



2016.

IZVJEŠĆE O TEKUĆIM NAFTNIM GORIVIMA

Listopad 2017.

HRVATSKA AGENCIJA ZA
OKOLIŠ I PRIRODU

**IZVJEŠĆE O TEKUĆIM NAFTNIM GORIVIMA
ZA 2016. GODINU**

ZAGREB, listopad 2017.

Izrađeno: Sukladno Zakonu o zaštiti zraka (Narodne novine, br. 130/11, 47/14 i 61/17), Uredbi o kvaliteti tekućih naftnih goriva i načinu praćenja i izvješćivanja te metodologiji izračuna emisija stakleničkih plinova u životnom vijeku isporučenih goriva i energije (Narodne novine, br. 57/17), Uredbi o tehničkim standardima zaštite okoliša za smanjenje emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju tijekom punjenja vozila benzinom na benzinskim postajama (Narodne novine, br. 44/16) i Uredbi o tehničkim standardima zaštite okoliša od emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju skladištenje i distribucijom benzina (Narodne novine, br. 135/06)

Izrađivač: Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, Zagreb, Radnička cesta 80/7

Naziv dokumenta: IZVJEŠĆE O TEKUĆIM NAFTNIM GORIVIMA ZA 2016. GODINU

URBROJ: 427-24-22-17-1360/68

U Zagrebu, 27. listopada 2017.

Autor fotografije na naslovnici: Marina Karapetrić

SADRŽAJ

1.	SAŽETAK	- 7 -
2.	UVOD	- 8 -
3.	PRAVNI OKVIR.....	- 11 -
4.	OBVEZE DOBAVLJAČA I AGENCIJE.....	- 15 -
4.1	OBVEZE DOBAVLJAČA.....	- 15 -
4.1.1	Način uzorkovanja i učestalost uzorkovanja tekućih naftnih goriva na benzinskim postajama	- 16 -
4.1.2	Način uzorkovanja i broj uzimanja uzoraka tekućih naftnih goriva na skladištima dobavljača.....	- 16 -
4.2	OBVEZE AGENCIJE	- 18 -
5.	BAZA PODATAKA „KVALITETA GORIVA NA BENZINSKIM POSTAJAMA I SKLADIŠTIMA“	- 19 -
6.	OPREMA ZA PRETAKANJE I SKLADIŠTENJE BENZINA NA BENZINSKIM POSTAJAMA I SKLADIŠTIMA	- 21 -
7.	SUSTAV POVRATA BENZINSKIH PARA TIJEKOM PUNJENJA MOTORNIH VOZILA BENZINOM.....	- 21 -
8.	DOSTAVA PODATAKA O TEKUĆIM NAFTNIM GORIVIMA U AGENCIJU.-	23 -
9.	KOLIČINA GORIVA STAVLJENOG NA TRŽIŠTE RH U 2016. GODINI.....	- 23 -
10.	PREGLED PO GODINAMA ZA RAZDOBLJE OD 2012.-2016. GODINE.....	- 27 -
11.	KVALITETA GORIVA STAVLJENOG NA TRŽIŠTE RH U 2016. GODINI.....	- 28 -
12.	IZVJEŠĆIVANJE AGENCIJE PREMA EK/EEA	- 67 -
13.	ZAKLJUČAK.....	- 76 -
14.	POJMOVI I DEFINICIJE	- 78 -
15.	PRILOZI	- 81 -
15.1	PRILOG 1. POPIS DOBAVLJAČA KOJI NISU DOSTAVILI PODATKE O KOLIČINI TEKUĆIH NAFTNIH GORIVA STAVLJENIH NA TRŽIŠTE RH U 2016. GODINI. -	81
15.2	PRILOG 2. POPIS VLASNIKA BENZINSKIH POSTAJA KOJI NISU DOSTAVILI PODATKE O PROTOKU GORIVA U 2016. GODINI	- 83 -
15.3	PRILOG 3. POPIS DOBAVLJAČA KOJI NISU DOSTAVILI PODATKE O KVALITETI GORIVA STAVLJENOG NA TRŽIŠTE RH U 2016. GODINI.....	- 85 -

1. SAŽETAK

Izvješće o tekućim naftnim gorivima za 2016. godinu (u daljnjem tekstu: Izvješće) sadrži obrađene podatke o kvaliteti i količini tekućih naftnih goriva stavljenih na domaće tržište u 2016. godini te podatke o protoku goriva i broju ugrađenih sustava povrata benzinskih para tijekom punjenja motornih vozila benzinom. Nadalje, Izvješće daje i pregled dostavljenih podataka od strane dobavljača o količini goriva za razdoblje od 2012. do 2016. godine.

U 2016. godini na tržište RH je stavljeno 570.168 tona benzina, 1.588.826 tona dizelskog goriva, 86.949 tona plinskog ulja za grijanje, 16.247 tona loživog ulja i 173 tone brodskog goriva što ukupno iznosi 2.262.363 tona tekućih naftnih goriva.

Od **98 dobavljača** koji su obveznici dostave podataka o količini goriva stavljenog na tržište RH, a koji su uvedeni u bazu podataka „Kvaliteta goriva na benzinskim postajama i skladištima“, u 2016. godini **68 dobavljača je dostavilo podatke**, a 30 dobavljača nije (**PRILOG 1¹**). Spomenutih 68 dobavljača su vlasnici 790 benzinskih postaja od ukupno 820 uvedenih u navedenu bazu, što znači da 30 vlasnika benzinskih postaja nije dostavilo podatke o protoku goriva u 2016. godini (**PRILOG 2.**). S obzirom na navedeno, sa dostavljenim podacima pokriveno je 96% tržišta.

Od **46 dobavljača** koji su temeljem Programa praćenja kvalitete tekućih naftnih goriva za 2016. godinu (NN 136/15) bili dužni na svojim benzinskim postajama provesti uzorkovanje i analizu goriva te rezultate analize dostaviti u Agenciju, **32 dobavljača** je u potpunosti ispunilo obvezu, a **14 dobavljača** nije dostavilo rezultate analiza (**PRILOG 3.**). Na skladištima je svih **6 obveznih** dobavljača izvršilo uzorkovanje i analizu te dostavilo podatke u Agenciju.

¹ Napomena: brojevi priloga, slika i tablica su poveznice (linkovi) i referiraju se na priloge, slike i tablice u dokumentu.

2. UVOD

Goriva su tvari koje prilikom izgaranja (oksidacije) razvijaju velike količine toplinske energije koja se iskorištava u različite svrhe. Da bi neka tvar mogla služiti kao gorivo, važno je da ima veliku toplinsku vrijednost (omjer topline koja se dobije izgaranjem te tvari i njezine mase), da se može dobiti jeftino i u velikim količinama, da je postojana i da se lako transportira, da ima što nižu temperaturu paljenja i da ne razvija otrovne i štetne proizvode izgaranja. Goriva su u kemijskom smislu organske prirode, pa u njima izgaraju ugljik, vodik i sumpor. Ugljik najviše pridonosi toplinskoj vrijednosti, dok o vodiku više ovisi zapaljivost goriva. Premda i sumpor u maloj mjeri pridonosi toplinskoj vrijednosti, ne smatra se korisnim sastojkom goriva jer izgaranjem daje sumporni dioksid, koji štetno djeluje na opremu i okoliš.

Izvješće je izrađeno sukladno članku 32. stavku 1. Uredbe o kvaliteti tekućih naftnih goriva i načinu praćenja i izvješćivanja te metodologiji izračuna emisija stakleničkih plinova u životnom vijeku isporučenih goriva i energije (Narodne novine, br. 57/17), a podaci obrađeni sukladno Uredbi o kvaliteti tekućih naftnih goriva (Narodne novine br. 113/13, 76/14 i 56/15), koja je u izvještajnoj 2016. godini bila na snazi, Uredbi o tehničkim standardima zaštite okoliša od emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju skladištenjem i distribucijom benzina (Narodne novine br. 135/06) i Uredbi o tehničkim standardima zaštite okoliša za smanjenje emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju tijekom punjenja vozila benzinom na benzinskim postajama (Narodne novine, br. 44/16) te Programu praćenja kvalitete tekućih naftnih goriva za 2016. godinu (u daljnjem tekstu: Program za 2016. godinu) (Narodne novine, br. 136/15). Program praćenja kvalitete goriva na godišnjoj razini donosi Ministarstvo zaštite okoliša i energetike (u daljnjem tekstu: MZOE).

Izvješće o tekućim naftnim gorivima za 2016. godinu temelji se na podacima koji su prijavljeni u bazu „Kvaliteta goriva na benzinskim postajama i skladištima“.

Baza „Kvaliteta goriva na benzinskim postajama i skladištima“ sastavni je dio Informacijskog sustava zaštite zraka (u daljnjem tekstu: ISZZ) te je dostupna na internetskim stranicama Hrvatske agencije za okoliš i prirodu (u daljnjem tekstu: Agencija) na linku <http://iszz.azo.hr/kago/>. ISZZ sastavni je dio informacijskog sustava zaštite okoliša koji se vodi prema Zakonu o zaštiti okoliša te čini dio Europskog informacijskog sustava zaštite okoliša.

U Izvješću je prikazana količina tekućih naftnih goriva stavljena na tržište RH te kvaliteta uzorkovanih i analiziranih tekućih naftnih goriva na benzinskim postajama i skladištima. Izvješće se temelji na podacima koje je Agencija prikupila u bazu podataka „Kvaliteta goriva na benzinskim postajama i skladištima“.

Odredbe Uredbe o kvaliteti tekućih naftnih goriva (Narodne novine br. 113/13, 76/14 i 56/15) primjenjuju se na skupine tekućih naftnih goriva koja se koriste za izgaranje kod motora s unutarnjim izgaranjem cestovnih vozila, necestovnih pokretnih strojeva, plovila za unutarnju plovidbu i plovidbu unutarnjim morskim vodama, teritorijalnim morem i morem nad kojim RH ostvaruje suverena prava prema posebnim propisima, poljoprivrednih i šumskih traktora, ložišta i rasvjetnih tijela, a to su:

1. benzin,
2. dizelsko gorivo,
3. plinsko ulje,
4. loživo ulje,
5. brodsko gorivo,
6. petrolej.

Sastavnice benzina za koje se propisuju granične vrijednosti jesu sumpor, olovo, olefini, aromati, benzen, kisik i oksigenati.

Značajke kvalitete benzina za koje se propisuju granične vrijednosti jesu istraživački oktanski broj (u daljnjem tekst: IOB), motorni oktanski broj (u daljnjem tekst: MOB) tlak para kroz ljetno razdoblje (od 1.5. - 30.9.) i destilacija (% predestiliranoga do 100°C i predestiliranoga do 150°C).

Sastavnice dizelskog goriva za koje se propisuju granične vrijednosti jesu sumpor, metilni esteri masnih kiselina (u daljnjem tekstu: FAME) i policiklički aromatski ugljikovodici.

Značajke kvalitete dizelskog goriva za koje se propisuju granične vrijednosti jesu cetanski broj, gustoća pri 15 °C, destilacija i točka filtrabilnosti.

Sastavnica plinskog ulja, loživog ulja i brodskog goriva za koju se propisuju granične vrijednosti je sumpor, a sastavnice petroleja za koje se propisuju granične vrijednosti jesu sumpor i aromati.

U razdoblju do zaključno s 2010. godinom, dobavljači su izvješća o količini i kvaliteti goriva dostavljali na propisanim tiskanim obrascima, a od izvještajne 2011. godine koriste elektroničku programsku opremu Agencije koja sadrži formate i protokole (obrasce) iz Odluke 2002/159/EZ te omogućava mrežni unos, obradu i prikaz podataka. Agencija dodjeljuje dobavljaču korisničko ime i lozinku za pristup elektroničkoj programskoj opremi putem koje dobavljačima izdaje i potvrdu o primitku podataka.

Agencija je obveznik dostave **izvješća** Europskoj komisiji (u daljnjem tekstu: EK) i Europskoj agenciji za okoliš (u daljnjem tekstu: EEA) o:

- kvaliteti benzina i dizelskog goriva (*Report on the quality of petrol and diesel fuels 2015*) sukladno Direktivi 98/70/EZ i njezinim izmjenama (Direktiva 2003/17/EK, Direktiva 2009/30/EK, Direktiva 2011/63/EU, Direktiva 2014/77/EK, Direktiva vijeća (EU) 2015/652 i Direktiva (EU) 2015/1513)

Rok za dostavu izvješća o kvaliteti benzina i dizelskog goriva u EK/EEA je do 31. kolovoza tekuće godine za proteklu kalendarsku godinu.

Izvješće za izvještajnu 2016. godinu dostavljeno je u EK/EEA putem CDR-a na internetske stranice Europske informacijske i promatračke mreže za okoliš (*EIONET-European Environment Information and Observation Network*)(u daljnjem tekstu: EIONET), 7. srpnja 2017. godine.

- kvaliteti loživih i plinskih ulja (*Report on the quality of heavy fuel oil, heating oil and gas oil 2015*) i brodskih goriva (*Report on the quality of marine fuels 2015*) sukladno Direktivi (EU) 2016/802 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. svibnja 2016. o smanjenju sadržaja sumpora u određenim tekućim gorivima (kodificirani tekst) (SL L 132, 21.5.2016.) kojom su ukinute Direktiva 1999/32/EZ, Direktiva 2005/33/EZ, Direktiva 2009/30/EZ i Direktiva 2012/33/EU) (u daljnjem tekstu: „Sumporna direktiva“)

Rok za dostavu izvješća o kvaliteti loživih i plinskih ulja te brodskih goriva u EK/EEA je do 30. lipnja tekuće godine za proteklu kalendarsku godinu.

Izvješće za izvještajnu 2016. godinu o kvaliteti loživih i plinskih ulja dostavljeno je u EK/EEA 16. lipnja 2017. godine putem elektronske pošte, a izvješće o kvaliteti brodskih goriva dostavljeno je 28. lipnja 2017. godine također putem elektronske pošte.

3. PRAVNI OKVIR

Izvješće je izrađeno sukladno članku 32. stavku 1. Uredbe o kvaliteti tekućih naftnih goriva i načinu praćenja i izvješćivanja te metodologiji izračuna emisija stakleničkih plinova u životnom vijeku isporučenih goriva i energije (Narodne novine, br. 57/17), a podaci obrađeni sukladno Uredbi o kvaliteti tekućih naftnih goriva (Narodne novine br. 113/13, 76/14 i 56/15), koja je u izvještajnoj 2016. godini bila na snazi. Izvješće također sadrži i obradu dostavljenih podataka sukladno Uredbi o tehničkim standardima zaštite okoliša od emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju skladištenje i distribucijom benzina (Narodne novine, br. 135/06) i Uredbi o tehničkim standardima zaštite okoliša za smanjenje emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju tijekom punjenja vozila benzinom na benzinskim postajama (Narodne novine, br. 44/16). Navedeno Izvješće sadrži obrađene podatke koji su dostavljeni/upisani u TNG bazu koja je dostupna javnosti na internetskim stranicama Agencije.

Uredbom o kvaliteti tekućih naftnih goriva (Narodne novine br. 113/13, 76/14 i 56/15), bile su propisane u 2016. godini granične vrijednosti sastavnica i značajki kvalitete tekućih naftnih goriva, način utvrđivanja i praćenja kvalitete tekućih naftnih goriva i usklađivanja s najnovijim tehničkim standardima i normama, način dokazivanja sukladnosti, uvjeti za rad laboratorija za uzorkovanje i laboratorijsku analizu kvalitete tekućih naftnih goriva, označivanje proizvoda te način i rok dostave izvješća o kvaliteti i količini tekućih naftnih goriva Agenciji.

Uredbom o tehničkim standardima zaštite okoliša od emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju skladištenjem i distribucijom benzina (Narodne novine br., 135/06) propisani su tehnički standardi zaštite okoliša za uređaje za skladištenje i pretakanje benzina na skladištima i benzinskim postajama te pokretne spremnike koji se koriste za prijevoz benzina od jednog skladišta do drugog ili od skladišta do benzinske postaje i rokovi za njihovo postizanje. Tehničkim standardima zaštite okoliša osigurava se smanjivanje onečišćivanja zraka od emisija hlapivih organskih spojeva te postižu ciljne vrijednosti ukupnoga godišnjeg gubitka benzina na skladištima, benzinskim postajama i pokretnim spremnicima.

Uredbom o tehničkim standardima zaštite okoliša za smanjenje emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju tijekom punjenja vozila benzinom na benzinskim postajama (Narodne novine 44/16) propisani su tehnički standardi zaštite okoliša čime se osigurava smanjivanje onečišćivanja zraka od emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju tijekom punjenja motornih vozila benzinom na benzinskim postajama te način i rok dostave izvješća o količini tekućih naftnih goriva Agenciji.

Uredbom o kvaliteti tekućih naftnih goriva (Narodne novine br. 57/17) u pravni poredak Republike Hrvatske prenose se sljedeće direktive Europske unije:

1. Direktiva 98/70/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 13. listopada 1998. o kakvoći benzinskih i dizelskih goriva i izmjeni Direktive 93/12/EEZ (SL L 350, 28. 12. 1998.) (u daljnjem tekstu: Direktiva 98/70/EZ), kako je posljednji put izmjenjena direktivama
2. Direktiva Komisije 2000/71/EZ od 7. studenoga 2000. o prilagođavanju metoda mjerenja propisanih u prilogima I., II., III. i IV. Direktivi 98/70/EZ Europskog parlamenta i Vijeća tehničkom napretku u skladu s člankom 10. te Direktive (Tekst značajan za EGP) (SL L 287, 14. 11. 2000.)
3. Direktiva 2003/17/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 3. ožujka 2003. o izmjeni Direktive 98/70/EZ o kakvoći benzina i dizelskog goriva (Tekst značajan za EGP) (SL L 76, 22. 3. 2003.)
4. Direktiva 2009/30/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 23. travnja 2009. o izmjeni Direktive 98/70/EZ u pogledu specifikacije benzina, dizelskog goriva i plinskog ulja i uvođenju mehanizma praćenja i smanjivanja emisija stakleničkih plinova, o izmjeni Direktive Vijeća 1999/32/EZ u pogledu specifikacije goriva koje se koristi na plovilima na unutarnjim plovnim putovima i stavljanju izvan snage Direktive 93/12/EEZ (Tekst značajan za EGP) (SL L 140, 5. 6. 2009.)
5. Direktiva Komisije 2011/63/EU od 1. lipnja 2011. o izmjeni, s ciljem njezine prilagodbe tehničkom napretku, Direktive 98/70/EZ Europskog parlamenta i Vijeća o kakvoći benzina i dizelskih goriva (SL L 147, 2. 6. 2011.)
6. Direktiva Komisije 2014/77/EU od 10. lipnja 2014. o izmjeni priloga I. i II. Direktivi 98/70/EZ Europskog parlamenta i Vijeća o kakvoći benzinskih i dizelskih goriva (Tekst značajan za EGP) (SL L 170, 11. 6. 2014.)

7. Direktiva Vijeća (EU) 2015/652 od 20. travnja 2015. o utvrđivanju metoda izračuna i zahtjeva u vezi s izvješćivanjem u skladu s Direktivom 98/70/EZ Europskog parlamenta i Vijeća o kakvoći benzinskih i dizelskih goriva (SL L 107, 25. 4. 2015.) (u daljnjem tekstu: Direktiva 2015/652)
8. Direktiva (EU) 2015/1513 Europskog parlamenta i Vijeća od 9. rujna 2015. o izmjeni Direktive 98/70/EZ o kakvoći benzinskih i dizelskih goriva i izmjeni Direktive 2009/28/EZ o promicanju uporabe energije iz obnovljivih izvora (Tekst značajan za EGP) (SL L 239, 15. 9. 2015.)
9. Direktiva (EU) 2016/802 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. svibnja 2016. o smanjenju sadržaja sumpora u određenim tekućim gorivima (kodificirani tekst) (SL L 132, 21. 5. 2016)

Ovom se Uredbom osiguravaju pretpostavke za provedbu sljedećih akata EU:

1. Odluka Komisije 2002/159/EZ od 18. veljače 2002. o zajedničkom obrascu za podnošenje sažetih prikaza podataka o kakvoći nacionalnoga goriva (SL L 53, 23. 2. 2002.) (u daljnjem tekstu: Odluka 2002/159/EZ)
2. Provedbene odluke Komisije (EU) 2015/253 od 16. veljače 2015. o utvrđivanju pravila uzorkovanja i izvješćivanja u skladu s Direktivom Vijeća 1999/32/EZ za sadržaj sumpora u brodskim gorivima (SL L 41, 17. 2. 2015.) (u daljnjem tekstu: Provedbena odluka 2015/253).

Nadležno tijelo za provedbu **Odluke 2002/159/EZ** je Agencija, a Nadležno tijelo za provedbu Provedbene Odluke 2015/253 je Inspekcija sigurnosti plovidbe ministarstva nadležnog za pomorstvo.

Uredbom o tehničkim standardima zaštite okoliša od emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju skladištenjem i distribucijom benzina (Narodne novine, br. 135/06) u pravni poredak RH prenesene su odredbe sljedeće direktive EU:

1. Direktiva 94/63/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 20. prosinca 1994. o kontroli emisija hlapivih organskih spojeva (HOS-a) koje proizlaze iz skladištenja benzina i njegove distribucije od terminala do benzinskih postaja

Uredbom o tehničkim standardima zaštite okoliša za smanjenje emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju tijekom punjenja vozila benzinom na benzinskim postajama (Narodne novine, br. 44/16) u pravni poredak RH prenesene su odredbe sljedećih direktiva Europske unije:

1. Direktiva 2009/126/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 21. listopada 2009. godine o drugoj fazi povrata benzinskih para tijekom punjenja motornih vozila na benzinskim postajama (SL L 285, 31.10.2009.),
2. Direktiva Komisije 2014/99/EU od 21. listopada 2014. o izmjeni, radi prilagodbe tehničkom napretku, Direktive 2009/126/EZ o fazi II. rekuperacije benzinskih para tijekom punjenja motornih vozila gorivom na benzinskim postajama (SL L 304, 23.10.2014.).

4. OBVEZE DOBAVLJAČA I AGENCIJE

4.1 OBVEZE DOBAVLJAČA

Sukladno Uredbi o kvaliteti tekućih naftnih goriva (Narodne novine, br. 57/17), **dobavljači** vode evidenciju o **količini** za svaku vrstu tekućeg naftnog goriva stavljenog na tržište RH ili korištenog za vlastite potrebe. Navedene podatke dužni su dostaviti Agenciji do 31. ožujka tekuće godine za proteklu kalendarsku godinu u elektroničkom obliku koristeći TNG-2 obrazac koji Agencija objavljuje na svojim internetskim stranicama.

Sukladno Uredbi o tehničkim standardima zaštite okoliša od emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju skladištenjem i distribucijom benzina (Narodne novine br. 135/06) dobavljači su dužni na KTB1 obrascu koji Agencija objavljuje na svojim internetskim stranicama dostaviti u Agenciju podatke o benzinskim postajama i skladištima kojih su vlasnici ili korisnici te o posjedovanju opreme za skladištenje i pretakanje benzina koja mora biti izgrađena i s njom se mora rukovati u skladu s odredbama ove Uredbe.

Sukladno Uredbi o tehničkim standardima zaštite okoliša za smanjenje emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju tijekom punjenja vozila benzinom na benzinskim postajama (Narodne novine, br. 44/16) dobavljači su dužni na BP1 obrascu koji Agencija objavljuje na svojim internetskim stranicama dostaviti u Agenciju godišnji protok benzina, dizela i plinskog ulja kao i podatke o ugrađenom sustavu povrata benzinskih para tijekom punjenja motornih vozila .

Nadalje, dobavljač je dužan osigurati **praćenje kvalitete** tekućih naftnih goriva koje je stavio na tržište Republike Hrvatske ili koje koristi za vlastite potrebe sukladno godišnjem programu praćenja kvalitete tekućih naftnih goriva.

Program na godišnjoj razini izrađuje i donosi **MZOE** sukladno važećem europskom standardu, a on sadrži:

1. način uzorkovanja tekućih naftnih goriva posebno za benzinske postaje i skladišta,
2. broj i učestalost uzimanja uzoraka tekućih naftnih goriva,

3. lokacije uzorkovanja, ovisno o količini tekućih naftnih goriva koje je dobavljač stavio na tržište Republike Hrvatske ili koje koristi za vlastite potrebe,
4. način obavljanja laboratorijske analize uzoraka tekućih naftnih goriva te izvješćivanje o provedbi analiza.

Program se u dijelu koji se odnosi na praćenje kvalitete benzina i dizelskog goriva izrađuje sukladno odredbama norme HRN EN 14274.

4.1.1 Način uzorkovanja i učestalost uzorkovanja tekućih naftnih goriva na benzinskim postajama

Uzorkovanje, rukovanje s uzorcima, skladištenje i mjere sigurnosti obavljaju se prema normi HRN EN 14275.

Ljetno razdoblje za uzimanje uzoraka traje od 1. svibnja do 30. rujna, a zimsko od 1. listopada do 30. travnja. Broj uzetih uzoraka u pojedinom razdoblju treba podjednako rasporediti po mjesecima.

Za potrebe provedbe praćenja kvalitete tekućih naftnih goriva u tekućoj godini broj uzoraka se u pojedinom vremenskom razdoblju dijeli među pojedinim dobavljačima goriva obzirom na njihov udjel prodaje pojedinog goriva na tržištu u protekloj godini, ali najmanje jedan uzorak u sezoni po pojedinom dobavljaču.

U slučaju da dobavljač ne stavlja ili ne planira stavljati na tržište pojedinu vrstu tekućeg naftnog goriva za koje mu je propisano uzorkovanje na benzinskim postajama u tekućoj godini, kao i u slučaju davanja na korištenje drugom dobavljaču – korisniku benzinske postaje, isti je dužan o tome obavijestiti MZOE do 31. ožujka tekuće godine.

4.1.2 Način uzorkovanja i broj uzimanja uzoraka tekućih naftnih goriva na skladištima dobavljača

Uzorkovanje na skladištima mora se obavljati prema normi HRN EN ISO 3170. Sukladno zahtjevima norme HRN EN 13016, uzorkovanje u svrhu određivanja tlaka para benzina potrebno je obaviti na način da količina uzorka bude 80% volumena u spremniku od 1l. Posude

za uzorkovanje, postupci rukovanja s njima, rukovanje s uzorcima i skladištenje moraju u cijelosti biti prema normi HRN EN ISO 3170.

U slučaju da dobavljač ne stavlja ili ne planira stavljati na tržište i/ili koristiti za vlastite potrebe pojedinu vrstu tekućeg naftnog goriva na određenom skladištu za koje mu je propisano uzorkovanje u tekućoj godini, isti je dužan u jednakom propisanom broju uzorkovati pojedinu vrstu tekućeg naftnog goriva na skladištu s kojega ga stavlja ili planira stavljati na tržište i/ili koristiti za vlastite potrebe.

U slučaju da dobavljač ne stavlja ili ne planira stavljati na tržište i/ili koristiti za vlastite potrebe pojedinu vrstu tekućeg naftnog goriva ni na jednom skladištu u Republici Hrvatskoj, isti je dužan u jednakom propisanom broju uzorkovati pojedinu vrstu tekućeg naftnog goriva na benzinskim postajama na kojima ih stavlja ili planira stavljati na tržište.

U slučaju da dobavljač ne koristi i ne planira koristiti za vlastite potrebe pojedinu vrstu tekućeg naftnog goriva za koje mu je propisano uzorkovanje na skladištima u tekućoj godini, kao i u slučaju davanja na korištenje drugom dobavljaču – korisniku skladišta, isti je dužan o tome obavijestiti MZOE do 31. ožujka tekuće godine.

Izvješće o obavljenim ispitivanjima tekućih naftnih goriva prema Programu za 2016. godinu, dobavljač je dužan dostaviti **Agenciji** do 31. ožujka tekuće godine za proteklu kalendarsku godinu, koristeći formate i protokole (obrasce) iz Odluke 2002/159/EZ, odnosno obrasce TNG-3 za motorne benzine, TNG-4 za dizelska goriva i TNG-5 za plinska i loživa ulja te brodska goriva, koje Agencija objavljuje na svojim internetskim stranicama.

Za dostavu podataka o kvaliteti i količini tekućih naftnih goriva Agencija je razvila bazu podataka „Kvaliteta goriva na benzinskim postajama i skladištima“. Za dostavu podataka koristi se elektronička programska oprema (mrežna aplikacija) koja omogućava mrežni unos dobavljaču putem dodijeljenog korisničkog računa od strane Agencije, koja ujedno dobavljaču izdaje potvrdu o primitku podataka automatskom porukom putem e-maila.

4.2 OBVEZE AGENCIJE

Na temelju prikupljenih podataka o gorivima Agencija izrađuje godišnja izvješća o tekućim naftnim gorivima stavljenim na tržište Republike Hrvatske koja se nalaze objavljena na internetskim stranicama Agencije na linku <http://www.azo.hr/GodisnjaIzvjesciaOTekucim>.

Sukladno Uredbi o kvaliteti tekućih naftnih goriva i načinu praćenja i izvješćivanja te metodologiji izračuna emisija stakleničkih plinova u životnom vijeku isporučenih goriva i energije (Narodne novine, br. 57/17) i Direktivi 98/70/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 13. listopada 1998. o kvaliteti benzina i dizelskog goriva kojom se izmjenjuje Direktiva 93/12/EEZ, Agencija izrađuje izvješće o **benzinu i dizelskom gorivu na predlošku za izvješćivanje** koji sve države članice dobivaju svake godine radi unošenja svih bitnih pojedinosti kako bi se u cijeloj Europi analizirali i usporedili rezultati praćenja kvalitete goriva provedenog u državama članicama. Izvješće se dostavlja na CDR (Central Data Repository) do 31. kolovoza tekuće godine za proteklu kalendarsku godinu i nalazi se na internetskim stranicama EIONET-a na linku <http://rod.eionet.europa.eu/obligations/158/deliveries>.

Sukladno Uredbi o kvaliteti tekućih naftnih goriva i načinu praćenja i izvješćivanja te metodologiji izračuna emisija stakleničkih plinova u životnom vijeku isporučenih goriva i energije (Narodne novine, br. 57/17) i „Sumpornoj direktivi“, Agencija izrađuje izvješće o **plinskim i loživim uljima te brodskim gorivima** za koje također dobiva iz EK **obrasce za dostavljanje podataka**. Spomenuta izvješća dostavljaju se putem elektronske pošte u EK/EEA **do 30. lipnja** tekuće godine za proteklu kalendarsku godinu.

5. BAZA PODATAKA „KVALITETA GORIVA NA BENZINSKIM POSTAJAMA I SKLADIŠTIMA“

Agencija je nadležna za uspostavu Informacijskog sustava zaštite zraka (u daljnjem tekstu: ISZZ) sukladno članku 119. Zakona o zaštiti zraka (Narodne novine br. 130/11, 47/14 i 61/17), koji između ostalog sadrži i bazu podataka „Kvaliteta goriva na benzinskim postajama i skladištima“.

ISZZ, sastavni je dio Informacijskog sustava zaštite okoliša (u daljnjem tekstu ISZO) uspostavljenog sukladno članku 38. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 78/15) i Uredbi o Informacijskom sustavu zaštite okoliša (NN 68/08), a koji čini dio EIONET-a s obzirom da je EIONET partnerska mreža EEA-e i njezinih članica među kojima je i Hrvatska.

Baza podataka „Kvaliteta goriva na benzinskim postajama i skladištima“ javno je dostupna i nalazi se na linku <http://iszz.azo.hr/kago/>.

Baza podataka „Kvaliteta goriva na benzinskim postajama i skladištima“ sadrži:

- TNG, KTB1 i BP1 obrasce,
- podatke o količini tekućih naftnih goriva stavljenih u promet na domaće tržište, po vrsti goriva, pojedinačnom subjektu i ukupno,
- podatke o vlasnicima skladišta i/ili benzinske postaje,
- osnovne podatke o benzinskim postajama i skladištima te podatke o tehničkim standardima zaštite okoliša od emisija hlapivih organskih spojeva koji nastaju skladištenjem i distribucijom benzina,
- izvještaje o obavljenim ispitivanjima značajki kvalitete tekućih naftnih goriva,
- podatke o prisutnosti ugrađenog sustava za povrat benzinskih para,
- podatke o ispitivanju učinkovitosti sustava povrata benzinskih para .

Dobavljači dostavljaju, odnosno unose podatke u TNG bazu putem dodijeljenog korisničkog računa. Nakon dostave/unosa podataka, Agencija pregledava njihovu točnost te izdaje dobavljaču potvrdu u vidu automatske e-mail poruke. Ako su podaci točni u poruci je

naznačeno da je obrazac prihvaćen, a ako nisu, u poruci piše da je obrazac odbijen s napomenom iz kojeg razloga je odbijen što znači da ga dobavljač mora ispraviti.

Baza podataka „Kvaliteta goriva na benzinskim postajama i skladištima“ ima različite razine dostupnosti, odnosno različita prava pristupa podacima za korisnike. Korisnici predmetne baze osim obveznika dostave podataka (dobavljača) su razne državne i javne institucije, nevladine udruge i zainteresirana javnost te imaju mogućnost uvida:

- u podatke o pojedinim dobavljačima,
- u podatke o ukupnoj količini svih vrsta tekućih naftnih goriva stavljenih u promet na domaće tržište po godinama,
- u kvalitetu goriva po pojedinom dobavljaču po godinama,
- u statistička izvješća kvalitete goriva po godinama za sve vrste tekućih naftnih goriva,
- u opremu za skladištenje i pretakanje benzina na benzinskoj postaji/skladištu sukladno Uredbi o tehničkim standardima zaštite okoliša od emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju skladištenjem i distribucijom benzina (Narodne novine br. 135/06)
- da li je ugrađen sustav povrata benzinskih para tijekom punjenja motornih vozila benzinom sukladno Uredbi o tehničkim standardima zaštite okoliša za smanjenje emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju tijekom punjenja vozila benzinom na benzinskim postajama (Narodne novine, br. 44/16)
- da li je ugrađen automatski sustav nadzora (članak 6. Uredbe o tehničkim standardima zaštite okoliša za smanjenje emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju tijekom punjenja vozila benzinom na benzinskim postajama (Narodne novine, br. 44/16)
- u rezultat provođenja ispitivanja učinkovitosti sustava povrata benzinskih para sukladno Uredbi o tehničkim standardima zaštite okoliša za smanjenje emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju tijekom punjenja vozila benzinom na benzinskim postajama (Narodne novine, br. 44/16).

Dobavljači osim gore navedenoga imaju mogućnost unosa podataka o tekućim naftnim gorivima, MZOE i inspekcije RH s obzirom na problematiku mogu vidjeti i količine goriva stavljene u promet po dobavljaču, odnosno protok goriva po benzinskoj postaji.

6. OPREMA ZA PRETAKANJE I SKLADIŠTENJE BENZINA NA BENZINSKIM POSTAJAMA I SKLADIŠTIMA

Sukladno Uredbi o tehničkim standardima zaštite okoliša od emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju skladištenjem i distribucijom benzina (Narodne novine, br. 135/06) dobavljači su dužni posjedovati opremu za skladištenje i pretakanje benzina koja mora biti izgrađena i s njom se mora rukovati u skladu s odredbama ove Uredbe.

Prema podacima dostavljenim u Agenciju, od 820 benzinske postaje njih 777 posjeduje opremu za skladištenje i pretakanje benzina, a od 13 skladišta 3 .

7. SUSTAV POVRATA BENZINSKIH PARA TIJEKOM PUNJENJA MOTORNIH VOZILA BENZINOM

Sukladno Uredbi o tehničkim standardima zaštite okoliša za smanjenje emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju tijekom punjenja vozila benzinom na benzinskim postajama (Narodne novine, br. 44/16), dobavljači su dužni posjedovati ugrađen sustav povrata benzinskih para tijekom punjenja motornih vozila benzinom.

Svaka nova benzinska postaja mora biti opremljena sustavom za povrat benzinskih para ako je:

- njezin stvarni ili planirani protok veći od 500 m³ godišnje
- njezin stvarni ili planirani protok veći od 100 m³ godišnje, a smještena je unutar trajno naseljenih stambenih četvrti ili područja gdje se odvija stalna radna aktivnost.

Svaka postojeća benzinska postaja koja se značajnije preuređuje što uključuje rekonstrukciju sustava opskrbe gorivom na benzinskoj postaji i/ili povećanje broja agregata za 30%, mora tijekom preuređivanja biti opremljena sustavom za povrat benzinskih para ako je:

- njezin stvarni ili planirani protok veći od 500 m³ godišnje

–njezin stvarni ili planirani protok veći od 100 m³ godišnje, a smještena je unutar trajno naseljenih stambenih četvrti ili područja gdje se odvija stalna radna aktivnost.

Svaka postojeća benzinska postaja s protokom većim od 3.000 m³ godišnje mora biti opremljena sustavom za povrat benzinskih para najkasnije do 31. prosinca 2018. godine.

Od 820 benzinskih postaja njih 446 posjeduje ugrađen sustav povrata benzinskih para.

8. DOSTAVA PODATAKA O TEKUĆIM NAFTNIM GORIVIMA U AGENCIJU

Podaci o tekućim naftnim gorivima prikupljaju se s obzirom na količinu i kvalitetu tekućih naftnih goriva po dobavljačima te po benzinskim postajama i skladištima.

Podatke o ukupnoj količini goriva stavljenoj na tržište RH bili su dužni dostaviti svi dobavljači goriva na području RH u Agenciju do 31. ožujka tekuće godine za proteklu kalendarsku godinu.

Podatke o protoku goriva i ugrađenom sustavu za povrat benzinskih bile su dužne dostaviti sve benzinske postaje na području RH do 31. ožujka tekuće godine za proteklu kalendarsku godinu.

Podatke o kvaliteti tekućih naftnih goriva bili su dužni dostaviti sa svojih benzinskih postaja i skladišta oni dobavljači, koji su se u 2016. godini nalazili u Programu praćenja kvalitete goriva za 2016. godinu. Rok za dostavu spomenutih podataka bio je do 31. ožujka 2016. godine.

9. KOLIČINA GORIVA STAVLJENOG NA TRŽIŠTE RH U 2016. GODINI

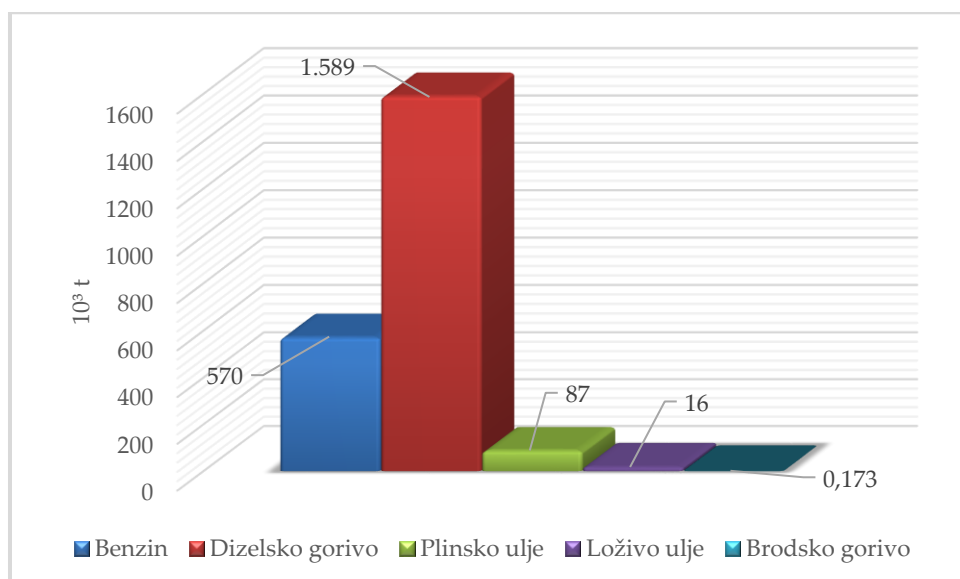
Dobavljači vode evidenciju za svaku vrstu tekućeg naftnog goriva stavljenog na tržište RH ili korištenog za vlastite potrebe s obzirom na količinu, podrijetlo i mjesto gdje je pojedina vrsta goriva nabavljena. Navedene podatke dužni su dostaviti Agenciji do 31. ožujka tekuće godine za proteklu kalendarsku godinu u elektroničkom obliku koristeći **TNG-2 obrazac**.

Sukladno dostavljenim podacima, u 2016. godini na tržište RH je stavljeno najviše dizelskog goriva u količini od 1.588.826 tona, zatim benzina u količini od 570.168 tona, potom plinskog ulja u količini od 86.949 tona, loživog ulja u količini od 16.247 tona i brodskog goriva u količini od 173 tone, što ukupno iznosi 2.262.363 tone tekućih naftnih goriva stavljenih u promet na područje RH.

Potrošnja benzina i dizelskog goriva očekivano je značajnije narasla tijekom ljetnih mjeseci dok je u ostalim mjesecima bila nešto manja. Potrošnja plinskog ulja za grijanje bila je isto očekivano povećana u zimskim mjesecima, a kod loživog ulja potrošnja nije tijekom godine značajnije odstupala.

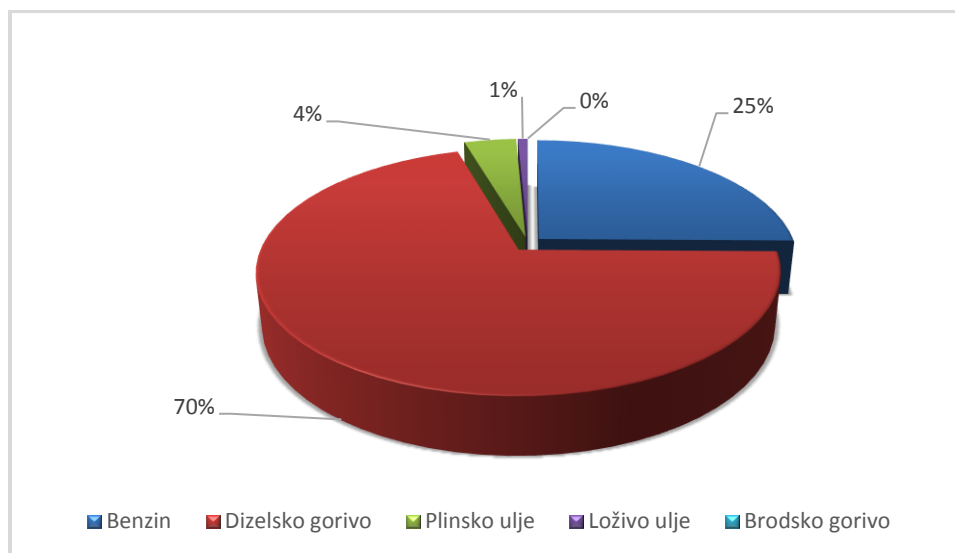
Slike u nastavku (**Slika 1.** i **Slika 2.**) prikazuju ukupne količine tekućih naftnih goriva prema vrsti goriva stavljene na tržište RH u 2016. godini .

Slika 1. Ukupne količine tekućih naftnih goriva prema vrsti goriva stavljene na tržište RH u 2016. godini izražene u tonama



Izvor podataka: HAOP

Slika 2. Udio tekućih naftnih goriva prema vrsti goriva stavljenih na tržište RH u 2016. godini izražen u postotcima



Izvor podataka: HAOP

Tablica 1. prikazuje mjesečne i ukupne godišnje količine pojedinog tekućeg naftnog goriva stavljenog na tržište RH u 2016. godini izražene u tonama.

Tablica 1. Mjesečne i ukupne godišnje količine pojedinog tekućeg naftnog goriva stavljenog na tržište RH u 2016. godini izražene u tonama

Naziv tekućeg goriva	Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	Ukupno
Motorni benzini sa sumporom do 10mg/kg - oktanski broj 95	35.912	35.401	39.983	41.677	46.008	47.612	61.754	64.482	48.899	42.584	38.267	40.356	542.934
Motorni benzini sa sumporom do 10mg/kg - oktanski broj 98	824	812	935	1.031	1.174	1.249	1.743	1.940	1.325	1.086	919	976	14.013
Motorni benzini sa sumporom do 10mg/kg - oktanski broj veći od 98	821	810	935	996	1.110	1.150	1.540	1.632	1.254	1.077	924	972	13.221
Motorni benzini ukupno (t)	37.557	37.023	41.853	43.705	48.292	50.011	65.037	68.053	51.477	44.746	40.110	42.304	570.168
Dizelsko gorivo sa sumporom do 10 mg/kg	98.465	103.212	115.655	125.095	130.816	132.049	162.212	174.629	148.428	139.151	124.945	134.168	1.588.826
Dizelsko gorivo ukupno (t)	98.465	103.212	115.655	125.095	130.816	132.049	162.212	174.629	148.428	139.151	124.945	134.168	1.588.826
Plinska ulja za grijanje s količinom sumpora do 0,1 % m/m	10.752	9.411	8.323	5.900	4.859	4.174	4.162	5.389	6.347	10.007	8.594	9.030	86.949
Plinsko ulje ukupno (t)	10.752	9.411	8.323	5.900	4.859	4.174	4.162	5.389	6.347	10.007	8.594	9.030	86.949
Loživa ulja s količinom sumpora do 1,0 % m/m	2.095	2.093	1.564	1.080	759	989	1.102	458	535	2.283	1.604	1.686	16.247
Loživo ulje ukupno (t)	2.095	2.093	1.564	1.080	759	989	1.102	458	535	2.283	1.604	1.686	16.247
Brodsko gorivo s količinom sumpora do 3,5 % m/m (do 31.12.2019.)	-	-	25	75	-	-	-	-	-	-	72	-	173
Brodsko gorivo ukupno (t)	-	-	25	75	-	-	-	-	-	-	72	-	173
Tekuća naftna goriva ukupno (t)	148.869	151.739	167.420	175.854	184.726	187.223	232.513	248.529	206.788	196.187	175.325	187.188	2.262.362

Izvor podataka: HAOP

Pet najvećih dobavljača u RH koji stavljaju na tržište odnosno prodaju gorivo su CRODUX DERIVATI DVA d.o.o., INA-INDUSTRIJA NAFTE d.d., LUKOIL CROATIA d.o.o., PETROL d.o.o. i TIFON d.o.o.

10. PREGLED PO GODINAMA ZA RAZDOBLJE OD 2012.-2016. GODINE

Analiza podataka o količini goriva stavljenog na tržište Republike Hrvatske (u daljnjem tekstu: RH) u razdoblju od 2012.-2016. ukazuje na značajniji pad potrošnje benzina u 2013. godini u odnosu na 2012., a zatim od 2013.-2015. raste te u 2016. ponovo je smanjena u odnosu na 2015. godinu. Potrošnja dizelskog goriva u promatranom razdoblju kontinuirano raste, a potrošnja loživog ulja kontinuirano pada. Potrošnja plinskog ulja u 2013. se povećala u odnosu na 2012., a od 2013.-2016. kontinuirano pada.

Brodsko gorivo je u promatranom razdoblju stavljeno na tržište u 2012. te ponovo tek u 2016. u trostruko većoj količini u odnosu na 2012. godinu. Ukupna količina goriva stavljena na tržište u 2013. godini bila je manja u odnosu na 2012. godinu, a od 2013.-2016. kontinuirano raste. Količina goriva u tonama stavljena na tržište RH u izvještajnom razdoblju od 2012. – 2016. prikazana je u tablici u nastavku (**Tablica 2.**).

Tablica 2. Količina goriva u tonama stavljena na tržište RH u izvještajnom razdoblju od 2012. – 2016.

Vrsta goriva ukupno (t)	Godina				
	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
Benzin	633.480	562.921	574.630	598.730	570.168
Dizelsko gorivo	1.345.403	1.430.923	1.465.750	1.557.646	1.588.826
Plinsko ulje	102.803	106.487	91.685	89.032	86.949
Loživo ulje	69.138	37.070	30.507	25.691	16.247
Brodsko gorivo	55				173
Ukupno	2.150.879	2.137.401	2.162.572	2.218.142	2.262.363

Izvor podataka: HAOP

11. KVALITETA GORIVA STAVLJENOG NA TRŽIŠTE RH U 2016. GODINI

Sastavnice tekućih naftnih goriva za koje se propisuju granične vrijednosti jesu sumpor, olovo, olefini, aromati, benzen, kisik, policiklički aromatski ugljikovodici, oksigenati i metilni esteri masnih kiselina FAME (eng. *Fatty Acid Methyl Ester*). Značajke kvalitete tekućih naftnih goriva za koje se propisuju granične vrijednosti jesu: istraživački oktanski broj (u daljnjem tekstu: IOB), motorni oktanski broj (u daljnjem tekstu: MOB), tlak para, destilacija, cetanski broj i gustoća pri 15 °C.

U 2016. godini bilo je prekoračenja graničnih vrijednosti sastavnica i značajki motornih benzina, dizelskih goriva i brodskog dizelskog goriva.

Sukladno Programu za 2016. godinu, od 46 dobavljača koji su bili dužni na svojim benzinskim postajama dati goriva na uzorkovanje i analizu, 32 dobavljač je ispunilo obvezu, a 14 nije, dok je na skladištima od 6 obaveznih dobavljača uzorkovanje i analizu izvršilo 5, a samo Hrvatska elektroprivreda d.d. nije.

U tablicama u nastavku prikazana je kvaliteta goriva prema vrstama goriva stavljena na tržište RH u 2016. godini (**Tablica 3., Tablica 4., Tablica 5., Tablica 6., Tablica 7., Tablica 8., Tablica 9., Tablica 10., Tablica 11., Tablica 12., Tablica 13., Tablica 14., Tablica 15., Tablica 16., Tablica 17., Tablica 18., Tablica 19., Tablica 20., Tablica 21., Tablica 22. i Tablica 23.**).

Međutim, sukladno direktivi 98/70 u službenom obrascu za izvješćivanje dodane su kod **benzina i dizela granice tolerancije (95%-tne vrijednosti), odnosno dozvoljena odstupanja**, koja su nešto niža, odnosno viša od najmanjih i najviših propisanih graničnih vrijednosti, a u tablicama su označene **plavom bojom**.

Tablica 3. Benzin – MOB 95 (TNG-3-1) - cijela godina (01.01.-31.12.)

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Analitički i statistički rezultati									Granična vrijednost			
		Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije 95%-tna vrijednost	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost min	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost max
Istraživački oktanski broj		158	95	101,6	95,9	95,897	0,66	0	95,6	96,2	95		94,6	
Motorni oktanski broj		158	84,5	88,4	85,4	85,508	0,552	0	85,1	85,8	85		84,5	
Tlak para, ljetno razdoblje	kPa	85	45	67,8	57,4	57,443	2,469	2	56	58,9		60		61,3
Destilacija: količina predestiliranoga do 100 C	% v/v	158	47,5	64,7	55,2	55,331	3,491	0	53,3	56,6	46		43,6	
Destilacija: količina predestiliranoga do 150 C	% v/v	158	79,4	91,5	85,9	85,873	2,292	0	84,5	87,1	75		72,6	
Količina ugljikovodika: olefini	% v/v	158	0,5	18	9	9,131	3,478	0	7,7	10,6		18		21,8
Količina ugljikovodika: aromati	% v/v	158	24	36,3	33,2	32,72	2,152	1	31,7	34,4		35		36

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Analitički i statistički rezultati									Granična vrijednost			
		Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije 95%-tna vrijednost	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost min	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost max
Količina ugljikovodika: benzen	% v/v	158	0,23	0,9	0,5	0,519	0,134	0	0,42	0,61		1		1,06
Količina kisika	% m/m	157	0	2,51	0,99	0,992	0,667	0	0,45	1,42		3,7		3,9
Količina kisika u benzinima s 5% ili manje etanola	% m/m	5	0,03	1,59	0,5	0,76	0,707	0	0,25	1,43		2,7		2,9
Količina oksigenata: metanol	% v/v	80	0	0,7	0,2	0,248	0,198	0	0,1	0,4		3		3,2
Količina oksigenata: etanol	% v/v	157	0	0,8	0	0,114	0,178	0	0	0,2		10		10,5
Količina oksigenata: izo-propilni alkohol	% v/v	80	0	0,9	0,2	0,234	0,238	0	0,1	0,2		12		12,5
Količina oksigenata: terc-butilni alkohol	% v/v	80	0	0,2	0,1	0,113	0,075	0	0,1	0,2		15		15,6
Količina oksigenata: izo-butilni alkohol	% v/v	80	0	0,2	0,1	0,113	0,075	0	0,1	0,2		15		15,6

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Analitički i statistički rezultati									Granična vrijednost			
		Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije 95%-tna vrijednost	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost min	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost max
Količina oksigenata: eteri sa 5 ili više ugljikovih atoma po molekuli	% v/v	158	0	12,6	5	4,975	3,356	0	1,6	7,6		22		22,6
Količina oksigenata: ostali oksigenati	% v/v	80	0	4	0,1	0,164	0,441	0	0,1	0,2		15		15,6
Količina sumpora	mg/kg	158	2,1	10	4,3	4,5	1,476	0	3	5,8		10		13
Količina olova	g/l	158	0	0,005	0,001	0,002	0,002	0	0	0,003		0,005		5,4
MMT (Manganese)	mg/l	11	0	2	0	0,2	0,6	0	0	0		2		2,9
Broj uzorkovanja po mjesecima														
Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	Ukupno		
3	9	13	14	15	21	18	20	12	7	8	8	158		

Izvor podataka: HAOP

Tablica 4. Benzin – MOB 95 (TNG-3-1) - zimsko razdoblje (01.01.-30.04. i 01.10.-31.12.)

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Analitički i statistički rezultati									Granična vrijednost			
		Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije 95%-tna vrijednost	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost min	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost max
Istraživački oktanski broj		72	95	96,7	95,8	95,76	0,428	0	95,4	96	95,00		94,60	
Motorni oktanski broj		72	84,5	86,8	85,3	85,367	0,493	0	85	85,6	85,00		84,50	
Tlak para, ljetno razdoblje	kPa	2	57,5	58	57,5	57,75	0,354	0	57,5	58		60,00		61,30
Destilacija: količina predestiliranoga do 100 C	% v/v	72	47,5	64,7	54,7	55,238	3,921	0	52,3	57,1	46,00		43,60	
Destilacija: količina predestiliranoga do 150 C	% v/v	72	80,4	91,5	85	85,71	2,819	0	83,6	87,8	75,00		72,60	
Količina ugljikovodika: olefini	% v/v	72	0,5	18	9,3	9,876	3,6	0	7,6	11,5		18,00		21,80
Količina ugljikovodika: aromati	% v/v	72	24	36,3	32	31,694	2,552	1	30,2	33,7		35,00		36,00

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Analitički i statistički rezultati									Granična vrijednost			
		Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije 95%-tna vrijednost	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost min	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost max
Količina ugljikovodika: benzen	% v/v	72	0,24	0,89	0,51	0,535	0,133	0	0,46	0,59		1,00		1,06
Količina kisika	% m/m	72	0	2,42	0,74	0,799	0,575	0	0,26	1,34		3,70		3,90
Količina kisika u benzinima s 5% ili manje etanola	% m/m	2	0,25	1,43	0,25	0,84	0,834	0	0,25	1,43		2,70		2,90
Količina oksigenata: metanol	% v/v	33	0	0,6	0,2	0,173	0,155	0	0	0,2		3,00		3,20
Količina oksigenata: etanol	% v/v	71	0	0,6	0	0,073	0,125	0	0	0,2		10,00		10,50
Količina oksigenata: izo-propilni alkohol	% v/v	33	0	0,7	0,2	0,173	0,177	0	0	0,2		12,00		12,50
Količina oksigenata: terc-butilni alkohol	% v/v	33	0	0,2	0,1	0,112	0,082	0	0	0,2		15,00		15,60
Količina oksigenata: izo-butilni alkohol	% v/v	33	0	0,2	0,1	0,112	0,082	0	0	0,2		15,00		15,60

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Analitički i statistički rezultati									Granična vrijednost			
		Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije 95%-tna vrijednost	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost min	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost max
Količina oksigenata: eteri sa 5 ili više ugljikovih atoma po molekuli	% v/v	72	0	11,7	3,9	4,17	3,027	0	1,4	7,2		22,00		22,60
Količina oksigenata: ostali oksigenati	% v/v	33	0	4	0,1	0,236	0,68	0	0,1	0,2		15,00		15,60
Količina sumpora	mg/kg	72	2,4	10	4,3	4,444	1,453	0	3	5,3		10,00		13,00
Količina olova	g/l	72	0	0,005	0	0,001	0,002	0	0	0,003		0,005		5,40
MMT (Manganese)	mg/l	5	0	2	0	0,4	0,894	0	0	0		2,00		2,90
Broj uzorkovanja po mjesecima														
Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	Ukupno		
13	9	13	14						7	8	8	72		

Izvor podataka: HAOP

Tablica 5. Benzin – MOB 95 (TNG-3-1) - ljetno razdoblje (01.05.-30.09.)

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Analitički i statistički rezultati									Granična vrijednost			
		Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije 95%-tna vrijednost	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost min	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost max
Istraživački oktanski broj		86	95	101,6	96	96,012	0,789	0	95,6	96,3	95,00		94,60	
Motorni oktanski broj		86	85	88,4	85,4	85,627	0,574	0	85,2	86	85,00		84,50	
Tlak para, ljetno razdoblje	kPa	83	45	67,8	57,4	57,436	2,498	2	56	58,9		60,00		61,30
Destilacija: količina predestiliranoga do 100 C	% v/v	86	48,1	63,2	55,2	55,409	3,107	0	53,9	56,1	46,00		43,60	
Destilacija: količina predestiliranoga do 150 C	% v/v	86	79,4	90,4	86	86,01	1,738	0	85,1	86,9	75,00		72,60	
Količina ugljikovodika: olefini	% v/v	86	0,5	16,3	8,9	8,507	3,263	0	7,7	9,7		18,00		21,80
Količina ugljikovodika: aromati	% v/v	86	29,4	35,7	33,5	33,578	1,217	0	32,9	34,5		35,00		36,00

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Analitički i statistički rezultati									Granična vrijednost			
		Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije 95%-tna vrijednost	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost min	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost max
Količina ugljikovodika: benzen	% v/v	86	0,23	0,9	0,46	0,506	0,133	0	0,4	0,62		1,00		1,06
Količina kisika	% m/m	85	0,03	2,51	1,24	1,155	0,698	0	0,57	1,53		3,70		3,90
Količina kisika u benzinima s 5% ili manje etanola	% m/m	3	0,03	1,59	0,5	0,707	0,8	0	0,03	1,59		2,70		2,90
Količina oksigenata: metanol	% v/v	47	0	0,7	0,2	0,3	0,21	0	0,2	0,5		3,00		3,20
Količina oksigenata: etanol	% v/v	86	0	0,8	0	0,148	0,207	0	0	0,2		10,00		10,50
Količina oksigenata: izo-propilni alkohol	% v/v	47	0	0,9	0,2	0,277	0,266	0	0,1	0,5		12,00		12,50
Količina oksigenata: terc-butilni alkohol	% v/v	47	0	0,2	0,1	0,113	0,071	0	0,1	0,2		15,00		15,60
Količina oksigenata: izo-butilni alkohol	% v/v	47	0	0,2	0,1	0,113	0,071	0	0,1	0,2		15,00		15,60
Količina oksigenata: eteri	% v/v	86	0,2	12,6	6,68	5,65	3,484	0	2,65	8		22,00		22,60

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Analitički i statistički rezultati									Granična vrijednost			
		Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije 95%-tna vrijednost	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost min	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost max
sa 5 ili više ugljikovih atoma po molekuli														
Količina oksigenata: ostali oksigenati	% v/v	47	0	0,2	0,1	0,113	0,071	0	0,1	0,2		15,00		15,60
Količina sumpora	mg/kg	86	2,1	8	4,2	4,547	1,502	0	3	6,2		10,00		13,00
Količina olova	g/l	86	0	0,005	0,003	0,002	0,002	0	0	0,003		0,005		5,40
MMT (Manganese)	mg/l	6	0	0,2	0	0,033	0,082	0	0	0		2,00		2,90
Broj uzorkovanja po mjesecima														
Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	Ukupno		
				15	21	18	20	12				86		

Izvor podataka: HAOP

Tablica 6. Benzin – MOB 98 (TNG-3-2) - cijela godina (01.01.-31.12)

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Analitički i statistički rezultati									Granična vrijednost			
		Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije 95%-tna vrijednost	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost min	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost max
Istraživački oktanski broj		6	98	99,3	98,5	98,65	0,547	0	98,1	99,2	95,00		94,60	
Motorni oktanski broj		6	87,8	88,5	88	88,083	0,24	0	88	88,2	85,00		84,50	
Tlak para, ljetno razdoblje	kPa	4	59,75	60,8	59,75	60,013	0,525	0	59,75	59,75		60,00		61,30
Destilacija: količina predestiliranoga do 100 C	% v/v	6	49	60,2	59	57,717	4,315	0	58,5	59,9	46,00		43,60	
Destilacija: količina predestiliranoga do 150 C	% v/v	6	83	88,5	88,3	87,35	2,163	0	87,5	88,5	75,00		72,60	
Količina ugljikovodika: olefini	% v/v	6	3,5	6,3	3,8	4,283	1,053	0	3,5	4,4		18,00		21,80
Količina ugljikovodika: aromati	% v/v	6	31	35	33,1	32,933	1,371	0	31,9	33,4		35,00		36,00

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Analitički i statistički rezultati									Granična vrijednost			
		Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije 95%-tna vrijednost	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost min	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost max
Količina ugljikovodika: benzen	% v/v	6	0,35	0,38	0,36	0,365	0,01	0	0,36	0,37		1,00		1,06
Količina kisika	% m/m	6	1	2,23	1,97	1,89	0,462	0	1,82	2,18		3,70		3,90
Količina kisika u benzinima s 5% ili manje etanola	% m/m	0	0	0	0	0	0	0	0	0		2,70		2,90
Količina oksigenata: metanol	% v/v	3	0,3	0,4	0,4	0,367	0,058	0	0,3	0,4		3,00		3,20
Količina oksigenata: etanol	% v/v	6	0	0,5	0	0,183	0,214	0	0	0,3		10,00		10,50
Količina oksigenata: izo-propilni alkohol	% v/v	3	0,1	0,4	0,4	0,3	0,173	0	0,1	0,4		12,00		12,50
Količina oksigenata: terc-butilni alkohol	% v/v	3	0,1	0,1	0,1	0,1	0	0	0,1	0,1		15,00		15,60
Količina oksigenata: izo-butilni alkohol	% v/v	3	0,1	0,1	0,1	0,1	0	0	0,1	0,1		15,00		15,60
Količina oksigenata: eteri	% v/v	6	5,5	11	10	9,567	2,05	0	9,7	10,8		22,00		22,60

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Analitički i statistički rezultati									Granična vrijednost			
		Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije 95%-tna vrijednost	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost min	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost max
sa 5 ili više ugljikovih atoma po molekuli														
Količina oksigenata: ostali oksigenati	% v/v	3	0,1	0,1	0,1	0,1	0	0	0,1	0,1		15,00		15,60
Količina sumpora	mg/kg	6	3	6,6	3,3	4,567	1,655	0	3	6,1		10,00		13,00
Količina olova	g/l	6	0	0,003	0	0,001	0,001	0	0	0,003		0,005		5,40
MMT (Manganese)	mg/l	3	0	0	0	0	0	0	0	0		2,00		2,90
Broj uzorkovanja po mjesecima														
Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	Ukupno		
1				2	1		1		1			6		

Izvor podataka: HAOP

Tablica 7. Benzin – MOB 98 (TNG-3-2) - zimsko razdoblje (01.01.-30.04. i 01.10.-31.12.)

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Analitički i statistički rezultati									Granična vrijednost			
		Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije 95%-tna vrijednost	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost min	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost max
Istraživački oktanski broj		2	98	98,1	98	98,05	0,071	0	98	98,1	95,00		94,60	
Motorni oktanski broj		2	88	88	88	88	0	0	88	88	85,00		84,50	
Tlak para, ljetno razdoblje	kPa	0	0	0	0	0	0	0	0	0		60,00		61,30
Destilacija: količina predestiliranoga do 100 C	% v/v	2	59,9	60,2	59,9	60,05	0,212	0	59,9	60,2	46,00		43,60	
Destilacija: količina predestiliranoga do 150 C	% v/v	2	87,5	88,3	87,5	87,9	0,566	0	87,5	88,3	75,00		72,60	
Količina ugljikovodika: olefini	% v/v	2	3,5	3,8	3,5	3,65	0,212	0	3,5	3,8		18,00		21,80
Količina ugljikovodika: aromati	% v/v	2	31	33,4	31	32,2	1,697	0	31	33,4		35,00		36,00
Količina ugljikovodika: benzen	% v/v	2	0,35	0,36	0,35	0,355	0,007	0	0,35	0,36		1,00		1,06

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Analitički i statistički rezultati									Granična vrijednost			
		Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije 95%-tna vrijednost	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost min	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost max
Količina kisika	% m/m	2	1	1,82	1	1,41	0,58	0	1	1,82		3,70		3,90
Količina kisika u benzinima s 5% ili manje etanola	% m/m	0	0	0	0	0	0	0	0	0		2,70		2,90
Količina oksigenata: metanol	% v/v	0	0	0	0	0	0	0	0	0		3,00		3,20
Količina oksigenata: etanol	% v/v	2	0	0	0	0	0	0	0	0		10,00		10,50
Količina oksigenata: izo-propilni alkohol	% v/v	0	0	0	0	0	0	0	0	0		12,00		12,50
Količina oksigenata: terc-butilni alkohol	% v/v	0	0	0	0	0	0	0	0	0		15,00		15,60
Količina oksigenata: izo-butilni alkohol	% v/v	0	0	0	0	0	0	0	0	0		15,00		15,60
Količina oksigenata: eteri sa 5 ili više ugljikovih atoma po molekuli	% v/v	2	5,5	10	5,5	7,75	3,182	0	5,5	10		22,00		22,60

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Analitički i statistički rezultati									Granična vrijednost			
		Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije 95%-tna vrijednost	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost min	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost max
Količina oksigenata: ostali oksigenati	% v/v	0	0	0	0	0	0	0	0	0		15,00		15,60
Količina sumpora	mg/kg	2	3	3	3	3	0	0	3	3		10,00		13,00
Količina olova	g/l	2	0	0	0	0	0	0	0	0		0,005		5,40
MMT (Manganese)	mg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0		2,00		2,90
Broj uzorkovanja po mjesecima														
Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	Ukupno		
	1									1		2		

Izvor podataka: HAOP

Tablica 8. Benzin – MOB 98 (TNG-3-2) - ljetno razdoblje (01.05.-30.09.)

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Analitički i statistički rezultati									Granična vrijednost			
		Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije 95%-tna vrijednost	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost min	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost max
Istraživački oktanski broj		4	98,5	99,3	98,8	98,95	0,37	0	98,5	99,2	95,00		94,60	
Motorni oktanski broj		4	87,8	88,5	88	88,125	0,299	0	87,8	88,2	85,00		84,50	
Tlak para, ljetno razdoblje	kPa	4	59,75	60,8	59,75	60,013	0,525	0	59,75	59,75		60,00		61,30
Destilacija: količina predestiliranoga do 100 C	% v/v	4	49	59,7	58,5	56,55	5,057	0	49	59	46,00		43,60	
Destilacija: količina predestiliranoga do 150 C	% v/v	4	83	88,5	88,3	87,075	2,718	0	83	88,5	75,00		72,60	
Količina ugljikovodika: olefini	% v/v	4	3,5	6,3	4,2	4,6	1,197	0	3,5	4,4		18,00		21,80
Količina ugljikovodika: aromati	% v/v	4	31,9	35	33,1	33,3	1,278	0	31,9	33,2		35,00		36,00

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Analitički i statistički rezultati									Granična vrijednost			
		Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije 95%-tna vrijednost	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost min	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost max
Količina ugljikovodika: benzen	% v/v	4	0,36	0,38	0,37	0,37	0,008	0	0,36	0,37		1,00		1,06
Količina kisika	% m/m	4	1,97	2,23	2,14	2,13	0,113	0	1,97	2,18		3,70		3,90
Količina kisika u benzinima s 5% ili manje etanola	% m/m	0	0	0	0	0	0	0	0	0		2,70		2,90
Količina oksigenata: metanol	% v/v	3	0,3	0,4	0,4	0,367	0,058	0	0,3	0,4		3,00		3,20
Količina oksigenata: etanol	% v/v	4	0	0,5	0,3	0,275	0,206	0	0	0,3		10,00		10,50
Količina oksigenata: izo-propilni alkohol	% v/v	3	0,1	0,4	0,4	0,3	0,173	0	0,1	0,4		12,00		12,50
Količina oksigenata: terc-butilni alkohol	% v/v	3	0,1	0,1	0,1	0,1	0	0	0,1	0,1		15,00		15,60
Količina oksigenata: izo-butilni alkohol	% v/v	3	0,1	0,1	0,1	0,1	0	0	0,1	0,1		15,00		15,60
Količina oksigenata: eteri	% v/v	4	9,7	11	10,4	10,475	0,574	0	9,7	10,8		22,00		22,60

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Analitički i statistički rezultati									Granična vrijednost			
		Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije 95%-tna vrijednost	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost min	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost max
sa 5 ili više ugljikovih atoma po molekuli														
Količina oksigenata: ostali oksigenati	% v/v	3	0,1	0,1	0,1	0,1	0	0	0,1	0,1		15,00		15,60
Količina sumpora	mg/kg	4	3,3	6,6	5,4	5,35	1,453	0	3,3	6,1		10,00		13,00
Količina olova	g/l	4	0	0,003	0,003	0,002	0,001	0	0	0,003		0,005		5,40
MMT (Manganese)	mg/l	3	0	0	0	0	0	0	0	0		2,00		2,90
Broj uzorkovanja po mjesecima														
Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	Ukupno		
				2	1		1					4		

Izvor podataka: HAOP

Tablica 9. Benzin - MOB veći od 98 (TNG-3-3) - cijela godina (01.01.-31.12.)

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Analitički i statistički rezultati									Granična vrijednost			
		Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije 95%-tna vrijednost	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost min	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost max
Istraživački oktanski broj		4	99,8	102,5	99,8	100,925	1,35	0	99,8	101,6	95,00		94,60	
Motorni oktanski broj		4	88,4	89,8	88,5	88,9	0,638	0	88,4	88,9	85,00		84,50	
Tlak para, ljetno razdoblje	kPa	1	58	58	58	58		0	58	58		60,00		61,30
Destilacija: količina predestiliranoga do 100 C	% v/v	4	48,1	62,6	58,5	57,05	6,24	0	48,1	59	46,00		43,60	
Destilacija: količina predestiliranoga do 150 C	% v/v	4	79,4	91,9	87,7	87,55	5,736	0	79,4	91,2	75,00		72,60	
Količina ugljikovodika: olefini	% v/v	4	8,2	16,2	9,6	12,35	4,038	0	8,2	15,4		18,00		21,80
Količina ugljikovodika: aromati	% v/v	4	32,2	35	34,3	34,075	1,284	0	32,2	34,8		35,00		36,00

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Analitički i statistički rezultati									Granična vrijednost			
		Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije 95%-tna vrijednost	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost min	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost max
Količina ugljikovodika: benzen	% v/v	4	0,38	0,67	0,4	0,525	0,156	0	0,38	0,65		1,00		1,06
Količina kisika	% m/m	4	0,57	2,5	0,93	1,61	1,004	0	0,57	2,44		3,70		3,90
Količina kisika u benzinima s 5% ili manje etanola	% m/m	0						0				2,70		2,90
Količina oksigenata: metanol	% v/v	2	0,2	0,2	0,2	0,2	0	0	0,2	0,2		3,00		3,20
Količina oksigenata: etanol	% v/v	2	0,2	0,21	0,2	0,205	0,007	0	0,2	0,21		10,00		10,50
Količina oksigenata: izo-propilni alkohol	% v/v	2	0,2	0,2	0,2	0,2	0	0	0,2	0,2		12,00		12,50
Količina oksigenata: terc-butilni alkohol	% v/v	2	0,2	0,2	0,2	0,2	0	0	0,2	0,2		15,00		15,60
Količina oksigenata: izo-butilni alkohol	% v/v	2	0,2	0,2	0,2	0,2	0	0	0,2	0,2		15,00		15,60
Količina oksigenata: eteri	% v/v	4	5,3	14,2	8,8	10,593	4,333	0	5,3	14,07		22,00		22,60

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Analitički i statistički rezultati									Granična vrijednost			
		Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije 95%-tna vrijednost	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost min	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost max
sa 5 ili više ugljikovih atoma po molekuli														
Količina oksigenata: ostali oksigenati	% v/v	2	0,2	0,2	0,2	0,2	0	0	0,2	0,2		15,00		15,60
Količina sumpora	mg/kg	4	1,6	6,3	2,1	3,25	2,114	0	1,6	3		10,00		13,00
Količina olova	g/l	4	0,003	0,005	0,003	0,004	0,001	0	0,003	0,005		0,005		5,40
MMT (Manganese)	mg/l	0						0				2,00		2,90
Broj uzorkovanja po mjesecima														
Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	Ukupno		
1		1		1			1					4		

Izvor podataka: HAOP

Tablica 10. Benzin – MOB veći od 98 (TNG-3-3) – zimsko razdoblje (01.01.-30.04 i 01.10.-31.12.)

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Analitički i statistički rezultati									Granična vrijednost			
		Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije 95%-tna vrijednost	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost min	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost max
Istraživački oktanski broj		2	99,8	102,5	99,8	101,15	1,909	0	99,8	102,5	95,00		94,60	
Motorni oktanski broj		2	88,5	88,9	88,5	88,7	0,283	0	88,5	88,9	85,00		84,50	
Tlak para, ljetno razdoblje	kPa	0	0	0	0	0	0	0	0	0		60,00		61,30
Destilacija: količina predestiliranoga do 100 C	% v/v	2	59	62,6	59	60,8	2,546	0	59	62,6	46,00		43,60	
Destilacija: količina predestiliranoga do 150 C	% v/v	2	87,7	91,2	87,7	89,45	2,475	0	87,7	91,2	75,00		72,60	
Količina ugljikovodika: olefini	% v/v	2	9,6	16,2	9,6	12,9	4,667	0	9,6	16,2		18,00		21,80
Količina ugljikovodika: aromati	% v/v	2	32,2	35	32,2	33,6	1,98	0	32,2	35		35,00		36,00
Količina ugljikovodika: benzen	% v/v	2	0,38	0,65	0,38	0,515	0,191	0	0,38	0,65		1,00		1,06

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Analitički i statistički rezultati									Granična vrijednost			
		Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije 95%-tna vrijednost	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost min	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost max
Količina kisika	% m/m	2	0,93	2,5	0,93	1,715	1,11	0	0,93	2,5		3,70		3,90
Količina kisika u benzinima s 5% ili manje etanola	% m/m	0	0	0	0	0	0	0	0	0		2,70		2,90
Količina oksigenata: metanol	% v/v	1	0,2	0,2	0,2	0,2		0	0,2	0,2		3,00		3,20
Količina oksigenata: etanol	% v/v	1	0,21	0,21	0,21	0,21		0	0,21	0,21		10,00		10,50
Količina oksigenata: izo-propilni alkohol	% v/v	1	0,2	0,2	0,2	0,2		0	0,2	0,2		12,00		12,50
Količina oksigenata: terc-butilni alkohol	% v/v	1	0,2	0,2	0,2	0,2		0	0,2	0,2		15,00		15,60
Količina oksigenata: izo-butilni alkohol	% v/v	1	0,2	0,2	0,2	0,2		0	0,2	0,2		15,00		15,60
Količina oksigenata: eteri sa 5 ili više ugljikovih atoma po molekuli	% v/v	2	5,3	14,2	5,3	9,75	6,293	0	5,3	14,2		22,00		22,60

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Analitički i statistički rezultati									Granična vrijednost			
		Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije 95%-tna vrijednost	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost min	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost max
Količina oksigenata: ostali oksigenati	% v/v	1	0,2	0,2	0,2	0,2		0	0,2	0,2		15,00		15,60
Količina sumpora	mg/kg	2	1,6	6,3	1,6	3,95	3,323	0	1,6	6,3		10,00		13,00
Količina olova	g/l	2	0,003	0,005	0,003	0,004	0,002	0	0,003	0,005		0,005		5,40
MMT (Manganese)	mg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0		2,00		2,90
Broj uzorkovanja po mjesecima														
Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	Ukupno		
1		1										2		

Izvor podataka: HAOP

Tablica 11. Benzin – MOB veći od 98 (TNG-3-3) – ljetno razdoblje (01.05.-30.09.)

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Analitički i statistički rezultati									Granična vrijednost			
		Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije 95%-tna vrijednost	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost min	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost max
Istraživački oktanski broj		2	99,8	101,6	99,8	100,7	1,273	0	99,8	101,6	95,00		94,60	
Motorni oktanski broj		2	88,4	89,8	88,4	89,1	0,99	0	88,4	89,8	85,00		84,50	
Tlak para, ljetno razdoblje	kPa	1	58	58	58	58		0	58	58		60,00		61,30
Destilacija: količina predestiliranoga do 100 C	% v/v	2	48,1	58,5	48,1	53,3	7,354	0	48,1	58,5	46,00		43,60	
Destilacija: količina predestiliranoga do 150 C	% v/v	2	79,4	91,9	79,4	85,65	8,839	0	79,4	91,9	75,00		72,60	
Količina ugljikovodika: olefini	% v/v	2	8,2	15,4	8,2	11,8	5,091	0	8,2	15,4		18,00		21,80
Količina ugljikovodika: aromati	% v/v	2	34,3	34,8	34,3	34,55	0,354	0	34,3	34,8		35,00		36,00
Količina ugljikovodika: benzen	% v/v	2	0,4	0,67	0,4	0,535	0,191	0	0,4	0,67		1,00		1,06

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Analitički i statistički rezultati									Granična vrijednost			
		Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije 95%-tna vrijednost	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost min	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost max
Količina kisika	% m/m	2	0,57	2,44	0,57	1,505	1,322	0	0,57	2,44		3,70		3,90
Količina kisika u benzinima s 5% ili manje etanola	% m/m	0	0	0	0	0	0	0	0	0		2,70		2,90
Količina oksigenata: metanol	% v/v	1	0,2	0,2	0,2	0,2	0	0	0,2	0,2		3,00		3,20
Količina oksigenata: etanol	% v/v	1	0,2	0,2	0,2	0,2	0	0	0,2	0,2		10,00		10,50
Količina oksigenata: izo-propilni alkohol	% v/v	1	0,2	0,2	0,2	0,2	0	0	0,2	0,2		12,00		12,50
Količina oksigenata: terc-butilni alkohol	% v/v	1	0,2	0,2	0,2	0,2	0	0	0,2	0,2		15,00		15,60
Količina oksigenata: izo-butilni alkohol	% v/v	1	0,2	0,2	0,2	0,2	0	0	0,2	0,2		15,00		15,60
Količina oksigenata: eteri sa 5 ili više ugljikovih atoma po molekuli	% v/v	2	8,8	14,07	8,8	11,435	3,726	0	8,8	14,07		22,00		22,60

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Analitički i statistički rezultati									Granična vrijednost			
		Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije 95%-tna vrijednost	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost min	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost max
Količina oksigenata: ostali oksigenati	% v/v	1	0,2	0,2	0,2	0,2	0	0	0,2	0,2		15,00		15,60
Količina sumpora	mg/kg	2	2,1	3	2,1	2,55	0,636	0	2,1	3		10,00		13,00
Količina olova	g/l	2	0,003	0,005	0,003	0,004	0,002	0	0,003	0,005		0,005		5,40
MMT (Manganese)	mg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0		2,00		2,90
Broj uzorkovanja po mjesecima														
Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	Ukupno		
				1			1					2		

Izvor podataka: HAOP

Tablica 12. Dizel (TNG-4) – cijela godina (01.01.-31.12.)

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Analitički i statistički rezultati									Granična vrijednost			
		Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije 95%-tna vrijednost	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost min	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost max
Cetanski broj		197	51	57,1	52,8	53,072	1,333	0	52,1		51		48,5	
Gustoća na 15 C	kg/m3	197	823,3	842,1	830,1	831,267	4,031	0	828,3			845		845,7
Destilacija: 95% v/v predestilirana do	C	197	250,5	362,6	355,3	354,286	8,105	0	352,5			360		365,9
Količina policikličkih aromatskih ugljikovodika	% m/m	197	0,5	8	2,7	3,271	2,249	0	1,6			8		12,1
Količina sumpora	mg/kg	197	3	10	5,7	5,678	1,309	0	4,7			10		11,3
Količina metilnog estera masne kiseline (FAME)	% v/v	168	0	0,9	0	0,046	0,117	0	0			7		7,3
MMT (Manganese)	mg/l	13	0	1	0	0,092	0,278	0	0			2		2,9
Točka filtrirabilnosti za razdoblje: 16.4.-30.9.	C	99	-24	0	-5	-7,03	4,667	0	-8			0		
Točka filtrirabilnosti za razdoblje: 1.10.-15.11.	C	21	-21	-5	-17	-16,048	4,26	0	-18			-10		

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Analitički i statistički rezultati									Granična vrijednost			
		Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije 95%-tna vrijednost	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost min	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost max
Točka filtrirabilnosti za razdoblje: 1.3.-15.4.		38	-27	-10	-17	-17,842	4,589	0	-20			-10		
Točka filtrirabilnosti za razdoblje: 16.11.-29.2.		48	-29	-15	-20	-20,917	3,625	0	-24			-15		
Broj uzorkovanja po mjesecima														
Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	Ukupno		
20	9	25	16	19	21	17	19	16	13	11	11	197		

Izvor podataka: HAOP

Tablica 13. Dizel (TNG-4) – zimsko razdoblje (01.01.-30.04 i 01.10.-31.12.)

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Analitički i statistički rezultati									Granična vrijednost			
		Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije 95%-tna vrijednost	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost min	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost max
Cetanski broj		105	51	56,2	52,6	52,773	1,19	0	51,9	53,7	51		48,5	
Gustoća na 15 C	kg/m3	105	823,3	842,1	830,7	831,553	3,976	0	828,8	834,7		845		845,7
Destilacija: 95% v/v predestilirano ga do	C	105	250,5	360,5	354,3	352,854	10,62	0	351,3	356,3		360		365,9
Količina policikličkih aromatskih ugljikovodika	% m/m	105	0,7	8	2,8	3,358	2,23	0	1,9	3,4		8		12,1
Količina sumpora	mg/kg	105	3	10	5,6	5,59	1,524	0	4,4	6,7		10		11,3
Količina metilnog estera masne kiseline (FAME)	% v/v	90	0	0,9	0,05	0,061	0,148	0	0	0,05		7		7,3
MMT (Manganese)	mg/l	5	0	0	0	0	0	0	0	0		2		2,9
Točka filtrabilnosti za razdoblje: 16.4.-30.9.	C	8	-22	-10	-16	-15,5	4,209	0	-19	-14		0		
Točka filtrabilnosti za razdoblje: 1.10.-15.11.	C	19	-21	-5	-17	-16,316	4,243	0	-19	-16		-10		

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Analitički i statistički rezultati									Granična vrijednost			
		Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije 95%-tna vrijednost	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost min	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost max
Točka filtrirabilnosti za razdoblje: 1.3.-15.4.		36	-27	-11	-17	-18	4,51	0	-20	-15		-10		
Točka filtrirabilnosti za razdoblje: 16.11.-29.2.		46	-29	-16	-20	-21,065	3,593	0	-24	-18		-15		
Broj uzorkovanja po mjesecima														
Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	Ukupno		
20	9	25	16						13	11	11	105		

Izvor podataka: HAOP

Tablica 14. Dizel (TNG-4) – ljetno razdoblje (01.05.-30.09.)

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Analitički i statistički rezultati									Granična vrijednost			
		Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije 95%-tna vrijednost	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost min	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost max
Cetanski broj		92	51	57,1	53,3	53,413	1,409	0	52,4	54,4	51		48,5	
Gustoća na 15 C	kg/m3	92	823,4	841,4	829,4	830,939	4,09	0	827,8	834,4		845		845,7
Destilacija: 95% v/v predestiliranoga do	C	92	348	362,6	356	355,921	2,743	0	354,5	357,9		360		365,9
Količina policikličkih aromatskih ugljikovodika	% m/m	92	0,5	8	2,4	3,172	2,278	0	1,5	3,7		8		12,1
Količina sumpora	mg/kg	92	3,6	8,5	5,8	5,778	1,008	0	4,9	6,5		10		11,3
Količina metilnog estera masne kiseline (FAME)	% v/v	78	0	0,5	0	0,029	0,06	0	0	0,05		7		7,3
MMT (Manganese)	mg/l	8	0	1	0	0,15	0,351	0	0	0		2		2,9
Točka filtrirabilnosti za razdoblje: 16.4.-30.9.	C	91	-24	0	-5	-6,286	3,925	0	-7	-4		0		
Točka filtrirabilnosti za razdoblje: 1.10.-15.11.	C	2	-17	-10	-17	-13,5	4,95	0	-17	-10		-10		

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Analitički i statistički rezultati									Granična vrijednost			
		Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije 95%-tna vrijednost	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost min	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost max
Točka filtrirabilnosti za razdoblje: 1.3.-15.4.		2	-20	-10	-20	-15	7,071	0	-20	-10		-10		
Točka filtrirabilnosti za razdoblje: 16.11.-29.2.		2	-20	-15	-20	-17,5	3,536	0	-20	-15		-15		
Broj uzorkovanja po mjesecima														
Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	Ukupno		
				19	21	17	19	16				92		

Izvor podataka: HAOP

Tablica 15. Loživo ulje (TNG-5-1) – cijela godina (01.01.-31.12.)

Sastavnice i značajke kvalitete			Jedinica	Analitički i statistički rezultati						Granična vrijednost		
				Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Najmanje	Najviše	
Količina sumpora u loživom ulju			% m/m	5	0,88	2,11	0,93	1,378	0,646			1
Broj uzorkovanja po mjesecima												
Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	Ukupno
1				1			1	1			1	5

Izvor podataka: HAOP

Tablica 16. Loživo ulje (TNG-5-1) – zimsko razdoblje (01.01.-30.04 i 01.10.-31.12.)

Sastavnice i značajke kvalitete			Jedinica	Analitički i statistički rezultati							Granična vrijednost	
				Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Najmanje	Najviše	
Količina sumpora u loživom ulju			% m/m	2	0,93	2,06	0,93	1,495	0,799			1
Broj uzorkovanja po mjesecima												
Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	Ukupno
1											1	2

Izvor podataka: HAOP

Tablica 17. Loživo ulje (TNG-5-1) – ljetno razdoblje (01.05.-30.09.)

Sastavnice i značajke kvalitete			Jedinica	Analitički i statistički rezultati						Granična vrijednost		
				Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Najmanje	Najviše	
Količina sumpora u loživom ulju			% m/m	3	0,88	2,11	0,91	1,3	0,702			1
Broj uzorkovanja po mjesecima												
Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	Ukupno
				1			1	1				3

Izvor podataka: HAOP

Tablica 18. Plinsko ulje (TNG-5-2) – cijela godina (01.01.-31.12.)

Sastavnice i značajke kvalitete			Jedinica	Analitički i statistički rezultati						Granična vrijednost		
				Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Najmanje	Najviše	
Količina sumpora u plinskom ulju za grijanje			% m/m	77	0,005	0,1	0,079	0,072	0,018		0,1	
Broj uzorkovanja po mjesecima												
Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	Ukupno
8	5	7	3	8	6	6	8	8	3	7	8	77

Izvor podataka: HAOP

Tablica 19. Plinsko ulje (TNG-5-2) - zimsko razdoblje (01.01.-30.04 i 01.10.-31.12.)

Sastavnice i značajke kvalitete					Jedinica	Analitički i statistički rezultati						Granična vrijednost	
						Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Najmanje	Najviše
Količina sumpora u plinskom ulju za grijanje					% m/m	41	0,01	0,1	0,08	0,073	0,02		0,1
Broj uzorkovanja po mjesecima													
Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studen	Prosinac	Ukupno	
8	5	7	3						3	7	8	41	

Izvor podataka: HAOP

Tablica 20. Plinsko ulje (TNG-5-2) - ljetno razdoblje (01.05.-30.09.)

Sastavnice i značajke kvalitete			Jedinica	Analitički i statistički rezultati					Granična vrijednost			
				Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Najmanje	Najviše	
Količina sumpora u plinskom ulju za grijanje			% m/m	36	0,005	0,1	0,07	0,071	0,015		0,1	
Broj uzorkovanja po mjesecima												
Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studen	Prosinac	Ukupno
				8	6	6	8	8				36

Izvor podataka: HAOP

Tablica 21. Brodsko dizelsko gorivo (TNG-5-3) - cijela godina (01.01.-31.12.)

Sastavnice i značajke kvalitete			Jedinica	Analitički i statistički rezultati						Granična vrijednost		
				Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Najmanje	Najviše	
Količina sumpora u brodskom gorivu			% m/m	7	2,07	3,47	2,16	2,409	0,506			3,5
Broj uzorkovanja po mjesecima												
Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studen	Prosinac	Ukupno
1		1		1		1		1			2	7

Izvor podataka: HAOP

Tablica 22. Brodsko dizelsko gorivo (TNG-5-3) - zimsko razdoblje (01.01.-30.04 i 01.10.-31.12.)

Sastavnice i značajke kvalitete			Jedinica	Analitički i statistički rezultati						Granična vrijednost		
				Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Najmanje	Najviše	
Količina sumpora u brodskom gorivu			% m/m	4	2,08	2,6	2,16	2,303	0,233			3,5
Broj uzorkovanja po mjesecima												
Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studen	Prosinac	Ukupno
1		1									2	4

Izvor podataka: HAOP

Tablica 23. Brodsko dizelsko gorivo (TNG-5-3) - ljetno razdoblje (01.05.-30.09.)

Sastavnice i značajke kvalitete				Jedinica	Analitički i statistički rezultati						Granična vrijednost	
					Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Najmanje	Najviše
Količina sumpora u brodskom gorivu				% m/m	3	2,07	3,47	2,11	2,55	0,797		3,5
Broj uzorkovanja po mjesecima												
Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studenj	Prosinac	Ukupno
				1		1		1				3

Izvor podataka: HAOP

12. IZVJEŠĆIVANJE AGENCIJE PREMA EK/EEA

Ulaskom u EU 1. srpnja 2013. godine, a sukladno Uredbi o kvaliteti tekućih naftnih goriva (Narodne novine br. 113/13, 76/14 i 56/15) i Direktivi 98/70/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 13. listopada 1998. o kvaliteti benzina i dizelskog goriva kojom se izmjenjuje Direktiva 93/12/EEZ, RH je postala obveznik dostave podataka o motornim benzinima i dizelskim gorivima stavljenim na domaće tržište Europskoj Komisiji i Europskoj agenciji za okoliš, a također i o loživim i plinskim uljima te brodskim gorivima sukladno Uredbi o kvaliteti tekućih naftnih goriva (Narodne novine br. 113/13, 76/14 i 56/15) i „Sumpornoj direktivi“. Rok za dostavu spomenutih izvješća za izvještajne godine 2013., 2014. i 2015. bio je do 30. lipnja tekuće godine za proteklu kalendarsku godinu.

Prvo izvješće o motornim benzinima i dizelskim gorivima Agencija je izradila i dostavila EK/EEA 30. lipnja 2014. godine za izvještajnu 2013. godinu (link na [Croatia 2013 Fuel quality 30-06-2014](#)) putem elektronske pošte. Izvješće za 2014. godinu dostavljeno je EK/EEA putem CDR-a na internetske stranice EIONET-a 30. lipnja 2015. (link na izvješće [Croatia 2014 Fuel quality 30-06-2015](#)), a izvješće za 2015. godinu dostavljeno je EK/EEA putem CDR-a na internetske stranice EIONET-a 10. lipnja 2016. (link na izvješće [Croatia 2015 Fuel quality 10-06-2016](#)).

Donošenjem DIREKTIVE (EU) 2015/1513 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 9. rujna 2015. o izmjeni Direktive 98/70/EZ o kakvoći benzinskih i dizelskih goriva i izmjeni Direktive 2009/28/EZ o promicanju uporabe energije iz obnovljivih izvora, rok za dostavu izvješća s nacionalnim podacima o motornim benzinima i dizelskim gorivima stavljenim na domaće tržište više nije do 30. lipnja već do 31. kolovoza tekuće za proteklu kalendarsku godinu.

Izvješće o motornim benzinima i dizelskim gorivima za 2016. izvještajnu godinu Agencija je dostavila putem CDR-a na internetske stranice EIONET-a **7. srpnja 2017.** (link na izvješće [Croatia 2016 Fuel quality 07-07-2017](#)).

Rok za dostavu izvješća o loživim i plinskim uljima te brodskim gorivima ostao je isti, dakle do 30. lipnja tekuće za proteklu kalendarsku godinu, sukladno „Sumpornoj direktivi“ kao i način dostave putem elektronske pošte, pa je Agencija izvješće o loživim i plinskim uljima dostavila **16. lipnja 2017. godine**, a izvješće o brodskim gorivima **28. lipnja 2017. godine** u EK/EEA.

Na temelju dostavljenih izvješća o motornim benzinima i dizelskim gorivima svih država članica u EK, EK izrađuje godišnje ili dvogodišnje izvješće Europskom parlamentu i Vijeću. Zadnje takvo izvješće KOMISIJE EUROPSKOM PARLAMENTU I VIJEĆU EK je izradila u veljači 2017. pod nazivom „Kakvoća benzina i dizelskog goriva koji se upotrebljavaju za cestovni prijevoz u Europskoj uniji (Godišnje izvješće za 2014. i 2015. godinu)“. Spomenuto izvješće objavljeno je na internetskim stranicama EUR-lex-a (internetska stranica na kojoj se nalaze svi zakonski propisi EU) na linku <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=CELEX:52017DC0049>. Ovo se izvješće temelji na izvješćima koja su države članice, u skladu s člankom 8. stavkom 3. Direktive 98/70/EZ podnijele o kvaliteti benzinskog i dizelskog goriva koje se upotrebljavaju za cestovni prijevoz u Europskoj uniji (u daljnjem tekstu: EU) za 2014. i 2015. godinu.

EEA provela je postupak osiguranja kvalitete podataka koje su podnijele države članice, čime je ostvareno poboljšanje podataka. Prikupljanje i analiza podataka koje su dostavile države članice predstavljeni su u izvješću br. 26/2015 o praćenju kvalitete goriva u EU u 2014. godini (EU fuel quality monitoring — 2014) i izvješću br. 36/2016 o praćenju kvalitete goriva u EU za 2015. godinu (EU fuel quality monitoring — 2015).

Praćenjem kakvoće goriva u 2014. i 2015. zabilježeno je samo nekoliko odstupanja od specifikacija za benzinsko i dizelsko gorivo navedenih u Direktivi o kakvoći goriva. Nadalje, njime se pokazalo da sve države članice primjenjuju specifikacije goriva kojima se zahtijeva da motorna goriva imaju manje od 10 ppm sumpora.

Uzorkovanje goriva jedna je od ključnih mjera praćenja usklađenosti sa zahtjevima za kakvoću goriva. Na temelju nalaza izvješća o podacima za 2013. i naknadnih bilateralnih kontakata Komisije s državama članicama, podaci koje su države članice dostavile pokazuju da je u 2014. unaprijeđen način na koji države članice ispunjuju obveze izvješćivanja i praćenja s pomoću

osnaženih sustava praćenja kakvoće goriva, čime je ostvareno sveobuhvatno i pouzdano uzorkovanje goriva.

U 2014. sve su države članice dostavile zahtijevane minimalne informacije o usklađenosti goriva. Stoga nije bilo potrebe da Komisija pokrene novu istragu u tom području.

U 2015. većina država članica dostavila je zahtijevane minimalne informacije o usklađenosti goriva. Komisija je zatražila dodatne informacije od država članica koje nisu dostavile potrebne informacije o usklađenosti goriva.

Neusklađenost goriva stavljenog na tržište u obje je godine bila rijetka. Kada se dogodi takav slučaj države članice općenito navode poduzimanje mjera za povlačenje neusklađenog goriva iz prodaje. Nadalje, nema dokaza koji upućuju na štetne posljedice na emisije iz vozila ili rad motora zbog tih slučajeva neusklađenosti.

Kvalitetu benzina i dizela država članica za 2014. godinu prikazuje **Tablica 24.** u nastavku.

Tablica 24. Kvaliteta benzina i dizela država članica za 2014. godinu

Država članica		Uzeti uzorci		Nesukladni uzorci		Parametri izvan graničnih vrijednosti
		Benzin	Dizel	Benzin	Dizel	
AT	Austrija	106	99	1	0	Tlak para
BE	Belgija	1 843	5 885	53	68	IOB, tlak para, količina sumpora, FAME
BG	Bugarska	267	382	11	20	IOB, tlak para, destilacija, etanol, količina sumpora
HR	Hrvatska	134	182	3	0	Tlak para, benzen, cetanski broj, destilacija
CY	Cipar	265	140	15	2	Tlak para, količina sumpora
CZ	Češka	1 007	1 201	4	10	Tlak para, aromati, količina kisika, etanol, cetanski broj, gustoća na 15°C, destilacija, količina sumpora, FAME
DK	Danska	39	20	0	20	IOB, MOB, tlak para, FAME
EE	Estonija	351	209	20	1	MOB, tlak para, aromati
FI	Finska	225	117	5	8	IOB, MOB, destilacija, aromati
FR	Francuska	476	408	12	14	Tlak para, benzen, količina sumpora, FAME
DE	Njemačka	726	394	22	1	Količina kisika, količina sumpora, FAME
EL	Grčka	114	100	2	19	Tlak para, količina kisika, etanol, količina sumpora, FAME
HU	Mađarska	120	120	0	2	FAME

Država članica		Uzeti uzorci		Nesukladni uzorci		Parametri izvan graničnih vrijednosti
		Benzin	Dizel	Benzin	Dizel	
IE	Irska	100	100	14	3	IOB, tlak para, količina sumpora, FAME
IT	Italija	200	200	7	2	IOB, tlak para, količina sumpora
LV	Latvija	70	156	5	0	IOB, aromati, benzen
LT	Litva	106	100	0	0	
LU	Luksemburg	69	86	1	0	Količina kisika
MT	Malta	61	65	0	0	
NL	Nizozemska	102	100	NP	NP	MOB, tlak para, aromati, destilacija
PL	Poljska	528	403	5	6	IOB, MOB, količina kisika, destilacija, količina sumpora, FAME
PT	Portugal	50	42	0	0	
RO	Rumunjska	100	100	0	0	
SK	Slovačka	152	120	8	2	IOB, MOB, tlak para, olefini, aromati, FAME
SI	Slovenija	135	151	NP	0	Količina sumpora
ES	Španjolska	200	200	NP	1	Tlak para, destilacija (količina predestilirana do 100°C i do 150°C), količina kisika, količina sumpora
SE	Švedska	552	684	0	0	
UK	Ujedinjena Kraljevina	1 282	2 361	43	3	Tlak para, aromati, količina kisika, gustoća na 15°C, FAME

Izvor podataka: EU fuel quality monitoring — 2014

Nadalje, količine benzina i dizela stavljene na tržište EU u 2014. godini prikazuje **Tablica 25**.

Tablica 25. Količine benzina i dizela stavljene na tržište EU u 2014. godini

Država članica		Benzin Min. IOB = 91	Benzin Min. IOB = 95	Benzin 95 ≤ IOB < 98	Benzin IOB ≥ 98	Ukupno benzina (10 ⁶ l)	Ukupno dizela (10 ⁶ l)
AT	Austrija	28,02		2.069,06	66,89	2.163,97	7.573,51
BE	Belgija		1.481,04		270,25	1.751,29	8.204,15
BG	Bugarska		600,60		16,15	616,75	1.615,41
HR	Hrvatska		670,82	18,30	11,89	701,01	1.740,41
CY	Cipar			441,09	24,51	465,60	300,39
CZ	Češka	3,37	2.036,63		69,94	2.109,94	5.211,69
DK	Danska	291,15	1.510,96			1.802,11	3.065,45
EE	Estonija	1,10		298,57	21,79	321,46	754,66
FI	Finska		1.215,87		795,25	2.011,12	2.870,91
FR	Francuska		7.517,90		1.849,77	9.367,67	40.486,38
DE	Njemačka	2,69	23.351,63		1.415,18	24.769,50	42.548,94
EL	Grčka		3.175,54	5,76	116,58	3.297,88	2.806,61
HU	Mađarska		1.593,14		47,58	1.640,72	3.505,20
IE	Irska		1.730,30			1.730,30	2.928,60
IT	Italija		10.602,68			10.602,68	27.299,48
LV	Latvija		240,32	25,41		265,73	953,24
LT	Litva		263,03		12,23	275,26	1.471,00
LU	Luksembur		342,27		71,87	414,14	1.985,04
MT	Malta			98,15		98,15	121,92
NL	Nizozemska		5.071,00	0,27	60,00	5.131,27	6.684,33
PL	Poljska		4.318,12		473,83	4.791,95	13.010,99
PT	Portugal			1.352,50	106,33	1.458,83	4.976,11
RO	Rumunjska			1.613,40	93,82	1.707,22	4.796,69
SK	Slovačka		877,20		8,87	886,07	1.795,76
SI	Slovenija			562,99	31,24	594,23	1.633,35
ES	Španjolska			5.751,96	421,32	6.173,28	24.951,46
SE	Švedska		3.408,89		117,80	3.526,69	5.533,10
UK	Ujedinjena Kraljevina		16.271,24	619,95		16.891,19	27.051,68
EU-28	Ukupno	326,34	86.279,17	12.857,40	6.103,10	105.566,01	245.876,43

Izvor podataka: EU fuel quality monitoring — 2015

Kvalitetu benzina i dizela država članica za 2015. godinu prikazuje Tablica 26. u nastavku.

Tablica 26. Kvaliteta benzina i dizela država članica za 2015. godinu

Država članica		Uzeti uzorci		Nesukladni uzorci		Parametri izvan graničnih vrijednosti
		Benzin	Dizel	Benzin	Dizel	
AT	Austrija	106 (108)	100 (105)	0	0	-
BE	Belgija	1 011 (200)	4 283 (100)	15	63	IOB benzina, MOB benzina, destilacija benzina, gustoća dizela, destilacija dizela, količina sumpora u dizelu
BG	Bugarska	142 (106)	164 (100)	0	0	-
HR	Hrvatska	158 (104)	196 (100)	2	0	Tlak para (benzin)
CY	Cipar	310 (106)	171 (100)	2	5	Tlak pare (benzin), količina sumpora u dizelu
CZ	Češka	1 025 (104)	1 218 (105)	12	2	Tlak para (benzin), IOB benzina, MOB benzina, količina kisika u benzinu, količina sumpora u dizelu
DK	Danska	208 (200)	101 (100)	15	1	Tlak para (benzin), aromati u benzinu, količina sumpora u dizelu
EE	Estonija	350 (201)	200 (100)	NP	NP	IOB benzina, MOB benzina, tlak para (benzin), količina sumpora u benzinu, destilacija dizela, količina sumpora u dizelu
FI	Finska	227 (200)	117 (100)	58	0	Destilacija benzina, aromati u benzinu, količina kisika u benzinu, količina etanola u benzinu, količina sumpora u benzinu
FR	Francuska	416 (606)	222 (200)	8	0	Tlak para (benzin), količina kisika u benzinu, količina etanola u benzinu
DE	Njemačka	843 (837)	400 (400)	22	1	Tlak para (benzin), količina kisika u benzinu, količina etanola u benzinu, FAME (količina metilnog estera masne kiseline) u dizelu
EL	Grčka	114 (105)	100 (100)	0	11	FAME (količina metilnog estera masne količine) u dizelu
HU	Mađarska	120 (104)	120 (100)	NP	0	IOB benzina, MOB benzina, tlak para (benzin), količina sumpora u benzinu, aromati u benzinu
IE	Irska	97 (100)	97 (100)	1	0	Tlak para (benzin)
IT	Italija	200 (200)	200 (200)	NP	0	IOB benzina, MOB benzina, količina olefina u benzinu
LV	Latvija	70 (112)	175 (200)	4	0	IOB benzina
LT	Litva	106 (104)	100 (100)	0	0	-
LU	Luksemburg	206 (200)	100 (100)	18	0	Tlak para (benzin), destilacija benzina, količina olefina u benzinu, aromati u benzinu
MT	Malta	103 (100)	100 (100)	0	2	Količina sumpora u dizelu

Država članica		Uzeti uzorci		Nesukladni uzorci		Parametri izvan graničnih vrijednosti
		Benzin	Dizel	Benzin	Dizel	
NL	Nizozemska	62 (101)	68 (100)	NP	NP	IOB benzina, MOB benzina, količina kisika u benzinu, količina sumpora u benzinu, destilacija dizela
PL	Poljska	526 (444)	407 (400)	9	8	IOB benzina, aromati u benzinu, količina sumpora u benzinu, destilacija dizela, količina sumpora u dizelu
PT	Portugal	265 (108)	370 (100)	7	2	IOB benzina, tlak para (benzin), količina kisika u benzinu, količina sumpora u benzinu, količina sumpora u dizelu, FAME (količina metilnog estera masne kiseline) u dizelu
RO	Rumunjska	NP	NP	NP	NP	NP
SK	Slovačka	146 (101)	116 (100)	2	1	Tlak para (benzin), destilacija dizela
SI	Slovenija	134 (111)	151 (100)	0	0	-
ES	Španjolska	400 (216)	200 (200)	7	0	IOB benzina, tlak para (benzin), količina kisika u benzinu
SE	Švedska	597 (103)	705 (100)	NP	0	Tlak para (benzin)
UK	Ujedinjena Kraljevina	1 351 (210)	2 414 (200)	33	1	Tlak para (benzin), količina kisika u benzinu, aromati u benzinu, gustoća dizela

Izvor podataka: EU fuel quality monitoring — 2015

Nadalje, količine benzina i dizela stavljene na tržište EU u 2015. godini prikazuje Tablica 27.

Tablica 27. Količine benzina i dizela stavljene na tržište EU u 2015. godini

Država članica		Benzin	Benzin	Benzin	Benzin	Ukupno benzina	Ukupno dizela
		Min. IOB = 91	Min. IOB = 95	95 ≤ IOB < 98	IOB ≥ 98	(10 ⁶ l)	(10 ⁶ l)
AT	Austrija	26		2.091,00	83	2.199,00	7.705,00
BE	Belgija		1.542,00	268		1.811,00	8.467,00
BG	Bugarska		576		37	614	1.902,00
HR	Hrvatska		726	18	14	758	1.911,00
CY	Cipar			444	25	469	316
CZ	Češka	7	2.035,00		56	2.098,00	5.433,00
DK	Danska	262	1.533,00			1.795,00	3.122,00
EE	Estonija	1		285	33	318	793
FI	Finska		1.246,00		733	1.979,00	2.907,00
FR	Francuska		7.736,00		1.987,00	9.723,00	41.240,00
DE	Njemačka		23.235,00		1.065,00	24.300,00	43.243,00
EL	Grčka		3.144,00	4	141	3.288,00	2.916,00
HU	Mađarska		1.651,00		64	1.715,00	3.810,00
IE	Irska		1.690,00			1.690,00	3.170,00
IT	Italija		10.427,00			10.427,00	29.461,00
LV	Latvija		238	26		264	1.036,00
LT	Litva		266		11	277	1.442,00
LU	Luksemburg		328	70		398	1.844,00
MT	Malta			95		95	120
NL	Nizozemska		5		0	5	7
PL	Poljska		4.442,00		489	4.931,00	14.038,00
PT	Portugal			1.345,00	102	1.448,00	5.803,00
RO	Rumunjska	NP	NP	NP	NP	NP	NP
SK	Slovačka		805		12	817	1.805,00
SI	Slovenija			517	55	572	166
ES	Španjolska		5.743,00		453	6.196,00	25.602,00
SE	Švedska		3.313,00		113	3.427,00	5.785,00
UK	Ujedinjena Kraljevina		16.586,00	821		17.407,00	28.953,00
28	Ukupno	296	87.267,00	5.984,00	5.473,00	99.021,00	242.997,00

Izvor podataka: EU fuel quality monitoring — 2015

U 2014. godini, RH je imala od 134 ispitivana uzorka benzina 2 nesukladna što čini 1,5 % od svih ispitivanih uzoraka i 182 uzoraka dizelskog goriva koji su bili unutar propisanih graničnih vrijednosti s time da su svi propisani parametri za benzin i dizel bili izmjereni.

Općenito, od 5.248 ispitanih uzoraka benzina svih zemalja članica u 2014. godini, za 271 uzorak je utvrđeno da nisu u skladu sa specifikacijom u pogledu graničnih vrijednosti za jedan parametar ili više njih, što čini nesukladnost od 5 %, dok je od 4678 uzoraka ispitanih za šest obvezatnih parametara za dizelsko gorivo, za 182 utvrđeno da nisu u skladu s određenim graničnim vrijednostima, što čini 4 % svih uzoraka u izvješću.

U 2015. godini, RH je imala od 158 ispitivana uzorka benzina 2 nesukladna što čini 1,3 % od svih ispitivanih uzoraka i 196 uzoraka dizelskog goriva koji su bili unutar propisanih graničnih vrijednosti s time da su svi propisani parametri za benzin i dizel bili izmjereni.

Općenito, od 5.906 ispitanih uzoraka benzina svih zemalja članica u 2015. godini, za 215 uzorak je utvrđeno da nisu u skladu sa specifikacijom u pogledu graničnih vrijednosti za jedan parametar ili više njih, što čini nesukladnost od 3,6 %, dok je od 4680 uzoraka ispitanih za šest obvezatnih parametara za dizelsko gorivo, za 182 utvrđeno da nisu u skladu s određenim graničnim vrijednostima, što čini 4 % svih uzoraka u izvješću.

13. ZAKLJUČAK

U 2016. godini, od 98 aktivnih dobavljača koji su bili obveznici dostave podataka o količini goriva stavljenog na tržište RH, njih 78 ili 80% je dostavilo podatke u Agenciju, što je za 17,5% više u odnosu na 2015. godinu u kojoj je podatke dostavilo 62,5% dobavljača. Od 820 aktivnih benzinskih postaja upisanih u bazu podataka, njih 790 ili 96% je dostavilo podatke o protoku benzina, dizela i plinskog ulja kao i podatke o ugrađenom sustavu povrata benzinskih para tijekom punjenja motornih vozila, što je za 5% više u odnosu na 2015. godinu u kojoj je podatke dostavilo 91% benzinskih postaja.

Što se tiče kvalitete goriva, tijekom izvještajne 2016. godine bilo je manji broj prekoračenja sastavnica i značajki motornih benzina, dizelskih goriva i loživog ulja. Od 46 dobavljača koji su bili dužni na svojim benzinskim postajama dati goriva na uzorkovanje i analizu, 32 dobavljača je ispunilo obvezu što iznosi 70%, a za 9% je manje u odnosu na proteklu 2015. godinu kada je 79% dobavljača ispunilo obvezu uzorkovanja goriva. Što se tiče uzorkovanja na skladištima svih 6 dobavljača je izvršilo uzorkovanje i analizu te dostavilo podatke u Agenciju.

O obveznicima koji nisu izvršili svoje zakonske obveze obavještava se Inspekcija zaštite okoliša pri nadležnom Ministarstvu zaštite okoliša i energetike.

Potrošnja benzina i dizelskog goriva očekivano je značajnije narasla tijekom ljetnih mjeseci dok je u ostalim mjesecima bila nešto manja. Potrošnja plinskog ulja za grijanje i loživog ulja također je bila očekivano povećana u zimskim mjesecima u odnosu na ostali dio godine.

Podaci o količini goriva stavljenog na tržište RH u razdoblju od 2012.-2016. ukazuje na značajniji pad potrošnje benzina u 2013. godini u odnosu na 2012., a zatim od 2013.-2015. raste te je u 2016. ponovo smanjena u odnosu na 2015. godinu. Potrošnja dizelskog goriva u promatranom razdoblju kontinuirano raste, a potrošnja loživog ulja kontinuirano pada. Potrošnja plinskog ulja u 2013. se povećala u odnosu na 2012., a od 2013.-2016. kontinuirano pada.

Mjere za smanjivanje emisija iz ovog sektora prvenstveno ovise o tehnološkom napretku te poboljšanju efikasnosti vozila i kvalitete goriva.

Mjere za poboljšanje kvalitete goriva prvenstveno ovise o količini sumpora u gorivima, posebno benzinu i dizelu čije je smanjenje u 2011./2012. godinu s prijašnjih 50 mg/kg na 10 mg/kg znatno utjecalo na poboljšanje kvalitete goriva.

Tehničkim standardima zaštite okoliša osigurava se smanjivanje onečišćenja zraka od emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju skladištenjem (uređaji za skladištenje benzina na benzinskim postajama i skladištima) i distribucijom benzina (pokretni spremnici koji benzinom opskrbljuju benzinske postaje i skladišta) te tijekom punjenja motornih vozila benzinom na benzinskim postajama.

14. POJMOVI I DEFINICIJE

ASTM metode su metode koje propisuje Američko udruženje za ispitivanje i materijale u publikaciji koja sadrži definicije metoda i specifikacija za naftu te sredstava za podmazivanje;

Benzin je isparivo mineralno ulje koje spada pod tarifne oznake kombinirane nomenklature 2710 12 45, 2710 12 49; namijenjeno je za rad motora s unutarnjim izgaranjem i paljenjem na svjećicu, koji se koristi za pogon cestovnih vozila;

Brod na vezu je brod koji je sigurno privezan i usidren u luci dok utovaruje/istovaruje teret ili pruža smještaj, kad je u raspremi ili se nalazi na popravku u brodogradilištu, uključujući i vrijeme kad nije uključen u operacije s teretom;

Brodsko gorivo je svako tekuće naftno gorivo namijenjeno za uporabu ili koje je u uporabi na plovnim objektima, uključujući goriva definirana u normi HRN ISO 8217. Pojam obuhvaća i svako tekuće naftno gorivo koje je u uporabi na plovilima za unutarnju plovidbu prema posebnim propisima, kad plove morem:

- **Brodsko dizelsko gorivo** je svako brodsko gorivo kako je utvrđeno za kategoriju goriva DMB iz tablice 1. HRN ISO 8217, osim sastavnice za količinu sumpora,
- **Brodsko plinsko ulje** je svako brodsko gorivo kako je utvrđeno za kategorije goriva DMX, DMA i DMZ iz tablice 1. HRN ISO 8217, osim sastavnice za količinu sumpora,
- **Brodsko ostatno gorivo** je svako brodsko gorivo kako je utvrđeno za kategorije goriva RMA, RMB, RMD, RME, RMG i RMK iz tablice 2. HRN ISO 8217 i koje kao tekuće gorivo dobiveno iz nafte spada pod tarifnu oznaku kombinirane nomenklature 2710 19 68;

Dizelsko gorivo je plinsko ulje koje spada pod tarifnu oznaku kombinirane nomenklature 2710 19 43 i 2710 20 11; rabi se za rad motora s unutarnjim izgaranjem i kompresijskim paljenjem, namijenjenih za pogon cestovnih i pružnih samohodnih vozila za prijevoz putnika i robe;

Dobavljač je pravna ili fizička osoba – obrtnik koja stavlja tekuće naftno gorivo na tržište i koja se, po posebnom zakonu kojim se uređuju trošarine, smatra trošarinskim obveznikom. Ako za gorivo ili energiju nije potrebno plaćati trošarine, dobavljač je pravna i fizička osoba – obrtnik koja je sukladno posebnom zakonu kojim se uređuju trošarine ishodila akt nadležnog tijela da može u okviru svoje djelatnosti nabavljati trošarinsku robu bez plaćanja trošarine. Za dobavljača se smatra i proizvođač koji sam eksploatira i proizvodi gorivo na području Republike Hrvatske.;

Granična vrijednost je najmanja ili najveća dozvoljena količina ukupnog sumpora, olova, olefina, aromata, benzena, kisika, policikličkih aromatskih ugljikovodika, oksigenata, metilnog estera masne kiseline (FAME) te najmanja i/ili najveća vrijednost značajki kvalitete tekućeg naftnog goriva; metilnog estera masne kiseline (FAME) te najmanja i/ili najveća vrijednost značajki kvalitete tekućeg naftnog goriva;

Kontrolna područja emisija SO_x (SECA područja) podrazumijeva morska područja definirana kao takva od strane Svjetske pomorske organizacije (IMO) u Dodatku VI. MARPOL-a;

Loživo ulje je tekuće gorivo dobiveno iz nafte, izuzev plinskog ulja prema definiciji iz točke 12. ovoga stavka, i brodskoga goriva prema definiciji iz točke 4. ovoga stavka, koje spada pod tarifnu oznaku kombinirane nomenklature 2710 19 51 do 2710 19 68, 2710 20 31, 2710 20 35 i koje, zbog svojih destilacijskih granica spada u kategoriju loživih ulja namijenjenih za uporabu kao goriva i kod kojih se manje od 65% obujma (uključujući i gubitke) destilira do 250 °C prema metodi ASTM D 86. Ako se destilacija ne može odrediti tom metodom, naftni proizvod se isto tako svrstava u kategoriju loživog ulja;

MARPOL razumijeva Međunarodnu konvenciju o sprječavanju onečišćenja s brodova iz 1973., kako je preinačena Protokolom iz 1978.;

Petrolej je tekuće gorivo dobiveno iz nafte, koje spada pod tarifnu oznaku kombinirane nomenklature 2710 19 25, odnosno atmosferski destilat koji destilira između benzina i plinskog ulja, čije je destilacijsko područje obično između 150 i 300 °C; po potrebi obrađen može udovoljavati zahtjevima za razne uporabe;

Plinsko ulje namijenjeno za uporabu kod necestovnih pokretnih strojeva, poljoprivrednih i šumskih traktora i plovila za unutarnju plovidbu su tekuća naftna goriva koja spadaju pod tarifne oznake kombinirane nomenklature 2710 19 43 i 2710 19 46, namijenjena za uporabu u motorima s kompresijskim paljenjem prema posebnom propisu kojim se uređuje homologacija;

Plinsko ulje za grijanje i slično tekuće je gorivo dobiveno iz nafte, (izuzimajući brodsko gorivo i goriva koja se koriste za necestovna vozila, poljoprivredne i šumske traktore i plovila za unutarnju plovidbu), koje spada pod tarifne oznake kombinirane nomenklature 2710 19 25, 2710 19 29, 2710 19 46 i 2710 19 47, ili bilo koje drugo tekuće gorivo dobiveno od nafte, izuzimajući brodsko gorivo, kojeg se manje od 65% obujma (uključujući gubitke) predestilira do 250 °C i kod kojeg se najmanje 85% volumena (uključujući gubitke) predestilira do 350 °C prema metodi HRN EN ISO 3405 (ekvivalent ASTM D 86);

Plovilo je plovni objekt sukladno zakonu kojim se uređuje pomorstvo, rekreacijsko plovilo i objekt prikladan za plovidbu, isključujući plutanje na vodi sukladno zakonu kojim se uređuje plovidba unutarnjim vodama;

Pošiljka je određena količina tekućeg naftnog goriva koja se dostavlja autocisternom, vagon-cisternom, cjevovodom ili brodom od dobavljača do benzinske postaje, skladišta goriva za opskrbu plovila te skladišta nepokretnog izvora; postaje, skladišta goriva za opskrbu plovila te skladišta nepokretnog izvora;

Praćenje kvalitete je utvrđivanje propisanih graničnih vrijednosti i značajki kvalitete tekućih naftnih goriva uzorkovanjem i laboratorijskom analizom tekućeg naftnog goriva, u svrhu zaštite i poboljšanja kvalitete zraka;

Prilog VI. MARPOL konvencije ima naziv »Pravila za sprječavanje onečišćivanja zraka s brodova« kojim se mijenja i dopunjuje Protokolom iz 1997. godine promijenjena Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova iz 1973., a već prethodno preinačena Protokolom iz 1978.;

Putnički brod je brod koji je ovlašten prevoziti više od 12 putnika, gdje je putnik svaka osoba koja nije:

- Zapovjednik i član posade ili neka druga osoba koja je zaposlena ili koja sudjeluje u bilo kojem svojstvu na brodu u djelatnosti tog broda,
- Dijete ispod jedne godine starosti.

Ratni brod je brod koji pripada oružanim snagama države te nosi vanjske oznake prema kojima se ti brodovi razlikuju po državnoj pripadnosti, pod zapovjedništvom propisno imenovanog časnika od strane vlade države, i čije se ime pojavljuje na primjerenoj službenoj listi ili njenom ekvivalentu, te je opskrbljen posadom koja podliježe redovitoj disciplini oružanih snaga;

Redovna linija je niz putovanja putničkim brodom između istih dviju ili više luka, odnosno niz putovanja u iste luke ili iz njih, bez međupristajanja, prema objavljenom redu plovidbe, ili s učestalošću ticanja koja tvori prepoznatljiv uzorak;

Stavljanje na tržište brodskoga goriva znači snabdijevati ili činiti dostupnim trećim osobama, uz plaćanje ili bez naplate, brodsko gorivo za izgaranje na brodu. Ono isključuje dobavljanje ili stavljanje na raspolaganje brodska goriva za izvoz u teretnim spremnicima brodova;

Metoda smanjenja emisija znači svaka oprema, materijal, uređaj ili aparat koji se ugradi u brod ili drugi postupak, alternativno gorivo ili metoda postizanja sukladnosti koja se koristi kao alternativa brodskom gorivu s niskom količinom sumpora koja ispunjava zahtjeve navedene u ovoj Uredbi, i koja se može potvrditi, kvantificirati i izvršiti;

Uređaj za loženje je tehnički uređaj u kojem se izgaranjem goriva proizvodi toplina;

Uvoz tekućeg naftnog goriva je svaki unos tekućih naftnih goriva u europsku uniju iz trećih država, osim ako ovom uredbom nije drukčije propisano.

FAME je metilni ester masnih kiselina proizveden iz masti biljnog ili životinjskog porijekla koji se upotrebljava u dizelskim motorima u skladu s važećim izdanjem norme HRN EN 14214.

15. PRILOZI**15.1 PRILOG 1. POPIS DOBAVLJAČA KOJI NISU DOSTAVILI PODATKE O KOLIČINI TEKUĆIH NAFTNIH GORIVA STAVLJENIH NA TRŽIŠTE RH U 2016. GODINI**

Broj	Naziv dobavljača	Adresa	Grad/Mjesto
1.	ADRIAINSPEKT d. o. o. za kontrolu kvalitete i kvantitete robe i trgovačku djelatnost	HRVATSKA 51000 Rijeka Ciottina Ulica 17 b	Rijeka
2.	ADRIATIQ ISLANDS GROUP YACHTING d.o.o. za trgovinu i posredovanje u trgovini	HRVATSKA 10000 Zagreb Savska cesta 106	Zagreb
3.	AKORD-DUBRAVA, d.o.o. za proizvodnju, trgovinu i usluge	HRVATSKA 10341 Lonjica Greda 12	Lonjica
4.	AUTO KOREN trgovačko društvo za promet i usluge, društvo s ograničenom odgovornošću	HRVATSKA 48260 Križevci Vrbovečka 35	Križevci
5.	AUTOTRANSPORT STJEPAN RADIĆ, transport-trgovina, društvo s ograničenom odgovornošću	Republika Hrvatska 42243 Maruševac Bikovec 81	Maruševac
6.	BAGY, društvo s ograničenom odgovornošću za usluge i trgovinu	Republika Hrvatska 21465 Jelsa Jelsa 1018	Jelsa
7.	BLIC-TRGOVINA društvo s ograničenom odgovornošću za unutarnju i vanjsku trgovinu i ugostiteljstvo	HRVATSKA 10257 Kupinečki Kraljevec Kraljevečki Brijegi 69	Kupinečki Kraljevec
8.	BRALA društvo s ograničenom odgovornošću za trgovinu i usluge	Republika Hrvatska 23242 Posedarje Ulica braće Dežmalj 26	Posedarje
9.	CRO DIESEL, društvo s ograničenom odgovornošću za trgovinu i usluge	HRVATSKA 10000 Zagreb Ježdovečka 129 A	Zagreb
10.	FP društvo s ograničenom odgovornošću za usluge i trgovinu	HRVATSKA 42000 Varaždin Koprivnička 12	Varaždin
11.	GRAĐEVINARSTVO I PROIZVODNJA KRK dioničko društvo	HRVATSKA 51500 Krk Stjepana Radića 31	Krk
12.	HRVATSKA ELEKTROPRIVREDA - dioničko društvo	Republika Hrvatska 10000 Zagreb Grada Vukovara 37	Zagreb
13.	INTERPETROL društvo s ograničenom odgovornošću za promet naftom, naftnim derivatima i prirodnim plinom	HRVATSKA 10000 Zagreb Av. Dubrovnik 10	Zagreb
14.	JADRAN PETROL društvo s ograničenom odgovornošću za trgovinu naftnim derivatima	Republika Hrvatska 10255 Donji Stupnik Dolenica 20	Donji Stupnik
15.	KEGALJ društvo s ograničenom odgovornošću za trgovinu i građevinarstvo	HRVATSKA 21244 Cista Velika Cesta Dr. Franje Tuđmana 47	Cista Velika
16.	KOMUNALNO MLJET društvo s ograničenom odgovornošću za	Republika Hrvatska 20225 Babino Polje Zabrežje 2	Babino Polje

Broj	Naziv dobavljača	Adresa	Grad/Mjesto
	komunalne djelatnosti, proizvodnju i usluge		
17.	MESNA INDUSTRIJA BRAĆA PIVAC proizvodnja i prerada mesa, trgovina, usluge, turizam, ugostiteljstvo i turistička agencija d.o.o.	Republika Hrvatska 21276 Vrgorac Težačka 13	Vrgorac
18.	METALMINERAL d.d., vanjska i unutarnja trgovina	Republika Hrvatska 10431 Kerestinec Svetonedjeljska 16	Kerestinec
19.	MOŠUNJ društvo s ograničenom odgovornošću za trgovinu i ugostiteljstvo	HRVATSKA 21315 Dugi Rat Poljička Cesta 64	Dugi Rat
20.	N.B. NENA društvo s ograničenom odgovornošću za trgovinu, proizvodnju i usluge	Republika Hrvatska 43280 Garešnica M. Gupca 220	Garešnica
21.	NAFTA CENTAR d.o.o. za trgovinu i usluge	HRVATSKA 10430 Samobor Mirka Kleščića 7	Samobor
22.	NOVAK-BENZ za trgovinu naftom i naftnim derivatima d.o.o.	HRVATSKA 10000 Zagreb Bani 1. Odvojak 1	Zagreb
23.	POLJO-DAVOR d. o. o. za trgovinu na veliko i malo, Davor, I. B. Mažuranić bb	Republika Hrvatska 35425 Davor I.B.Mažuranić bb	Davor
24.	RAVLIĆ d.o.o. za trgovinu i usluge	HRVATSKA 31307 Zmajevac Kiš Ernea 17	Zmajevac
25.	SAMOSTALNA TRGOVAČKA RADNJA "POLJOOPREMA" - VERICA POPOVIĆ, GAREŠNICA, MATIJE GUPCA 220.	Hrvatska 43280 GAREŠNICA MATIJE GUPCA 220	GAREŠNICA
26.	SMOKVICA d.o.o. za proizvodnju, trgovinu i usluge	Republika Hrvatska 20272 Smokvica Smokvica 255 bb	Smokvica
27.	ŠIMA d.o.o. za proizvodnju, trgovinu i usluge	HRVATSKA 10000 Zagreb Markuševačka Cesta 96	Zagreb
28.	TRGOVINA ŠURBEK društvo s ograničenom odgovornošću za gradnju i trgovinu	Republika Hrvatska 49216 Desinić Trg Svetog Jurja 11	Desinić
29.	TRI BARTOLA za trgovinu i usluge društvo s ograničenom odgovornošću	Republika Hrvatska 23000 Zadar Hrvatskog sabora 25 G	Zadar
30.	VALBENZ društvo sa ograničenom odgovornošću, trgovina motornim gorivima	HRVATSKA 51500 Krk Valbiska bb	Krk

Izvor podataka : HAOP

15.2 PRILOG 2. POPIS VLASNIKA BENZINSKIH POSTAJA KOJI NISU
DOSTAVILI PODATKE O PROTOKU GORIVA U 2016. GODINI

Broj	Naziv dobavljača	Naziv BP	Grad/Mjesto
1.	ADRIAINSPEKT d. o. o. za kontrolu kvalitete i kvantitete robe i trgovačku djelatnost	ADRIAINSPEKT	Rijeka
2.	ADRIATIQ ISLANDS GROUP YACHTING d.o.o. za trgovinu i posredovanje u trgovini	Tribunj	Tribunj
3.	AKORD-DUBRAVA, d.o.o. za proizvodnju, trgovinu i usluge	Akord-Dubrava d.o.o.	Lonjica
4.	AUTO KOREN trgovačko društvo za promet i usluge, društvo s ograničenom odgovornošću	BP Auto Koren	Križevci
5.	AUTOTRANSPORT STJEPAN RADIĆ, transport-trgovina, društvo s ograničenom odgovornošću	SR BENZ GREDA	Maruševac
6.	AUTOTRANSPORT STJEPAN RADIĆ, transport-trgovina, društvo s ograničenom odgovornošću	SR BENZ IVANEC	Ivanec
7.	BAGY, društvo s ograničenom odgovornošću za usluge i trgovinu	BP Drnasin	Jelsa
8.	BLIC-TRGOVINA društvo s ograničenom odgovornošću za unutarnju i vanjsku trgovinu i ugostiteljstvo	BLIC-TRGOVINA	Brezovica
9.	BRALA društvo s ograničenom odgovornošću za trgovinu i usluge	BP BRALA d.o.o.	Posedarje
10.	FP društvo s ograničenom odgovornošću za usluge i trgovinu	FRECE PETROL	Varaždin
11.	FP društvo s ograničenom odgovornošću za usluge i trgovinu	FRECE PETROL	Varaždin
12.	INTERPETROL društvo s ograničenom odgovornošću za promet naftom, naftnim derivatima i prirodnim plinom	Interpetrol d.o.o.	Koprivnica
13.	JADRAN PETROL društvo s ograničenom odgovornošću za trgovinu naftnim derivatima	BP SAMOBORSKA	Zagreb
14.	KOMUNALNO MLJET društvo s ograničenom odgovornošću za komunalne djelatnosti, proizvodnju i usluge	SOBRA	Babino Polje
15.	METALMINERAL d.d., vanjska i unutarnja trgovina	Mm GALON	Sveta Nedjelja
16.	MOŠUNJ društvo s ograničenom odgovornošću za trgovinu i ugostiteljstvo	BP EUROTANK	Dugi Rat
17.	N.B. NENA društvo s ograničenom odgovornošću za trgovinu, proizvodnju i usluge	N.B.NENA d.o.o.	Garešnica
18.	NOVAK-BENZ za trgovinu naftom i naftnim derivatima d.o.o.	NOVAK BENZ	Zagreb
19.	POLJO-DAVOR d. o. o. za trgovinu na veliko i malo, Davor, I. B. Mažuranić bb	"Poljo-Davor" d.o.o.	Davor
20.	POLJOPRIVREDNA ZADRUGA NAŠE SELO u stečaju	NAŠE SELO - Jagodnjak	Jagodnjak

Broj	Naziv dobavljača	Naziv BP	Grad/Mjesto
21.	POLJOPRIVREDNA ZADRUGA NAŠE SELO u stečaju	NAŠE SELO - Popovac	Popovac
22.	RAVLIĆ d.o.o. za trgovinu i usluge	BP Orebić	Kučiste
23.	SAMOSTALNA TRGOVAČKA RADNJA "POLJOOPREMA" - VERICA POPOVIĆ, GAREŠNICA, MATIJE GUPCA 220.	BP Popović	Garešnica
24.	SMOKVICA d.o.o. za proizvodnju, trgovinu i usluge	Jedinstvo PZ Smokvica	Smokvica
25.	ŠIMA d.o.o. za proizvodnju, trgovinu i usluge	ŠIMA	Zagreb
26.	TRGOVINA ŠURBEK društvo s ograničenom odgovornošću za gradnju i trgovinu	Trgovina Šurbek	Desinić
27.	TRI BARTOLA za trgovinu i usluge društvo s ograničenom odgovornošću	BP GALOVAC	Zemunik
28.	TRI BARTOLA za trgovinu i usluge društvo s ograničenom odgovornošću	BP HRVATSKI SABOR	Zadar
29.	TRI BARTOLA za trgovinu i usluge društvo s ograničenom odgovornošću	BP BIOGRADSKA	Zadar
30.	VALBENZ društvo sa ograničenom odgovornošću, trgovina motornim gorivima	VALBENZ d.o.o.	Krk

Izvor podataka: HAOP

15.3 PRILOG 3. POPIS DOBAVLJAČA KOJI NISU DOSTAVILI PODATKE O KVALITETI GORIVA STAVLJENOG NA TRŽIŠTE RH U 2016. GODINI

Broj	DOBAVLJAČ	SJEDIŠTE	Broj uzorkovanja			
			BMB ≥95	BMB ≥98	Dizel	Plinsko ulje
1.	AGRO-AMERIKA društvo s ograničenom odgovornošću za trgovinu na malo i veliko	HRVATSKA 40321 Mala Subotica Glavna 47	-	-	1	-
2.	AUTO KOREN trgovačko društvo za promet i usluge, društvo s ograničenom odgovornošću	HRVATSKA 48260 Križevci Vrbovečka 35	1	-	-	-
3.	BAGY, društvo s ograničenom odgovornošću za usluge i trgovinu	Republika Hrvatska 21465 Jelsa Jelsa 1018	-	-	1	-
4.	BRALA društvo s ograničenom odgovornošću za trgovinu i usluge	Republika Hrvatska 23242 Posedarje Ulica braće Dežmalj 26	1	-	-	-
5.	ENSOLIS PROIZVODNJA društvo s ograničenom odgovornošću za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije	HRVATSKA 40318 Domašinec Katarine Zrinski 2	-	-	1	1
6.	FP društvo s ograničenom odgovornošću za usluge i trgovinu	HRVATSKA 42000 Varaždin Koprivnička 12	1	-	-	-
7.	INTERPETROL društvo s ograničenom odgovornošću za promet naftom, naftnim derivatima i prirodnim plinom	HRVATSKA 10000 Zagreb Av. Dubrovnik 10	1	-	2	1
8.	METALMINERAL d.d., vanjska i unutarnja trgovina	Republika Hrvatska 10431 Kerestinec Svetonedjeljska 16	1	-	1	-
9.	MIRKO BABIĆ d. o. o. za trgovinu i usluge	HRVATSKA 35410 Nova Kapela Kralja Tomislava 46	-	--	1	1
10.	MOŠUNJ društvo s ograničenom odgovornošću za trgovinu i ugostiteljstvo	HRVATSKA 21315 Dugi Rat Poljička Cesta 64	1	-	1	-
11.	NOVAK-BENZ za trgovinu naftom i naftnim derivatima d.o.o.	HRVATSKA 10000 Zagreb Bani 1. Odvojak 1	1	-	1	-

Broj	DOBAVLJAČ	SJEDIŠTE	Broj uzorkovanja			
			BMB ≥95	BMB ≥98	Dizel	Plinsko ulje
12.	PILIP SAMOBOR trgovina i turizam, društvo s ograničenom odgovornošću	Republika Hrvatska 10432 Bregana Zagrebačka 13	1	-	1	-
13.	VALBENZ društvo sa ograničenom odgovornošću, trgovina motornim gorivima	HRVATSKA 51500 Krk Valbiska bb	1	-	-	-
14.	ZAGREBAČKI PROMETNI ZAVOD društvo s ograničenom odgovornošću	Republika Hrvatska 10000 Zagreb Ljubljanska avenija 1	1	-	-	-

Izvor podataka: HAOP

