

## STUDIU DE CAZ NR. CLASA 1


**Sunteți consilier de siguranță pentru transportul rutier de mărfuri periculoase la o întreprindere care produce și expediază explozivi și accesorii de tragere pentru mine și cariere și efectuați un control la un vehicul cu o m.t.m.a. de 7 tone clasificat EX/II pregătit de plecare către o destinație națională.**

**Responsabilul cu expediția, vă informează că încărcătura constă din:**

- 1 paletă cu 20 de cutii de carton cu *Explozivi* clasificați la nr. ONU 0081,
- 1 paletă cu 20 de saci de hârtie cu *Explozivi* clasificați la nr. ONU 0082,
- 1 paletă cu 12 cutii de carton cu 500 de *Detonatoare* fiecare, din care 2 clasificate la nr. ONU 0267 și 10 clasificate la nr. ONU 0455,
- 1 paletă cu 10 cutii de carton cu *Încărcături pentru relee explozive* clasificate la nr. ONU 0060.

**Vi se precizează cantitățile de substanță activă pentru fiecare colet, respectiv:**

- Cutiile de carton cu *Explozivi* conțin fiecare câte 25 kg masă netă, iar sacii câte 20 kg;
- *Detonatoarele* de fiecare tip conțin fiecare 1 g de substanță activă;
- Cutiile de carton cu *Încărcături pentru relee explozive* conțin fiecare 17 încărcături a 100 g fiecare.

1. Vă solicităm să precizați dacă transportul respectă prevederile ADR referitoare la ambalarea în comun a detonatoarelor de la numerele ONU 0267 și 0455. Justificați răspunsul și indicați prevederile aplicabile.
2. Vă solicităm să precizați dacă transportul respectă prevederile ADR referitoare la încărcarea în comun, deoarece constatați că cele patru palete sunt aranjate una lângă alta în vehicul. Justificați răspunsul și indicați prevederile aplicabile.
3. Vă solicităm să precizați dacă transportul respectă prevederile ADR referitoare la limitarea cantităților transportate. Justificați răspunsul și indicați prevederile aplicabile.
4. Cum trebuie semnalizat și placardat vehiculul? Descrieți plăcile-etichetă și indicați numărul, amplasarea, dimensiunile și modelele de etichete aplicabile.
5. Documentul de transport conține pentru încărcăturile pentru relee explozive, aceste informații: *UN 0060, Încărcături pentru relee explozive, 1.1D, 10 cutii de carton (4G)/17 kg masă netă*. Există erori în această descriere?
6. Pe cutiile de carton cu explozivii de la nr. ONU 0081, constatați marcajele următoare:  
 **4G/Y 25/S/08/F/BVT 2005-12** și **UN 0081 EXPLOZIV DE MINĂ TIP A**  
Considerați suficiente marcajele? Ambalajul corespunde mărfii încărcate? Justificați răspunsurile.
7. Cu ocazia verificării stingătoarelor observați în dotarea vehiculului: 1(un) stingător de 2 kg pentru a combate incendiile la motor sau la cabină și 2 (două) stingătoare cu pulbere a câte 4 kg fiecare. Sunt suficiente acestea? Indicați prevederile aplicabile.
8. Enumerați echipamentul pentru protecția generală și personală necesar la bordul acestui vehicul conform ADR, în condițiile în care sunt doi conducători auto.
9. Certificatul ADR al unuia din conducătorii auto a fost obținut la data de 28 martie 2009 (data la care a reușit la examen), cu formarea de bază (*altele decât cisterne*), iar specializarea pentru clasa 1 a fost obținută la data de 10 iulie 2010. Care este data la care expiră certificatul ADR, dar specializarea pentru clasa 1? Justificați răspunsul.
10. Se încadrează încărcătura vehiculului în categoria mărfurilor periculoase de mare risc? Justificați răspunsul și indicați prevederile aplicabile.

## RĂPUNSURI STUDIU DE CAZ CLASA 1

### **Încărcătura constă în:**

- 1 paletă cu 20 cutii cu *Explozivi* clasificați la nr. ONU 0081 au **cod 1.1D** =  $20 \times 25 = 500$  kg,
  - 1 paletă cu 20 saci cu *Explozivi* clasificați la nr. ONU 0082 au **cod 1.1D** =  $20 \times 20 = 400$  kg,
  - 1 paletă cu 12 cutii cu 500 *Detonatoare* fiecare, din care:
    - 2 clasificate la nr. ONU 0267 au **cod 1.4B**
    - 10 clasificate la nr. ONU 0455 au **cod 1.4S** =  $12 \times 500 = 6$  kg,
  - 1 paletă cu 10 cutii cu *Încărcături pt. relee* nr. ONU 0060 au **cod 1.1D** =  $10 \times 17 \times 100 = 17$  kg,
- Cantitate totală netă de substanță activă = 500 + 400 + 6 + 17 = 923 kg.

1. **NU ESTE CAZUL.** Ambalarea detonatoarelor de la numerele ONU 0267 și 0455 este realizată separat. În această situație nu trebuie verificate prevederile dispoziției speciale referitoare la ambalarea în comun MP 23 din secțiunea 4.1.10 care figurează în coloana (9b) a tabelului A din capitolul 3.2 al ADR, pentru cele două numere ONU.
2. **NU.** Transportul nu respectă prevederile ADR referitoare la încărcarea în comun, deoarece cele patru palete sunt aranjate una lângă alta în vehicul, iar litera *a* din tabelul de la sub-secțiunea 7.5.2.2 prevede următoarele: *Coletele care conțin obiectele atribuite grupei de compatibilitate B și cele care conțin substanțe și obiecte atribuite grupei de compatibilitate D pot să fie încărcate în comun în același vehicul sau container, cu condiția ca ele să fie separate astfel încât să împiedice orice transmisie a detonării obiectelor din grupa de compatibilitate B la substanțele sau obiectele din grupa de compatibilitate D. Separarea trebuie asigurată prin utilizarea de compartimente separate sau prin plasarea uneia din cele două tipuri de explozivi într-un sistem special de retenție. Orice metodă de separare trebuie aprobată de autoritatea competentă.*
3. **DA.** Transportul respectă prevederile ADR referitoare la limitarea cantităților transportate, deoarece conform prevederilor tabelului de la 7.5.5.2.1 și prevederilor de la 7.5.5.2.2, pentru un vehicul clasificat EX/II, cantitatea netă maximă admisibilă de substanță explozivă conținută în mărfurile care aparțin clasei 1 (altele decât cele cu codul de clasificare 1.1A), pe unitatea de transport, este mai mică de 1000 kg.
4. **Semnalizarea** vehiculul se realizează cu două plăci rectangulare de culoare portocalie dispuse în plan vertical, montate în față și în spatele vehiculului, de dimensiuni 30 x 40 cm cu o bordură neagră de 15 mm lățime.  
**Placardarea** se realizează, conform paragrafului 5.3.1.1.2, cu plăci-etichetă montate pe părțile laterale și în spatele vehiculului, de dimensiuni 250 x 250 mm, corespunzătoare etichetei de pericol nr. 1 (substanțe și obiecte explozive). Plăcile-etichetă utilizate vor purta diviziunea corespunzătoare celei mai periculoase diviziuni aferente substanțelor transportate, respectiv 1.1. Pe plăcile-etichetă corespunzătoare clasei 1 nu trebuie indicate grupele de compatibilitate dacă substanțele transportate se încadrează la două sau mai multe grupe de compatibilitate diferite.
5. **NU.** Dacă documentul de transport conține pentru *Încărcăturile pentru relee explozive*, aceste informații: UN 0060, Încărcături pentru relee explozive, 1.1D, 10 cutii de carton (4G)/17 kg masă netă, nu există erori în această descriere dacă transportul nu trece printr-un tunel cu restricții pentru mărfuri periculoase – în România nu sunt tuneluri clasificate. Codurile de ambalaje ale ONU – în cazul de față 4G – pot fi utilizate pentru a suplimenta descrierea tipului de ambalaj. Descrierea este corectă.
6. **DA.** Sunt suficiente marcajele, dacă pe cutiile de carton cu explozivii de la nr. ONU 0081 constat cele două marcaje indicate. Ambalajul este marcat conform secțiunii 6.1.3, iar coletul este marcat conform sub-secțiunilor 5.2.1.1 și suplimentar conform 5.2.1.5.

**DA.** Ambalajul corespunde mărfii încărcate deoarece instrucțiunea de ambalate **P116** aplicabilă acestui număr ONU prevede ambalarea în cutii de carton **4G**. Cutia respectă prevederea de la 4.1.1.17 prin care ambalajele pentru mărfurile din clasa 1 trebuie să îndeplinească dispozițiile corespunzătoare grupei de ambalare II, respectiv codul **Y**. Ambalajul are capacitatea de **25 de kg** așa cum figurează în cod și este destinat solidelor **S**.

7. **NU.** Dacă, cu ocazia verificării stingătoarelor, se observă în dotarea vehiculului:
- 1(un) stingător de 2 kg pentru a combate incendiile la motor sau la cabină și
  - 2 (două) stingătoare cu pulbere a câte 4 kg fiecare,
- consider că acestea nu sunt suficiente deoarece nu sunt respectate prevederile de la paragraful ii) de la litera b) a sub-secțiunii 8.1.4.1, care prevede că din capacitatea totală minimă de 8 kg, unul din stingătoare să aibă o capacitate de minim 6 kg.
8. În condițiile în care sunt doi conducători auto, echipamentul pentru protecția generală și personală necesar la bordul acestui vehicul conform ADR este următorul:
- *O cală de dimensiuni adecvate masei maxime a vehiculului și diametrului roților;*
  - *Două dispozitive de avertizare independente; și*
- Pentru fiecare membru al echipajului:**
- *O vestă fluorescentă (de ex. așa cum este descrisă prin standardul EN 471);*
  - *O lanternă portabilă;*
  - *O pereche de mănuși de protecție; și*
  - *Un mijloc de protecție pentru ochi (spre ex.: ochelari de protecție).*
9. Data la care expiră certificatul ADR al conducătorului auto, conform prevederilor de la 8.2.2.8.2, este aceeași cu data la care expiră și specializarea pentru clasa 1, respectiv la 5 ani de la data la care a reușit la examen, respectiv la 5 ani de la 28 martie 2009.
10. **DA.** Încărcătura vehiculului se încadrează în categoria mărfurilor periculoase de mare risc deoarece cantitățile și mărfurile pentru toate cele 5 numere ONU se încadrează în cele prevăzute în tabelul de la paragraful 1.10.5 cu Lista mărfurilor de mare risc.