

**Tabela 1 — Opšte primenljivi zahtevi i metode ispitivanja**

Karakteristika	Jedinica	Granične vrednosti		Metoda ispitivanja <sup>a)</sup> (videti tačku 2, normativne reference)
		najniža	najviša	
Cetanski broj <sup>b)</sup>		51,0	—	EN ISO 5165 EN 15195
Cetanski indeks		46,0	—	EN ISO 4264
Gustina na 15 °C <sup>c)</sup>	kg/m <sup>3</sup>	820,0	845,0	EN ISO 3675 EN ISO 12185
Policiklični aromatični ugljovodonici <sup>d)</sup>	% (m/m)	—	8,0 <sup>e)</sup>	EN 12916
Sadržaj sumpora <sup>e)</sup>	mg/kg	—	izbrisana tekst <sup>f)</sup>	izbrisana tekst <sup>f)</sup>
			10,0	EN ISO 20846 EN ISO 20884
Tačka paljenja	°C	iznad 55	—	EN ISO 2719
Ugljenični ostatak <sup>f)</sup> (na 10 % ostatka destilacije)	% (m/m)	—	0,30	EN ISO 10370
Sadržaj pepela	% (m/m)	—	0,01	EN ISO 6245
Sadržaj vode	mg/kg	—	200	EN ISO 12937
Ukupne nečistoće	mg/kg	—	24	EN 12662 <sup>g)</sup>
Korozija bakarne trake (3 h na 50 °C)	ocena	klasa 1		EN ISO 2160
Sadržaj metilestra masne kiseline (MEMK) <sup>h)</sup>	% (V/V)	—	7,0	EN 14078
Oksidaciona stabilnost	g/m <sup>3</sup> h	— 20	25 —	EN ISO 12205 EN 15751 <sup>i)</sup>
Mazivost, korigovani prečnik oštećenja usled habanja (wsd 1,4) na 60 °C	µm	—	460	EN ISO 12156-1
Viskoznost na 40 °C	mm <sup>2</sup> /s	2,00	4,50	EN ISO 3104
Destilacija <sup>k), l)</sup>	% (V/V)	85	<65 360	EN ISO 3405
NAPOMENA Zahtevi koji su štampani crnim slovima odnose se na evropsku Direktivu za goriva 98/70/EC [1], uključujući izmenu 2003/17/EC [2] <sup>f)</sup> i izmenu 2009/30/EC [8]. <sup>e)</sup>				
a) Videti i 5.6.1.				
b) Videti i 5.6.4.				
c) Videti i 5.6.2.				
d) Za potrebe ovog evropskog standarda, policiklični aromatski ugljovodonici definišu se kao ukupan sadržaj aromatskih ugljovodonika, umanjen za sadržaj monoaromatskih ugljovodonika, i jednih i drugih određenih prema EN 12916.				
e) Videti i 5.6.3.				
f) Videti i 5.4.2 i Prilog A.				
g) Dalje istraživanje u cilju poboljšanja preciznosti metode ispitivanja ukupnih nečistoća, posebno u prisustvu MEMK-a, sprovodi se u CEN-u.				
h) MEMK mora da odgovara zahtevima EN 14214.				
i) Za dizel-gorivo koje sadrži više od 2 % (V/V) MEMK-a ovo je dodatni zahtev. To je privremeni zahtev, pod revizijom CEN-a, nakon koje će biti dostupno više tehničkih podataka za oksidacionu stabilnost i karakteristike dizel-goriva u primeni.				
k) Za izračunavanje cetanskog indeksa takođe su potrebne tačke na kojima se vrši predestilacija 10 % (V/V), 50 % (V/V) i 90 % (V/V).				
l) Granične vrednosti za destilaciju na 250 °C i 350 °C za dizel-gorivo uključene su u saglasnosti sa Carinskim tarifnim sistemom Evropske unije.				

## 5.5 Zahtevi koji zavise od klime i odgovarajuće metode ispitivanja

**5.5.1** Za zahteve koji zavise od klime date su opcije koje dopuštaju da se sezonske klase utvrde na nacionalnom nivou. Opcije za umerene klime jesu šest različitih CFPP (tačaka filtrabilnosti) klase, a za arktičke ili oštре zimske klime pet različitih klase. Zahtevi koji zavise od klime dati su u tabeli 2 (umerene klime) i tabeli 3 (arktičke ili oštре zimske klime). Kada se ispituje metodama datim u tabelama 2 i 3, dizel-gorivo za motorna vozila mora da bude u saglasnosti sa graničnim vrednostima utvrđenim u ovim tabelama.

**5.5.2** Granične vrednosti cetanskog broja za arktičke ili oštре zimske klase u tabeli 3 niže su nego za umerene klase (tabela 1), odražavajući međusobni odnos između kvaliteta paljenja i gustine, i niske gustine arktičkih ili oštreljih zimskih klasa. Vrednosti za cetanski broj date u tabeli 3, uvedene radi ispravnog rada motora, ne zadovoljavaju zahteve Direktive 98/70/EC [1], uključujući izmenu 2003/17/EC [2] i izmenu 2009/30/EC [8] . Ove vrednosti su važeće za primenu u zemljama u kojima se Direktiva 98/70/EC [1], uključujući izmenu 2003/17/EC [2] i izmenu 2009/30/EC [8] , ne primenjuje ili u zemljama u kojima je cetanski broj posebno određen za arktičke ili oštре zimske klase.

Tabela 2 — Zahtevi koji se odnose na klimatske uslove i metode ispitivanja — Umerene klime

Karakteristika	Jedinica	Granične vrednosti						Metoda ispitivanja <sup>a)</sup> (videti tačku 2, normativne reference)
		Klasa A	Klasa B	Klasa C	Klasa D	Klasa E	Klasa F	
CFPP	°C, najviše	+5	0	-5	-10	-15	-20	EN 116

a) Videti i 5.6.1.

Tabela 3 — Zahtevi koji se odnose na klimatske uslove i metode ispitivanja — Arktičke ili oštре zimske klime

Karakteristika	Jedinica	Granične vrednosti					Metoda ispitivanja <sup>a)</sup> (videti tačku 2, normativne reference)
		Klasa 0	Klasa 1	Klasa 2	Klasa 3	Klasa 4	
CFPP	°C, najviše	-20	-26	-32	-38	-44	EN 116
Tačka zamućenja	°C, najviše	-10	-16	-22	-28	-34	EN 23015
Gustina na 15 °C <sup>b)</sup>	kg/m <sup>3</sup> , najmanje kg/m <sup>3</sup> , najviše	800,0 845,0	800,0 845,0	800,0 840,0	800,0 840,0	800,0 840,0	EN ISO 3675 EN ISO 12185
Viskoznost na 40 °C	mm <sup>2</sup> /s, najmanje mm <sup>2</sup> /s, najviše	1,50 4,00	1,50 4,00	1,50 4,00	1,40 4,00	1,20 4,00	EN ISO 3104
Cetanski broj <sup>c)</sup>	najmanje	49,0	49,0	48,0	47,0	47,0	EN ISO 5165 EN 15195
Cetanski indeks	najmanje	46,0	46,0	46,0	43,0	43,0	EN ISO 4264
Destilacija <sup>d), e)</sup> % (V/V) predestilisanog na 180 °C	% (V/V), najviše	10	10	10	10	10	EN ISO 3405
% (V/V) predestilisanog na 340 °C	% (V/V), najmanje	95	95	95	95	95	

a) Videti i 5.6.1.

b) Videti i 5.6.2.

c) Videti i 5.5.2 i 5.6.4.

d) Određivanje gasnog ulja prema Carinskom tarifnom sistemu Evropske unije ne sme se primeniti za klase odredene za upotrebu u arktičkim ili oštreljim zimskim klimama.

e) Za izračunavanje cetanskog indeksa potrebne su tačke na kojima se vrši predestilacija 10 % (V/V), 50 % (V/V) i 90 % (V/V).

# Prilog NA

## (normativan)

### Nacionalni zahtevi

#### NA.1 Predmet

U evropskom standardu EN 590:2010, tačka 3, *Uzimanje uzoraka*, tačka 4, *Obeležavanje pumpe*, i 5.4, *Zahtevi koji zavise od klime i odgovarajuće metode ispitivanja*, zahteva se da svaka zemlja:

- detaljno izloži ili navede nacionalne zahteve za uzimanje uzoraka;
- detaljno izloži ili navede nacionalne zahteve za obeležavanje pumpe;
- na nacionalnom nivou utvrdi klase dizel-goriva u zavisnosti od klimatskih uslova.

Ovaj prilog daje te zahteve.

#### NA.2 Uzimanje uzoraka

Uzimanje uzoraka vrši se prema SRPS EN ISO 3170:2008, SRPS EN ISO 3171:2009 i SRPS EN 14275.

#### NA.3 Obeležavanje pumpe

Obeležavanje pumpe je propisano *Pravilnikom o tehničkim i drugim zahtevima za tečna goriva naftnog porekla*.

#### NA.4 Klase dizel-goriva u zavisnosti od klimatskih uslova

Klase dizel-goriva u zavisnosti od klimatskih uslova utvrđene na nacionalnom nivou prikazane su u tabelama NA.1 i NA.2.

Za utvrđivanje klase prikazanih u tabeli NA.1 i tabeli NA.2 korišćeni su podaci iz dokumenta "Klimatska podloga za standarde SRPS EN 228 i SRPS EN 590" koji je pripremio Republički hidrometeorološki zavod Srbije.

Tabela NA.1 — Sezonske klase koje se utvrđuju za područje SCG

Sezona	Datum	Klasa (prema tabeli 2a)
Prelazni period	16. mart — 15. april	C
Prelazni period	16. april — 30. juni	B
Leto	01. jul — 15. avgust	A
Prelazni period	16. avgust — 15. oktobar	B
Prelazni period	16. oktobar — 15. novembar	C
Zima	16. novembar — 15. mart	D/E*)

\*) Klasa E se isporučuje po zahtevu kupaca.

Tabela NA.2 — Klasa koja se utvrđuje za uslove sa ekstremno niskim temperaturama

Sezona	Datum	Klasa
Cela godina	1. januar — 31. decembar	F