



B. Krstić\*

## MOGUĆNOSTI UNAPREĐENJA UTVRĐIVANJA TEHNIČKOG STANJA MOTORNIH VOZILA ZA PREVOZ OPASNIH MATERIJIA

### Apstrakt:

*Radi smanjenja rizika pojave akscedentnih situacija u saobraćaju, pri prevozu opasnih materija, neophodno je posebnu pažnju posvetiti obezbeđenju odgovarajućih uslova. Posebno mesto, u tom kontekstu pripada tehničkom stanju vozila. U radu je analiziran uticaj tehničke ispravnosti vozila, ali ostalih faktora na pojavu mogućih akscedentnih događaja pri utovaru, transportu i istovaru opasnih materija. Rasvetljen je takođe i aspekt postojeće zakonske regulative koja se odnosi na vozila za prevoz opasnih materija, kao i ključni zahtevi koji se postavljaju pred ovim vozilima u realnim uslovima njihove eksploatacije, a sve sa ciljem povećanja bezbednosti njihovog korišćenja u saobraćaju.*

**Ključne reči:** opasne materije, uzroci pojave akscedentnih situacija, vozila za prevoz opasnih materija, tehničko stanje

### 1. UVOD

Opasne materije su sve one materije koje imaju takve karakteristike da mogu, usled neodgovornog i/ili nestručnog rada, ili bilo kakve nezgode u toku proizvodnje, transporta, skladištenja ili rukovanja, izazvati posledice štete po zdravlje ili okolinu. Oko 18% robe, koja se prevozi u Evropi, čine opasne robe. Prema vidovima transporta opasne robe, u Evropi, oko 63% pripada drumskom, 15% pomorskom, 12% rečnom, 10% železničkom i manje od 0,1% vazdušnom transportu. Od ukupnog obima transporta opasnih materija, tečne zapaljive materije (klase 3) su na prvom mestu (sa oko 80%), zatim slede: gasovi (klasa 2), u različitim oblicima, sa oko 8,5%; korozivne materije (klasa 8), sa oko 5% i ostale opasne materije, sa oko 5.5%.

Potpuna bezbednost, pri korišćenju i transportovanju opasnih materija, ne postoji. Ako je tako, onda je potrebno preduzeti sve mere i aktivnosti radi smanjenja ugrožavanja života i zdravlja svih onih delova prirode koji mogu biti ugroženi dejstvom opasnih materija. Ukoliko se odgovarajuće mere i aktivnosti, ne preduzimaju, posledice mogu biti katastrofalne za živi svet, ali i za materijalna dobra. Primeri iz prošlosti su nam dovoljna opomena za to. Jedan od razloga pisanja ovog rada je i podsećanje na moguće opasnosti pri transportovanju opasnih materija, potrebu poznavanja zakonske regulative u ovoj oblasti, ali pre svega uticaj tehničke ispravnosti vozila za prevoz opasnih materija na bezbednost njihovog korišćenja, kao i potrebu i način obezbeđenja te ispravnosti.

### 2. VRSTE OPASNIH MATERIJIA I NJIHOVO OZNAČAVANJE

Označavanje opasnih materija definisano je ADR-om. Takav način obeležavanja omogućava brzo i jednostavno sagledavanje osnovnih podataka o opasnim materijama. Najvažnije je imati informaciju o tzv UN broju, na osnovu koga se lako dobijaju sve potrebne informacije. Nazivi svake opasne materije ispisuju se velikim slovima. Njima se dodeljuje i odgovarajući četvorocifreni broj, koji je identifikacioni broj materije, odnosno UN broj. UN broj, za jednu opasnu materiju, je isti bez obzira na vid transporta. Opasne materije, prema ADR-u, svrstavaju se u odgovarajuće klase, prema kriterijumima koji su definisani ADR-om, a dalje prema zahtevima, odnosno stepenu opasnosti u neku od ambalažnih grupa (ne važi za klase 1,2,5.2 i 7). Svaki prevoz opasnih materija mora biti naznačen u tzv. tovarnom listu.

Opasne materije su grupisane u sledeće klase [1]: **Klasa 1:** Klasa 1a – Eksplozivne materije; Klasa 1b – Predmeti punjeni eksplozivnim materijama; Klasa 1c – Sredstva za paljenje, vatrometni predmeti i drugi predmeti; **Klasa 2** – Zbijeni gasovi pretvoreni u tečnost i gasovi rastvoreni pod pritiskom; **Klasa 3** – Zapaljive tečnosti; **Klasa 4:** 4.1 – Zapaljive čvrste materije; 4.2 – Materije sklone samopaljenju; 4.3 – Materije koje u dodiru sa vodom razvijaju zapaljive gasove; **Klasa 5:** 5.1 – Oksidirajuće materije; 5.2 – Organski peroksidi; **Klasa 6:** 6.1 – Otrovi; 6.2 – Gadne i zarazne materije; **Klasa 7** – Radioaktivni materijali; **Klasa 8** – Korozivne (nagrizajuće) materije; **Klasa 9** – Ostale opasne materije i predmeti. Sve, predhodno navedene opasne materije, mogu se dalje deliti prema ADR –u [1].

### 3. VOZILA ZA PREVOZ OPASNIH MATERIJIA I ZAKONSKA REGULATIVA

Na osnovu preporuka Ujedinjenih nacija postoji sporazum za drumski transport opasnih materija ADR (European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road – Evropski sporazum o međunarodnom drumskom prevozu opasne robe) sačinjen u Ženevi 1957.godine. Ovom sporazumu pristupilo je 38 država (među njima je i naša). Države potpisnice ovog sporazuma imaju obavezu da svoje nacionalne propise prilagode sporazumu.

Sve države, potpisnice ADR-a, treba da imaju odgovarajuću pravnu regulative, koju kod nas čini: Zakon o prevozu opasnih materija [33], Pravilnik o načinu prevoza opasnih materija u drumskom saobraćaju [13] i Uredba o prevozu opasnih materija u drumskom i železničkom saobraćaju [23].

---

\* dr Božidar V. Krstić, red. prof., Mašinski fakultet u Kragujevcu









