

Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 2.134 din 8 decembrie 2005 pentru aprobarea Reglementărilor privind omologarea, agrearea și efectuarea inspecției tehnice periodice a vehiculelor destinate transportului anumitor mărfuri periculoase - RNTR 3 (publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 97 și 97bis din 01 februarie 2006)

Modificat prin:

Ordinul ministrului transporturilor nr. 639 din 19 iulie 2007 pentru modificarea și completarea Anexei la Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 2.134/2005 pentru aprobarea Reglementărilor privind omologarea, agrearea și efectuarea inspecției tehnice periodice a vehiculelor destinate transportului anumitor mărfuri periculoase - RNTR 3 (publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 558 din 15 august 2007)

Ordinul ministrului transporturilor și infrastructurii nr. 396 din 1 aprilie 2009 privind înlocuirea anexei la Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 2.134/2005 pentru aprobarea Reglementărilor privind omologarea, agrearea și efectuarea inspecției tehnice periodice a vehiculelor destinate transportului anumitor mărfuri periculoase - RNTR 3 (publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 253 din 16 aprilie 2009)

Ordinul ministrului transporturilor și infrastructurii nr. 283 din 20 aprilie 2011 pentru modificarea Reglementărilor privind omologarea, agrearea și efectuarea inspecției tehnice periodice a vehiculelor destinate transportului anumitor mărfuri periculoase - RNTR 3, aprobate prin Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 2.134/2005 (publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 306 din 4 mai 2011)

Ordinul ministrului transporturilor nr. 1.044 din 19 august 2013 pentru modificarea și completarea Reglementărilor privind omologarea, agrearea și efectuarea inspecției tehnice periodice a vehiculelor destinate transportului anumitor mărfuri periculoase - RNTR 3, aprobate prin Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 2.134/2005 (publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 543 din 28 august 2013)

Ordinul ministrului transporturilor nr. 498 din 25 martie 2015 pentru modificarea și completarea Reglementărilor privind omologarea, agrearea și efectuarea inspecției tehnice periodice a vehiculelor destinate transportului anumitor mărfuri periculoase - RNTR 3, aprobate prin Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 2.134/2005 (publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 237 din 7 aprilie 2015)

Ordinul ministrului transporturilor nr. 494 din 5 mai 2017 pentru modificarea și completarea Reglementărilor privind omologarea, agrearea și efectuarea inspecției tehnice periodice a vehiculelor destinate transportului anumitor mărfuri periculoase - RNTR 3, aprobate prin Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 2.134/2005 (publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 375 din 19 mai 2017)

Ordinul ministrului transporturilor nr. 858 din 20 mai 2019 pentru modificarea și completarea Reglementărilor privind omologarea, agrearea și efectuarea inspecției tehnice periodice a vehiculelor destinate transportului anumitor mărfuri periculoase - RNTR 3, aprobate prin Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 2.134/2005 (publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 475 din 11 iunie 2019)

Ordinul ministrului transporturilor și infrastructurii nr. 869 din 11 iunie 2021 pentru modificarea Reglementărilor privind omologarea, agrearea și efectuarea inspecției tehnice periodice a vehiculelor destinate transportului anumitor mărfuri periculoase — RNTR 3, aprobate prin Ordinul

ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 2.134/2005 (publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 624 din 24 iunie 2021)

Ordinul ministrului transporturilor și infrastructurii nr. 1.937 din 24 octombrie 2023 pentru modificarea Reglementărilor privind omologarea, agrearea și efectuarea inspecției tehnice periodice a vehiculelor destinate transportului anumitor mărfuri periculoase — RNTR 3, aprobate prin Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 2.134/2005 (publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 985 din 30 octombrie 2023)

Ordinul ministrului transporturilor și infrastructurii nr. 1.140 din 31 iulie 2025 pentru modificarea Reglementărilor privind omologarea, agrearea și efectuarea inspecției tehnice periodice a vehiculelor destinate transportului anumitor mărfuri periculoase — RNTR 3, aprobate prin Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 2.134/2005 (publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 758 din 13 august 2025)

Responsabilitate

Consolidarea textelor a fost realizată de către Departamentul Reglementări, Relații Internaționale și Atestare Personal din cadrul Registrului Auto Român RA.

Această consolidare a constat în integrarea într-un text unic, fără valoare oficială, a unui act normativ de bază și a actelor ulterioare de aprobare, modificare sau completare. Actele normative astfel consolidate au doar o valoare de informare și documentare și nu implică responsabilitatea juridică privind conținutul lor. Numai textele publicate în Monitorul Oficial al României au valoare juridică.

ORDIN
pentru aprobarea Reglementărilor privind omologarea, agrearea și efectuarea
inspecției tehnice periodice a vehiculelor destinate transportului anumitor mărfuri
periculoase - RNTR 3

În temeiul prevederilor art. 4 alin. (1) lit. a) din Hotărârea Guvernului nr. 1.374/2000 pentru aprobarea Normelor privind aplicarea etapizată în traficul intern a prevederilor Acordului european referitor la transportul rutier internațional al mărfurilor periculoase (A.D.R.), încheiat la Geneva la 30 septembrie 1957, la care România a aderat prin Legea nr. 31/1994, cu modificările și completările ulterioare precum și ale art. 5 alin. (4) din Hotărârea Guvernului nr. 412/2004 privind organizarea și funcționarea Ministerului Transporturilor, Construcțiilor și Turismului, cu modificările ulterioare,

ministrul transporturilor, construcțiilor și turismului emite următorul ordin:

Art. 1. – Se aprobă Reglementările privind omologarea, agrearea și efectuarea inspecției tehnice periodice a vehiculelor destinate transportului anumitor mărfuri periculoase – RNTR 3, prevăzute în anexa care face parte integrantă din prezentul ordin.

Art. 2. – Regia Autonomă „Registrul Auto Român” va duce la îndeplinire prevederile prezentului ordin.

Art. 3. – Pe data intrării în vigoare a prezentului ordin se abrogă Ordinul ministrului transporturilor nr. 592/1998 pentru aprobarea Reglementărilor privind omologarea în vederea admiterii în circulație pe drumurile publice din România, agrearea și efectuarea inspecției tehnice periodice a vehiculelor destinate transportului de mărfuri periculoase – RNTR 3, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 220 din 19 mai 1999.

Art. 4. – Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I, și intră în vigoare după 30 de zile de la data publicării.

OMTCT nr. 2.134/2005

Art. 2. – Regia Autonomă „Registrul Auto Român” va duce la îndeplinire prevederile prezentului ordin.

Art. 3. – Pe data intrării în vigoare a prezentului ordin se abrogă Ordinul ministrului transporturilor nr. 592/1998 pentru aprobarea Reglementărilor privind omologarea în vederea admiterii în circulație pe drumurile publice din România, agrearea și efectuarea inspecției tehnice periodice a vehiculelor destinate transportului de mărfuri periculoase – RNTR 3, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 220 din 19 mai 1999.

Art. 4. – Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I, și intră în vigoare după 30 de zile de la data publicării.

OMT nr. 639/2007

Art. II. - Regia Autonomă „Registrul Auto Român” va duce la îndeplinire prevederile prezentului ordin.

Art. III. - Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I, și intră în vigoare la data publicării.

OMTI nr. 396/2009

Art. II. - Regia Autonomă „Registrul Auto Român” va duce la îndeplinire prevederile prezentului ordin.

Art. III. - Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I, și intră în vigoare la data de 1 iulie 2009.

OMTI nr. 283/2011

Art. II. - Regia Autonomă „Registrul Auto Român” va duce la îndeplinire prevederile prezentului ordin.

Art. III. - Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I, și intră în vigoare la data de 1 iulie 2011.

OMT nr. 1.044/2013

Art. II. - Regia Autonomă „Registrul Auto Român” va duce la îndeplinire prevederile prezentului ordin.

Art. III. - Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I.

OMT nr. 498/2015

Art. II. - Regia Autonomă „Registrul Auto Român” va duce la îndeplinire prevederile prezentului ordin.

Art. III. - Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I, și intră în vigoare la data de 1 iulie 2015.

OMT nr. 494/2017

Art. II. - Regia Autonomă „Registrul Auto Român” va duce la îndeplinire prevederile prezentului ordin.

Art. III. - Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I, și intră în vigoare la data de 1 iulie 2017.

OMT nr. 858/2019

Art. II. - Regia Autonomă „Registrul Auto Român” va duce la îndeplinire prevederile prezentului ordin.

Art. III. - Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I, și intră în vigoare la data de 1 iulie 2019.

OMTI nr. 869/2021

Art. II. - Regia Autonomă „Registrul Auto Român” va duce la îndeplinire prevederile prezentului ordin.

Art. III. - Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I, și intră în vigoare la data de 1 iulie 2021.

OMTI nr. 1.937/2023

Art. II. - Regia Autonomă „Registrul Auto Român” va duce la îndeplinire prevederile prezentului ordin.

Art. III. - Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I.

OMTI nr. 1.140/2025

Art. II. - Regia Autonomă „Registrul Auto Român” va duce la îndeplinire prevederile prezentului ordin.

Art. III. - Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I.

REGLEMENTĂRI

privind omologarea, agrearea și efectuarea inspecției tehnice periodice a vehiculelor destinate transportului anumitor mărfuri periculoase - RNTR 3

Capitolul 1

Obiectul și domeniul de aplicare. Abrevieri și definiții

1.1. Prezentele reglementări definesc cerințele privind agrearea și inspecția tehnică periodică a vehiculelor din categoriile N și O destinate transportului anumitor mărfuri periculoase precum și omologarea de tip a acestor vehicule în ceea ce privește caracteristicile constructive speciale pentru transportul anumitor mărfuri periculoase.

1.1.1. Categoriile de vehicule N și O sunt cele definite la art. 4 alin. (1) lit. (b) și (c) din Regulamentul (UE) 2018/858 al Parlamentului European și al Consiliului din 30 mai 2018 privind omologarea și supravegherea pieței autovehiculelor și remorcilor acestora, precum și ale sistemelor, componentelor și unităților tehnice separate destinate vehiculelor respective, de modificare a Regulamentelor (CE) nr. 715/2007 și (CE) nr. 595/2009 și de abrogare a Directivei 2007/46/CE.

1.2. Prezentele reglementări definesc de asemenea cerințele privind inspecția tehnică periodică a vehiculelor din categoria N și O echipate cu suprastructuri destinate exclusiv pentru transportul de butelii de gaze precum și a remorcilor-cisternă lente destinate transportului anumitor mărfuri periculoase.

1.3. În cuprinsul prezentelor reglementări se utilizează următoarele abrevieri:

a) ADR - Acordul european referitor la transportul internațional rutier al mărfurilor periculoase, încheiat la Geneva, la 30 septembrie 1957, restructurat, în vigoare de la 1 ianuarie 2025, la care România a aderat prin Legea nr. 31/1994, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 136 din 31 mai 1994, cu modificările și completările ulterioare;

b) CGEM - Container pentru gaze, cu elemente multiple;

c) ABROGAT

d) ME - Ministerul Economiei;

e) RAR - Regia Autonomă „Registrul Auto Român”;

f) Regulamentul ONU nr.13 - Regulamentul ONU nr.13 „Prescripții uniforme referitoare la omologarea vehiculelor din categoriile M, N și O în ceea ce privește frânarea”;

g) Regulamentul ONU nr.105 - Regulamentul ONU nr. 105 „Prescripții uniforme referitoare la omologarea vehiculelor destinate transportului de mărfuri periculoase în ceea ce privește caracteristicile specifice de construcție”;

h) RNTR 1 - Reglementări privind inspecția tehnică periodică a vehiculelor înmatriculate sau înregistrate în România;

i) RNTR 2 - Reglementări privind omologarea de tip și eliberarea cărții de identitate a vehiculelor rutiere, precum și omologarea de tip a produselor utilizate la acestea;

j) RNTR 7 – Reglementări privind omologarea individuală, eliberarea cărții de identitate și certificarea autenticității vehiculelor rutiere, precum și eliberarea atestatului tehnic pentru mașinile autopropulsate și pentru vehiculele lente.

1.4. În sensul prezentelor reglementări termenii următori se definesc astfel:

1.4.1. *agreare ADR*: certificarea acordată de RAR care atestă că un vehicul individual destinat transportului de mărfuri periculoase îndeplinește prescripțiile specifice din Partea 9 din Anexa B la ADR pentru vehiculele de tip EX/II, EX/III, FL, AT sau MEMU;

1.4.2. *masa maximă*: masa maximă tehnic admisibilă (masa totală maximă autorizată);

1.4.3. *unitate mobilă pentru fabricarea explozivilor (MEMU)*: o unitate sau un vehicul care are montată o unitate pentru fabricarea explozivilor din mărfuri periculoase care nu sunt explozivi și încărcării acestora în găuri de mină. Unitatea este compusă din cisterne diverse și containere pentru transportul în vrac, din echipamente pentru fabricarea explozivilor, precum și din pompe și accesoriile acestora. MEMU poate avea compartimente speciale pentru explozivi ambalați. Deși definiția MEMU include expresia „pentru fabricarea explozivilor din mărfuri periculoase care nu

sunt explozivi și pentru încărcarea acestora în găuri de mină”, prescripțiile pentru MEMU se aplică numai transportului, nu și fabricării și încărcării explozivilor;

1.4.4. *vehicul*: orice vehicul complet, incomplet sau completat destinat transportului rutier de mărfuri periculoase;

1.4.5. *vehicul EX/II* sau *vehicul EX/III*: vehicul destinat transportului de substanțe sau obiecte explozive (clasa 1);

1.4.6. *vehicul FL*:

a) vehicul destinat transportului de lichide având un punct de aprindere care nu depășește 60°C (cu excepția combustibililor diesel ce satisfac standardul EN 590:2013 + A1:2017, motorinei și uleiului de încălzire (ușor) - nr. ONU 1202 - cu un punct de aprindere definit în standardul EN 590:2013 + A1:2017), în cisterne fixe sau demontabile cu o capacitate mai mare de 1 m³ ori în containere-cisternă sau cisterne mobile cu o capacitate individuală mai mare de 3 m³; sau

b) vehicul destinat transportului de gaze inflamabile, în cisterne fixe sau demontabile cu o capacitate mai mare de 1 m³ ori în containere-cisternă, cisterne mobile sau CGEM cu o capacitate individuală mai mare de 3 m³; sau

c) vehicul-baterie cu o capacitate totală mai mare de 1 m³, destinat transportului de gaze inflamabile; sau

d) vehicul destinat transportului de peroxid de hidrogen, stabilizat sau în soluție apoasă stabilizată, conținând peste 60% peroxid de hidrogen (clasa 5.1, nr. ONU 2015), în cisterne fixe sau demontabile cu o capacitate mai mare de 1 m³ ori în containere-cisternă sau cisterne mobile cu o capacitate individuală mai mare de 3 m³;

1.4.7. ABROGAT

1.4.8. *vehicul AT*:

a) vehicul, altul decât un vehicul EX/III, FL sau MEMU, destinat transportului de mărfuri periculoase în cisterne fixe sau demontabile cu o capacitate mai mare de 1 m³ ori în containere-cisternă, cisterne mobile sau CGEM cu o capacitate individuală mai mare de 3 m³; sau

b) vehicul-baterie cu o capacitate totală mai mare de 1 m³, altul decât un vehicul FL;

1.4.9. *vehicul complet*: orice vehicul care nu necesită nicio altă completare (de exemplu autoutilitare furgon, camioane, autotractoare, remorci, construite într-o singură etapă);

1.4.10. *vehicul incomplet*: orice vehicul care necesită completarea în cel puțin o etapă (de exemplu șasiu-cabină, remorcă șasiu);

1.4.11. *vehicul completat*: orice vehicul care este rezultatul unui proces de omologare în mai multe etape (de exemplu șasiu sau șasiu-cabină, echipat cu caroserie);

1.4.12. *vehicul omologat de tip*: orice vehicul care a fost omologat în conformitate cu Regulamentul ONU nr. 105.

1.5. Capitolele: 9.2 - Prescripții referitoare la construcția vehiculelor, 9.3 - Prescripții suplimentare privind vehiculele complete sau completate EX/II sau EX/III destinate transportului substanțelor și obiectelor explozive (clasa 1) în colete, 9.7 - Prescripții suplimentare referitoare la vehicule-cisternă (cisterne fixe), vehicule-baterie și vehicule complete sau completate utilizate pentru transportul de mărfuri periculoase în cisterne demontabile cu o capacitate mai mare de 1 m³ sau în containere - cisternă, cisterne mobile sau CGEM cu o capacitate individuală mai mare de 3 m³ (vehicule EX/III, FL și AT) și 9.8 - Prescripții suplimentare referitoare la MEMU complete sau completate, din partea 9 din Anexa B la ADR sunt prevăzute în anexa nr.1 la reglementări.

Capitolul 2

Omologarea de tip a vehiculelor destinate transportului anumitor mărfuri periculoase

2.1. La cererea producătorului vehiculului sau a reprezentantului acestuia, vehiculele EX/II, EX/III, FL, AT și MEMU pot fi omologate de tip de către RAR în ceea ce privește caracteristicile specifice vehiculelor destinate transportului de mărfuri periculoase, conform prevederilor din Regulamentul ONU nr. 105.

2.2. Prescripțiile tehnice aplicabile din capitolul 9.2 din Anexa B la ADR sunt considerate ca fiind îndeplinite dacă a fost eliberat un certificat de omologare de tip de către RAR sau de către o altă autoritate competentă conform Regulamentului ONU nr. 105, cu condiția ca prescripțiile

tehnice ale regulamentului menționat să corespundă celor ale capitolului 9.2 din Anexa B la ADR și ca nicio modificare a vehiculului să nu afecteze valabilitatea acestuia.

2.3. În cazul vehiculelor MEMU, marca de omologare de tip aplicată în conformitate cu Regulamentul ONU nr. 105 poate fi marca de omologare prevăzută pentru un vehicul MEMU sau cea pentru un vehicul EX/III. Vehiculele MEMU trebuie desemnate ca atare numai în certificatul de agreare emis conform pct. 3.4.

Capitolul 3

Agrearea vehiculelor destinate transportului anumitor mărfuri periculoase

3.1. Vehiculele EX/II, EX/III, FL, AT și MEMU trebuie să efectueze anual o verificare tehnică care include efectuarea simultană a:

- a) agreării, care are drept scop verificarea îndeplinirii cerințelor precizate în partea 9, cap. 9.2, 9.3, 9.7 și 9.8 din anexa B la ADR, după caz; și
- b) inspecției tehnice periodice conform celor precizate la pct. 4.1.

3.2. Agrearea vehiculelor de tipul EX/II, EX/III, FL, AT și MEMU se efectuează de către reprezentanțele RAR pentru:

- a) vehiculele complete sau completate noi, fabricate sau importate,
- b) vehiculele complete sau completate care au mai fost înmatriculate anterior în altă țară și care se află la prima înmatriculare în România,
- c) vehiculele înmatriculate în România.

3.3. Agrearea vehiculelor care au fost supuse unor modificări constructive cu scopul de a fi transformate în vehicule pentru transportul anumitor mărfuri periculoase (vehicule EX/II, EX/III, FL, AT și MEMU) este admisă numai dacă modificarea respectivă a fost efectuată într-un atelier autorizat de către RAR în acest scop și dacă vehiculele respective îndeplinesc cerințele specifice pentru omologarea individuală prevăzute în RNTR 7.

3.4. Conformitatea îndeplinirii de către vehiculele EX/II, EX/III, FL, AT și MEMU a cerințelor precizate în partea 9 cap. 9.2, 9.3, 9.7 și 9.8 din Anexa B la ADR, după caz, este atestată printr-un certificat de agreare ADR emis de către RAR.

3.5. Certificatul de agreare poate fi emis numai dacă pentru suprastructură este prezentat documentul întocmit de către organismul competent desemnat de către ME, care atestă că respectiva suprastructură specializată corespunde constructiv și funcțional cerințelor specifice precizate în ADR și numai dacă sunt îndeplinite și cerințele referitoare la inspecția tehnică periodică generală conform celor precizate la pct. 4.1.

3.6. Atunci când vehiculele trebuie echipate cu un sistem de frânare de încetinire, producătorul(constructorul) vehiculului sau reprezentantul acestuia trebuie să elibereze o declarație de conformitate cu prescripțiile pertinente din anexa 5 la Regulamentul ONU nr. 13. Această declarație trebuie prezentată la prima verificare tehnică în vederea eliberării certificatului de agreare.

3.7. ABROGAT

3.8. „Certificatul de agreare pentru vehiculele care transportă anumite mărfuri periculoase” se eliberează de către RAR deținătorului vehiculului, individual și la cererea scrisă a acestuia, și este valabil maximum un an, cu posibilitate de prelungire.

Dacă certificatul există deja, acesta va fi completat cu următoarea dată la care valabilitatea acestuia încetează; dacă cel existent nu mai poate fi prelungit, se eliberează un nou certificat.

3.9. Termenul de valabilitate al certificatului de agreare pentru vehicule care transportă anumite mărfuri periculoase nu poate depăși termenul menționat în documentele emise de către organismul competent pentru suprastructură.

3.10. În cazul unităților de transport formate dintr-un autovehicul tractor și o remorcă sau semiremorcă se eliberează câte un certificat de agreare pentru fiecare vehicul în parte.

3.11. Modelele certificatelor de agreare sunt prevăzute în anexele nr. 4, 5 și 6.

CertIFICATELE prevăzute în anexele nr. 4, 5 și 6 sunt valabile pentru transportul în trafic internațional și național de mărfuri periculoase și vor fi barate cu o diagonală de culoare roz. Titlul documentului: „Certificat de agreare pentru vehicule care transportă anumite mărfuri periculoase” și conținutul rubricii 11 a acestuia trebuie redactate, în funcție de alegerea solicitantului, fie în

limbile română și engleză (conform modelului prevăzut în anexa nr.4), fie în limbile română și franceză (conform modelului prevăzut în anexa nr.5), fie în limbile română și germană (conform modelului prevăzut în anexa nr.6).

Certificatul de agreare pentru un vehicul-cisternă pentru deșeuri care operează sub vid trebuie să conțină mențiunea următoare: „vehicul-cisternă pentru deșeuri care operează sub vid”, în cazul în care această mențiune este specificată în documentul pentru suprastructură întocmit de către organismul competent desemnat de către ME.

Certificatul de agreare pentru un vehicul FL sau EX/III conform prescripțiilor pct. 9.7.9 din ADR trebuie să conțină la rubrica 11 următoarea mențiune: «Vehicul conform cu pct. 9.7.9 din ADR».

Capitolul 4

Inspekția tehnică periodică a vehiculelor care transportă anumite mărfuri periculoase

4.1. Vehiculele EX/ II, EX/ III, FL, AT și MEMU pentru care se eliberează certificat de agreare trebuie supuse unei inspekții tehnice periodice generale efectuată pentru a verifica dacă sunt corespunzătoare cerințelor generale referitoare la inspekția tehnică periodică, în conformitate cu reglementările RNTR 1 în vigoare. Această inspekție tehnică periodică se efectuează de către RAR prin reprezentanțele sale teritoriale.

4.2. Reprezentanțele RAR efectuează, de asemenea, inspekțiile tehnice periodice la:

- a) remorcile-cisternă lente destinate transportului anumitor mărfuri periculoase;
- b) vehiculele din categoria N și O echipate cu suprastructuri destinate exclusiv pentru transportul de butelii de gaze.

4.3. Perioada de valabilitate a inspekției tehnice periodice este de maximum un an, fără a depăși termenul menționat în documentele pentru suprastructură emise de către organismul competent desemnat de către ME.

4.4. La prezentarea vehiculelor menționate la pct. 4.1 și 4.2 la inspekția tehnică periodică, deținătorul va prezenta în plus față de documentele precizate în reglementările RNTR 1 și următoarele documente:

- a) certificatul de agreare pentru vehicule care transportă anumite mărfuri periculoase, pentru vehiculele menționate la pct. 4.1, dacă acesta a fost eliberat anterior;
- b) documentul emis de către organismul competent desemnat de către ME, în termen de valabilitate, pentru suprastructurile specializate montate pe vehiculele menționate la pct. 4.1 și 4.2.

Capitolul 5

Dispoziții finale și tranzitorii

5.1. Dispozițiile tranzitorii aplicabile vehiculelor destinate transportului rutier de mărfuri periculoase sunt cele precizate în partea 1 cap. 1.6.5 din Anexa A la ADR.

5.2. Anexele nr. 1 – 6 fac parte integrantă din prezentele reglementări.

CAPITOLUL 9.2

Prescripții referitoare la construcția vehiculelor

9.2.1 Conformitatea cu prescripțiile prezentului capitol

9.2.1.1 Vehiculele EX/II, EX/III, FL și AT trebuie să îndeplinească prescripțiile prezentului capitol, conform tabelului de mai jos.

Pentru alte vehicule decât vehiculele EX/II, EX/III, FL și AT:

- prescripțiile de la punctul 9.2.3.1.1 (echipament de frânare în conformitate cu Regulamentul ONU nr. 13 sau Directiva 71/320/CEE) se aplică la toate vehiculele înmatriculate pentru prima dată (sau care au intrat în exploatare, dacă înmatricularea nu este obligatorie) după 30 iunie 1997;

- prescripțiile de la punctul 9.2.6 (dispozitiv de limitare a vitezei în conformitate cu Regulamentul ONU nr. 89 sau Directiva 92/24/CE) se aplică la toate autovehiculele cu o masă maximă mai mare de 12 tone, înmatriculate pentru prima dată după 31 decembrie 1987, și la toate autovehiculele cu masa maximă mai mare de 3,5 tone, dar mai mică sau egală cu 12 tone, înmatriculate pentru prima dată după 31 decembrie 2007.

SPECIFICAȚII TEHNICE		VEHICULE				OBSERVAȚII
		EX/II	EX/III	AT	FL	
9.2.2	ECHIPAMENT ELECTRIC					
9.2.2.1	Dispoziții generale	X	X	X	X	
9.2.2.2.1	Cabluri	X	X	X	X	
9.2.2.2.2	Protecție suplimentară	X ^{a)}	X	X ^{b)}	X	a) Aplicabil vehiculelor cu o masă maximă mai mare de 3,5 tone înmatriculate pentru prima dată (sau care au intrat în exploatare, dacă înmatricularea nu este obligatorie) după 31 martie 2018. b) Aplicabil vehiculelor înmatriculate pentru prima dată (sau care au intrat în exploatare, dacă înmatricularea nu este obligatorie) după 31 martie 2018.
9.2.2.3	Siguranțe și disjunctoare	X ^{b)}	X	X	X	b) Aplicabil vehiculelor înmatriculate pentru prima dată (sau care au intrat în exploatare, dacă înmatricularea nu este obligatorie) după 31 martie 2018.
9.2.2.4	Baterii	X	X	X	X	
9.2.2.5	Iluminare	X	X	X	X	
9.2.2.6	Conexiuni electrice între autovehicule și remorci	X ^{c)}	X	X ^{b)}	X	b) Aplicabil vehiculelor înmatriculate pentru prima dată (sau care au intrat în exploatare, dacă înmatricularea nu este obligatorie) după 31 martie 2018. c) Aplicabil autovehiculelor cu o masă maximă mai mare de 3,5 tone destinate să tracteze remorci și remorcilor cu o masă maximă mai mare de 3,5 tone înmatriculate pentru prima dată (sau care au intrat în exploatare, dacă înmatricularea nu este obligatorie) după 31 martie 2018.
9.2.2.7	Tensiune	X	X			
9.2.2.8	Deconectarea circuitelor electrice		X		X	
9.2.2.9	Circuite alimentate în permanență					
9.2.2.9.1					X	
9.2.2.9.2			X			
9.2.3	ECHIPAMENT DE					

	FRÂNARE					
9.2.3.1	Dispoziții generale	X	X	X	X	
	Sistem de frânare antiblocare	X ^{e)}	X ^{d,e)}	X ^{d,e)}	X ^{d,e)}	<p>d) Aplicabil autovehiculelor (tractoare și purtătoare) cu o masă maximă mai mare de 16 tone și autovehiculelor autorizate să tracteze remorci (remorci complete, semiremorci și remorci cu axă centrală) cu o masă maximă mai mare de 10 tone. Autovehiculele trebuie să fie echipate cu un sistem de frânare antiblocare de categoria 1.</p> <p>Aplicabil remorcilor (remorci complete, semiremorci și remorci cu axă centrală) cu o masă maximă mai mare de 10 tone. Remorcile trebuie să fie echipate cu un sistem de frânare antiblocare de categoria A.</p> <p>e) Aplicabil tuturor autovehiculelor, precum și remorcilor cu o masă maximă mai mare de 3,5 tone înmatriculate pentru prima dată (sau care au intrat în exploatare, dacă înmatricularea nu este obligatorie) după 31 martie 2018.</p>
	Sistem de frânare de încetinire	X ^{f)}	X ^{g)}	X ^{g)}	X ^{g)}	<p>f) Aplicabil autovehiculelor cu o masă maximă mai mare de 16 tone sau autorizate să tracteze remorci cu o masă maximă mai mare de 10 tone, înmatriculate pentru prima dată după 31 martie 2018. Sistemul de frânare de încetinire trebuie să fie de tip IIA.</p> <p>g) Aplicabil autovehiculelor cu o masă maximă mai mare de 16 tone sau autorizate să tracteze remorci cu o masă maximă mai mare de 10 tone. Sistemul de frânare de încetinire trebuie să fie de tip IIA.</p>
9.2.4	SISTEMUL DE PROPULSIE AL VEHICULULUI					
9.2.4.2	Rezervoare și butelii de combustibil	X	X	X ^{h)}	X	h) Aplicabil autovehiculelor care utilizează alți combustibili decât hidrogen, înmatriculate pentru prima dată după 31 decembrie 2026.
9.2.4.3	Motor cu ardere internă	X	X	X ⁱ⁾	X	i) Aplicabil autovehiculelor înmatriculate pentru prima dată după 31 decembrie 2026.
9.2.4.3.1	Motor	X	X	X ⁱ⁾	X	i) Aplicabil autovehiculelor înmatriculate pentru prima dată după 31 decembrie 2026.
9.2.4.3.2	Sistem de evacuare	X	X		X	
9.2.4.4	Grup motopropulsor electric			X		
9.2.4.4.1	Dispoziții generale			X	X	
9.2.4.4.2	Sistem reîncărcabil de stocare a energiei electrice			X ⁱ⁾	X	i) Aplicabil autovehiculelor înmatriculate pentru prima dată după 31 decembrie 2026.
9.2.4.4.3	Măsuri împotriva propagării termice				X	
9.2.4.4.4	Priza de încărcare a vehiculului				X	
9.2.4.5	Pile de combustie cu hidrogen			X	X	
9.2.5	DISPOZITIVE DE					

	ÎNCĂLZIRE CU COMBUSTIE					
9.2.5.1 9.2.5.2 9.2.5.5		X ^{j)}	X ^{j)}	X ^{j)}	X ^{j)}	^{j)} Aplicabil autovehiculelor echipate după 30 iunie 1999. Conformitate obligatorie nu mai târziu de 1 ianuarie 2010 pentru vehiculele echipate înainte de 1 iulie 1999. Se utilizează data primei înmatriculări atunci când data echipării nu este disponibilă.
9.2.5.3 9.2.5.4					X ^{j)}	^{j)} Aplicabil autovehiculelor echipate după 30 iunie 1999. Conformitate obligatorie nu mai târziu de 1 ianuarie 2010 pentru vehiculele echipate înainte de 1 iulie 1999. Se utilizează data primei înmatriculări atunci când data echipării nu este disponibilă.
9.2.5.6		X	X			
9.2.6	DISPOZITIV DE LIMITARE A VITEZEI	X ^{k)}	X ^{k)}	X ^{k)}	X ^{k)}	^{k)} Aplicabil autovehiculelor cu masa maximă mai mare de 12 tone, înmatriculate pentru prima dată după 31 decembrie 1987, și tuturor autovehiculelor cu masa maximă mai mare de 3,5 tone, dar mai mică sau egală cu 12 tone, înmatriculate pentru prima dată după 31 decembrie 2007.
9.2.7	DISPOZITIVE DE CUPLARE ALE AUTOVEHICULELOR ȘI REMORCILOR	X	X	X ^{l)}	X ^{l)}	^{l)} Aplicabil dispozitivelor de cuplare ale autovehiculelor și remorcilor înmatriculate (sau care au intrat în exploatare, dacă înmatricularea nu este obligatorie) pentru prima dată după 31 martie 2018.
9.2.8	PREVENIREA ALTOR RISCURI CAUZATE DE COMBUSTIBILI			X	X	

9.2.1.2 MEMU trebuie să satisfacă prescripțiile din prezentul capitol aplicabile vehiculelor EX/III.

9.2.2 Echipament electric

9.2.2.1 Dispoziții generale

Instalația electrică trebuie să fie proiectată, construită și protejată astfel încât să nu provoace nicio aprindere sau niciun scurtcircuit, în condiții normale de utilizare a vehiculelor.

Instalația electrică trebuie să satisfacă prescripțiile de la punctul 9.2.2.2 până la punctul 9.2.2.9, conform tabelului de la punctul 9.2.1.

Grupul motopropulsor electric și componentele de înaltă tensiune care sunt conectate galvanic la acesta, conforme prescripțiilor Regulamentului ONU nr. 100¹⁾, astfel cum a fost modificat cel puțin prin seria 03 de amendamente, nu trebuie să satisfacă prescripțiile de la punctul 9.2.2.2 până la punctul 9.2.2.7.

9.2.2.2 Cablaj

9.2.2.2.1 Cabluri

Nici un cablu al circuitului electric nu trebuie să transmită un curent de o intensitate mai mare decât cea pentru care a fost proiectat. Conductorii trebuie să fie izolați în mod corespunzător.

Cablurile trebuie să fie adecvate condițiilor în care se prevede a fi utilizate, în special condițiile de temperatură și de compatibilitate cu fluidele.

Cablurile trebuie să fie conforme cu ISO 6722-1:2011 + Cor 01:2012, ISO 6722-2:2013, ISO 19642-3:2019, ISO 19642-4:2019, ISO 19642-5:2019 sau ISO 19642-6:2019.

Cablurile trebuie să fie fixate sigur și poziționate astfel încât să fie protejate față de solicitările mecanice și termice.

9.2.2.2.2 Protecție suplimentară

¹⁾ Regulamentul ONU nr. 100 (Dispoziții uniforme privind omologarea vehiculelor în ceea ce privește cerințele specifice pentru grupul motopropulsor electric)

Cablurile situate în spatele cabinei șoferului și pe remorci trebuie protejate suplimentar pentru a reduce la minimum riscurile accidentale de aprindere sau scurtcircuit în cazul unui impact sau deformări.

Protecția suplimentară trebuie să fie adecvată condițiilor normale de utilizare a vehiculului.

Protecția suplimentară se consideră conformă dacă sunt utilizate cabluri multifilare conforme cu ISO 14572:2011, ISO 19642-7:2019, ISO 19642-8:2019, ISO 19642-9:2019 sau ISO 19642-10:2019 ori se utilizează unul din exemplele din figurile de la 9.2.2.2.2.1 la 9.2.2.2.2.4 de mai jos, sau orice altă configurație care prezintă o protecție similară adecvată.

Figura 9.2.2.2.1

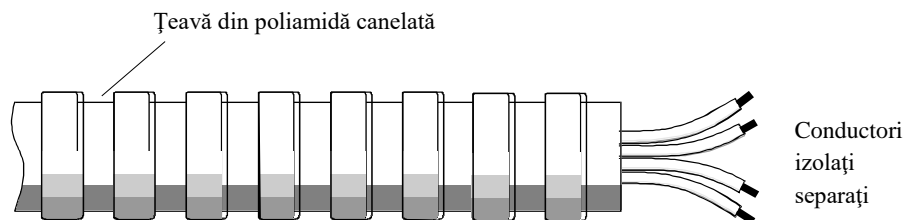


Figura 9.2.2.2.2

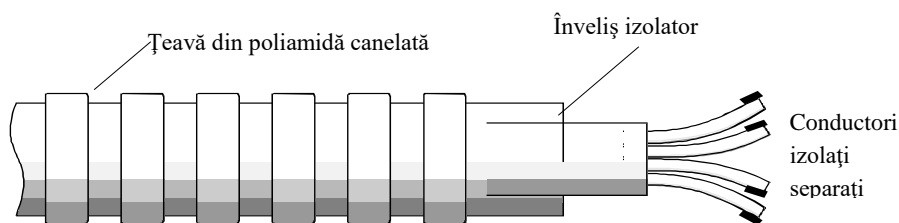


Figura 9.2.2.2.3

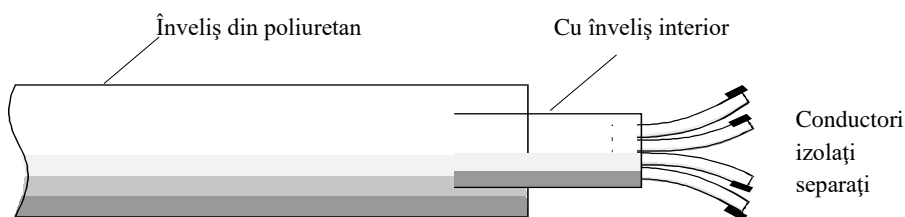
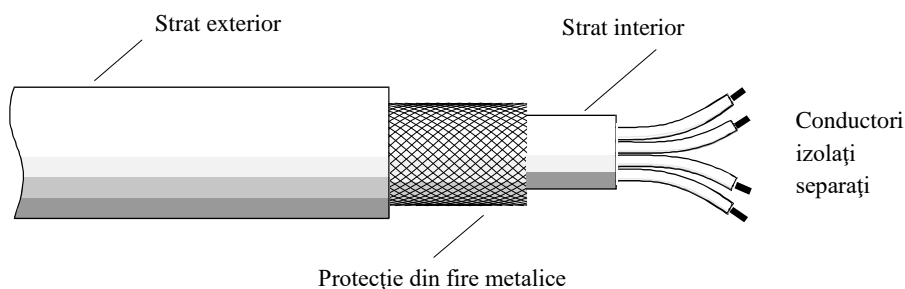


Figura 9.2.2.2.4



Cablurile senzorilor de viteză de la roți nu au nevoie de protecție suplimentară.

Vehiculele EX/II care sunt van-uri cu pereți rigizi construite într-o singură etapă și la care cablajul din spatele cabinei șoferului este protejat de caroserie sunt considerate ca îndeplinind cerința referitoare la protecția suplimentară.

9.2.2.3 Siguranțe și disjunctoare

Toate circuitele trebuie protejate prin siguranțe fuzibile sau disjunctoare automate, cu excepția următoarelor circuite:

- de la bateria de pornire la sistemul de pornire la rece;
- de la bateria de pornire la alternator;
- de la alternator la cutia cu siguranțe fuzibile sau disjunctoare;
- de la bateria de pornire la demarorul motorului;
- de la bateria de pornire la cutia de comandă a sistemului de frânare de încetinire (a se vedea punctul 9.2.3.1.2), dacă acest sistem este electric sau electromagnetic;
- de la bateria de pornire la mecanismul electric de ridicare a axei;
- de la bateria de pornire la echipamentul electric de direcție.

Circuitele neprotejate de mai sus trebuie să fie cât mai scurte posibil.

9.2.2.4 Baterii

Bornele bateriei trebuie să fie izolate electric sau bateria trebuie acoperită cu un capac izolator.

Bateriile care pot produce gaze inflamabile și care nu sunt situate sub capota motorului, trebuie instalate într-o cutie ventilată.

9.2.2.5 Iluminare

Nu trebuie utilizate surse de lumină cu dulie filetată.

9.2.2.6 Conexiuni electrice dintre autovehicule și remorci

9.2.2.6.1 Conexiunile electrice trebuie să fie proiectate astfel încât să prevină:

- pătrunderea umezelii și a murdăriei; părțile conectate trebuie să aibă cel puțin gradul de protecție IP54 conform standardului CEI 60529;
- debransarea accidentală; conectoarele trebuie să îndeplinească prescripțiile de la punctul 5.6 din ISO 4091:2003.

9.2.2.6.2 Prescripțiile de la punctul 9.2.2.6.1 se consideră a fi îndeplinite:

- pentru conectoarele standardizate pentru scopuri specifice în conformitate cu ISO 12098:2004²⁾, ISO 7638:2003²⁾, EN 15207:2014 sau ISO 25981:2008²⁾.
- în cazul în care conexiunile electrice fac parte dintr-un sistem automat de cuplare [a se vedea Regulamentul ONU nr. 55³⁾].

9.2.2.6.3 Conexiunile electrice folosite pentru alte scopuri care țin de buna funcționare a vehiculelor și echipamentelor acestora pot fi folosite cu condiția să îndeplinească prescripțiile de la punctul 9.2.2.6.1.

9.2.2.7 Tensiune

Tensiunea nominală a sistemului electric nu trebuie să depășească 25V c.a. sau 60V c.c.

Tensiuni superioare sunt admise în părțile izolate galvanic ale sistemului electric cu condiția ca aceste părți să nu fie localizate la mai puțin 0,5 metri de exteriorul compartimentului de încărcare sau al cisternei.

În plus, sistemele care funcționează la o tensiune mai mare de 1000V c.a. sau 1500V c.c. trebuie amplasate într-o cutie închisă.

Utilizarea surselor de lumină cu xenon este permisă numai în cazul în care acestea au startere integrate.

9.2.2.8 Deconectarea circuitelor electrice

9.2.2.8.1 Dispozitivele care asigură deconectarea circuitelor electrice pentru toate nivelurile de tensiune trebuie montate cât mai aproape posibil de sursele de energie. În cazul în care dispozitivul deconectează numai cablul ce provine de la sursa de energie, acesta trebuie să deconecteze cablul de alimentare.

²⁾ ISO 4009, la care se face referire în acest standard nu trebuie aplicat.

³⁾ Regulamentul ONU nr. 55 (Dispoziții uniforme privind omologarea componentelor mecanice de cuplare ale ansamblurilor de vehicule).

9.2.2.8.2 Un dispozitiv de comandă pentru facilitarea deconectării trebuie instalat în cabina conducătorului auto. Acesta trebuie să fie ușor accesibil pentru conducătorul auto și semnalizat distinct. El trebuie să fie protejat împotriva acționării involuntare, fie printr-un capac de protecție, fie cu un dispozitiv de comandă cu mișcare dublă, fie prin alte mijloace corespunzătoare. Pot fi instalate dispozitive de comandă suplimentare, cu condiția ca acestea să fie identificate în mod distinct și protejate împotriva unei acționări involuntare. Dacă dispozitivul(dispozitivele) de comandă este(sunt) acționat(e) electric, circuitele dispozitivului(dispozitivelor) de comandă trebuie să respecte prescripțiile de la punctul 9.2.2.9.

9.2.2.8.3 Dispozitivele care asigură deconectarea circuitelor electrice trebuie să fie proiectate astfel încât să poată fi acționate atunci când vehiculul este în staționare. Deconectarea trebuie să fie finalizată în termen de 30 de secunde de la activarea dispozitivului de control.

9.2.2.8.4 Dispozitivul trebuie să fie instalat astfel încât să fie respectat gradul de protecție IP65 în conformitate cu standardul CEI 60529.

9.2.2.8.5 Conexiunile electrice la dispozitiv

Sistemele a căror tensiune depășește 25V c.a. sau 60V c.c. și sistemele care fac obiectul Regulamentului ONU nr. 100¹⁾, trebuie să respecte cerințele regulamentului respectiv.

Sistemele cu o tensiune de până la 25V c.a. sau 60V c.c. trebuie să aibă un grad de protecție IP54 în conformitate cu standardul CEI 60529. Totuși, acest lucru nu este necesar dacă aceste conexiuni se află în interiorul unei cutii, care poate fi cea a bateriei. În acest caz, este suficientă protejarea acestor conexiuni împotriva scurtcircuitelor prin intermediul unui capac din cauciuc, de exemplu.

9.2.2.9 Circuite alimentate în permanență

9.2.2.9.1

a) Acele părți ale instalației electrice, inclusiv conductorii, care trebuie să rămână sub tensiune atunci când dispozitivul care asigură deconectarea circuitelor electrice este activat, trebuie să aibă caracteristici adecvate pentru utilizarea în zone periculoase. Acest echipament trebuie să satisfacă dispozițiile generale ale standardului CEI 60079, părțile 0 și 14⁴⁾ și dispozițiile suplimentare aplicabile ale standardului CEI 60079, părțile 1, 2, 5, 6, 7, 11, 15, 18, 26 sau 28.

b) Pentru aplicarea standardului CEI 60079, partea 14⁴⁾, trebuie utilizată clasificarea următoare:

Echipamentul electric aflat permanent sub tensiune, inclusiv conductorii, care nu este supus prescripțiilor punctelor 9.2.2.4 și 9.2.2.8 trebuie să satisfacă prescripțiile aplicabile zonei 1 pentru echipamentul electric în general sau prescripțiile aplicabile zonei 2 pentru echipamentul electric situat în cabina conducătorului auto. Trebuie îndeplinite prescripțiile aplicabile grupei de explozie IIC, clasa de temperatură T6.

Totuși, pentru echipamentul electric aflat în permanență sub tensiune, instalat într-un mediu unde temperatura determinată de echipamentul neelectric situat în același mediu depășește limita de temperatură T6, clasa de temperatură a echipamentului electric aflat sub tensiune în permanență trebuie să fie cel puțin T4.

c) Conductorii de alimentare pentru echipamentul electric aflat în permanență sub tensiune trebuie să îndeplinească prescripțiile standardului CEI 60079, partea 7 („Securitate crescută”), și să fie protejați de o siguranță sau întrerupător automat al circuitului plasat cât mai aproape posibil de sursa de alimentare, fie, în cazul unui „echipament de siguranță intrinsec”, trebuie să fie protejați printr-un dispozitiv de siguranță plasat cât mai aproape posibil de sursa de alimentare.

9.2.2.9.2 Conexiunile de derivație ale dispozitivului care asigură deconectarea circuitelor electrice pentru echipamentul electric care trebuie să rămână sub tensiune atunci când dispozitivul este activat trebuie protejate împotriva supraîncălzirii printr-o metodă adecvată, cum ar fi o siguranță fuzibilă, un întrerupător sau un dispozitiv de siguranță (limitator de curent).

9.2.3 Echipament de frânare

9.2.3.1 Dispoziții generale

¹⁾ Regulamentul ONU nr. 100 (Dispoziții uniforme privind omologarea vehiculelor în ceea ce privește cerințele specifice pentru grupul motopropulsor electric)

⁴⁾ Dispozițiile standardului CEI 60079, partea 14, nu prevalează asupra dispozițiilor prezentei părți.

9.2.3.1.1 Autovehiculele și remorcile destinate să constituie o unitate de transport pentru mărfuri periculoase trebuie să îndeplinească toate prescripțiile tehnice aplicabile din Regulamentul ONU nr. 13⁵⁾, cu modificările ulterioare, conform datelor de aplicare specificate în acesta. Vehiculele echipate cu un sistem de frânare electrică recuperativă trebuie să îndeplinească toate prescripțiile tehnice aplicabile din Regulamentul ONU nr. 13, astfel cum a fost modificat cel puțin prin seria 11 de amendamente, după caz.

Remorcile cu frânare recuperativă sau cu grup motopropulsor electric nu sunt permise.

9.2.3.1.2 Vehiculele EX/II, EX/III, FL și AT trebuie să îndeplinească dispozițiile din anexa 5 a Regulamentului ONU nr. 13.

9.2.3.2 (Abrogat)

9.2.3.3 Sistem de frânare de încetinire a vehiculului

Vehiculele echipate cu un sistem de frânare de încetinire care emite temperaturi ridicate, plasat în spatele peretelui din spate al cabinei, trebuie prevăzute cu un ecran termic între acest sistem și cisternă sau încărcătură, fixat solid și astfel dispus încât să permită evitarea oricărei încălziri, chiar locală, a peretelui cisternei sau a încărcăturii.

În plus, acest ecran termic trebuie să protejeze sistemul de frânare împotriva scurgerilor, chiar accidentale, ale produsului transportat. Se va considera drept satisfăcătoare o protecție care are, de exemplu, un ecran cu pereți dubli.

9.2.4 Sistemul de propulsie al vehiculului

9.2.4.1 Dispoziții generale

Dispozițiile tehnice de mai jos se aplică conform tabelului de la punctul 9.2.1.

Vehiculele hibride echipate cu motor cu ardere internă și grup motopropulsor electric trebuie să îndeplinească prescripțiile aplicabile de la punctul 9.2.4.2 până la punctul 9.2.4.5.

9.2.4.2 Rezervoare și butelii de combustibil

Rezervoarele și buteliile de combustibil pentru alimentarea motorului sau a pilei de combustie a vehiculului trebuie să îndeplinească următoarele prescripții:

a) în caz de scurgere în condiții normale de transport, combustibilul lichid sau faza lichidă a combustibilului gazos trebuie să se scurgă către sol și nu trebuie să vină în contact cu încărcătura sau cu părțile calde ale vehiculului;

b) rezervoarele pentru combustibili lichizi trebuie să respecte prescripțiile Regulamentului ONU nr. 34⁶⁾; rezervoarele care conțin benzină trebuie echipate cu un dispozitiv anti-flacără eficient, care să se adapteze la orificiul de umplere, sau cu un dispozitiv care permite menținerea acestui orificiu închis ermetic;

c) rezervoarele pentru GNL și buteliile pentru GNC trebuie să îndeplinească prescripțiile aplicabile ale Regulamentului ONU nr. 110⁷⁾;

d) rezervoarele pentru GPL trebuie să îndeplinească prescripțiile aplicabile ale Regulamentului ONU nr. 67⁸⁾;

e) rezervoarele și buteliile pentru hidrogen trebuie să îndeplinească prescripțiile aplicabile ale Regulamentului ONU nr. 134⁹⁾, astfel cum a fost modificat cel puțin prin seria 02 de

⁵⁾ Regulamentul ONU nr. 13 (Dispoziții uniforme privind omologarea vehiculelor din categoriile M, N și O în ceea ce privește frânarea).

⁶⁾ Regulamentul ONU nr. 34 (Dispoziții uniforme privind omologarea vehiculelor în ceea ce privește riscurile de incendiu).

⁷⁾ Regulamentul ONU nr. 110 (Dispoziții uniforme privind omologarea:

I. Componentelor specifice ale autovehiculelor care utilizează în sistemele lor de propulsie gaz natural comprimat (GNC) și/sau gaz natural lichefiat (GNL);

II. Vehiculelor în ceea ce privește instalarea componentelor specifice de un tip omologat pentru utilizarea gazului natural comprimat (GNC) și/sau a gazului natural lichefiat (GNL) în sistemul lor de propulsie).

⁸⁾ Regulamentul ONU nr. 67 (Dispoziții uniforme privind omologarea:

I. Echipamentelor specifice pentru vehiculele din categoria M și N, care utilizează gaz petrolier lichefiat în sistemul de propulsie;

II. Vehiculelor din categoria M și N dotate cu echipamente specifice pentru utilizarea gazului petrolier lichefiat în sistemul lor de propulsie, în ceea ce privește instalarea unui astfel de echipament)

amendamente, sau rezervoarele pentru hidrogen lichid trebuie să îndeplinească prescripțiile tehnice aplicabile ale Regulamentului Tehnic Global nr. 13¹⁰⁾, amendamentul 1, partea 7;

f) orificiile de descărcare ale dispozitivelor de siguranță și/sau ale supapelor de siguranță ale rezervoarelor de combustibil care conțin combustibili gazoși trebuie să fie orientate într-o altă direcție decât cea a prizelor de aer, a sistemelor de stocare a energiei electrice, a rezervoarelor de combustibil, a încărcăturii, sau a părților calde ale vehiculului și nu trebuie să afecteze suprafețele închise, alte vehicule, sistemele montate la exterior care au prize de aer (de exemplu sistemele de aer condiționat), admisia motorului sau evacuarea motorului. Conductele sistemului de alimentare nu trebuie fixate pe rezervorul cisternei care conține încărcătura.

9.2.4.3 Motor cu ardere internă

9.2.4.3.1 Motor

Motorul care propulsează vehiculul trebuie echipat și amplasat astfel încât să se evite orice pericol pentru încărcătură ca urmare a încălzirii sau aprinderii. Utilizarea unui combustibil este permisă numai dacă componentele sunt omologate și instalarea lor îndeplinește prescripțiile de la punctul 9.2.2 și prescripțiile tehnice ale:

- a) Regulamentului ONU nr. 110⁷⁾ pentru GNC sau GNL;
- b) Regulamentului ONU nr. 67⁸⁾ pentru GPL;
- c) Regulamentului ONU nr. 134⁹⁾ pentru hidrogen comprimat și prescripțiile tehnice ale Regulamentului Tehnic Global nr. 13¹⁰⁾, amendamentul 1 pentru hidrogen lichid, după caz.

În cazul vehiculelor EX/II și EX/III, motorul trebuie să fie un motor cu aprindere prin comprimare care utilizează numai combustibili lichizi cu punct de aprindere mai mare de 55°C. Nu trebuie utilizate gaze.

9.2.4.3.2 Sistem de evacuare

Sistemul de evacuare (inclusiv tubulatura de evacuare) trebuie direcționat sau protejat astfel încât să se evite orice pericol pentru încărcătură ca urmare a încălzirii sau aprinderii. Părțile sistemului de evacuare situate direct sub rezervorul de combustibil (diesel) trebuie să se găsească la o distanță de cel puțin 100 mm, sau să fie protejate printr-un ecran termic.

9.2.4.4 Grup motopropulsor electric

Grupurile motopropulsoare electrice nu trebuie utilizate pentru vehiculele EX. Remorcile cu frânare recuperativă sau cu grup motopropulsor electric nu sunt permise.

9.2.4.4.1 Dispoziții generale

Grupul motopropulsor electric trebuie să îndeplinească prescripțiile Regulamentului ONU nr. 100, astfel cum a fost modificat cel puțin prin seria 03 de amendamente.

Vehiculele cu grup motopropulsor electric trebuie să fie echipate cu un sistem de monitorizare a rezistenței izolației.

Vehiculul trebuie să emită semnale externe în condiții de staționare, suplimentar avertizării pe care o primește conducătorul auto în cabină, în conformitate cu prescripțiile punctului 6.15.1 din Regulamentul ONU nr. 100, astfel cum a fost modificat cel puțin prin seria 03 de amendamente.

9.2.4.4.2 Sistem reîncărcabil de stocare a energiei electrice (SRSEE)

NOTĂ: Alte abrevieri pentru SRSEE sunt folosite în alte documentații pentru sisteme similare (ex. SRSE).

SRSEE-ul vehiculelor cu grup motopropulsor electric trebuie să fie proiectat și fabricat ținând cont de o evaluare a riscurilor, în conformitate cu ISO 6469-1:2019/Amd 1:2022, pentru a asigura siguranță în condiții normale de operare. Examinarea trebuie să fie efectuată de către un serviciu tehnic, precum un serviciu tehnic de omologare a vehiculelor, în conformitate cu Regulamentului ONU nr. 100¹⁾, astfel cum a fost modificat cel puțin prin seria 03 de amendamente.

NOTĂ: Condițiile normale de operare includ, de asemenea, situațiile de funcționare defectuoasă și situațiile accidentale previzibile în mod rezonabil.

9.2.4.4.3 Măsuri împotriva propagării termice

În cazul SRSEE care conțin celule pentru care nu se poate garanta limitarea propagării

⁹⁾ Regulamentul ONU nr. 134 (Dispoziții uniforme privind omologarea autovehiculelor și a componentelor acestora în ceea ce privește performanța în materie de siguranță a vehiculelor alimentate cu hidrogen (HFCV))

¹⁰⁾ Regulamentul Tehnic Global nr. 13 privind vehiculele cu pilă de combustie cu hidrogen

termice în interiorul SRSEE, trebuie luate măsuri pentru a reduce pericolul asupra încărcăturii ca urmare a încălzirii sau aprinderii.

9.2.4.4.4 Priza de încărcare a vehiculului

Priza de încărcare a vehiculului trebuie să fie prevăzută cu o funcție de detectare termică care limitează sau întrerupe transferul de curent, în conformitate cu ISO 17409:2020, atunci când temperatura depășește valorile nominale ale componentelor sau limitele prevăzute de standardele de produs aplicabile, a se vedea de exemplu standardul CEI 62196-3-1:2020.

9.2.4.5 Vehicule cu pile de combustie cu hidrogen

9.2.4.5.1 Vehiculele cu pile de combustie cu hidrogen trebuie să îndeplinească prescripțiile pentru grupul motopropulsor electric de la punctul 9.2.4.4.

9.2.4.5.2 Vehiculele cu pile de combustie cu hidrogen trebuie să fie conforme cu Regulamentul ONU nr. 134, astfel cum a fost modificat cel puțin prin seria 02 de amendamente. Pentru vehiculele care utilizează hidrogen lichid se aplică prescripțiile tehnice din Regulamentul Tehnic Global nr. 13, amendamentul 1.

9.2.4.5.3 Dispozitivele de închidere ale rezervoarelor pentru hidrogen trebuie să se închidă automat:

- a) atunci când vehiculul nu mai este în modul de conducere;
- b) la o decelerare de $3,25 \text{ m/s}^2$ timp de 0,7 s;
- c) în cazul unei răsturnări laterale la un unghi mai mare de 23° .

Dispozitivele de închidere pot fi redeschise printr-o acțiune deliberată a conducătorului auto.

9.2.5 Dispozitive de încălzire cu combustie

9.2.5.1 Dispozitivele de încălzire cu combustie trebuie să îndeplinească prescripțiile tehnice aplicabile din Regulamentul ONU nr. 122¹¹⁾, cu modificările ulterioare, în conformitate cu datele de aplicare specificate în acesta, precum și prevederile de la punctul 9.2.5.2 până la punctul 9.2.5.6 aplicabile conform tabelului de la punctul 9.2.1.

9.2.5.2 Dispozitivele de încălzire cu combustie și conductele lor de evacuare a gazelor trebuie concepute, amplasate și protejate sau acoperite astfel încât să prevină orice risc inacceptabil de încălzire ori de aprindere a încărcăturii. Această prescripție se consideră satisfăcută dacă rezervorul și sistemul de evacuare ale dispozitivului sunt conforme cu dispozițiile similare celor prescrise pentru rezervoarele de combustibil și sistemele de evacuare ale vehiculelor de la punctul 9.2.4.2 și, respectiv punctul 9.2.4.3.2.

9.2.5.3 Dispozitivele de încălzire cu combustie trebuie să poată fi scoase din funcțiune cel puțin prin următoarele metode:

- a) întrerupere manuală deliberată din cabina conducătorului auto;
- b) oprirea motorului vehiculului; în acest caz, dispozitivul de încălzire poate fi repus în funcțiune manual de către conducătorul auto;
- c) pornirea unei pompe de alimentare de pe autovehiculul pentru substanțele periculoase transportate.

9.2.5.4 O funcționare reziduală este permisă după ce dispozitivele de încălzire au fost scoase din funcțiune. Pentru metodele de la punctul 9.2.5.3 literele b) și c), alimentarea cu aer de combustie trebuie să fie întreruptă prin măsuri adecvate, după un ciclu de funcționare reziduală de maximum 40 de secunde. Trebuie utilizate numai dispozitive de încălzire cu combustie pentru care s-a demonstrat că schimbătorul de căldură rezistă la un ciclu de funcționare reziduală redus de 40 secunde pe durata utilizării normale.

9.2.5.5 Dispozitivul de încălzire cu combustie trebuie pus în funcțiune manual. Dispozitivele de programare sunt interzise.

9.2.5.6 Sistemele de încălzire cu combustie care utilizează combustibili gazoși nu sunt permise.

9.2.6 Dispozitiv de limitare a vitezei

Autovehiculele (purtătoare și tractoarele pentru semiremorci) cu o masă maximă mai mare de 3,5 tone trebuie echipate cu un dispozitiv de limitare a vitezei sau cu o funcție de limitare a

¹¹⁾ Regulamentul ONU nr. 122 (Dispoziții uniforme privind omologarea vehiculelor din categoriile M, N și O în ceea ce privește sistemele lor de încălzire)

vitezei, conform prescripțiilor tehnice din Regulamentul ONU nr. 89¹²⁾ cu modificările ulterioare. Dispozitivul de limitare a vitezei sau funcția de limitare a vitezei va fi reglat(ă) astfel încât viteza să nu depășească 90 km/h.

9.2.7 Dispozitive de cuplare ale autovehiculelor și remorcilor

Dispozitivele de cuplare ale autovehiculelor și remorcilor trebuie să îndeplinească prescripțiile Regulamentul ONU nr. 55³⁾, cu modificările ulterioare, conform datelor de aplicare specificate în acesta.

9.2.8 Prevenirea altor riscuri cauzate de combustibili

9.2.8.1 Sistemele de alimentare cu GNL și hidrogen lichid ale motoarelor trebuie să fie echipate și situate astfel încât să fie evitat orice pericol pentru încărcătură care poate fi cauzat de faptul că gazul este refrigerat.

CAPITOLUL 9.3

Prescripții suplimentare privind vehiculele complete sau completate EX/II sau EX/III destinate transportului substanțelor și obiectelor explozive (clasa 1) în colete

9.3.1 Materiale care trebuie utilizate pentru construcția caroseriei vehiculelor

În componența caroseriilor nu trebuie să intre materiale susceptibile de a forma combinații periculoase cu substanțele explozive transportate.

9.3.2 Dispozitive de încălzire cu combustie

9.3.2.1 Dispozitive de încălzire cu combustie pot să fie instalate în vehicule EX/II și EX/III pentru încălzirea cabinei conducătorului auto sau a motorului.

9.3.2.2 Dispozitivele de încălzire cu combustie trebuie să îndeplinească prescripțiile de la punctele 9.2.5.1, 9.2.5.2, 9.2.5.5 și 9.2.5.6.

9.3.2.3 Întrerupătorul dispozitivului de încălzire poate fi instalat în exteriorul cabinei conducătorului auto.

Nu este necesar să se demonstreze că schimbătorul de căldură al dispozitivelor de încălzire rezistă la un ciclu redus de funcționare reziduală.

9.3.2.4 Nici un dispozitiv de încălzire cu combustie, rezervor de carburant, surse de energie, priză de aer de combustie sau de aer de încălzire și nicio ieșire a țevilor de evacuare necesare funcționării unui dispozitiv de încălzire cu combustie nu trebuie instalate în compartimentul de încărcare.

9.3.3 Vehicule EX/II

Vehiculele trebuie concepute, construite și echipate astfel încât substanțele și obiectele explozive să fie protejate de riscuri exterioare și de intemperii. Ele trebuie să fie închise sau acoperite cu o prelată. Prelata trebuie să fie rezistentă la sfâșiere și realizată dintr-un material impermeabil și greu inflamabil¹⁾. Ea trebuie întinsă bine, astfel încât să închidă suprafața de încărcare pe toate laturile.

Toate deschiderile compartimentului pentru încărcătură al vehiculelor acoperite trebuie să fie prevăzute cu uși sau panouri ajustate care pot fi zăvorâte. Compartimentul conducătorului auto trebuie separat de compartimentul pentru încărcătură printr-un perete fără interstiții.

9.3.4 Vehicule EX/III

9.3.4.1 Vehiculele trebuie concepute, construite și echipate astfel încât substanțele și obiectele explozive să fie protejate de riscuri exterioare și de intemperii. Aceste vehicule trebuie să

¹²⁾ Regulamentul ONU nr. 89 (Dispoziții uniforme privind omologarea:

I. Vehiculelor cu privire la limitarea vitezei maxime sau la funcția reglabilă de limitare a vitezei

II. Vehiculelor cu privire la instalarea unui dispozitiv limitator de viteză (DLV) sau a unui dispozitiv limitator reglabil de viteză (DLRV) de tip omologat

III. Dispozitivelor limitatoare de viteză (DLV) și a dispozitivelor limitatoare reglabile de viteză (DLRV))

³⁾ Regulamentul ONU nr. 55 (Dispoziții uniforme privind omologarea componentelor mecanice de cuplare ale ansamblurilor de vehicule)

¹⁾ În cazul inflamabilității, această cerință va fi considerată îndeplinită dacă, în concordanță cu procedura specificată în standardul ISO 3795:1989 „Vehicule rutiere, tractoare și mașini agricole și forestiere - Determinarea comportamentului la ardere al materialelor interioare”, eșantioane ale prelatelor au o viteză de ardere care nu depășește 100 mm/min.

fie închise. Compartimentul conducătorului auto trebuie separat de compartimentul pentru încărcătură printr-un perete fără interstiții. Suprafața de încărcare nu trebuie să prezinte interstiții. Pot fi instalate puncte de ancorare pentru reținerea încărcăturii. Toate îmbinările trebuie să fie etanșe. Toate deschiderile trebuie să poată fi zăvorâte. Ele trebuie plasate și construite astfel încât să se suprapună la îmbinări.

9.3.4.2 Caroseria trebuie să fie realizată din materiale rezistente la căldură și la flacără cu o grosime minimă de 10 mm. Materialele clasificate în clasa B-s3-d2 conform standardului EN 13501-1:2007 + A1: 2009 sunt considerate ca îndeplinind această cerință.

Dacă materialul utilizat pentru caroserie este metalic, tot interiorul caroseriei trebuie acoperit cu materiale care îndeplinesc aceeași cerință.

9.3.5 Motorul și compartimentul pentru încărcătură

Motorul unui vehicul EX/II sau EX/III trebuie să fie plasat în fața peretelui din față al compartimentului pentru încărcătură; totuși, el poate fi plasat sub compartimentul de încărcare, cu condiția ca instalarea să fie astfel realizată încât căldura emisă în exces să nu constituie nici un risc pentru încărcătură prin creșterea temperaturii la suprafața interioară a compartimentului pentru încărcătură peste 80 °C.

9.3.6 Surse de căldură externe și compartimentul pentru încărcătură

Sistemul de evacuare al vehiculelor EX/II și EX/III sau alte părți ale acestor vehicule complete sau completate trebuie construite și amplasate astfel încât căldura emisă în exces să nu constituie un risc pentru încărcătură prin creșterea temperaturii la suprafața interioară a compartimentului pentru încărcătură peste 80 °C.

9.3.7 Echipament electric

9.3.7.1 Instalația electrică trebuie să satisfacă prescripțiile pertinente de la punctele 9.2.2.1, 9.2.2.2, 9.2.2.3, 9.2.2.4, 9.2.2.5, 9.2.2.6, 9.2.2.7, 9.2.2.8 și 9.2.2.9.2.

9.3.7.2 Instalația electrică situată în compartimentul pentru încărcătură trebuie protejată împotriva prafului cu un grad de protecție cel puțin IP54 în conformitate cu standardul CEI 60529 sau echivalent. Pentru transportul articolelor sau obiectelor din grupa de compatibilitate J, trebuie prevăzută o protecție cel puțin IP65 în conformitate cu standardul CEI 60529 sau echivalent.

9.3.7.3 Nici un cablaj nu trebuie să fie poziționat în interiorul compartimentului pentru încărcătură. Echipamentul electric accesibil din interiorul compartimentului pentru încărcătură trebuie să fie protejat suficient de impactul mecanic din interior.

CAPITOLUL 9.7

Prescripții suplimentare referitoare la vehiculele-cisternă (cisterne fixe), vehicule-baterie și vehicule complete sau completate utilizate pentru transportul de mărfuri periculoase în cisterne demontabile cu o capacitate mai mare de 1 m³ sau în containere-cisternă, cisterne mobile sau CGEM cu o capacitate mai mare de 3 m³ (vehicule EX/III, FL, și AT)

9.7.1 Prescripții generale

9.7.1.1 În afara vehiculului propriu-zis sau a elementelor sistemului de rulare utilizate în locul acestuia, un vehicul-cisternă cuprinde unul sau mai multe rezervoare, echipamentele lor și piesele de legătură la vehicul sau la sistemul de rulare.

9.7.1.2 Odată atașată o cisternă demontabilă la vehiculul purtător, ansamblul trebuie să corespundă prescripțiilor referitoare la vehiculele-cisternă.

9.7.2 Prescripții referitoare la cisterne

9.7.2.1 Cisternele fixe sau demontabile metalice trebuie să corespundă prescripțiilor pertinente din capitolul 6.8.

9.7.2.2 Elementele vehiculelor-baterie și CGEM trebuie să corespundă prescripțiilor pertinente din capitolul 6.2 în cazul buteliilor, tuburilor, rezervoarelor sub presiune și cadrelor de butelii, sau ale capitolului 6.8 în cazul cisternelor.

9.7.2.3 Containerele-cisternă metalice trebuie să corespundă prescripțiilor capi. 6.8; cisternele mobile trebuie să corespundă prescripțiilor cap. 6.7 sau, dacă este cazul, celor ale codului IMDG (a se vedea paragraful 1.1.4.2).

9.7.2.4 Cisternele din material plastic ranforsat cu fibre trebuie să îndeplinească prescripțiile cap. 6.9 sau cap. 6.13, după caz.

9.7.2.5 Cisternele pentru deșeuri care operează sub vid trebuie să corespundă prescripțiilor cap. 6.10.

9.7.3 Mijloace de fixare

9.7.3.1 Mijloacele de fixare trebuie concepute pentru a rezista la solicitările statice și dinamice în condiții normale de transport. Mijloacele de fixare includ orice cadre de susținere utilizate pentru montarea echipamentului de structură (a se vedea definiția de la punctul 1.2.1) pe vehicul.

9.7.3.2 Mijloacele de fixare utilizate pe vehiculele-cisternă, vehiculele-baterie și vehiculele care transportă containere-cisternă, cisterne demontabile, cisterne mobile, CGEM sau CGEM UN trebuie să fie capabile să absoarbă, la încărcarea maximă admisă, următoarele forțe statice aplicate separat:

- pe direcția de deplasare: de două ori masa totală înmulțită cu accelerația gravitațională (g)¹³⁾;

- orizontal, perpendicular pe direcția de deplasare: masa totală înmulțită cu accelerația gravitațională (g)¹⁾;

- vertical, de jos în sus: masa totală înmulțită cu accelerația gravitațională (g)¹⁾;

- vertical, de sus în jos: de două ori masa totală înmulțită cu accelerația gravitațională (g)¹⁾.

NOTĂ:

Prescripțiile prezentului punct nu se aplică dispozitivelor de blocare prin răsucire conforme cu ISO 1161: 2016 (Containere din seria 1 – Piese de colț și piese de fixare intermediare – Specificații). Cu toate acestea, prescripțiile se aplică cadrelor și altor dispozitive utilizate pentru susținerea unor astfel de mijloace de fixare pe vehicul.

9.7.3.3 Pentru vehiculele-cisternă, vehiculele-baterie și vehiculele care transportă cisterne demontabile, mijloacele de fixare trebuie să reziste la solicitările minime, așa cum sunt definite la punctele 6.8.2.1.11- 6.8.2.1.13, 6.8.2.1.15 și 6.8.2.1.16.

9.7.4 Legarea electrică a vehiculelor FL

Cisternele metalice sau din material plastic ranforsat cu fibre ale vehiculelor-cisternă FL și elementele vehiculelor-baterie FL trebuie legate la șasiul vehiculului prin intermediul cel puțin al unei bune conexiuni electrice. Orice contact metalic care ar putea provoca o coroziune electrochimică trebuie evitat.

NOTĂ:

A se vedea de asemenea punctele 6.13.1.2 și 6.13.2.14.3.

9.7.5 Stabilitatea vehiculelor-cisternă

9.7.5.1 Lățimea totală a suprafeței de sprijin pe sol (distanța dintre punctele exterioare de contact cu solul ale pneurilor dreapta și stânga ale aceleiași axe) a axei cu cea mai mare lățime trebuie să fie cel puțin egală cu 90% din înălțimea centrului de greutate al vehiculului-cisternă încărcat. Pentru vehiculele articulate, masele pe axe ale unității purtătoare a semiremorcii încărcate nu trebuie să depășească 60% din masa totală a ansamblului vehiculului articulat complet.

9.7.5.2 În plus, vehiculele-cisternă cu cisterne fixe, de capacitate mai mare de 3 m³, destinate transportului de substanțe periculoase în stare lichidă sau topită și încercate la o presiune mai mică de 4 bar, trebuie să fie conforme prescripțiilor tehnice ale Regulamentului ONU nr. 111¹⁴⁾ referitoare la stabilitatea laterală, modificat, conform datelor de aplicare specificate. Aceste prescripții se aplică vehiculelor-cisternă înmatriculate pentru prima dată începând cu 1 iulie 2003.

9.7.6 Protecția spate a vehiculelor

Partea din spate a vehiculului trebuie prevăzută, pe toată lățimea cisternei, cu o bară de protecție suficient de rezistentă la impactul din spate. Între peretele spate al cisternei și partea din spate a barei de protecție trebuie să existe un spațiu de cel puțin 100 mm (această distanță fiind măsurată față de cel mai din spate punct al peretelui cisternei sau de accesoriile proeminente în

¹³⁾ Pentru calcule $g = 9,81 \text{ m/s}^2$

¹⁴⁾ Regulamentul ONU nr. 111: Prescripții referitoare la omologarea vehiculelor-cisternă din categoriile N și O în ceea ce privește stabilitatea la răsturnare.

contact cu substanța transportată). Vehiculele cu rezervoare basculante pentru transportul substanțelor pulverulente sau granuloase și cisternele pentru deșeuri care operează sub vid, cu rezervor basculant, care se descarcă prin partea din spate, nu trebuie să fie prevăzute cu bară de protecție dacă echipamentele spate ale rezervoarelor au în compunere un mijloc de protecție a rezervoarelor care le protejează în același mod ca și bara de protecție.

NOTA 1:

Această prescripție nu se aplică vehiculelor utilizate pentru transportul substanțelor periculoase în containere-cisternă, cisterne mobile sau CGEM.

NOTA 2:

Pentru protecția cisternelor împotriva deteriorării în urma unui impact lateral sau răsturnării, a se vedea pct. 6.8.2.1.20 și 6.8.2.1.21, iar pentru cisternele mobile, pct. 6.7.2.4.3 și 6.7.2.4.5.

9.7.7 Dispozitive de încălzire cu combustie

9.7.7.1 Dispozitivele de încălzire cu combustie trebuie să îndeplinească prescripțiile de la punctele 9.2.5.1, 9.2.5.2, 9.2.5.5 și următoarele prescripții:

- a) întrerupătorul poate fi instalat la exteriorul cabinei conducătorului auto;
- b) dispozitivul de încălzire trebuie să poată fi scos din funcțiune din exteriorul compartimentului pentru încărcătură; și
- c) nu este necesar să se demonstreze că schimbătorul de căldură al dispozitivului de încălzire rezistă la un ciclu redus de funcționare reziduală.

În plus, pentru vehiculele FL, trebuie să fie îndeplinite prescripțiile de la punctele 9.2.5.3 și 9.2.5.4.

9.7.7.2 Dacă vehiculul este destinat transportului de mărfuri periculoase pentru care este prescrisă o etichetă conform modelelor nr. 1.5, 3, 4.1, 4.3, 5.1 sau 5.2, nici un rezervor de combustibil, nicio sursă de energie, priză de aer de combustie sau de aer de încălzire și nicio ieșire a țevilor de evacuare necesare funcționării unui dispozitiv de încălzire cu combustie nu trebuie instalate în compartimentul pentru încărcătură. Se va asigura ca ieșirea pentru aerul cald să nu fie obturată de încărcătură. Temperatura la care încărcătura este supusă nu trebuie să depășească 50 °C. Aparatele de încălzire instalate în interiorul compartimentelor pentru încărcătură trebuie concepute astfel încât să împiedice aprinderea unei atmosfere explozive în condițiile de exploatare.

9.7.8 Echipamentul electric

9.7.8.1 Orice completări sau modificări ale instalației electrice trebuie să îndeplinească prescripțiile aplicabile din capitolul 9.2, după caz (a se vedea tabelul 9.2.1.1).

NOTA: Pentru dispozițiile tranzitorii, a se vedea punctul 1.6.5.

9.7.8.2 Echipamentul electric al vehiculelor FL, situat în zonele în care există sau poate exista o atmosferă explozivă într-o proporție care necesită luarea de măsuri speciale, trebuie să aibă caracteristici adecvate pentru utilizarea în zone periculoase. Acest echipament trebuie să satisfacă dispozițiile generale ale standardului CEI 60079, părțile 0 și 14 și dispozițiile suplimentare aplicabile din standardul CEI 60079, părțile 1, 2, 5, 6, 7, 11, 18, 26 sau 28. Echipamentul electric trebuie să corespundă prescripțiilor aplicabile echipamentului electric din grupa și clasa de temperatură pertinente, conform substanțelor de transportat.

Pentru aplicarea standardului CEI 60079 partea 14, trebuie utilizată următoarea clasificare :

ZONA 0

Interiorul compartimentelor cisternei, accesoriile de încărcare și de golire și tubulatura de recuperare a vaporilor

ZONA 1

Interiorul casetelor de protecție pentru echipamentul utilizat la încărcare și golire și zona situată la mai puțin de 0,5 m de dispozitivele de aerisire și supapele de decomprimare.

9.7.8.3 Echipamentul electric al vehiculelor FL, aflat în permanență sub tensiune, inclusiv conductorii, situat în afara zonelor 0 și 1, trebuie să satisfacă prescripțiile care se aplică zonei 1 pentru echipamentul electric în general sau prescripțiile aplicabile zonei 2 pentru echipamentul electric situat în cabina conducătorului auto, conform standardului CEI 60079 partea 14. Echipamentul electric trebuie să corespundă prescripțiilor aplicabile echipamentului electric din grupa și clasa de temperatură pertinente, conform substanțelor de transportat.

9.7.9 Prescripții suplimentare de siguranță referitoare la vehiculele FL și EX/III

9.7.9.1 Următoarele vehicule trebuie echipate cu un sistem automat de stingere a incendiilor pentru compartimentul unde se află motorul cu ardere internă care este utilizat la propulsia vehiculului:

- a) vehiculele FL care transportă gaze inflamabile lichefiate și comprimate cu un cod de clasificare care conține litera F;
- b) vehiculele FL care transportă lichide inflamabile din grupa de ambalare I sau din grupa de ambalare II;
- c) vehiculele EX/III.

9.7.9.2 Următoarele vehicule trebuie echipate cu o protecție termică capabilă să atenueze propagarea focului care pornește de la oricare dintre roți:

- a) vehiculele FL care transportă gaze inflamabile lichefiate și comprimate cu un cod de clasificare care conține litera F;
- b) vehiculele FL care transportă lichide inflamabile din grupa de ambalare I sau grupa de ambalare II;
- c) vehiculele EX/III.

NOTĂ:

Obiectivul este de a evita, de exemplu prin intermediul unor ecrane termice sau al altor dispozitive echivalente, propagarea focului la încărcătură:

- a) fie prin propagare directă de la roată la încărcătură;
- b) fie prin propagare indirectă de la roată la cabină și apoi la încărcătură.

CAPITOLUL 9.8

Prescripții suplimentare referitoare la MEMU complete sau completate

9.8.1 Prescripții generale

În afara vehiculului propriu-zis sau a elementelor sistemului de rulare utilizate în locul acestuia, o MEMU cuprinde una sau mai multe cisterne și containere pentru transportul în vrac, echipamentele lor și piesele de legătură la vehicul sau la sistemul de rulare.

9.8.2 Prescripții referitoare la cisterne și la containerele pentru transportul în vrac

Cisternele, containerele pentru transportul în vrac și compartimentele speciale pentru coletele de explozivi ale MEMU trebuie să corespundă prescripțiilor din capitolul 6.12.

9.8.3 Legarea electrică a MEMU

Cisternele, containerele pentru transportul în vrac și compartimentele speciale pentru coletele de explozivi, din metal sau din material plastic ranforsat cu fibre, trebuie legate la șasiul vehiculului prin intermediul cel puțin a unei bune conexiuni electrice. Trebuie evitat orice contact metalic care ar putea provoca o coroziune electrochimică sau care ar putea reacționa cu mărfurile periculoase transportate în cisterne sau în containerele pentru transportul în vrac.

9.8.4 Stabilitatea MEMU

Lățimea totală a suprafeței de sprijin pe sol (distanța dintre punctele exterioare de contact cu solul ale pneurilor dreapta și stânga ale aceleiași axe) a axei cu cea mai mare lățime trebuie să fie cel puțin egală cu 90 % din înălțimea centrului de greutate a vehiculului încărcat. Pentru vehiculele articulate, masele pe axe ale unității purtătoare a semiremorcii încărcate nu trebuie să depășească 60 % din masa totală a ansamblului vehiculului articulat complet.

9.8.5 Protecția spate a MEMU

Partea din spate a vehiculului trebuie prevăzută, pe toată lățimea cisternei, cu o bară de protecție suficient de rezistentă la impactul din spate. Între peretele spate al cisternei și partea din spate a barei de protecție trebuie să existe un spațiu de cel puțin 100 mm (această distanță fiind măsurată față de cel mai din spate punct al peretelui cisternei sau de echipamentele de protecție ori accesoriile în contact cu substanța transportată). Vehiculele cu rezervoare basculante care se descarcă prin partea din spate nu trebuie să fie prevăzute cu bară de protecție dacă echipamentele spate ale rezervoarelor au în compunere un mijloc de protecție a rezervoarelor care le protejează în același mod ca și bara de protecție.

NOTĂ:

Această prescripție nu se aplică la MEMU ale căror cisterne sunt protejate într-un mod adecvat împotriva impactului din spate prin alte mijloace, cum ar fi echipamente sau conducte care nu conțin mărfuri periculoase.

9.8.6 Dispozitive de încălzire cu combustie

9.8.6.1 Dispozitivele de încălzire cu combustie trebuie să îndeplinească prescripțiile de la pct. 9.2.5.1, 9.2.5.2, 9.2.5.5 și 9.2.5.6 și următoarele prescripții:

- a) întrerupătorul poate fi instalat la exteriorul cabinei conducătorului auto;
- b) dispozitivul de încălzire trebuie să poată fi scos din funcțiune din exteriorul compartimentului MEMU; și
- c) nu este necesar să se demonstreze că schimbătorul de căldură al dispozitivului de încălzire rezistă la un ciclu redus de funcționare reziduală.

9.8.6.2 Nici un rezervor de combustibil, nici o sursă de energie, priză de aer de combustie sau de aer de încălzire și nicio ieșire a țevilor de evacuare necesare funcționării unui dispozitiv de încălzire cu combustie nu trebuie instalate în compartimentele pentru încărcătură care conțin cisterne. Se va asigura ca ieșirea pentru aerul cald să nu fie obturată. Temperatura la care este supus oricare echipament nu trebuie să depășească 50°C. Aparatele de încălzire instalate în interiorul compartimentelor trebuie concepute astfel încât să împiedice aprinderea unei atmosfere explozive în condițiile de exploatare.

9.8.7 Prescripții suplimentare referitoare la siguranță

9.8.7.1 MEMU trebuie să fie echipate cu sisteme automate pentru stingerea incendiilor la compartimentul motor.

9.8.7.2 Protecția încărcăturii împotriva incendiului cauzat de pneuri trebuie asigurată prin scuturi termice din metal.

9.8.8 Prescripții suplimentare referitoare la securitate

Echipamentele pentru fabricarea explozivilor și compartimentele speciale ale MEMU trebuie prevăzute cu dispozitive de zăvorâre.

ANEXA nr. 2
la reglementări

ABROGATĂ

ANEXA nr.3
la reglementări

ABROGATĂ



CERTIFICATE OF APPROVAL FOR VEHICLES CARRYING CERTAIN DANGEROUS GOODS			
This certificate testifies that the vehicle specified below fulfils the conditions prescribed by the Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR)			
CERTIFICAT DE AGREARE PENTRU VEHICULE CARE TRANSPORTĂ ANUMITE MĂRFURI PERICULOASE			
Acest certificat atestă că vehiculul definit mai jos îndeplinește condițiile cerute de Acordul referitor la transportul internațional rutier al mărfurilor periculoase (ADR)			
1. Seria numărul	2. Constructor:	3. Nr. identificare al vehiculului:	4. Nr. înmatriculare:
5. Numele și sediul transportatorului, utilizatorului sau proprietarului:			
6. Definirea vehiculului¹⁾ :			
7. Încadrarea (încadrările) vehiculului conform pct. 9.1.1.2. al ADR²⁾:			
EX/II	EX/III	FL	AT MEMU
8. Sistemul frânei de încetinire³⁾:			
<input type="checkbox"/> Nu este aplicabil acestui vehicul.			
<input type="checkbox"/> Eficacitatea conform pct. 9.2.3.1.2 din ADR este suficientă pentru o masă a unității de transport de : t ⁴⁾ .			
9. Definirea suprastructurii (lor) tip cisternă / vehicul-baterie (dacă este cazul):			
9.1. Constructorul suprastructurii:			
9.2. Nr. de omologare al suprastructurii/componentelor vehiculului baterie::			
9.3. Nr. de identificare al suprastructurii / componentelor vehiculului baterie:			
9.4. Anul fabricației suprastructurii:			
9.5. Codul suprastructurii conf. pct. 4.3.3.1 sau 4.3.4.1 din ADR:			
9.6. Dispoziții speciale TC și TE conform punctului 6.8.4 din ADR (dacă sunt aplicabile) ⁶⁾ :			
10. Mărfurile periculoase autorizate pentru transport:			
Vehiculul îndeplinește condițiile cerute pentru transportul mărfurilor periculoase admise conform încadrării (încadrărilor) de la pct. 7.			
10.1 În cazul unui vehicul EX/II sau EX/III ³⁾ <input type="checkbox"/> mărfuri din Clasa 1 inclusiv grupa de compatibilitate J			
<input type="checkbox"/> mărfuri din Clasa 1 exclusiv grupa de compatibilitate J			
10.2 În cazul unui vehicul cisternă / vehicul baterie ³⁾ :			
<input type="checkbox"/> pot fi transportate numai substanțele permise conform codului-cisternă și tuturor dispozițiilor speciale indicate la pct. 9 ⁵⁾			
sau			
<input type="checkbox"/> pot fi transportate numai următoarele substanțe (Clasa, nr. ONU, și, dacă este cazul, grupa de ambalare sau denumirea oficială a mărfii transportate):			
Pot fi transportate numai substanțele care nu sunt susceptibile de a reacționa periculos cu materialele carcasei, garniturilor, echipamentelor și învelișurilor de protecție (dacă este aplicabil).			
11. Remarks - Observații:			
12. Valabil până la:		Ștampila emitentului	
		Localitatea, data, semnătura	

¹⁾ Conform definițiilor autovehiculelor și remorcilor din categoriile N și O așa cum sunt definite în Rezoluția de ansamblu pentru construcția de vehicule (R.E.3) sau în Directiva 2007/46/CE.

²⁾ Se va (vor) bara simbolizarea (simbolizările) neadecvată(e).

³⁾ Se va bifa mențiunea valabilă.

⁴⁾ Se va înscrie valoarea constructivă corectă. O valoare de 44 t nu va putea modifica masa maximă autorizată înscrisă în documentele de înmatriculare.

⁵⁾ Substanțele admise pentru cisternele cu codul menționat la pct. 9 sau pentru alt cod permis conform ierarhiei stabilite la pct. 4.3.3.1.2 sau 4.3.4.1.2, ținând seama de dispozițiile speciale, dacă există.

⁶⁾ Nu este necesar când substanțele autorizate sunt precizate la pct. 10.2.

**CERTIFICAT D'AGREMENT POUR LES VÉHICULES TRANSPORTANT
CERTAINES MARCHANDISES DANGEREUSES**

Ce certificat ateste que le véhicule désigné ci-après remplit les conditions requises par l'Accord relatif au transport international de marchandises dangereuses par route (ADR)

CERTIFICAT DE AGREARE PENTRU VEHICULE

CARE TRANSPORTĂ ANUMITE MĂRFURI PERICULOASE

Acest certificat atestă că vehiculul definit mai jos îndeplinește condițiile cerute de Acordul referitor la transportul internațional rutier al mărfurilor periculoase (ADR)

1. Seria numărul	2. Constructor:	3. Nr. identificare al vehiculului:	4. Nr. înmatriculare:
5. Numele și sediul transportatorului, utilizatorului sau proprietarului:			
6. Definirea vehiculului¹⁾ :			
7. Încadrarea (încadrările) vehiculului conform pct. 9.1.1.2. al ADR²⁾:			
EX/II	EX/III	FL	AT
MEMU			
8. Sistemul frânei de încetinire³⁾:			
<input type="checkbox"/> Nu este aplicabil acestui vehicul.			
<input type="checkbox"/> Eficacitatea conform pct. 9.2.3.1.2 din ADR este suficientă pentru o masă a unității de transport de : t ⁴⁾ .			
9. Definirea suprastructurii (lor) tip cisternă / vehicul-baterie (dacă este cazul):			
9.1. Constructorul suprastructurii:			
9.2. Nr. de omologare al suprastructurii/componentelor vehiculului baterie::			
9.3. Nr. de identificare al suprastructurii / componentelor vehiculului baterie:			
9.4. Anul fabricației suprastructurii:			
9.5. Codul suprastructurii conf. pct. 4.3.3.1 sau 4.3.4.1 din ADR:			
9.6. Dispoziții speciale TC și TE conform punctului 6.8.4 din ADR (dacă sunt aplicabile) ⁶⁾ :			
10. Mărfurile periculoase autorizate pentru transport:			
Vehiculul îndeplinește condițiile cerute pentru transportul mărfurilor periculoase admise conform încadrării (încadrărilor) de la pct. 7.			
10.1 În cazul unui vehicul EX/II sau EX/III ³⁾ <input type="checkbox"/> mărfuri din Clasa 1 inclusiv grupa de compatibilitate J			
<input type="checkbox"/> mărfuri din Clasa 1 exclusiv grupa de compatibilitate J			
10.2 În cazul unui vehicul cisternă / vehicul baterie ³⁾ :			
<input type="checkbox"/> pot fi transportate numai substanțele permise conform codului-cisternă și tuturor dispozițiilor speciale indicate la pct. 9 ⁵⁾			
sau			
<input type="checkbox"/> pot fi transportate numai următoarele substanțe (Clasa, nr. ONU, și, dacă este cazul, grupa de ambalare sau denumirea oficială a mărfii transportate):			
Pot fi transportate numai substanțele care nu sunt susceptibile de a reacționa periculos cu materialele carcasei, garniturilor, echipamentelor și învelișurilor de protecție (dacă este aplicabil).			
11. Observations - Observații:			
12. Valabil până la:		Ștampila emitentului	
		Localitatea, data, semnătura	

¹⁾ Conform definițiilor autovehiculelor și remorcilor din categoriile N și O așa cum sunt definite în Rezoluția de ansamblu pentru construcția de vehicule (R.E.3) sau în Directiva 2007/46/CE.

²⁾ Se va (vor) bara simbolizarea (simbolizările) neadecvată(e).

³⁾ Se va bifa mențiunea valabilă.

⁴⁾ Se va înscrie valoarea constructivă corectă. O valoare de 44 t nu va putea modifica masa maximă autorizată înscrisă în documentele de înmatriculare.

⁵⁾ Substanțele admise pentru cisternele cu codul menționat la pct. 9 sau pentru alt cod permis conform ierarhiei stabilite la pct. 4.3.3.1.2 sau 4.3.4.1.2, ținând seama de dispozițiile speciale, dacă există.

⁶⁾ Nu este necesar când substanțele autorizate sunt precizate la pct. 10.2.



ZULASSUNGSBESCHEINIGUNG FÜR FAHRZEUGE ZUR BEFÖRDERUNG BESTIMMTER GEFÄHRLICHER GÜTER			
<p>Mit dieser Bescheinigung wird bestätigt, dass das nachstehend bezeichnete Fahrzeug die Anforderungen des Übereinkommens über die Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) erfüllt</p> <p>CERTIFICAT DE AGREARE PENTRU VEHICULE CARE TRANSPORTĂ ANUMITE MĂRFURI PERICULOASE</p> <p>Acest certificat atestă că vehiculul definit mai jos îndeplinește condițiile cerute de Acordul referitor la transportul internațional rutier al mărfurilor periculoase (ADR)</p>			
1. Seria numărul	2. Constructor:	3. Nr. identificare al vehiculului:	4. Nr. înmatriculare:
5. Numele și sediul transportatorului, utilizatorului sau proprietarului:			
6. Definirea vehiculului¹⁾ :			
7. Încadrarea (încadrările) vehiculului conform pct. 9.1.1.2. al ADR²⁾:			
EX/II	EX/III	FL	AT
			MEMU
8. Sistemul frânei de încetinire³⁾:			
<input type="checkbox"/> Nu este aplicabil acestui vehicul. <input type="checkbox"/> Eficacitatea conform pct. 9.2.3.1.2 din ADR este suficientă pentru o masă a unității de transport de : t ⁴⁾ .			
9. Definirea suprastructurii (lor) tip cisternă / vehicul-baterie (dacă este cazul):			
9.1. Constructorul suprastructurii:			
9.2. Nr. de omologare al suprastructurii/componentelor vehiculului baterie::			
9.3. Nr. de identificare al suprastructurii / componentelor vehiculului baterie:			
9.4. Anul fabricației suprastructurii:			
9.5. Codul suprastructurii conf. pct. 4.3.3.1 sau 4.3.4.1 din ADR:			
9.6. Dispoziții speciale TC și TE conform punctului 6.8.4 din ADR (dacă sunt aplicabile) ⁶⁾ :			
10. Mărfurile periculoase autorizate pentru transport:			
Vehiculul îndeplinește condițiile cerute pentru transportul mărfurilor periculoase admise conform încadrării (încadrărilor) de la pct. 7.			
10.1 În cazul unui vehicul EX/II sau EX/III ³⁾ <input type="checkbox"/> mărfuri din Clasa 1 inclusiv grupa de compatibilitate J <input type="checkbox"/> mărfuri din Clasa 1 exclusiv grupa de compatibilitate J			
10.2 În cazul unui vehicul cisternă / vehicul baterie ³⁾ :			
<input type="checkbox"/> pot fi transportate numai substanțele permise conform codului-cisternă și tuturor dispozițiilor speciale indicate la pct. 9 ⁵⁾ sau <input type="checkbox"/> pot fi transportate numai următoarele substanțe (Clasa, nr. ONU, și, dacă este cazul, grupa de ambalare sau denumirea oficială a mărfii transportate):			
Pot fi transportate numai substanțele care nu sunt susceptibile de a reacționa periculos cu materialele carcasei, garniturilor, echipamentelor și învelișurilor de protecție (dacă este aplicabil).			
11. Bemerkungen – Observații:			
12. Valabil până la:		Stampila emitentului	
		Localitatea, data, semnătura	

¹⁾ Conform definițiilor autovehiculelor și remorcilor din categoriile N și O așa cum sunt definite în Rezoluția de ansamblu pentru construcția de vehicule (R.E.3) sau în Directiva 2007/46/CE.

²⁾ Se va (vor) bara simbolizarea (simbolizările) neadecvată(e).

³⁾ Se va bifa mențiunea valabilă.

⁴⁾ Se va înscrie valoarea constructivă corectă. O valoare de 44 t nu va putea modifica masa maximă autorizată înscrisă în documentele de înmatriculare.

⁵⁾ Substanțele admise pentru cisternele cu codul menționat la pct. 9 sau pentru alt cod permis conform ierarhiei stabilite la pct. 4.3.3.1.2 sau 4.3.4.1.2, ținând seama de dispozițiile speciale, dacă există.

⁶⁾ Nu este necesar când substanțele autorizate sunt precizate la pct. 10.2.

