

# CONSILIERI DE SIGURANȚĂ PENTRU TRANSPORTUL MĂRFURILOR PERICULOASE ADR

**Autor: Cristina POSTOLACHI**  
**Conducător științific: Univ. Radislav GOREA**

Universitatea Tehnică a Moldovei

***Astract:** Mărfurile considerate periculoase - conform convenției ADR au nevoie de o atenție specială atât la ambalarea în vederea expedierii lor cât și la întocmirea documentelor de transport pentru a asigura un maxim de siguranță și legalitate în operațiunea de livrare. Pentru acest tip de mărfuri, trebuie puse la dispoziție servicii de transport ADR cu mijloace de transport autorizate și conducători auto experimentați în transportarea mărfurilor ADR. Mărfurile periculoase pot fi în stare solidă sau lichidă - în funcție de aceasta caracteristica se poate opta pentru transportul cu camioane ADR normale sau cu cisterne auto ADR.*

***Cuvinte cheie:** ADR, ONU, pericol, avarie, radioactiv, inflamabil.*

Prin mărfuri periculoase se înțeleg acele substanțe care prin natura lor fizico-chimică pot produce daune personalor, mediului înconjurător, etc. Regulamentul transporturilor de mărfuri periculoase pe teritoriul Republicii Moldova (în continuare - Regulament) este elaborat în conformitate cu art.2 din Legea pentru aprobarea Codului transporturilor auto nr. 116-XIV din 29 iulie 1998 și în baza Hotărârii Parlamentului Republicii Moldova nr.44-XIV din 4 iunie 1998 "Pentru aderarea Republicii Moldova la Acordul european referitor la transportul internațional al mărfurilor periculoase" (în continuare - ADR), încheiat la Geneva la 30 septembrie 1957 (varianta actuală este valabilă până la 1 ianuarie 2003), precum și în baza următoarelor legi:

"Cu privire la radioprotecție și securitatea nucleară, nr.1440-XIII din 24 decembrie 1997";

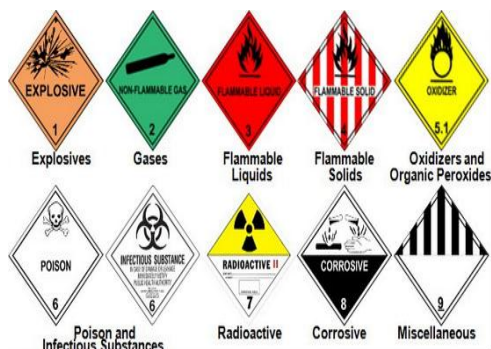
"Cu privire la regimul produselor și substanțelor nocive, nr.1236-XIII din 3 iulie 1997";

"Cu privire la protecția mediului înconjurător, nr.1515-XII din 16 iunie 1993";

În cazul prestării serviciilor legate de mărfuri periculoase este necesar de a obține la Ministerul Transporturilor și Gospodăriei Drumurilor: 1 ) abilitare pentru: instruirea specială a șoferilor, managerilor, experților și altor specialiști implicați la transportarea mărfurilor periculoase; efectuarea controlului tehnic și certificarea unităților de transport; 2 ) permis pentru: mijloacele de transport a căror masă cu încărcătură depășește 3500 kg; conducerea unităților de transport încărcate cu mărfuri periculoase și a mecanismelor de încărcare-descărcare; prestarea serviciilor de identificare a mărfurilor periculoase, întocmirea documentației de transport; îndeplinirea lucrărilor auxiliare de producție legate de mărfurile periculoase;

Conform ADR, clasele de mărfuri periculoase sunt următoarele:

- Clasa 1. Substanțe și articole explosive.
- Clasa 2. Gaze.
- Clasa 3. Substanțe lichide inflamabile.
- Clasa 4.1. Substanțe solide inflamabile.
- Clasa 4.2. Substanțe autoinflamabile.
- Clasa 4.3. Substanțe care, în contact cu apa, degajează gaze inflamabile.
- Clasa 5.1. Substanțe comburante.
- Clasa 5.2. Peroxizi organici.
- Clasa 6.1. Substanțe toxice.
- Clasa 6.2. Substanțe contagioase.
- Clasa 7. Materiale radioactive.
- Clasa 8. Substanțe corosive.
- Clasa 9. Substanțe și obiecte periculoase diverse



## 1. Obligații ale șoferilor care transportă mărfuri periculoase ADR.

Se interzice conducătorului de autovehicul care transportă mărfuri sau produse periculoase:

- să provoace șocuri autovehiculului în mers;
- să fumeze în timpul mersului ori să aprindă foc la oprire sau staționare, la o distanță mai mică de 50 m de autovehicul;
- să lase autovehiculul și încărcătura fără supravegherea sa, a însoțitorului ori a unei alte persoane;
- să remorcheze un vehicul rămas în pană;
- să urmeze alte trasee sau să staționeze în alte locuri decât cele stabilite;
- să permită prezența în autovehicul a altor persoane, cu excepția celui alt conducător, a însoțitorilor sau a celor care încarcă ori descarcă mărfurile sau produsele transportate;
- să păstreze în autovehicul rezerve de combustibil în ambalaje care nu sunt special confecționate în acest scop.

Responsabilitatea pentru organizarea tehnologiei traficului de mărfuri periculoase cu unitățile de transport de uz public, înmatriculate pe teritoriul Republicii Moldova, precum și pentru organizarea rutelor de tranzit prin teritoriul Republicii Moldova o poartă Ministerul Transporturilor și Gospodăriei Drumurilor.

Organizarea tehnologiei transporturilor rutiere de mărfuri periculoase cuprinde:

1. elaborarea și aprobarea schemelor de drum permanente și provizorii de transportare a mărfurilor periculoase;
2. pregătirea specială a șoferilor unităților de transport și a mecanismelor de încărcare-descărcare, a personalului auxiliar al parcarilor auto specializate;
3. certificarea transportului;
4. întocmirea documentației de transport;
5. organizarea tehnologiei procesului de transportare;
6. organizarea parcarilor specializate.

## **2. Cerințe față de ambalaj**

Expeditorul este obligat să ambaleze mărfurile periculoase într-un ambalaj ce corespunde cerințelor standardelor Comunității Europene. Expeditorul are următoarele obligații:

- identificarea și clasificarea substanțelor periculoase;

- ambalarea și aplicarea etichetelor în corespundere cu standardul european.

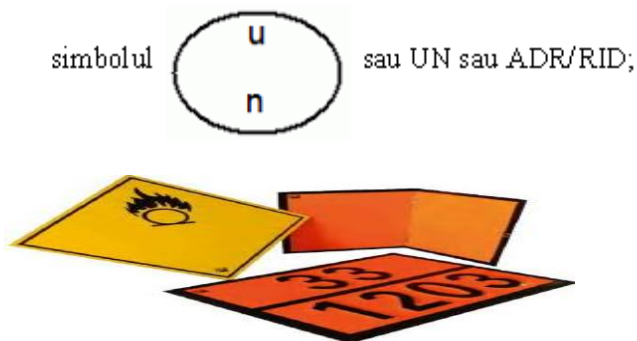
Toate substanțele, în funcție de pericolul prezentat, sînt divizate în trei grupe, fiecărei grupe îi corespunde un tip de ambalaj care se înseamnă cu cifre romane și litere:

Grupa I - gradul înalt de pericol al substanței (a) - X.

Grupa II- gradul mediu de pericol al substanței (b) - Y.

Grupa III- gradul jos de pericol al substanței (c) - Z.

Ambalajul supus reparației capitale urmează a fi marcat în conformitate cu cerințele ADR. Obligațiile de aplicare a marcajului și a etichetelor pe ambalaje se atribuie expeditorului. Pe ambalaje vor fi aplicate:



- numărul ONU de identificare a substanțelor, precedate de literele UN;
- semnele ADR cu indicarea tipului de pericol al substanței periculoase concrete.

### 3. De ce este nevoie pentru a putea efectua transporturi de mărfuri periculoase (ADR)?

Pentru a putea efectua transporturi de mărfuri periculoase (ADR) este necesar a avea:

-licența de transport și, după caz, licența de execuție pentru vehiculele utilizate la transportul mărfurilor periculoase.

-certificat de agreere pentru vehiculul care transportă marfă,(corespunzător tipului de marfă ADR transportată )

-dotări și echipamente necesare pentru vehiculul rutier conform prevederilor ADR.

-panouri și etichete de pericol pentru semnalizare.

-certificat A.D.R. - certificatul de pregătire profesionala eliberat de Ministerul Transporturilor, pentru conducătorii de autovehicule care transporta mărfuri periculoase.

-consilier de siguranță care va deține un certificat de pregătire profesională pentru mărfuri periculoase, eliberat de Ministerul Transporturilor,

-conducatorul autovehiculului care transporta marfă periculoasa să dețină permis de conducere cu o vechime mai mare de 1 an de la data eliberării acestuia.

#### **4. Organizarea deplasării mijloacelor de transport în cazul transporturilor de mărfuri periculoase**

În cazul transporturilor de mărfuri periculoase organizarea deplasării mijloacelor de transport se efectuează în conformitate cu Regulamentul circulației rutiere și prezentul Regulament. Viteza de deplasare a mijloacelor de transport nu trebuie să depășească 85 km/h. La transportarea mărfurilor periculoase în coloană între mijloacele de transport se vor respecta următoarele distanțe:

- la deplasarea pe un sector de drum orizontal - cel puțin 50 m;
- la deplasarea pe un sector de drum muntos - cel puțin 300 m.

La transportarea mărfurilor ușor inflamabile mijloacele de transport sînt asigurate, în măsura posibilităților, cu combustibil pentru tot parcursul. Alimentarea mijloacelor de transport la stațiile de alimentare specializate sau de folosință publică se efectuează pe teren situat la o distanță de cel puțin 25 m de la teritoriul stației cu combustibil primit la stație în recipiente de metal sau la stațiile mobile cu combustibil special repartizat în aceste scopuri. În condiții de vizibilitate redusă pînă la 300 m (ceață, ploaie, ninsoare, noapte, jivraj etc.) transportarea mărfurilor periculoase este interzisă. La oprirea sau staționarea mijlocului de transport care efectuează transportarea mărfurilor periculoase va fi cuplată frîna de parcare și se va instala un sprijin împotriva rostogolirii. Instruirea persoanelor ale căror obligații țin de transporturile de mărfuri periculoase, dar care nu sînt șoferi. Persoanele ale căror obligații de serviciu țin de transporturile auto de mărfuri periculoase, producerea, ambalarea, comercializarea, depozitarea, îndeplinirea lucrărilor de încărcare -

descărcare, prelucrarea și distrugerea substanțelor periculoase paza mijloacelor de transport ce transportă mărfuri periculoase trebuie să fie testate psihologic și medical. Ele, de asemenea, vor frecventa un curs de instruire specială privind manipularea substanțelor periculoase în centrele de instruire abilitate de organul competent licențiat, conform legislației în vigoare, vor susține examene și vor primi un certificat, în funcție de obligații și funcții. Această cerință se extinde asupra persoanelor angajate de către agentul transportator sau expeditorul de mărfuri, asupra lucrătorilor antrenați la încărcarea sau descărcarea mărfurilor periculoase și asupra lucrătorilor agențiilor de transport și expediție, parcurilor specializate.

Persoanele ale căror obligații de serviciu țin de procedurile vamale și controlul rutier trebuie să frecventeze un curs de instruire specială privind regulile de transportare a mărfurilor periculoase și metodele de control asupra respectării regulilor de transportare a substanțelor periculoase în centrele de instruire abilitate de organul competent licențiat, conform legislației în vigoare, să susțină examene și să primească un certificat în funcție de obligații și funcții.

## **5. Reguli de încărcare combinată și separare a mărfurilor periculoase**

Dacă, în scopul procesului de producere, este necesar de a transporta în același timp mai multe mărfuri periculoase, în unul și același mijloc de transport, se admite încărcarea a cel mult trei tipuri de mărfuri periculoase. În acest caz coeficientul de pericol nu trebuie să depășească 5000 unități de calcul.

Se interzice de a încărca într-un mijloc de transport:

- substanțe explozive (clasa 1) cu substanțe de la oricare alte clase;
- substanțe ușor inflamabile (clasele 2; 3; 4; 5.1.) cu peroxizi organici (clasa 5.2);
- substanțe corosive (clasa 8) cu butelii de gaz (clasa 2);
- butelii de gaz (clasa 2) cu substanțe combustibile (clasele 3;4;5);
- produse alimentare, de consum și furajul pentru animale cu substanțe toxice (clasa 6.1), contagioase (clasa 6.2), ecologic periculoase (clasa 9).

Pentru loturile de mărfuri, care nu pot fi încărcate în comun în același mijloc de transport, vor fi întocmite documente de transport separate. Interzicerea încărcării în comun în mijlocul de transport trebuie

să se respecte, de asemenea, la încărcarea în fiecare container. La aplicarea prevederilor privind interzicerea încărcării în comun în unul și același mijloc de transport nu se iau în considerare substanțele ce se conțin în containere închise cu pereți compacți.

## **6. Prevederi speciale referitoare la exploatarea mijloacelor de transport și containerelor**

Regulile de marcare a mijloacelor de transport: Mijlocul de transport destinat transporturilor de mărfuri periculoase trebuie să fie marcat din trei părți cu etichete ce preîntâmpină beneficiarii de drumuri despre mărfurile periculoase. Etichetele de marcare se fixează doar pentru perioada efectuării transportului de mărfuri periculoase și după descărcare trebuie scoase sau acoperite cu huse. Etichetele de marcare trebuie să fie totdeauna curate, bine vizibile, fără defecte de acoperire. La transportarea mărfurilor periculoase cu transportul auto se aplică etichete de marcare de două tipuri:

- 1) panouri portocalii (anexa nr. 11 la prezentul Regulament).
- 2) etichete de pericol (anexa nr. 12 la prezentul Regulament).

Pe lângă aceasta, la transportarea mărfurilor de clasa 9 se utilizează semnul de pericol IMDG. Panourile portocalii (cu numere și fără ele) cuprind informația despre mărfurile periculoase (numărul de identificare a substanței, numărul lui Kemler). Ele trebuie să fie de dimensiunile 300x400 mm de culoare portocalie vie cu proprietăți reflectorizante, conform GOST-ului, să aibă contur negru având lățimea de 15 mm. Numerele se indică cu cifre arabe de culoare neagră având înălțimea de 100 mm și grosimea liniei - de 15 mm. Numărul pericolului se indică în partea de sus a panoului, iar numărul de identificare a substanței - în partea de jos; ele trebuie să fie despărțite cu o linie neagră orizontală având grosimea de 15 mm, care intersectează panoul la jumătatea înălțimii (anexa nr.11 la prezentul Regulament). Este necesar ca numerele de identificare să nu se șteargă, rămânând clară după aflare timp de 15 min. în foc. Dacă construcția mijlocului de transport nu permite de a instala panouri de acest standard, lungimea bazei lor poate fi redusă pînă la 300 mm, înălțimea - pînă la 120 mm, iar grosimea conturului negru - pînă la 10 mm. Se stabilesc pe automobile în față - spre stînga și în spate - spre stînga.

Nerespectarea prevederilor prezentului Regulament și ale documentației normativ-tehnice ce reglementează asigurarea securității acestor transporturi, care poate favoriza accidente, atrage după sine răspunderea administrativă, civilă și penală, stabilită de legislație. Agenții transportatori poartă răspundere pentru nerespectarea procesului tehnologic de transportare și a actelor normative referitoare la asigurarea siguranței. Răspunderea pentru starea tehnică a mijloacelor de transport și a containerelor o poartă proprietarii lor sau arendașii.

### **Concluzie**

Mărfurile periculoase sunt mărfurile care prin natura lor pot produce avarii celorlalte mărfuri aflate în apropiere, pot produce prejudicii mijloacelor cu care este transportată însăși, pot periclita viața sau sănătatea echipajului sau pot influența stabilitatea mediului înconjurător. De aceea acestea trebuie transportate de către conducători profesioniști înzestrați cu echipamente necesare, mijlocul de transport să fie curat și fără defecțiuni și marfa să fie amplasată corespunzător în vehicul, astfel încât să fie posibilă transportarea acestora fără producerea oricărui risc.

### **Bibliografie**

1. Ordinul 1044/2003 actualizat cu Ordinul 1934/2006 privind aprobarea Regulamentului pentru desemnarea, pregătirea profesională și examinarea consilierilor de siguranță pentru transportul rutier, feroviar sau pe căile navigabile interioare al mărfurilor periculoase.
2. Acord european referitor la transportul rutier internațional al mărfurilor periculoase (A.D.R.), adoptat și semnat la Geneva la 30 septembrie 1957.
3. <http://www.arr.ro/files/transport/transport%20marfa/ADR2013/ADR%202013%20RO%20-%20VOL%20II.pdf>
4. [http://lex.justice.md/document\\_rom.php?id=631012CB:09EF741E](http://lex.justice.md/document_rom.php?id=631012CB:09EF741E)
5. [http://www.arr.ro/files/transport/transport%20marfa/ADR/ghid\\_de\\_securitate\\_transp\\_marfuri\\_periculoase.pdf](http://www.arr.ro/files/transport/transport%20marfa/ADR/ghid_de_securitate_transp_marfuri_periculoase.pdf)