ref-6)
6. *2 Jurnalul oficial al Uniunii Europene Nr L 96 din 29 martie 2014, p. 309.* [↑](#footnote-ref-7)
7. *5* *http://IECEx.com/rules* [↑](#footnote-ref-8)
8. *3* *Un cadru comun de reglementare pentru gradul de acoperire utilizat în medii cu o atmosferă explozivă, Organizația Națiunilor Unite 2011.* [↑](#footnote-ref-9)
9. *Identic cu EN ISO 16852:2016* [↑](#footnote-ref-10)
10. *4 Literele CEI/EN semnifică: normei este disponibil à la ori ca norme CEI et ca norme EN.* [↑](#footnote-ref-11)
11. *2 Jurnalul oficial al Uniunii Europene Nr L 96 din 29 martie 2014, p. 309.* [↑](#footnote-ref-12)
12. 5 *http://IECEx.com/rules* [↑](#footnote-ref-13)
13. 3 *Un cadru comun de reglementare pentru gradul de acoperire utilizat în medii cu o atmosferă explozivă, Organizația Națiunilor Unite 2011.* [↑](#footnote-ref-14)
14. *1**Identic cu EN ISO 16852:2016*. [↑](#footnote-ref-15)
15. *2 Jurnalul oficial al Uniunii Europene Nr L 96 din 29 martie 2014, p. 309.* [↑](#footnote-ref-16)
16. *3 Cadrul comun de reglementare pentru echipamentele utilizate în medii cu atmosferă explozivă, Organizația Națiunilor Unite 2011.* [↑](#footnote-ref-17)
17. *4 Literele CEI/EN semnifică: norma este disponibilă ori ca normă CEI şi ca normă EN.* [↑](#footnote-ref-18)
18. *2 Jurnalul oficial al Uniunii Europene Nr L 96 din 29 martie 2014, p. 309.* [↑](#footnote-ref-19)
19. *5 http://IECEx.com/rules* [↑](#footnote-ref-20)
20. *3 Cadrul comun de reglementare pentru echipamentele utilizate în medii cu atmosferă explozivă, Organizația Națiunilor Unite 2011.* [↑](#footnote-ref-21)
21. *1**Identic cu EN ISO 16852:2016.* [↑](#footnote-ref-22)
22. *2 Jurnalul oficial al Uniunii Europene Nr L 96 din 29 martie 2014, p. 309.* [↑](#footnote-ref-23)
23. *3* *Cadrul comun de reglementare pentru echipamentele utilizate în medii cu atmosferă explozivă, Organizația Națiunilor Unite 2011.* [↑](#footnote-ref-24)
24. *1 Identic cu EN ISO 16852:2016.* [↑](#footnote-ref-25)
25. *2 Jurnalul oficial al Uniunii Europene Nr L 96 din 29 martie 2014, p. 309.* [↑](#footnote-ref-26)
26. *3 Un cadru comun de reglementare pentru gradul de acoperire utilizat în medii cu o atmosferă explozivă, Organizația Națiunilor Unite 2011.* [↑](#footnote-ref-27)
27. *2 Jurnalul oficial al Uniunii Europene Nr L 96 din 29 martie 2014, p. 309.* [↑](#footnote-ref-28)
28. 3 *Un cadru comun de reglementare pentru gradul de acoperire utilizat în medii cu o atmosferă explozivă, Organizația Națiunilor Unite 2011.* [↑](#footnote-ref-29)
29. *2 Jurnalul oficial al Uniunii Europene Nr L 96 din 29 martie 2014, p. 309.* [↑](#footnote-ref-30)
30. *2 Jurnalul oficial al Uniunii Europene Nr L 96 din 29 martie 2014, p. 309.* [↑](#footnote-ref-31)
31. 7 *Literele EPL semnifică: Echipament cu nivel de protecţie.* [↑](#footnote-ref-32)
32. *2 Jurnalul oficial al Uniunii Europene Nr L 96 din 29 martie 2014, p. 309.* [↑](#footnote-ref-33)
33. 7 *Literele EPL semnifică: Echipament cu nivel de protecţie.* [↑](#footnote-ref-34)
34. *2 Jurnalul oficial al Uniunii Europene Nr L 96 din 29 martie 2014, p. 309.* [↑](#footnote-ref-35)
35. 7 *Literele EPL semnifică: Echipament cu nivel de protecţie.* [↑](#footnote-ref-36)
36. *1 Identic cu EN ISO 16852:2016* [↑](#footnote-ref-37)
37. *2 Jurnalul oficial al Uniunii Europene Nr L 96 din 29 martie 2014, p. 309.* [↑](#footnote-ref-38)
38. *3 Cadrul comun de reglementare pentru echipamentele utilizate în medii cu atmosferă explozivă, Organizația Națiunilor Unite 2011* [↑](#footnote-ref-39)
39. *2 Jurnalul oficial al Uniunii Europene Nr L 96 din 29 martie 2014, p. 309.* [↑](#footnote-ref-40)
40. *2 Jurnalul oficial al Uniunii Europene Nr L 96 din 29 martie 2014, p. 309.* [↑](#footnote-ref-41)
41. *5 http://IECEx.com/rules.* [↑](#footnote-ref-42)
42. *3 Cadrul comun de reglementare pentru echipamentele utilizate în medii cu atmosferă explozivă, Organizația Națiunilor Unite 2011* [↑](#footnote-ref-43)
43. *4 Literele CEI/EN semnifică: norma este disponibilă ori ca normă CEI şi ca normă EN.* [↑](#footnote-ref-44)
44. *2 Jurnalul oficial al Uniunii Europene Nr L 96 din 29 martie 2014, p. 309.* [↑](#footnote-ref-45)
45. *5 http://IECEx.com/rules.* [↑](#footnote-ref-46)
46. *3 Cadrul comun de reglementare pentru echipamentele utilizate în medii cu atmosferă explozivă, Organizația Națiunilor 2011.* [↑](#footnote-ref-47)
47. 7 *Literele EPL semnifică: Echipament cu nivel de protecţie.* [↑](#footnote-ref-48)
48. *2 Jurnalul oficial al Uniunii Europene Nr L 96 din 29 martie 2014, p. 309.* [↑](#footnote-ref-49)
49. *2 Jurnalul oficial al Uniunii Europene Nr L 96 din 29 martie 2014, p. 309.* [↑](#footnote-ref-50)
50. *2 Jurnalul oficial al Uniunii Europene Nr L 96 din 29 martie 2014, p. 309.* [↑](#footnote-ref-51)
51. 6 *Jurnalul oficial al Comunităţilor Europene Nr L 23 din 28 ianuarie 2000, p. 57.* [↑](#footnote-ref-52)
52. 1  *Linie directoare a OCDE pentru încercările de produse chimice Nr. 404 "Efect iritant/coroziv acut pe piele ", 2015.* [↑](#footnote-ref-53)
53. 2 *Linie directoare a OCDE pentru încercările de produse chimice Nr. 435 "Metodă de încercare in vitro pe membrane de etanşeitate pentru coroziunea cutanată", 2015.* [↑](#footnote-ref-54)
54. 3 *Linie directoare a OCDE pentru încercările de produse chimice Nr. 430 "Coroziunea cutanată in vitro: Încercare de rezistenţă electrică transcutanată (RET)", 2015.* [↑](#footnote-ref-55)
55. 4*Linie directoare a OCDE pentru încercările de produse chimice Nr. 431 "Coroziunea cutanată in vitro: Încercarea pe modele de piele umană", 2015.* [↑](#footnote-ref-56)
56. *\* Aşa cum el figurează pe site Web al Comitetului european pentru elaborarea de standarde în domeniul navigaţiei interioare (CESNI), la adresa următoare:* [*https://www.cesni.eu/documents/es-trin/*](https://www.cesni.eu/documents/es-trin/)*.* [↑](#footnote-ref-57)
57. *\* Aşa cum el figurează pe site Web al Comitetului european pentru elaborarea de standarde în domeniul navigaţiei interioare (CESNI), la adresa următoare: <https://www.cesni.eu/documents/es-trin/>.* [↑](#footnote-ref-58)
58. *2 Jurnalul oficial al Uniunii Europene Nr L 96 din 29 martie 2014, p. 309.* [↑](#footnote-ref-59)
59. *2 Jurnalul oficial al Uniunii Europene Nr L 96 din 29 martie 2014, p. 309.* [↑](#footnote-ref-60)
60. *2 Jurnalul oficial al Uniunii Europene Nr L 96 din 29 martie 2014, p. 309.* [↑](#footnote-ref-61)
61. *2 Jurnalul oficial al Uniunii Europene Nr L 96 din 29 martie 2014, p. 309.* [↑](#footnote-ref-62)
62. *2 Jurnalul oficial al Uniunii Europene Nr L 96 din 29 martie 2014, p. 309.* [↑](#footnote-ref-63)
63. *2 Jurnalul oficial al Uniunii Europene Nr L 96 din 29 martie 2014, p. 309.* [↑](#footnote-ref-64)
64. *2 Jurnalul oficial al Uniunii Europene Nr L 96 din 29 martie 2014, p. 309.* [↑](#footnote-ref-65)
65. *2 Jurnalul oficial al Uniunii Europene Nr L 96 din 29 martie 2014, p. 309.* [↑](#footnote-ref-66)
66. *\* Aşa cum el figurează pe site Web al Comitetului european pentru elaborarea de standarde în domeniul navigaţiei interioare (CESNI), la adresa următoare:* [*https://www.cesni.eu/documents/es-trin/*](https://www.cesni.eu/documents/es-trin/)*.* [↑](#footnote-ref-67)
67. *1 Jurnalul oficial al Uniunii Europene, L 257 din 28 august 2014, p. 146.* [↑](#footnote-ref-68)
68. *2 Circulara MSC/Circ. 1270 şi rectificativele Organizaţiei maritime internaţionale − Directive revizuite pentru aprobarea dispozitivelor fixe de stingere a incendiului cu aerosol echivalente dispozitivelor fixe de stingere a incendiului cu gaz, vizate prin convenţia SOLAS din 1974, care sunt destinate încăperilor de maşini − adoptate pe 29 august 2008.* [↑](#footnote-ref-69)
69. *1 Jurnalul oficial al Uniunii Europene, L 257 din 28 august 2014, p. 146.* [↑](#footnote-ref-70)
70. *2 Circulara MSC/Circ. 1270 şi rectificativele Organizaţiei maritime internaţionale − Directive revizuite pentru aprobarea dispozitivelor fixe de stingere a incendiului cu aerosol echivalente dispozitivelor fixe de stingere a incendiului cu gaz, vizate prin convenţia SOLAS din 1974, care sunt destinate încăperilor de maşini − adoptate pe 29 august 2008.* [↑](#footnote-ref-71)
71. *\* Identic cu EN 50525-2-21:2011* [↑](#footnote-ref-72)
72. *\* Aşa cum el figurează pe site Web al Comitetului european pentru elaborarea de standarde în domeniul navigaţiei interioare (CESNI), la adresa următoare: <https://www.cesni.eu/documents/es-trin/>.* [↑](#footnote-ref-73)
73. *1 Jurnalul oficial al Uniunii Europene, L 257 din 28 august 2014, p. 146.* [↑](#footnote-ref-74)
74. *2 Circulara MSC/Circ. 1270 şi rectificativele de la Organizaţia maritimă internaţională − Directive revizuite pentru aprobarea dispozitivelor fixe de stingere a incendiului cu aerosol echivalente dispozitivelor fixe de stingere a incendiului cu gaz, vizate prin convenţia SOLAS din 1974, care sunt destinate încăperilor de maşini − adoptate pe 29 august 2008.* [↑](#footnote-ref-75)
75. *1 Jurnalul oficial al Uniunii Europene, L 257 din 28 august 2014, p. 146.* [↑](#footnote-ref-76)
76. *2 Circulara MSC/Circ. 1270 şi rectificativele de la Organizaţia maritimă internaţională − Directive revizuite pentru aprobarea dispozitivelor fixe de stingere a incendiului cu aerosol echivalente dispozitivelor fixe de stingere a incendiului cu gaz, vizate de convenţia SOLAS din 1974, care sunt destinate încăperilor de maşini − adoptate pe 29 august 2008.* [↑](#footnote-ref-77)
77. *\* Identic cu EN 50525-2-21:2011* [↑](#footnote-ref-78)
78. \* Circulat în limba germană de către Comisia Centrală pentru Navigaţia pe Rin sub simbolul CCNR / ZKR/ADN/45/Add.1. [↑](#footnote-ref-79)
79. \* Circulat în limba germană de către Comisia Centrală pentru Navigaţia pe Rin sub simbolul CCNR /ZKR/ADN/45/Corr.1. [↑](#footnote-ref-80)
80. *2 Jurnalul oficial al Uniunii europene Nr. L 96 din 29 martie 2014, p. 309.* [↑](#footnote-ref-81)
81. *5* *http://iecex.com/rules* [↑](#footnote-ref-82)
82. \* Distribuit în limba germană de către Comisia Centrală pentru Navigația pe Rin sub simbolul CCNR / ZKR / ADN / WP.15 / AC.2 / 64/Add.1 [↑](#footnote-ref-83)
83. \* Distribuit în limba germană de către Comisia Centrală pentru Navigația pe Rin sub simbolul CCNR / ZKR / ADN / WP.15 / AC.2 / 68. [↑](#footnote-ref-84)