

# **S A D R Ž A J**

---

---

<b>PREDGOVOR.....</b>	<b>1</b>
<b>1. U V O D .....</b>	<b>3</b>
<b>2. TRANSPORTNA VOZILA .....</b>	<b>5</b>
2.1. Podela teretnih vozila prema konstrukciji .....	7
2.2. Podela teretnih vozila po masi, dimenzijama i radnoj zapremi .....	8
2.2.1. Podela teretnih vozila po masi .....	8
2.2.2. Podela teretnih vozila po dimenzijama .....	11
2.2.3. Podela po zapremini motora .....	11
2.3. Podela teretnih vozila po vrsti prevoza – nameni.....	11
<b>3. PROPISI O PREVOZU OPASNIH MATERIJA.....</b>	<b>15</b>
3.1. Organizacija propisa o prevozu opasnih materija u svim vidovima saobraćaja .....	16
3.2. Propisi o prevozu opasnih materija u drumskom saobraćaju .....	17
3.2.1. Osnovna podela.....	17
3.2.2. Osnovne karakteristike.....	18
3.2.2.1. Klasa 1 .....	18
3.2.2.2. Klasa 2 .....	18
3.2.2.3. Klasa 3 .....	19
3.2.2.4. Klasa 4 .....	20
3.2.2.5. Klasa 5 .....	20

3.2.2.6. Klasa 6 .....	20
3.2.2.7. Klasa 7 .....	21
3.2.2.8. Klasa 8 .....	21
3.2.2.9. Klasa 9 .....	22
3.3. Oznake za opasne materije .....	22
3.3.1. Oznake pojedinih klasa .....	22
3.4. Listice opasnosti .....	23
3.5. Obeležavanje vozila za transport opasnih materija .....	25
3.5.1. Obaveštenja i upozorenja na pojedine vrste opasnosti .....	25
3.6. Vrste vozila (cisterni) za prevoz opasnog tereta.....	31
3.7. Dokumenta za prevoz opasnih materija.....	33
3.7.1. Isprava o prevozu opasne materije – tovarni list.....	33
3.7.2. Certifikat o ispravnosti vozila .....	33
3.7.3. Certifikat o stručnoj sposobnosti za prevoz opasne materije .....	34
3.7.4. Uputstvo o posebnim merama bezbednosti.....	34
3.8. Kontrole u prevozu opasnih materija.....	35
3.8.1 Dužnosti i obaveze vozača motornog vozila.....	35
3.8.2 Pregled vozila pre početka prevoza opasnih materija .....	37
3.8.3. Preduzeće – pošiljalac (dužnosti i obaveze).....	39
3.8.4. Preduzeće – prevoznik (dužnosti i obaveze).....	39
3.9. Nadzor .....	40
3.9.1 Mere nadzora u prevozu opasnih materija .....	41
3.9.2 Mere organa nadležnih za izdavanje odobrenja za prevoz opasnih materija.....	42
3.9.3 Posebne mere bezbednosti .....	42
3.9.4. Utvrđivanje stepena popunjenja sudova za transport materija .....	43
<b>4. NAJČEŠĆE TRANSPORTOVANE OPASNE MATERIJE .....</b>	<b>45</b>
Hlor.....	46
Amonijak .....	47
Etilen.....	48
Propilen.....	49
Vodonik komprimirani .....	50
Hlorovodonična kiselina .....	51
Acetilen rastvoren .....	52
Etan.....	53
Vinilhlorid.....	54
Metan.....	55
Propan .....	56
Izobutan .....	57
Sirćetna kiselina .....	58
Sirćetna kiselina .....	59

Azotna kiselina .....	60
Amonijumnitrat.....	61
Etil alkohol.....	62
Tečni naftni gas.....	63
Hlorovodonik .....	64
Kiseonik .....	65
Dizel.....	66
Benzin.....	67
<b>5. KVALITET USLUGE U SISTEMU TRANSPORTA ROBE.....</b>	<b>69</b>
5.1. Kvalitet usluge – transporta robe.....	69
5.2. Elementi organizacijske podrške od uticaja na kvalitet transportne usluge .....	72
5.3. Upravljanje kvalitetom usluge u transportu robe.....	74
<b>6. KVALITET I KONTROLA ROBE U TRANSPORTU .....</b>	<b>77</b>
6.1. Kvalitet robe .....	77
6.1.1. Objektivno ispitivanje kvaliteta robe .....	78
6.1.2. Subjektivno ispitivanje kvaliteta robe .....	78
6.2. Kontrola robe u transportu.....	78
6.2.1. Carinska kontrola .....	79
6.2.2. Veterinarska kontrola.....	79
6.2.3. Fitopatološka kontrola .....	80
6.2.4. Kontrola kvaliteta od strane spoljno trgovinskih organa (inostranog kupca) .....	80
<b>7. UZIMANJE UZORAKA U TRANSPORTU OPASNICH MATERIJA ...</b>	<b>81</b>
7.1. Standardizacija .....	81
7.2. Uzimanje uzoraka nafte i naftinih proizvoda .....	82
7.2.1. Opšte odredbe .....	83
7.2.2. Definicije i tipovi uzoraka.....	83
7.2.3. Aparati i pribor.....	85
7.2.3.1. Uređaji za uzimanje uzoraka iz rezervoara .....	85
7.2.3.2. Uređaji za uzimanje uzoraka sa određenog mesta .....	85
7.2.3.3. Uređaji za uzimanje uzoraka iz cevovoda.....	86
7.2.3.4. Posude za uzorki .....	86
7.2.3.5. Zatvarači posuda za uzorke.....	87
7.2.4. Mere bezbednosti .....	87
7.2.5. Postupci za uzimanje homogenih uzoraka iz tečnosti .....	88
7.2.5.1. Mere predostrožnosti .....	88
7.2.5.2. Uzorci za specijalna ispitivanja .....	89

7.2.5.3. Uzimanje uzoraka isparljivih nafti i proizvoda.....	89
7.2.5.4. Obeležavanje i transport uzoraka.....	89
7.2.6. Uzimanje uzoraka iz rezervoara.....	90
7.2.6.1. Vertikalni cilindrični rezervoari.....	90
7.2.6.2. Horizontalni cilindrični i eliptični rezervoari.....	91
7.2.6.3. Tankovi brodova ili barži.....	92
7.2.6.4. Uzimanje uzoraka ostataka ili taloga rezervoara .....	92
7.2.7. Uzimanje uzoraka iz jedinica pakovanja.....	92
7.2.7.1. Uzimanje uzoraka radi procene prosečnog kvaliteta paketa.....	92
7.2.7.2. Aqlinivo kontrolisanje .....	93
7.2.8. Postupci uzorkovanja pakovanja.....	94
7.2.8.1. Postupci za uzorkovanje kod bačve .....	94
7.2.8.2. Postupci za uzorkovanje iz kante.....	95
7.2.9. Uzimanje uzoraka iz cevovoda .....	95
7.2.10. Postupci za uzimanja uzoraka nafte i drugih nehomogenih proizvoda nafte .....	95
7.2.10.1. Postupci uzimanja uzoraka .....	95
7.2.10.2. Rukovanje uzorkom.....	96
7.2.10.3. Homogenizacija uzorka .....	96
7.2.10.4. Homogenizacija pomoću mehaničke mešalice .....	97
7.2.10.5. Prenošenje uzorka .....	97
7.3. Uzimanje uzorka tečnih naftnih gasova.....	97
7.3.1. Oprema za uzimanje uzoraka.....	98
7.3.1.1. Boce za uzorke.....	98
7.3.1.2. Priklučni uređaji za uzimanje uzoraka.....	98
7.3.1.3. Postupak za uzimanje uzoraka .....	98
7.3.1.4. Ispuštanje uzorka radi dobijanja praznog prostora 20 % vaganjem .....	99
7.3.1.5. Postupak sa bocama sa uzorcima.....	99
7.4. Uzimanje uzorka antifriza.....	99
7.4.1. Definicije .....	99
7.4.2. Plan uzimanja uzorka .....	100
7.4.3. Formiranje uzorka.....	101
7.4.3.1. Opšte odredbe .....	101
7.4.3.2. Uzimanje pojedinačnih uzoraka iz jedinice pakovanja .....	101
7.4.3.3. Uzimanje uzorka proizvoda u rasutom stanju .....	101
<b>8. ŠPEDICIJA I OSIGURANJE U TRANSPORTU.....</b>	<b>103</b>
8.1. Špedicija .....	103
8.1.1. Poslovi međunarodne špedicije.....	104
8.1.1.1. Osnovni špeditorski poslovi.....	104

8.1.1.2. Organizacija zbirnog transporta.....	106
8.1.2. Sajamski poslovi .....	106
8.1.3. Konsignacioni poslovi .....	107
8.1.4. Lizing poslovi .....	107
8.1.5. Uzorkovanje robe.....	108
8.2. Carina .....	108
8.2.1. Pojmovi koji se koriste.....	108
8.2.2. Organizacija carinjenja robe .....	109
8.2.3. Organizacija uvoznog carinjenja robe.....	110
8.3. Rizici pri prevozu opasnih materija i potreba za osiguranjem .....	112
8.3.1. Osiguranje od (građanske) odgovornosti i potreba za osiguranjem ..	113
8.3.2. Premija osiguranja .....	114
<b>9. OPASNE MATERIJE I ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE .....</b>	<b>119</b>
9.1. Stanje tehničke ispravnosti specijalnih vozila .....	120
9.2. Regulativa prevoza opasnih materija.....	121
9.2.1. Tehnički pregled vozila.....	122
9.2.2. Sistem davanja saglasnosti.....	123
9.2.3. Sistem unutrašnje kontrole u transportnoj radnoj organizaciji.....	124
9.2.3.1. Kontrola tehničke ispravnosti vozila.....	126
9.2.3.2 Kontrola primo – predaje vozila .....	126
9.2.3.3. Kontrola higijensko – tehničkih uslova vozila.....	126
9.2.3.4. Kontrola opterećenja vozila .....	126
9.2.3.5. Kontrola sistema zaposedanja vozila .....	126
9.2.3.6. Evidencija i analiza tahografskih uložaka.....	127
9.2.3.7. Kontrola uslova rada vozača.....	127
9.2.3.8. Kontrola zdravstvenog i psihofizičkog stanja vozača....	127
9.2.3.9. Kontrola rada posade vozila .....	127
9.2.3.10. Kontrola stručnog sposobljavanja osoblja koje radi na održavanju vozila .....	127
9.2.3.11. Kontrola izvršavanja specijalnih vrsta prevoza.....	128
9.2.3.12. Kontrola kretanja vozila (brzine, maršute, vremena posade i dr.) .....	128
9.2.3.13. Kontrola uskladivanja vremena vožnje sa dozvoljenim brzinama, uslovima puta i saobraćaja na putu .....	128
9.2.3.14. Praćenje dejstva sistema nagrađivanja na ekološku bezbednost u saobraćaju .....	128
9.2.3.15. Analiza saobraćajnih nezgoda (evidencija, analiza, preduzete mere i dr.) .....	129
9.2.3.16. Prikupljanje podataka o stanju i prohodnosti puteva ....	129
9.2.3.17. Kontrola primene pravilnika unutrašnje kontrole .....	129
9.2.3.18. Organizacija i sprovođenje saobraćajno-vaspitnog i propagandnog rada.....	129
9.3.1. Sistem terenske kontrole prevoza opasnih materija .....	130

9.3.1.1.	Kontrola tehničke ispravnosti vozila.....	130
9.3.1.2.	Kontrola opreme na vozilu .....	130
9.3.1.3.	Kontrola vozača .....	130
9.3.1.4.	Kontrola dokumentacije.....	131
9.3.1.5.	Kontrola trase kretanja.....	131
9.4.	Sprečavanje nezgoda prilikom prevoza.....	131
9.4.1.	Postupci i aktivnosti vozača u slučaju nezgode sa opasnim materijama.....	132
9.4.2.	Primer obezbeđivanja vozila na putu .....	133
9.5.	Preporuke u cilju ekološke zaštite .....	135
<b>10. P R I L O Z I .....</b>	<b>137</b>	
Prilog 1.	Najčešće korišćene skraćenice .....	137
Prilog 2.	Certifikat o ispravnosti vozila. ....	141
Prilog 3.	Uverenje o atestu tahografa .....	142
Prilog 4.	Tovarni lust (CMR).....	143
Prilog 5.	Potvrda pošiljaoca za prevoz opasne materija.....	144
Prilog 6.	Odobrenje ministarstva za saobraćaj za prevoz opasnih materija.....	145
Prilog 7.	Zahtev ministarstvu za zaštitu prirodnih bogatstava i životne sredine za prevoz opasnih materija.....	146
Prilog 8.	Rešenje ministarstvu za zaštitu prirodnih bogatstava i životne sredine za prevoz opasnih materija.....	147
Prilog 9.	Rešenje ministarstvu za unutrašnje poslove za prevoz opasnih materija .....	148
Prilog 10.	Zapisnik o izvršenom inspekcijskom pregledu .....	149
Prilog 11.	Sadržaj prostora i prosečna težina tereta .....	150
Prilog 12.	Prosečna težina (jednog kubnog metra raznih vrsta drva).....	152
Prilog 13.	Odeljci carinske tarife .....	152
Prilog 14.	Specifične težine tečnih materija (u tonama po metru kubnom) .....	153
Prilog 15.	Specifične težine čvrstih materija (u tonama po m <sup>3</sup> ).....	154
Prilog 16.	Prosečnih težina građevinskog materijala i uglja u m <sup>3</sup> .....	155
Prilog 17.	Faktor slaganja tereta .....	158
Prilog 18.	Periodni sistem elemenata .....	160
Prilog 19.	Periodni sistem elemenata .....	161
Prilog 20.	Vremenske zone .....	162
<b>LITERATURA .....</b>	<b>163</b>	
<b>BELEŠKA O AUTORU.....</b>	<b>165</b>	