



2014.

IZVJEŠĆE O TEKUĆIM NAFTNIM GORIVIMA

Listopad 2015.

HRVATSKA AGENCIJA ZA
OKOLIŠ I PRIRODU

IZVJEŠĆE O TEKUĆIM NAFTNIM GORIVIMA ZA 2014. GODINU

Listopad, 2015.

Izrađeno: Sukladno Zakonu o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14), Uredbi o kvaliteti tekućih naftnih goriva (NN 113/13, 76/14, 56/15), Uredbi o tehničkim standardima zaštite okoliša od emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju skladištenjem i distribucijom benzina (NN 135/06) i Uredbi o tehničkim standardima zaštite okoliša za smanjenje emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju tijekom punjenja vozila benzinom na benzinskim postajama (NN 5/11)

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

Naziv dokumenta: IZVJEŠĆE O TEKUĆIM NAFTNIM GORIVIMA ZA 2014. GODINU

URBROJ: 402-25-22-15-1573/68

U Zagrebu, 15.10.2015.

SADRŽAJ

1. SAŽETAK	- 7 -
2. UVOD	- 10 -
3. PRAVNI OKVIR	- 12 -
4. OBAVEZE DOBAVLJAČA I AGENCIJE	- 15 -
4.1. OBAVEZE DOBAVLJAČA	- 15 -
4.2. OBAVEZE AGENCIJE	- 16 -
5. BAZA PODATAKA „KVALITETA GORIVA NA BENZINSKIM POSTAJAMA I SKLADIŠTIMA“ ..	17 -
6. OPREMA ZA PRETAKANJE I SKLADIŠTENJE BENZINA NA BENZINSKIM POSTAJAMA I SKLADIŠTIMA	- 19 -
7. SUSTAV POVRATA BENZINSKIH PARA TIJEKOM PUNJENJA MOTORNIH VOZILA BENZINOM	- 19 -
8. DOSTAVA PODATAKA O TEKUĆIM NAFTNIM GORIVIMA U AGENCIJU	- 19 -
9. KOLIČINA GORIVA STAVLJENOG NA TRŽIŠTE RH U 2014. GODINI	- 20 -
9.1. PREGLED PO DOBAVLJAČIMA	- 23 -
9.2. PREGLED PO ŽUPANIJAMA	- 23 -
10. KVALITETA GORIVA STAVLJENOG NA TRŽIŠTE RH U 2014. GODINI	- 25 -
11. ZAKLJUČAK	- 50 -
12. POJMOVI I DEFINICIJE	- 52 -
13. PRILOZI	- 55 -
13.1. PRILOG 1. POPIS DOBAVLJAČA KOJI NISU DOSTAVILI PODATKE O KOLIČININAMA GORIVA KOJE SU STAVILI NA TRŽIŠTE RH U 2014. GODINI	- 55 -
13.2. PRILOG 2. POPIS BENZINSKIH POSTAJA KOJE NISU DOSTAVILE PODATKE O KOLIČINI GORIVA KOJEG SU STAVILE NA TRŽIŠTE RH U 2014. GODINI	- 59 -
13.3. PRILOG 3. POPIS DOBAVLJAČA KOJI NISU DOSTAVILI PODATKE O KVALITETI GORIVA KOJEG SU STAVILI NA TRŽIŠTE RH U 2014. GODINI	- 65 -

1. SAŽETAK

Izvešće o tekućim naftnim gorivima za 2014. godinu (u daljnjem tekstu: Izvešće) temelji se na podacima koji su prijavljeni u bazu podataka „Kvaliteta goriva na benzinskim postajama i skladištima“ (u daljnjem tekstu: TNG baza podataka).

Predmetna TNG baza je sastavni dio Informacijskog sustava zaštite zraka te je dostupna na internetskim stranicama Hrvatske agencije za okoliš i prirodu (u daljnjem tekstu: Agencija) na linku <http://iszz.azo.hr/kago/>.

Izvešće sadrži obrađene podatke o kvaliteti i količini tekućih naftnih goriva stavljenih na domaće tržište u 2014. godini te daje pregled dostavljenih podataka za razdoblje od 2010. do 2014. godine.

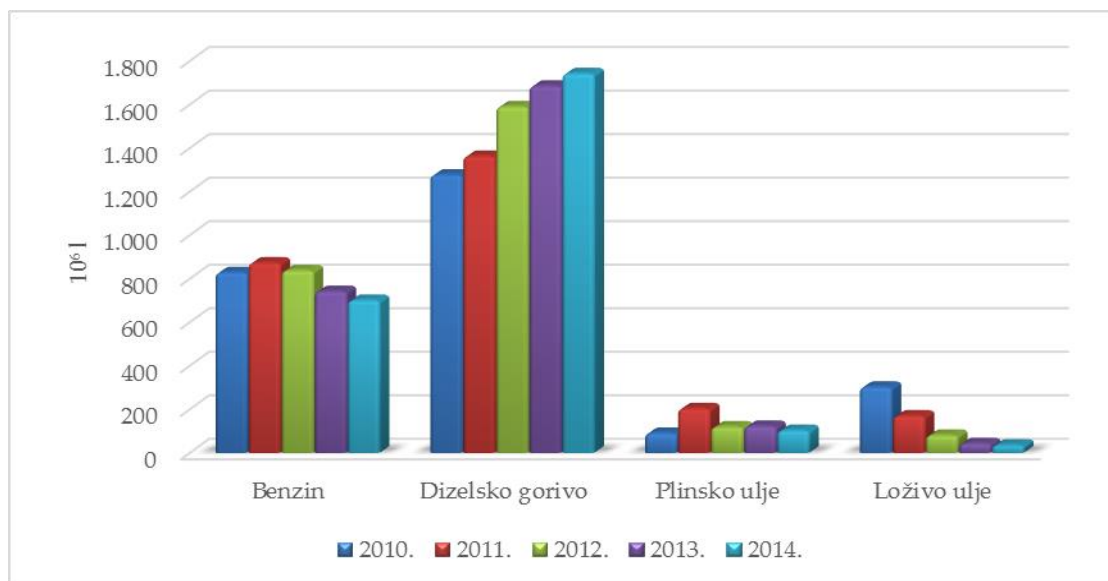
Analiza podataka o količini goriva stavljenog na tržište Republike Hrvatske (u daljnjem tekstu: RH) u razdoblju od 2010.-2014. ukazuje na rast potrošnje benzina u 2011. u odnosu na 2010. godinu, a zatim je potrošnja u kontinuiranom opadanju od 2011. do 2014. godine, dok je potrošnja dizelskog goriva u stalnom porastu u istom promatranom razdoblju.

Potrošnja plinskog ulja u istom razdoblju bila je dvostruko veća u 2011. u odnosu na ostale promatrane godine u kojima je zabilježen trend stagnacije.

Količina loživog ulja stavljenog na tržište RH ima opadajući trend u razdoblju od 2010.-2014. godine.

Količina goriva u litrama stavljena na tržište RH u izvještajnom razdoblju od 2010. – 2014. prikazana je na slici i u tablici u nastavku (**Slika 1.** i **Tablica 2.**).

Slika 1. Količina goriva u litrama stavljena na tržište Republike Hrvatske u izvještajnom razdoblju od 2010. – 2014.



Izvor podataka: HAOP

Tablica 1. Količina goriva stavljena na tržište RH u izvještajnom razdoblju od 2010. – 2014.

Vrsta goriva	Godina				
	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.
Benzin (l)	828.769.110	873.590.456	838.360.601	742.642.785	701.963.528
Dizelsko gorivo (l)	1.277.229.432	1.363.241.256	1.590.875.108	1.685.519.190	1.743.142.375
Plinsko ulje (l)	91.159.583	203.995.330	120.268.389	123.448.692	104.174.210
Loživo ulje (l)	302.966.317	170.925.548	81.820.153	43.869.798	36.102.627
Ukupno (l)	2.500.124.443	2.611.752.590	2.631.324.253	2.595.480.466	2.585.382.740

Izvor podataka: HAOP

Od **138 dobavljača** koji su obveznici dostave podataka o količini goriva stavljenog na tržište RH koji su uvedeni u TNG bazu podataka, u 2014. godini njih 57 je prijavilo podatke, a 81 nije izvršilo svoju zakonsku obavezu (**PRILOG 1.**).

Napominjemo da je 5 najvećih dobavljača goriva u RH (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.) od sveukupne količine, stavilo na tržište 92% goriva odnosno 2.383.443.648 litara.

U 2014. godini na tržište RH je stavljeno 701.963.528 litara benzina, 1.743.142.375 dizelskog goriva, 104.174.210 litara plinskog ulja i 36.102.627 litre loživog ulja što ukupno iznosi 2.585.382.740 litara tekućih naftnih goriva.

Od **864 benzinske postaje** upisane u bazu podataka, njih 737 su dostavile podatke o prometu goriva na **BP1 obrascu**, od toga 65 CRODUX DERIVATI DVA d.o.o., 386 INA-INDUSTRIJA NAFTE d.d., 49 LUKOIL CROATIA d.o.o., 101 PETROL d.o.o. i 39 TIFON d.o.o. ili ukupno 640 benzinskih postaja. Podatke o prometu goriva nisu dostavile 127 benzinske postaje (**PRILOG 2.**).

Što se tiče kvalitete goriva u 2014. godini zabilježena su prekoračenja kod više parametara motornih benzina i dizelskog goriva, kako je prikazano u poglavlju 8. ovog Izvješća.

Kvaliteta tekućih naftnih goriva i izvršenje obaveze uzorkovanja goriva se provodila prema Programu praćenja kvalitete tekućih naftnih goriva za 2014. godinu (NN 8/14). Program praćenja na godišnjoj razini donosi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode (u daljnjem tekstu: MZOIP).

U 2014. godini od **52 dobavljača** koji su bili dužni na svojim benzinskim postajama dati goriva na uzorkovanje i analizu, 31 dobavljač je ispunio obavezu, a 21 nije izvršio zakonsku obavezu (**PRILOG 3.**), dok su na svim skladištima goriva u potpunosti uzorkovana i analizirana.

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.

Goriva se razlikuju prema **nastanku, vrsti izvora energije, primjeni i agregatnom stanju**.

U Izvješću o tekućim naftnim gorivima na benzinskim postajama i skladištima za 2014. godinu (u daljnjem tekstu: Izvješće) prikazana je **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“ sukladno Uredbi o kvaliteti tekućih naftnih goriva (NN 113/13, 76/14, 56/15), Uredbi o tehničkim standardima zaštite okoliša od emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju skladištenjem i distribucijom benzina (NN 135/06) i Uredbi o tehničkim standardima zaštite okoliša za smanjenje emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju tijekom punjenja vozila benzinom na benzinskim postajama (NN 5/11) te Programu praćenja kvalitete tekućih naftnih goriva za 2014. godinu (NN 8/14).

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 podaci se dostavljaju odnosno unose u bazu podataka „Kvaliteta goriva na benzinskim postajama i skladištima“ koristeći formate i protokole (obrasce) iz Odluke 2002/159/EZ koje Agencija objavljuje na svojim internetskim stranicama.

Ulaskom u EU 1. srpnja 2013. godine, a sukladno Uredbi o kvaliteti tekućih naftnih goriva (NN 113/13, 76/14, 56/15) i Direktivi 98/70/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 13. listopada 1998. o kakvoći benzina i dizelskog goriva kojom se izmjenjuje i dopunjuje Direktiva 93/12/EEZ, RH

je postala obveznik dostave podataka o motornim benzinima i dizelskim gorivima stavljenim na tržište RH Europskoj komisiji do 30. lipnja tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu. Prvo izvješće Agencija je izradila i dostavila Europskoj komisiji (u daljnjem tekstu: EK) i Europskoj agenciji za okoliš (u daljnjem tekstu: EEA) 30. lipnja 2014. godine za izvještajnu 2013. godinu (link na [Croatia 2013 Fuelquality 30-06-2014](#)), a izvješće za 2014. godinu dostavljeno je EK/EEA putem CDR-a na internetske stranice EIONET-a 30. lipnja 2015. (link na izvješće [HR Fuel quality report 2015 \(2014 data\)](#)).

Osim podataka o motornim benzinima i dizelskim gorivima, Agencija je u lipnju 2015. dostavila EK i podatke o loživim i plinskim uljima te brodskim gorivima za 2014. godinu sukladno Uredbi o kvaliteti tekućih naftnih goriva (NN 113/13, 76/14, 56/15) i Direktivi 2012/33/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 21. studenoga 2012. o izmjeni Direktive 1999/32/EZ o količini sumpora u brodskim gorivima.

Agencija je 15. travnja 2015. godine dostavila i dva izvješća o hlapivim organskim spojevima vezanim za **skladištenje benzina i njegove distribucije od skladišta do benzinskih postaja** (u daljnjem tekstu: **faza I.**) te **rekuperacije benzinskih para tijekom punjenja motornih vozila gorivom na benzinskim postajama** (u daljnjem tekstu: **faza II.**) na zahtjev predstavnika Regionalnog centra za zaštitu okoliša s predstavništvom u Mađarskoj (*Regional Environmental Centar – REC, Hungary*).

Izvješće vezano na **fazu I.** dostavljeno je sukladno Uredbi o tehničkim standardima zaštite okoliša od emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju skladištenjem i distribucijom benzina (NN 135/06) i Direktivi 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, a izvješće vezano na **fazu II.** sukladno Uredbi o tehničkim standardima zaštite okoliša za smanjenje emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju tijekom punjenja vozila benzinom na benzinskim postajama (NN 5/11) i Direktivi 2009/126/EZ europskog parlamenta i vijeća od 21. listopada 2009. o fazi II. rekuperacije benzinskih para tijekom punjenja motornih vozila gorivom na benzinskim postajama.

3. PRAVNI OKVIR

Izvješće o kvaliteti tekućih naftnih goriva na benzinskim postajama i skladištima za 2014. godinu izrađeno je sukladno Zakonu o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14), Uredbi o kvaliteti tekućih naftnih goriva (NN 113/13, 76/14, 56/15), Uredbi o tehničkim standardima zaštite okoliša od emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju skladištenjem i distribucijom benzina (NN 135/06) i Uredbi o tehničkim standardima zaštite okoliša za smanjenje emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju tijekom punjenja vozila benzinom na benzinskim postajama (NN 5/11). Navedeno Izvješće sadrži obrađene podatke koji su dostavljeni/upisani u bazu podataka „Kvaliteta goriva na benzinskim postajama i skladištima“, koja je dostupna javnosti na internetskim stranicama Agencije.

Uredbom o kvaliteti tekućih naftnih goriva (NN 113/13, 76/14, 56/15) propisane su 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 tekućih naftnih goriva Agenciji.

Uredbom o tehničkim standardima zaštite okoliša od emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju skladištenjem i distribucijom benzina (NN 135/06) propisani su tehnički standardi zaštite okoliša za uređaje za skladištenje i pretakanje benzina na terminalima i benzinskim postajama te pokretne spremnike koji se koriste za prijevoz benzina od jednog terminala do drugog ili od terminala 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 terminalima, 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 (NN 5/11) 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.

Uredbom o kvaliteti tekućih naftnih goriva (NN 113/13, 76/14, 56/15) u upravni poredak RH prenesene su odredbe sljedećih direktiva Europske unije (u daljnjem tekstu EU):

1. Direktiva 98/70/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 13. listopada 1998. o kakvoći benzina i dizelskog goriva kojom se izmjenjuje i dopunjuje Direktiva 93/12/EEZ,
2. Direktiva Vijeća 1999/32/EZ od 26. travnja 1999. koja se odnosi na smanjenje količine sumpora u određenim tekućim gorivima i koja izmjenjuje i dopunjuje Direktivu 93/12/EEZ ,
3. Direktiva Komisije 2000/71/EZ od 7. studenoga 2000. o prilagodbi mjernih metoda propisanih u aneksima I., II., III. i IV. Direktive 98/70/EZ ,
4. Direktiva 2003/17/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 3. ožujka 2003. kojom se izmjenjuje i dopunjuje Direktiva 98/70/EZ o kakvoći benzina i dizelskog goriva,
5. Direktiva 2005/33/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 6. srpnja 2005. kojom se izmjenjuje i dopunjuje Direktiva 1999/32/EZ,
6. Direktiva 2009/30/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 23. travnja 2009. o izmjenama i dopunama Direktive 98/70/EZ u pogledu specifikacije benzina, dizelskog goriva i plinskog ulja i uvođenju mehanizma praćenja i smanjivanja emisija stakleničkih plinova, o izmjenama i dopunama Direktive Vijeća 1999/32/EZ u pogledu specifikacije goriva koje se koristi na plovilima na unutarnjim plovnim putovima i ukidanju Direktive 93/12/EEZ,
7. Direktiva Komisije 2011/63/EU od 1. lipnja 2011. o izmjenama i dopunama, u cilju prilagodbe tehničkom napretku, Direktive 98/70/EZ Europskog parlamenta i Vijeća koja se odnosi na kvalitetu benzina i dizelskog goriva,
8. Direktiva 2012/33/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 21. studenoga 2012. o izmjeni Direktive 1999/32/EZ o količini sumpora u brodskim gorivima.
9. 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.

Ovom se Uredbom utvrđuje nadležno tijelo i okvir za provedbu Odluke Komisije 2002/159/EZ o zajedničkom formatu za dostavljanje ukupnih nacionalnih podataka o kvaliteti goriva (u

daljnjem tekstu: Odluka 2002/159/EZ) te nadležno tijelo za provedbu 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.

Nadležno tijelo za provedbu Odluke 2002/159/EZ je Agencija.

Odredbe Uredbe o kvaliteti tekućih naftnih goriva (NN 113/13, 76/14, 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 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).

Značajke kvalitete tekućih naftnih goriva za koje se propisuju granične vrijednosti jesu istraživački oktanski broj, motorni oktanski broj, tlak para, destilacija, cetanski broj i gustoća pri 15 °C.

4. OBAVEZE DOBAVLJAČA I AGENCIJE

4.1. OBAVEZE DOBAVLJAČA

Sukladno Uredbi o kvaliteti tekućih naftnih goriva (NN 113/13, 76/14, 56/15), **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. siječnja tekuće godine za proteklu kalendarsku godinu u elektroničkom obliku koristeći TNG-2 obrazac koji Agencija objavljuje na svojim internetskim stranicama.

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 praćenja kvalitete tekućih naftnih goriva izrađuje i donosi **MZOIP** sukladno važećem europskom standardu, a on sadrži:

1. način uzorkovanja tekućih naftnih goriva posebno za benzinske postaje, plovila, skladišta i cisterne za prijevoz goriva,
2. broj i učestalost uzimanja uzoraka,
3. lokacije uzorkovanja, ovisno o količini tekućih naftnih goriva koje je distributer stavio na tržište Republike Hrvatske ili koje koristi za vlastite potrebe,
4. način obavljanja laboratorijske analize uzoraka tekućih naftnih goriva.

Izvešće o obavljenim ispitivanjima tekućih naftnih goriva prema Programu praćenja kvalitete tekućih naftnih goriva, 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.

Sukladno Uredbi o tehničkim standardima zaštite okoliša od emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju skladištenjem i distribucijom benzina (NN 135/06) dobavljači su dužni na

KTb1 obrascu u Agenciju dostaviti 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 (NN 5/11) dobavljači su dužni na **BP1 obrascu** dostaviti u Agenciju godišnji protok benzina, dizela i plinskog ulja kao i podatke o ugrađenom sustavu povrata benzinskih para tijekom punjenja motornih vozila .

Agencija objavljuje na svojim internetskim stranicama obrasce KTB1 i BP1.

4.2. OBAVEZE AGENCIJE

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.

Sukladno Uredbi o kvaliteti tekućih naftnih goriva (NN 113/13, 76/14, 56/15) Agencija izrađuje Izvješće o obavljenim ispitivanjima kvalitete tekućih naftnih goriva stavljenih na tržište Republike Hrvatske na temelju podataka prikupljenih od dobavljača. Navedeno Izvješće Agencija je dužna dostaviti EK do 30. lipnja tekuće godine za prethodnu 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 (NN 130/11, 47/14), 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 Europske informacijske i promatračke mreže (EIONET).

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 terminalima“ 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 terminala i/ili benzinske postaje,
- osnovne podatke o benzinskim postajama i terminalima 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“ nije jednako dostupna svima već postoje određene razine dostupnosti za MZOIP, inspekcije RH, obveznike dostave podataka, ministarstva i ostale javne institucije, nevladine udruge i javnost.

Ministarstva (osim MZOIP-a) i ostale javne institucije, nevladine udruge i javnost imaju mogućnost uvida:

- u podatke o pojedinim pravnim subjektima (dobavljačima),
- u podatke o ukupnoj količini svih vrsta tekućih naftnih goriva stavljenih u promet na domaće tržište po godinama,
- u kvalitetu goriva po pojedinom pravnom subjektu 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 (NN 135/0)
- 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 (NN 5/11)
- 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 (NN 5/11))
- 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 (NN 5/11).

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 (NN 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 864 benzinske postaje njih 713 posjeduje opremu za skladištenje i pretakanje benzina, a od 13 skladišta samo 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 (NN 5/11) dobavljači su dužni posjedovati ugrađen sustav povrata benzinskih para tijekom punjenja motornih vozila benzinom. Nove benzinske postaje moraju biti opremljene sustavom za povrat benzinskih para od 1. siječnja 2012. godine dok su postojeće benzinske postaje obvezne ugraditi opremu za povrat benzinskih para tijekom značajnijeg preuređivanja, a što podrazumijeva veće izmjene ili obnove infrastrukture postaje, a posebno spremnika i cjevovoda. Postojeće velike benzinske postaje (postaje s protokom većim od 3000 m³ godišnje) obvezne su se opremiti sustavom za povrat benzinskih para do 31. prosinca 2018. godine.

Od 864 benzinske postaje njih 395 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 pravnim subjektima (dobavljačima) te po benzinskim postajama i skladištima.

Podatke o ukupnoj količini goriva stavljenoj na tržište RH dužni su dostaviti svi dobavljači goriva na području RH u Agenciju do 31.01. tekuće godine za proteklu kalendarsku godinu te sve benzinske postaje na području RH do 31.03. tekuće godine za proteklu kalendarsku godinu.

Podatke o kvaliteti tekućih naftnih goriva nisu bili dužni dostaviti svi dobavljači sa svojih benzinskih postaja i terminala, već samo oni koji su se u 2014. godini nalazili u "Programu praćenja kvalitete tekućih naftnih goriva za 2014. godinu". Rok za dostavu spomenutih podataka bio je do 31.03.2015. godine. "Program praćenja kvalitete tekućih naftnih goriva za 2014. godinu" propisuje broj uzorkovanja tekućih naftnih goriva na benzinskim postajama i terminalima po dobavljačima na njihovim lokacijama.

9. KOLIČINA GORIVA STAULJENOG NA TRŽIŠTE RH U 2014. 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. siječnja tekuće godine za proteklu kalendarsku godinu u elektroničkom obliku koristeći **TNG-2 obrazac**.

U 2014. godini na tržište RH je stavljeno najviše dizelskog goriva u količini od 1.743.142.375 litara, zatim benzina u količini od 701.963.528, potom plinskog ulja u količini od 104.174.210 i najmanje loživog ulja u količini od 36.102.627, što ukupno iznosi 2.585.382.740 litara tekućih naftnih goriva stavljenih u promet na područje RH. Prema dostavljenim podacima za 2014. godinu, brodska goriva i petrolej nisu stavljani na tržište RH u izvještajnoj godini.

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.

Tablica 2. prikazuje mjesečne i ukupne godišnje količine pojedinog tekućeg naftnog goriva stavljenog na tržište RH u 2014. godini u tonama.

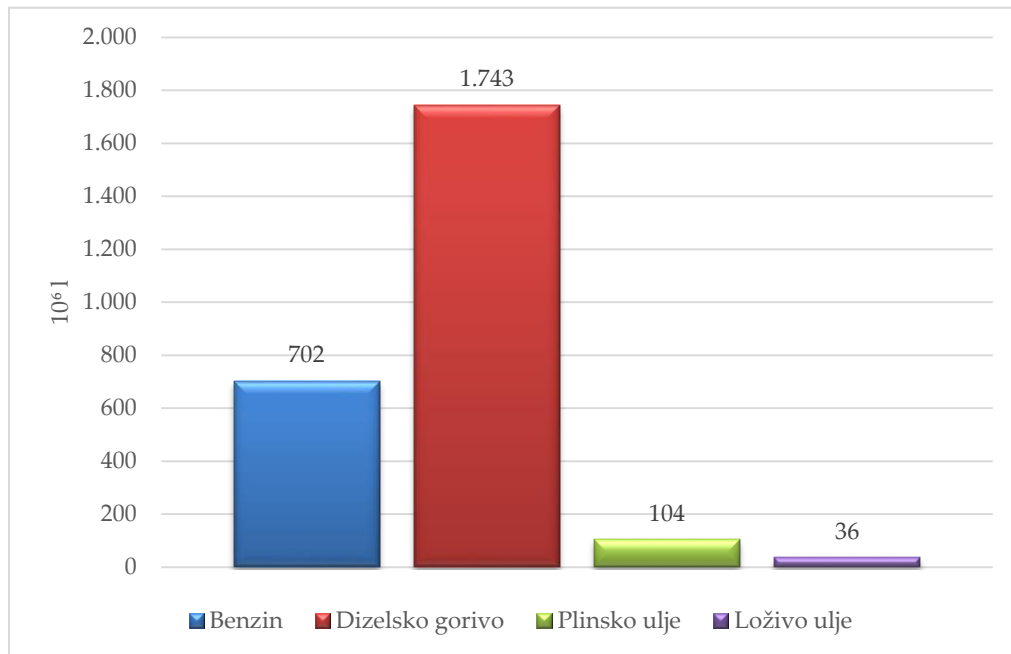
Tablica 2. Mjesečne i ukupne godišnje količine pojedinog tekućeg naftnog goriva stavljenog na tržište RH u 2014. godini

Podaci o količini tekućih naftnih goriva stavljenih na tržište u 2013. godini izraženi u litrama													
Naziv tekućeg goriva	Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Listopad	Listopad	Studeni	Prosinac	Ukupno
Motorni benzini sa sumporom do 10mg/kg - oktanski broj 95	46.756.257	41.438.125	52.241.150	53.884.922	56.344.840	60.372.907	72.457.088	77.091.497	57.245.976	55.263.637	46.935.049	51.736.041	671.767.476
Motorni benzini sa sumporom do 10mg/kg - oktanski broj 98	1.186.890	1.102.383	1.337.240	1.456.095	1.517.072	1.663.771	2.041.010	2.416.449	1.599.234	1.431.515	1.232.352	1.317.627	18.301.637
Motorni benzini sa sumporom do 10mg/kg - oktanski broj veći od 98	1.454.927	635.730	590.681	892.656	733.137	920.920	1.273.504	1.349.146	807.822	897.121	1.084.581	1.254.190	11.894.415
Motornih benzina ukupno	49.398.074	43.176.238	54.169.072	56.233.674	58.595.048	62.957.598	75.771.601	80.857.091	59.653.032	57.592.273	49.251.981	54.307.858	701.963.528
Dizelsko gorivo sa sumporom do 10 mg/kg	102.405.588	103.767.566	128.342.870	140.574.490	146.605.197	154.067.436	181.715.512	182.715.117	157.155.993	161.477.059	140.643.196	143.672.351	1.743.142.375
Dizelskog goriva ukupno	102.405.588	103.767.566	128.342.870	140.574.490	146.605.197	154.067.436	181.715.512	182.715.117	157.155.993	161.477.059	140.643.196	143.672.351	1.743.142.375
Plinska ulja za grijanje s količinom sumpora do 0,1 % m/m	10.914.780	8.854.831	8.845.771	6.162.290	5.426.021	5.472.595	5.715.409	6.005.636	8.985.528	13.181.345	11.641.082	12.968.900	104.174.210
Plinska ulja sa sumporom do 10 mg/kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Plinska ulja s količinom sumpora do 20 mg/kg (u slučaju poremećaja u lancu opskrbe)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Plinskog ulja ukupno	10.914.780	8.854.831	8.845.771	6.162.290	5.426.021	5.472.595	5.715.409	6.005.636	8.985.528	13.181.345	11.641.082	12.968.900	104.174.210
Loživa ulja s količinom sumpora do 1,0 % m/m	4.272.497	4.240.473	3.064.355	3.179.077	2.001.373	1.624.994	1.886.414	2.052.402	2.583.740	3.292.781	3.452.260	4.452.260	36.102.627
Loživog ulja ukupno	4.272.497	4.240.473	3.064.355	3.179.077	2.001.373	1.624.994	1.886.414	2.052.402	2.583.740	3.292.781	3.452.260	4.452.260	36.102.627
Ukupno tekućih naftnih goriva	166.990.939	160.039.108	194.422.067	206.149.530	212.627.639	224.122.622	265.088.937	271.630.246	228.378.293	235.543.458	204.988.520	215.401.369	2.585.382.740

Izvor podataka: HAOP

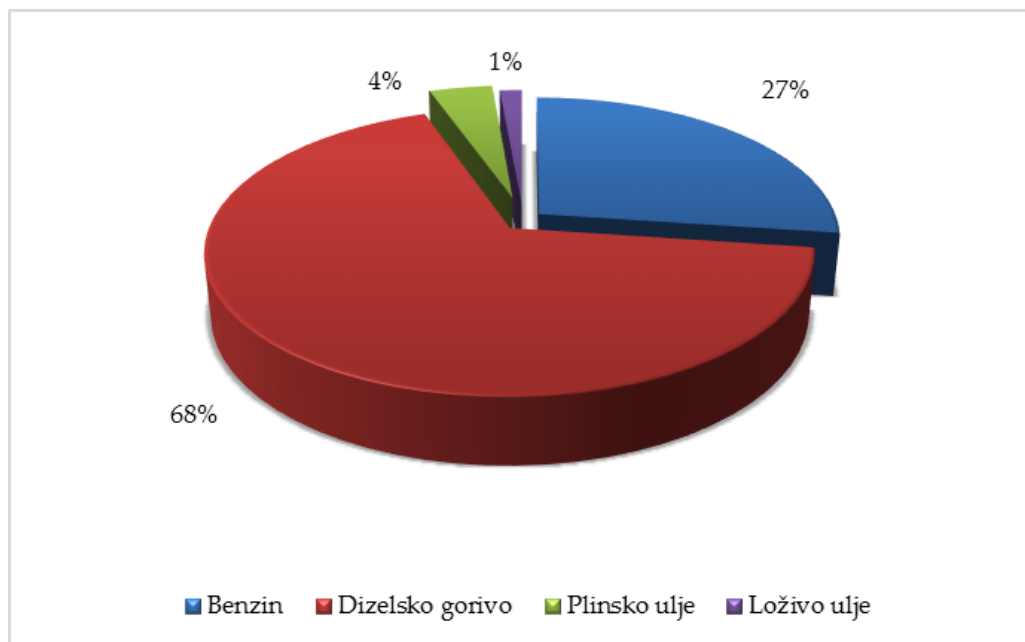
Slike u nastavku (**Slika 2.** i **Slika 3.**) prikazuju ukupne količine tekućih naftnih goriva prema vrsti goriva stavljene na tržište RH u 2014. godini izražene u litrama.

Slika 2. Ukupne količine tekućih naftnih goriva prema vrsti goriva stavljene na tržište RH u 2014. godini



Izvor podataka: HAOP

Slika 3. Udio tekućih naftnih goriva prema vrsti goriva stavljenih na tržište RH u 2014. godini



Izvor podataka: HAOP

9.1. PREGLED PO DOBAVLJAČIMA

U 2014. godini u bazu podataka, podatke je u Agenciju prijavilo 57 od 138 dobavljača te 737 od 864 benzinske postaje.

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.

9.2. PREGLED PO ŽUPANIJAMA

Od ukupne količine goriva stavljene na tržište RH po županijama, najviše goriva stavljeno je u promet na području Grada Zagreba, Splitsko-dalmatinske, Primorsko-goranske, Zagrebačke i Istarske županije.

Tablica 3. prikazuje količine goriva po vrstama i ukupne količine goriva stavljene na tržište RH u 2014. godini po županijama.

Tablica 3. Količine goriva po vrstama i ukupno stavljene na tržište RH u 2014. godini po županijama

Županija	Benzin (l)	Dizel(l)	Plinsko ulje (l)	Loživo ulje (l)	Ukupno goriva (l)
Grad Zagreb	665.701.477	1.625.193.074	87.781.408	36.102.627	2.414.778.586
Primorsko-goranska	9.151.980	30.210.512	5.378.887	-	44.741.379
Osječko-baranjska	524.473	14.922.975	491.631	-	15.939.079
Koprivničko-križevačka	4.269.993	12.305.873		-	16.575.866
Međimurska	4.181.336	11.374.112	436.774	-	15.992.222
Bjelovarsko-bilogorska	3.266.535	9.838.343	641.923	-	13.746.801
Zagrebačka	2.119.971	6.965.577	605.681	-	9.691.229
Splitsko-dalmatinska	3.007.169	5.674.139	1.414.923	-	10.096.231
Varaždinska	2.186.343	7.427.759	474.198	-	10.088.300
Zadarska	1.761.412	4.324.850	2.947.037	-	9.033.299
Šibensko-kninska	1.328.720	2.993.169	842.710	-	5.164.599
Vukovarsko-srijemska	900.622	3.348.788	340.584	-	4.589.994
Krapinsko-zagorska	801.818	2.377.808	1.262.781	-	4.442.407

Županija	Benzin (l)	Dizel(l)	Plinsko ulje (l)	Loživo ulje (l)	Ukupno goriva (l)
Sisačko-moslavačka	638.035	2.356.220,00	586.625	-	3.580.880
Požeško-slavonska	764.926	1.074.280	470.874	-	2.310.080
Brodsko-posavska	486.990	1.411.010	256.541	-	2.154.541
Istarska	788.836	1.132.528	200.360	-	2.121.724
Virovitičko-podravska	11.339	4.450.58	41.273	-	52.612
Karlovačka	71.553	211.358		-	282.911
Ličko-senjska	-	-	-	-	-
Dubrovačko-neretvanska	-	-	-	-	-
Ukupno:	701.963.528	1.743.142.375	104.174.210	36.102.627	2.585.382.740

Izvor podataka: HAOP

10. KVALITETA GORIVA STAVALJENOG NA TRŽIŠTE RH U 2014. 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). 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 2014. godini bilo je prekoračenja sastavnica i značajki motornih benzina i dizelskih goriva kako prikazuje **Tablica 4.**

Tablica 4. Prekoračenja sastavnica i značajki kvalitete goriva u 2014. godini

Dobavljač	Vrsta goriva	Značajke i sastavnice kvalitete goriva	Jedinica mjere	Najmanje	Najviše	Vrijednost	Datum uzorkovanja	Naziv postaje/skladišta
INA-INDUSTRIJA NAFTE D.D.	Dizelsko gorivo	Destilacija: 95% v/v predestiliranoga do	C		360	362,2	23.10.2014.	BP Lekenik
INA-INDUSTRIJA NAFTE D.D.	Dizelsko gorivo	Količina sumpora	mg/kg		10	10,5	17.12.2014.	BP Županja-Braće Radić
INA-INDUSTRIJA NAFTE D.D.	Dizelsko gorivo	Destilacija: 95% v/v predestiliranoga do	C		360	360,9	23.10.2014.	Skladište Ina d.d. Rafinerija nafte Sisak
INA-INDUSTRIJA NAFTE D.D.	Dizelsko gorivo	Cetanski broj		51		49,7	11.11.2014.	Skladište INA d.d. Zagreb, Rafinerija nafte Rijeka
PETROL d.o.o.	Dizelsko gorivo	Cetanski broj		51		49,9	12.05.2014.	BP Grubine Imotski
ŠIMA-TIM d.o.o.	Dizelsko gorivo	Cetanski broj		51		50,2	17.06.2014.	ŠIMA
INA-INDUSTRIJA NAFTE D.D.	Motorni benzini-MOB 95	Količina ugljikovodika: aromati	% v/v		35	35,3	20.07.2014.	Skladište INA d.d. Zagreb, Rafinerija nafte Rijeka
INA-INDUSTRIJA NAFTE D.D.	Motorni benzini-MOB 95	Tlak para, ljetno razdoblje	kPa		60	61,6	03.09.2014.	Skladište Solin, Vranjičko Blato
PETROL d.o.o.	Motorni benzini-MOB 95	Tlak para, ljetno razdoblje	kPa		60	62,2	12.05.2014.	BP Grubine Imotski
PETROL d.o.o.	Motorni benzini-MOB 95	Tlak para, ljetno razdoblje	kPa		60	81,6	19.03.2014.	BP Malinska

Dobavljač	Vrsta goriva	Značajke i sastavnice kvalitete goriva	Jedinica mjere	Najmanje	Najviše	Vrijednost	Datum uzorkovanja	Naziv postaje/skladišta
PETROL d.o.o.	Motorni benzini-MOB 95	Tlak para, ljetno razdoblje	kPa		60	70,3	15.04.2014.	BP Sisak, Mošćenica
TIFON d.o.o.	Motorni benzini-MOB 95	Motorni oktanski broj		85		84,9	20.05.2014.	Terminal Zabok
TIFON d.o.o.	Motorni benzini-MOB 95	Tlak para, ljetno razdoblje	kPa		60	69	20.05.2014.	Terminal Zabok
TIFON d.o.o.	Motorni benzini-MOB 95	Tlak para, ljetno razdoblje	kPa		60	68,2	20.06.2014.	Terminal Zabok
TIFON d.o.o.	Motorni benzini-MOB 98	Količina ugljikovodika: aromati	% v/v		35	35,6	10.10.2014.	Terminal Zabok
PETROL d.o.o.	Motorni benzini-MOB veći od 98	Tlak para, ljetno razdoblje	kPa		60	68,7	25.02.2014.	BP Gradec
PETROL d.o.o.	Motorni benzini-MOB veći od 98	Količina ugljikovodika: aromati	% v/v		35	35,8	10.06.2014.	BP Zaton

Izvor podataka: HAOP

Sukladno „Programu praćenja kvalitete tekućih naftnih goriva za 2014. godinu“ od 52 dobavljača koja su bila dužna na svojim benzinskim postajama dati goriva na uzorkovanje i analizu, samo 28 ih je ispunilo tu obavezu, dok su goriva u potpunosti uzorkovana i analizirana na svim skladištima.

U tablicama u nastavku (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. i Tablica 21.) prikazana je kvaliteta goriva prema vrstama stavljena na tržište RH u 2014. godini. Crvenom bojom označena su u tablicama prekoračenja, a plavom najmanje i najviše granične vrijednosti propisane hrvatskim i europskim zakonskim propisima. Sukladno Direktivi 98/70/EZ dodane su i granice tolerancije 95%-tne vrijednosti, koje su nešto niže, odnosno više od najmanjih i najviših graničnih vrijednosti.

Tablica 5. Benzin – MOB 95 (TNG-3-1) - cijela godina (01.01.-31.12.)

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost-	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost-
Istraživački oktanski broj		141	95	98,2	95,8	95,855	0,548	0	95,5	96,3	95		94,6	
Motorni oktanski broj		141	84,9	89,1	85,5	85,589	0,512	0	85,2	85,8	85		84,5	
Tlak para, ljetno razdoblje	kPa	76	52	69	56,6	57,109	2,634	4	55,6	58		60		61,3
Destilacija: količina predestiliranoga do 100 C	% v/v	139	50	66	56	56,861	3,241	0	55	58,4	46		43,6	
Destilacija: količina predestiliranoga do 150 C	% v/v	139	82,7	92,4	86,7	87,13	2,004	0	85,7	88,4	75		72,6	
Količina ugljikovodika: olefini	% v/v	140	0	17,6	7,13	7,687	3,667	0	5,8	9,1		18		21,8
Količina ugljikovodika: aromati	% v/v	141	22,8	35,3	32,6	32,08	2,344	0	31	33,7		35		36
Količina ugljikovodika: benzen	% v/v	141	0,13	0,97	0,5	0,54	0,16	0	0,43	0,65		1		1,06
Količina kisika	% m/m	141	0,04	1,91	1,11	0,998	0,47	0	0,59	1,34		3,7		3,9
Količina kisika u benzinima s 5% ili manje etanola	% m/m	7	0	1,2	0	0,281	0,457	0	0	0,57		2,7		2,9

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost-	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost-
Količina oksigenata: metanol	% v/v	59	0	0,2	0	0,069	0,09	0	0	0,2		3		3,2
Količina oksigenata: etanol	% v/v	126	0	0,2	0	0,059	0,091	0	0	0,2		10		10,5
Količina oksigenata: izo-propilni alkohol	% v/v	56	0	0,2	0	0,066	0,092	0	0	0,2		12		12,5
Količina oksigenata: terc-butilni alkohol	% v/v	56	0	0,2	0	0,063	0,093	0	0	0,2		15		15,6
Količina oksigenata: izo-butilni alkohol	% v/v	56	0	0,9	0	0,077	0,144	0	0	0,2		15		15,6
Količina oksigenata: eteri sa 5 ili više ugljikovih atoma po molekuli	% v/v	140	0,2	11,9	6,1	5,393	2,605	0	3,1	7,3		22		22,6
Količina oksigenata: ostali oksigenati	% v/v	56	0	11,9	0,2	1,22	2,61	0	0	0,2		15		15,6
Količina sumpora	mg/kg	141	0	10	4,2	4,304	1,896	0	3,2	5,4		10		13
Količina olova	g/l	141	0	0,005	0	0,001	0,002	0	0	0,003		0,005		5,4
MMT (Manganese)	mg/l	19	0	1	0	0,105	0,315	0	0	0		6		6,9
Broj uzorkovanja po mjesecima														
Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	Ukupno		
	1	1	3	12	11	22	20	12	23	19	17	141		

Izvor podataka: HAOP

Tablica 6. Benzin – MOB 95 (TNG-3-1) - zimsko razdoblje (01.01.-30.04. i 01.10.-31.12.)

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost-	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost-
Istraživački oktanski broj		64	95	98,2	96	95,981	0,603	0	95,5	96,3	95		94,6	
Motorni oktanski broj		64	85	89,1	85,8	85,809	0,612	0	85,4	86	85		84,5	
Tlak para, ljetno razdoblje	kPa	0	0	0	0	0	0	0	0	0		60		61,3
Destilacija: količina predestilirana do 100 C	% v/v	64	51	66	55,8	56,984	3,415	0	54,9	59	46		43,6	
Destilacija: količina predestilirana do 150 C	% v/v	64	84,2	92,4	87,3	87,792	1,868	0	86,4	89	75		72,6	
Količina ugljikovodika: olefini	% v/v	64	0	17,6	6,3	7,52	4,057	0	5,1	8,7		18		21,8
Količina ugljikovodika: aromati	% v/v	64	22,8	34,9	32	31,172	2,542	0	29,6	33		35		36
Količina ugljikovodika: benzen	% v/v	64	0,28	0,97	0,53	0,56	0,155	0	0,45	0,67		1		1,06
Količina kisika	% m/m	64	0,04	1,85	0,98	0,858	0,463	0	0,46	1,19		3,7		3,9
Količina kisika u benzinima s 5% ili manje etanola	% m/m	2	0,2	0,57	0,2	0,385	0,262	0	0,2	0,57		2,7		2,9

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost-	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost-
Količina oksigenata: metanol	% v/v	27	0	0,2	0	0,078	0,097	0	0	0,2		3		3,2
Količina oksigenata: etanol	% v/v	61	0	0,2	0	0,066	0,095	0	0	0,2		10		10,5
Količina oksigenata: izo-propilni alkohol	% v/v	26	0	0,2	0	0,077	0,099	0	0	0,2		12		12,5
Količina oksigenata: terc-butilni alkohol	% v/v	26	0	0,2	0	0,077	0,099	0	0	0,2		15		15,6
Količina oksigenata: izo-butilni alkohol	% v/v	26	0	0,9	0	0,104	0,189	0	0	0,2		15		15,6
Količina oksigenata: eteri sa 5 ili više ugljikovih atoma po molekuli	% v/v	63	0,2	9,3	5,6	4,726	2,497	0	2,7	6,7		22		22,6
Količina oksigenata: ostali oksigenati	% v/v	26	0	6,5	0	0,604	1,537	0	0	0,2		15		15,6
Količina sumpora	mg/kg	64	0	10	3,3	3,555	2,168	0	3	5		10		13
Količina olova	g/l	64	0	0,005	0	0,001	0,002	0	0	0,003		0,005		5,4
MMT (Manganese)	mg/l	7	0	1	0	0,286	0,488	0	0	1		6		6,9

Broj uzorkovanja po mjesecima													
Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	Ukupno	
	1	1	3						23	19	17	64	

Izvor podataka: HAOP

Tablica 7. Benzin – MOB 95 (TNG-3-1) - ljetno razdoblje (01.05.-30.09.)

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost-	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost-
Istraživački oktanski broj		77	95	96,9	95,7	95,749	0,477	0	95,4	96,2	95		94,6	
Motorni oktanski broj		77	84,9	86,3	85,3	85,406	0,313	0	85,2	85,6	85		84,5	
Tlak para, ljetno razdoblje	kPa	76	52	69	56,6	57,109	2,634	4	55,6	58		60		61,3
Destilacija: količina predestiliranoga do 100 C	% v/v	75	50	65,5	56,2	56,756	3,104	0	55	57,4	46		43,6	
Destilacija: količina predestiliranoga do 150 C	% v/v	75	82,7	91,5	86,1	86,565	1,953	0	85,3	87,5	75		72,6	
Količina ugljikovodika: olefini	% v/v	76	0	16,2	7,6	7,827	3,325	0	6,4	9,4		18		21,8
Količina ugljikovodika: aromati	% v/v	77	26,7	35,3	33,1	32,835	1,868	0	32,1	34,3		35		36
Količina ugljikovodika: benzen	% v/v	77	0,13	0,94	0,47	0,523	0,162	0	0,42	0,63		1		1,06
Količina kisika	% m/m	77	0,21	1,91	1,23	1,114	0,447	0	0,65	1,41		3,7		3,9
Količina kisika u benzinima s 5% ili manje etanola	% m/m	5	0	1,2	0	0,24	0,537	0	0	0		2,7		2,9

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost
Količina oksigenata: metanol	% v/v	32	0	0,2	0	0,063	0,083	0	0	0,1		3		3,2
Količina oksigenata: etanol	% v/v	65	0	0,2	0	0,052	0,089	0	0	0,2		10		10,5
Količina oksigenata: izo-propilni alkohol	% v/v	30	0	0,2	0	0,057	0,086	0	0	0,1		12		12,5
Količina oksigenata: terc-butilni alkohol	% v/v	30	0	0,2	0	0,05	0,086	0	0	0,1		15		15,6
Količina oksigenata: izo-butilni alkohol	% v/v	30	0	0,2	0	0,053	0,086	0	0	0,1		15		15,6
Količina oksigenata: eteri sa 5 ili više ugljikovih atoma po molekuli	% v/v	77	1,16	11,9	6,6	5,938	2,58	0	3,42	7,7		22		22,6
Količina oksigenata: ostali oksigenati	% v/v	30	0	11,9	0,2	1,753	3,202	0	0	2,3		15		15,6
Količina sumpora	mg/kg	77	2,9	8,1	4,9	4,927	1,364	0	3,7	5,9		10		13
Količina olova	g/l	77	0	0,005	0,001	0,002	0,002	0	0	0,003		0,005		5,4
MMT (Manganese)	mg/l	12	0	0	0	0	0	0	0	0		6		6,9
Broj uzorkovanja po mjesecima														
Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	Ukupno		
				12	11	22	20	12				77		

Izvor podataka: HAOP

Tablica 8. Benzin – MOB 98 (TNG-3-2) - cijela godina (01.01.-31.12)

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost-	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost-
Istraživački oktanski broj		2	98,2	99,4	98,2	98,8	0,849	0	98,2	99,4	95		94,6	
Motorni oktanski broj		2	88	88,7	88	88,35	0,495	0	88	88,7	85		84,5	
Tlak para, ljetno razdoblje	kPa	1	59	59	59	59		0	59	59		60		61,3
Destilacija: količina predestilirana do 100 C	% v/v	2	47,8	55,7	47,8	51,75	5,586	0	47,8	55,7	46		43,6	
Destilacija: količina predestilirana do 150 C	% v/v	2	82,3	89,6	82,3	85,95	5,162	0	82,3	89,6	75		72,6	
Količina ugljikovodika: olefini	% v/v	2	2,7	6,4	2,7	4,55	2,616	0	2,7	6,4		18		21,8
Količina ugljikovodika: aromati	% v/v	2	32,5	35,6	32,5	34,05	2,192	0	32,5	35,6		35		36
Količina ugljikovodika: benzen	% v/v	2	0,27	0,35	0,27	0,31	0,057	0	0,27	0,35		1		1,06
Količina kisika	% m/m	2	0,96	1,75	0,96	1,355	0,559	0	0,96	1,75		3,7		3,9
Količina kisika u benzinima s 5% ili manje etanola	% m/m	0	0	0	0	0	0	0	0	0		2,7		2,9

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost-	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost-
Količina oksigenata: metanol	% v/v	1	0	0	0	0		0	0	0		3		3,2
Količina oksigenata: etanol	% v/v	2	0	0,2	0	0,1	0,141	0	0	0,2		10		10,5
Količina oksigenata: izo-propilni alkohol	% v/v	1	0	0	0	0		0	0	0		12		12,5
Količina oksigenata: terc-butilni alkohol	% v/v	1	0	0	0	0		0	0	0		15		15,6
Količina oksigenata: izo-butilni alkohol	% v/v	1	0	0	0	0		0	0	0		15		15,6
Količina oksigenata: eteri sa 5 ili više ugljikovih atoma po molekuli	% v/v	2	5,5	11,1	5,5	8,3	3,96	0	5,5	11,1		22		22,6
Količina oksigenata: ostali oksigenati	% v/v	1	0	0	0	0		0	0	0		15		15,6
sumpora	mg/kg	2	0	3,5	0	1,75	2,475	0	0	3,5		10		13
Količina olova	g/l	2	0	0	0	0	0	0	0	0		0,005		5,4
MMT (Manganese)	mg/l	1	0	0	0	0		0	0	0		6		6,9
Broj uzorkovanja po mjesecima														
Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studen	Prosinac	Ukupno		
									2			2		

Izvor podataka: HAOP

Tablica 9. Benzin – MOB 98 (TNG-3-2) - zimsko razdoblje (01.01.-30.04. i 01.10.-31.12.)

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost-	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost-
Istraživački oktanski broj		2	98,2	99,4	98,2	98,8	0,849	0	98,2	99,4	95		94,6	
Motorni oktanski broj		2	88	88,7	88	88,35	0,495	0	88	88,7	85		84,5	
Tlak para, ljetno razdoblje	kPa	0	0	0	0	0	0	0	0	0		60		61,3
Destilacija: količina predestilirana do 100 C	% v/v	2	47,8	55,7	47,8	51,75	5,586	0	47,8	55,7	46		43,6	
Destilacija: količina predestilirana do 150 C	% v/v	2	82,3	89,6	82,3	85,95	5,162	0	82,3	89,6	75		72,6	
Količina ugljikovodika: olefini	% v/v	2	2,7	6,4	2,7	4,55	2,616	0	2,7	6,4		18		21,8
Količina ugljikovodika: aromati	% v/v	2	32,5	35,6	32,5	34,05	2,192	0	32,5	35,6		35		36
Količina ugljikovodika: benzen	% v/v	2	0,27	0,35	0,27	0,31	0,057	0	0,27	0,35		1		1,06
Količina kisika	% m/m	2	0,96	1,75	0,96	1,355	0,559	0	0,96	1,75		3,7		3,9
Količina kisika u benzinima s 5% ili manje etanola	% m/m	0	0	0	0	0	0	0	0	0		2,7		2,9

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost-	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost-
Količina oksigenata: metanol	% v/v	1	0	0	0	0	0	0	0	0		3		3,2
Količina oksigenata: etanol	% v/v	2	0	0,2	0	0,1	0,141	0	0	0,2		10		10,5
Količina oksigenata: izo-propilni alkohol	% v/v	1	0	0	0	0	0	0	0	0		12		12,5
Količina oksigenata: terc-butilni alkohol	% v/v	1	0	0	0	0	0	0	0	0		15		15,6
Količina oksigenata: izo-butilni alkohol	% v/v	1	0	0	0	0	0	0	0	0		15		15,6
Količina oksigenata: eteri sa 5 ili više ugljikovih atoma po molekuli	% v/v	2	5,5	11,1	5,5	8,3	3,96	0	5,5	11,1		22		22,6
Količina oksigenata: ostali oksigenati	% v/v	1	0	0	0	0	0	0	0	0		15		15,6
Količina sumpora	mg/kg	2	0	3,5	0	1,75	2,475	0	0	3,5		10		13
Količina olova	g/l	2	0	0	0	0	0	0	0	0		0,005		5,4
MMT (Manganese)	mg/l	1	0	0	0	0	0	0	0	0		6		6,9
Broj uzorkovanja po mjesecima														
Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	Ukupno		
									2			2		

Izvor podataka: HAOP

Tablica 10. Benzin – MOB 98 (TNG-3-2) - ljetno razdoblje (01.05.-30.09.)

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost-	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost-
Istraživački oktanski broj		1	99,4	99,4	99,4	99,4	0	0	99,4	99,4	95		94,6	
Motorni oktanski broj		1	88	88	88	88	0	0	88	88	85		84,5	
Tlak para, ljetno razdoblje	kPa	1	59	59	59	59	0	0	59	59		60		61,3
Destilacija: količina predestilirana do 100 C	% v/v	1	58,9	58,9	58,9	58,9	0	0	58,9	58,9	46		43,6	
Destilacija: količina predestilirana do 150 C	% v/v	1	88,6	88,6	88,6	88,6	0	0	88,6	88,6	75		72,6	
Količina ugljikovodika: olefini	% v/v	1	4,8	4,8	4,8	4,8	0	0	4,8	4,8		18		21,8
Količina ugljikovodika: aromati	% v/v	1	32,4	32,4	32,4	32,4	0	0	32,4	32,4		35		36
Količina ugljikovodika: benzen	% v/v	1	0,32	0,32	0,32	0,32	0	0	0,32	0,32		1		1,06
Količina kisika	% m/m	1	1,92	1,92	1,92	1,92	0	0	1,92	1,92		3,7		3,9
Količina kisika u benzinima s 5% ili manje etanola	% m/m	0	0	0	0	0	0	0	0	0		2,7		2,9

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost-	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost-
Količina oksigenata: metanol	% v/v	0	0	0	0	0	0	0	0	0		3		3,2
Količina oksigenata: etanol	% v/v	1	0	0	0	0	0	0	0	0		10		10,5
Količina oksigenata: izo-propilni alkohol	% v/v	0	0	0	0	0	0	0	0	0		12		12,5
Količina oksigenata: terc-butilni alkohol	% v/v	0	0	0	0	0	0	0	0	0		15		15,6
Količina oksigenata: izo-butilni alkohol	% v/v	0	0	0	0	0	0	0	0	0		15		15,6
Količina oksigenata: eteri sa 5 ili više ugljikovih atoma po molekuli	% v/v	1	10,6	10,6	10,6	10,6	0	0	10,6	10,6		22		22,6
Količina oksigenata: ostali oksigenati	% v/v	0					0	0				15		15,6
Količina sumpora	mg/kg	1	4,3	4,3	4,3	4,3	0	0	4,3	4,3		10		13
Količina olova	g/l	1	0	0	0	0	0	0	0	0		0,005		5,4
MMT (Manganese)	mg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0		6		6,9
Broj uzorkovanja po mjesecima														
Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	Ukupno		
						1						1		

Izvor podataka: HAOP

Tablica 11. Benzin - MOB veći od 98 (TNG-3-3) - cijela godina (01.01.-31.12.)

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije 95%-tne vrijednosti	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost- najmanje	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost- najviše
Istraživački oktanski broj		2	99,8	100,2	99,8	100	0,283	0	99,8	100,2	95		94,6	
Motorni oktanski broj		2	88,1	89,5	88,1	88,8	0,99	0	88,1	89,5	85		84,5	
Tlak para, ljetno razdoblje	kPa	2	57	57,6	57	57,3	0,424	0	57	57,6		60		61,3
Destilacija: količina predestiliriranoga do 100 C	% v/v	1	57,5	57,5	57,5	57,5		0	57,5	57,5	46		43,6	
Destilacija: količina predestiliriranoga do 150 C	% v/v	1	94,3	94,3	94,3	94,3		0	94,3	94,3	75		72,6	
Količina ugljikovodika: olefini	% v/v	2	8,8	11,2	8,8	10	1,697	0	8,8	11,2		18		21,8
Količina ugljikovodika: aromati	% v/v	2	33,6	35,8	33,6	34,7	1,556	0	33,6	35,8		35		36
Količina ugljikovodika: benzen	% v/v	2	0,7	0,72	0,7	0,71	0,014	0	0,7	0,72		1		1,06
Količina kisika	% m/m	2	2,18	2,48	2,18	2,33	0,212	0	2,18	2,48		3,7		3,9
Količina kisika u benzinima s 5% ili manje etanola	% m/m	0	0	0	0	0	0	0	0	0		2,7		2,9

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost-	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost-
Količina oksigenata: metanol	% v/v	4	0	0,2	0	0,1	0,115	0	0	0,2		3		3,2
Količina oksigenata: etanol	% v/v	4	0,2	0,4	0,2	0,288	0,103	0	0,2	0,35		10		10,5
Količina oksigenata: izo-propilni alkohol	% v/v	4	0	0,2	0	0,1	0,115	0	0	0,2		12		12,5
Količina oksigenata: terc-butilni alkohol	% v/v	4	0	0,2	0	0,1	0,115	0	0	0,2		15		15,6
Količina oksigenata: izo-butilni alkohol	% v/v	4	0	0,2	0	0,1	0,115	0	0	0,2		15		15,6
Količina oksigenata: eteri sa 5 ili više ugljikovih atoma po molekuli	% v/v	4	9,8	14,66	12,6	12,92	2,292	0	9,8	14,62		22		22,6
Količina oksigenata: ostali oksigenati	% v/v	4	0	2,47	0	0,668	1,205	0	0	0,2		15		15,6
sumpora	mg/kg	4	3	5,6	3	4,15	1,35	0	3	5		10		13
Količina olova	g/l	4	0,001	0,004	0,001	0,003	0,002	0	0,001	0,004		0,005		5,4
MMT (Manganese)	mg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0		6		6,9
Broj uzorkovanja po mjesecima														
Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	Ukupno		
	1				2				1			4		

Izvor podataka: HAOP

Tablica 12. Benzin – MOB veći od 98 (TNG-3-3) – zimsko razdoblje (01.01.-30.04 i 01.10.-31.12.)

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost-	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost-
Istraživački oktanski broj		2	99,8	100,4	99,8	100,1	0,424	0	99,8	100,4	95		94,6	
Motorni oktanski broj		2	87,1	87,8	87,1	87,45	0,495	0	87,1	87,8	85		84,5	
Tlak para, ljetno razdoblje	kPa	0	0	0	0	0	0	0	0	0		60		61,3
Destilacija: količina predestiliranoga do 100 C	% v/v	2	57	58,5	57	57,75	1,061	0	57	58,5	46		43,6	
Destilacija: količina predestiliranoga do 150 C	% v/v	2	90,4	95,4	90,4	92,9	3,536	0	90,4	95,4	75		72,6	
Količina ugljikovodika: olefini	% v/v	2	8,3	9,5	8,3	8,9	0,849	0	8,3	9,5		18		21,8
Količina ugljikovodika: aromati	% v/v	2	33,4	34,5	33,4	33,95	0,778	0	33,4	34,5		35		36
Količina ugljikovodika: benzen	% v/v	2	0,47	0,7	0,47	0,585	0,163	0	0,47	0,7		1		1,06
Količina kisika	% m/m	2	0,7	1,68	0,7	1,19	0,693	0	0,7	1,68		3,7		3,9
Količina kisika u benzinima s 5% ili manje etanola	% m/m	0	0	0	0	0	0	0	0	0		2,7		2,9

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost-	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost-
Količina oksigenata: metanol	% v/v	2	0	0,2	0	0,1	0,141	0	0	0,2		3		3,2
Količina oksigenata: etanol	% v/v	2	0,2	0,35	0,2	0,275	0,106	0	0,2	0,35		10		10,5
Količina oksigenata: izo-propilni alkohol	% v/v	2	0	0,2	0	0,1	0,141	0	0	0,2		12		12,5
Količina oksigenata: terc-butilni alkohol	% v/v	2	0	0,2	0	0,1	0,141	0	0	0,2		15		15,6
Količina oksigenata: izo-butilni alkohol	% v/v	2	0	0,2	0	0,1	0,141	0	0	0,2		15		15,6
Količina oksigenata: eteri sa 5 ili više ugljikovih atoma po molekuli	% v/v	2	9,8	14,62	9,8	12,21	3,408	0	9,8	14,62		22		22,6
Količina oksigenata: ostali oksigenati	% v/v	2	0	2,47	0	1,235	1,747	0	0	2,47		15		15,6
Količina sumpora	mg/kg	2	3	5,6	3	4,3	1,838	0	3	5,6		10		13
Količina olova	g/l	2	0,001	0,004	0,001	0,003	0,002	0	0,001	0,004		0,005		5,4
MMT (Manganese)	mg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0		6		6,9

Broj uzorkovanja po mjesecima												
Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	Ukupno
	1								1			2

Izvor podataka: HAOP

Tablica 13. Benzin – MOB veći od 98 (TNG-3-3) – ljetno razdoblje (01.05.-30.09.)

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije 95%-tne vrijednosti	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost-najmanje	Granica tolerancije 95%-tna vrijednost-najviše
Istraživački oktanski broj		2	99,8	100,2	99,8	100	0,283	0	99,8	100,2	95		94,6	
Motorni oktanski broj		2	88,1	89,5	88,1	88,8	0,99	0	88,1	89,5	85		84,5	
Tlak para, ljetno razdoblje	kPa	2	57	57,6	57	57,3	0,424	0	57	57,6		60		61,3
Destilacija: količina predestiliranoga do 100 C	% v/v	1	57,5	57,5	57,5	57,5		0	57,5	57,5	46		43,6	
Destilacija: količina predestiliranoga do 150 C	% v/v	1	94,3	94,3	94,3	94,3		0	94,3	94,3	75		72,6	
Količina ugljikovodika: olefini	% v/v	2	8,8	11,2	8,8	10	1,697	0	8,8	11,2		18		21,8
Količina ugljikovodika: aromati	% v/v	2	33,6	35,8	33,6	34,7	1,556	0	33,6	35,8		35		36
Količina ugljikovodika: benzen	% v/v	2	0,7	0,72	0,7	0,71	0,014	0	0,7	0,72		1		1,06
Količina kisika	% m/m	2	2,18	2,48	2,18	2,33	0,212	0	2,18	2,48		3,7		3,9
Količina kisika u benzinima s 5% ili manje etanola	% m/m	0	0	0	0	0	0	0	0	0		2,7		2,9

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost-	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost-
Količina oksigenata: metanol	% v/v	2	0	0,2	0	0,1	0,141	0	0	0,2		3		3,2
Količina oksigenata: etanol	% v/v	2	0,2	0,4	0,2	0,3	0,141	0	0,2	0,4		10		10,5
Količina oksigenata: izo-propilni alkohol	% v/v	2	0	0,2	0	0,1	0,141	0	0	0,2		12		12,5
Količina oksigenata: terc-butilni alkohol	% v/v	2	0	0,2	0	0,1	0,141	0	0	0,2		15		15,6
Količina oksigenata: izo-butilni alkohol	% v/v	2	0	0,2	0	0,1	0,141	0	0	0,2		15		15,6
Količina oksigenata: eteri sa 5 ili više ugljikovih atoma po molekuli	% v/v	2	12,6	14,66	12,6	13,63	1,457	0	12,6	14,66		22		22,6
Količina oksigenata: ostali oksigenati	% v/v	2	0	0,2	0	0,1	0,141	0	0	0,2		15		15,6
Količina sumpora	mg/kg	2	3	5	3	4	1,414	0	3	5		10		13
Količina olova	g/l	2	0,001	0,004	0,001	0,003	0,002	0	0,001	0,004		0,005		5,4
MMT (Manganese)	mg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0		6		6,9
Broj uzorkovanja po mjesecima														
Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	Ukupno		
					2								2	

Izvor podataka: HAOP

Tablica 14. Dizel (TNG-4) – cijela godina (01.01.-31.12.)

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost-	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost-
Cetanski broj	% v/v	185	49,7	55,2	51,9	52,214	1,047	0	51,5	53	51		48,5	
Gustoća na 15 C	% v/v	185	822,9	842,4	834,6	834,753	3,673	0	831,9	838		845		845,7
Destilacija: 95% v/v predestiliranoga do	% v/v	185	337,3	362,2	354	353,389	4,14	0	351,2	356		360		365,9
Količina policikličkih aromatskih ugljikovodika	% v/v	185	0,5	5,1	2,6	2,651	1,197	0	1,5	3,7		8		12,1
Količina sumpora	% v/v	185	0	10,5	6,3	6,016	1,654	0	4,8	7,2		10		11,3
Količina metilnog estera masne kiseline (FAME)	% v/v	177	0	6,5	0,14	0,957	1,487	0	0	1,54		7		7,3
Točka filtrirabilnosti za razdoblje: 16.4.-30.9.	% v/v	3	-10	-2	-2	-4,667	4,619	0	-10	-2		0		
filtrirabilnosti za	mg/kg	2	-24	-11	-24	-17,5	9,192	0	-24	-11		-10		
Točka filtrirabilnosti za razdoblje: 1.3.-15.4.	g/l	1	-10	-10	-10	-10		0	-10	-10		-10		
Točka filtrirabilnosti za razdoblje: 16.11.-29.2.	mg/l	2	-24	-16	-24	-20	5,657	0	-24	-16		-15		
Broj uzorkovanja po mjesecima														
Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	Ukupno		
	1	3	4	12	18	25	16	11	33	35	27	185		

Izvor podataka: HAOP

Tablica 15. Dizel (TNG-4) – zimsko razdoblje (01.01.-30.04 i 01.10.-31.12.)

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost-	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost-
Cetanski broj	% v/v	103	49,7	55,2	52	52,19	1,021	0	51,5	53	51		48,5	
Gustoća na 15 C	% v/v	103	822,9	842,4	835,1	835,22	3,511	0	833,2	838,5		845		845,7
Destilacija: 95% v/v predestiliranoga do	% v/v	103	337,3	362,2	353,3	352,683	4,506	0	350	355,7		360		365,9
Količina policikličkih aromatskih ugljikovodika	% v/v	103	0,5	5,1	2,9	2,824	1,146	0	1,8	3,7		8		12,1
Količina sumpora	% v/v	103	0	10,5	6,5	6,049	1,722	0	4,8	7,3		10		11,3
Količina metilnog estera masne kiseline (FAME)	% v/v	101	0	4	0,05	0,56	1,032	0	0	0,5		7		7,3
Točka filtrirabilnosti za razdoblje: 16.4.-30.9.	% v/v	1	-10	-10	-10	-10		0	-10	-10		0		
filtrirabilnosti za	mg/kg	1	-11	-11	-11	-11		0	-11	-11		-10		
Točka filtrirabilnosti za razdoblje: 1.3.-15.4.	g/l	0						0				-10		
Točka filtrirabilnosti za razdoblje: 16.11.-29.2.	mg/l	1	-16	-16	-16	-16		0	-16	-16		-15		

Broj uzorkovanja po mjesecima												
Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	Ukupno
	1	3	4						33	35	27	103

Izvor podataka: HAOP

Tablica 16. Dizel (TNG-4) – ljetno razdoblje (01.05.-30.09.)

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Broj uzoraka izvan granica tolerancije	25%-tna vrijednost	75%-tna vrijednost	Najmanje	Najviše	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost-	Granica tolerancije 95% -tna vrijednost-
Cetanski broj	% v/v	82	49,9	55,2	51,9	52,244	1,084	0	51,4	53	51		48,5	
Gustoća na 15 °C	% v/v	82	826,4	841	834,5	834,166	3,808	0	830,6	837,1		845		845,7
Destilacija: 95% v/v predestiliranoga do	% v/v	82	340,2	360	354,8	354,274	3,455	0	352,3	356,5		360		365,9
Količina policikličkih aromatskih ugljikovodika	% v/v	82	0,8	4,8	2,2	2,433	1,231	0	1,3	3,6		8		12,1
Količina sumpora	% v/v	82	3	9,8	5,9	5,976	1,572	0	4,7	7,1		10		11,3
Količina metilnog estera masne kiseline (FAME)	% v/v	76	0	6,5	0,58	1,484	1,81	0	0,05	2,26		7		7,3
Točka filtrirabilnosti za razdoblje: 16.4.-30.9.	% v/v	2	-2	-2	-2	-2	0	0	-2	-2		0		
filtrirabilnosti za	mg/kg	1	-24	-24	-24	-24		0	-24	-24		-10		
Točka filtrirabilnosti za razdoblje: 1.3.-15.4.	g/l	1	-10	-10	-10	-10		0	-10	-10		-10		
Točka filtrirabilnosti za razdoblje: 16.11.-29.2.	mg/l	1	-24	-24	-24	-24		0	-24	-24		-15		
Broj uzorkovanja po mjesecima														
Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	Ukupno		
				12	18	25	16	11				82		

Izvor podataka: HAOP

Tablica 17. Plinsko ulje (TNG-5-2) – cijela godina (01.01.-31.12.)

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Najmanje	Najviše			
Količina sumpora u plinskom ulju za uporabu u necestovnim pokretnim strojevima (uključujući plovila za unutarnju plovidbu), poljoprivrednim i šumskim traktorima i rekreacijskim plovilima	mg/kg	0							10			
Količina sumpora u plinskom ulju za uporabu u necestovnim pokretnim strojevima (uključujući plovila za unutarnju plovidbu), poljoprivrednim i šumskim traktorima i rekreacijskim plovilima - kod poremećaja u lancu opskrbe	mg/kg	0							20			
Količina sumpora u plinskom ulju za grijanje	% m/m	79	0,001	0,1	0,08	0,076	0,023		0,1			
Broj uzorkovanja po mjesecima												
Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	Ukupno
	1	1	1	5	7	9	6	8	12	18	11	79

Izvor podataka: HAOP

Tablica 18. Plinsko ulje (TNG-5-2) – zimsko razdoblje (01.01.-30.04 i 01.10.-31.12.)

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Najmanje	Najviše			
Količina sumpora u plinskom ulju za uporabu u necestovnim pokretnim strojevima (uključujući plovila za unutarnju plovidbu), poljoprivrednim i šumskim traktorima i rekreacijskim plovilima	mg/kg	0							10			
Količina sumpora u plinskom ulju za uporabu u necestovnim pokretnim strojevima (uključujući plovila za unutarnju plovidbu), poljoprivrednim i šumskim traktorima i rekreacijskim plovilima - kod poremećaja u lancu opskrbe	mg/kg	0							20			
Količina sumpora u plinskom ulju za grijanje	% m/m	44	0,007	0,1	0,09	0,081	0,02		0,1			
Broj uzorkovanja po mjesecima												
Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	Ukupno
	1	1	1						12	18	11	44

Izvor podataka: HAOP

Tablica 19. Plinsko ulje (TNG-5-2) – ljetno razdoblje (01.05.-30.09.)

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Najmanje	Najviše
Količina sumpora u plinskom ulju za uporabu u necestovnim pokretnim strojevima (uključujući plovila za unutarnju plovidbu), poljoprivrednim i šumskim traktorima i rekreacijskim plovilima	mg/kg	0							10
Količina sumpora u plinskom ulju za uporabu u necestovnim pokretnim strojevima (uključujući plovila za unutarnju plovidbu), poljoprivrednim i šumskim traktorima i rekreacijskim plovilima - kod poremećaja u lancu opskrbe	mg/kg	0							20
Količina sumpora u plinskom ulju za grijanje	% m/m	35	0,001	0,1	0,07	0,069	0,026		0,1

Izvor podataka: HAOP

Tablica 20. Brodsko plinsko ulje (TNG-5-2) – cijela godina (01.01.-31.12.)

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Najmanje	Najviše
Količina sumpora u brodskom plinskom ulju	% m/m	4	0	0,001	0	0,001	0		0,1

Tablica 21. Brodsko plinsko ulje (TNG-5-2) - zimsko razdoblje (01.01.-30.04 i 01.10.-31.12.)

Sastavnice i značajke kvalitete	Jedinica	Broj uzoraka	Najmanje	Najviše	Median	Srednja vrijednost	Standardno odstupanje	Najmanje	Najviše
Količina sumpora u brodskom plinskom ulju	% m/m	4	0	0,001	0	0,001	0		0,1

Broj uzorkovanja po mjesecima											
Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studen	Prosinac
									1	2	1
											4

Izvor podataka: HAOP

U ljetnom razdoblju (01.05.-30.09.) nije uzorkovano brodsko plinsko ulje.

11. ZAKLJUČAK

Podaci o **količinama** tekućih naftnih goriva za razdoblje od 2010. - 2014. pokazuju da je u odnosu na 2010. u 2011. i 2012. godini stavljena na tržište veće količina goriva kao posljedica povećane potrošnje dizelskog goriva i plinskog ulja, a u 2013. i 2014. se količina goriva ponovo smanjila uslijed nastavka drastičnog smanjenja potrošnje loživog ulja te postepenog smanjenja potrošnje benzina i plinskog ulja.

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 nije tijekom godine značajnije odstupala.

Od **138 dobavljača** ili pravnih subjekata koji su obveznici dostave podataka o količini goriva stavljenog na tržište RH, u 2014. godini 57 dobavljača je prijavilo podatke, dok 81 dobavljač nije ispunio tu obavezu.

Od **864 benzinske postaje** upisane u bazu podataka, 737 su dostavile podatke o prometu goriva u 2014. godini, dok njih 127 nije.

Što se tiče **kvalitete** goriva, tijekom izvještajne 2014. godine nije bilo prekoračenja graničnih vrijednosti sastavnica i značajki kvalitete dizelskih goriva i benzinskih goriva osim za tlak para kod benzina, ali je bilo prekoračenja graničnih vrijednosti sumpora u plinskom i loživom ulja te brodskim gorivima propisanih Uredbom TNG.

Od **52 dobavljača** koji su bili dužni na svojim benzinskim postajama dati goriva na uzorkovanje i analizu, 31 dobavljač je ispunio obavezu, a 21 nije, dok su goriva u potpunosti uzorkovana i analizirana na svim skladištima.

O obveznicima koji nisu izvršili svoje zakonske obaveze obavještava se Inspekcija zaštite okoliša.

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 terminalima) i **distribucijom** benzina (pokretni spremnici koji benzinom opskrbljuju benzinske postaje i terminale) te tijekom **punjenja motornih vozila** benzinom na benzinskim postajama.

12. 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.

13. PRILOZI

13.1. PRILOG 1. POPIS DOBAVLJAČA KOJI NISU DOSTAVILI PODATKE O KOLIČININAMA GORIVA KOJE SU STAVILI NA TRŽIŠTE RH U 2014. GODINI

	Naziv dobavljača	Adresa	Grad/Mjesto
1.	AB PETROL BENZINSKE POSTAJE d.o.o.	Selska cesta 19	Sesvete-Kraljevec
2.	ADRIAINSPEKT RIJEKA	Ciottina 17b	Rijeka
3.	AKORD-DUBRAVA, d.o.o.	Greda 12	Lonjica
4.	ATIKA	Kačkovec 1a	Kraljevec na Sutli
5.	AUTO-IVEC	VARAŽDINSKA 120	Novi Marof
6.	AUTOTRANSPORT STJEPAN RADIĆ d.o.o.	Bikovec 81	Maruševac
7.	B.N.Z. TRGOVINA D.O.O.	GRIČ 14	Samobor
8.	BAGY d.o.o.	Jelsa bb	Jelsa
9.	BIOMOBIL d.o.o.	Ulica Ante Topić-Mimare 61	Zagreb
10.	BLIC-TRGOVINA d.o.o.	KRALJEVAČKI BRIJEGI 69	Brezovica
11.	BP Baković	M. Benkovca bb	Nova Gradiška
12.	BRALA d.o.o.	Braće Dežmalj bb	Posedarje
13.	CROATIA - PETROL d. o. o.	Vinkovačkih Žrtava 43	Slavonski Brod
14.	ČUKELJ D.O.O.	ZAGREBAČKA 79	Velika Gorica
15.	Dalmacia yachting d.o.o.	Savska cesta 106	Zagreb
16.	DALY- PEREŽA d.o.o.	Katarine Patačić 12	Varaždin
17.	DENIA D.O.O.	SV. KRIŽ 21	Brtonigla (Verteneglio)
18.	ENSOLIS PROIZVODNJA d.o.o.	Katarine Zrinski 2, Domašinec	Dekanovec
19.	ETRADEX D.O.O.	BENAZIĆI 99	Piće
20.	EUROS BENZ D.O.O.	SAMOBORSKA 145	Zagreb
21.	FILTOM	FURIĆEVO bb	Viškovo
22.	FP d.o.o.	Koprivnička 12	Varaždin

	Naziv dobavljača	Adresa	Grad/Mjesto
23.	GRCIĆ-SERVICE STATION, d.o.o.	Put sv. Mare bb	Šibenik
24.	GUŠTEK d.o.o.	MARINOVEC 9	Sveti Ivan Zelina
25.	HODAK d.o.o.	Marka Križevčanina 1	Bjelovar
26.	INTERPETROL d.o.o.	Av. Dubrovnik 10	Zagreb-Novi Zagreb
27.	JADRANMONT d.o.o.	Hrvatske mornarice 1/F	Split
28.	JANAF d.d.	Miramarska cesta 24	Zagreb
29.	KABEMA d.o.o.	Cvjetno Naselje 4	Velika Gorica
30.	KAVHAOPVIĆ - LIMAR, D.O.O.	STANKA VRAZA 5	Krk
31.	KEGALJ D.O.O.	CISTA VELIKA BB	Cista Velika
32.	KOMUNALNO MLJET d.o.o.	Zabrežje 2	Babino Polje
33.	Konzum d.d.	Marijana Čavića 1/a	Zagreb
34.	KRAČINA D.O.O.	KALNIČKA 99	Križevci
35.	KUNA-PETROL	J. Leskovara 7	Pregrada
36.	LEPIRAC d.o.o.	Lepirac 1/A	Bjelovar
37.	MARKO TRGOVINA I PRIJEVOZ d.o.o.	Dubrovčan bb	Tuhelj
38.	MAROL d.o.o.	Ilica 71	Zagreb
39.	MB OKTAN d.o.o.	Stubička bb	Jakovlje
40.	MC BENZ d.o.o.	Kralja Tomislava 2	Đurđevac
41.	MESNA INDUSTRIJA BRAĆA PIVAC d.o.o.	Težačka 13	Vrgorac
42.	MIKRA d.o.o.	Franjevačka 11/a	Bjelovar
43.	MILD TRADE D.O.O.	BJELOVARSKA CESTA 69	Dugo Selo
44.	N.B. NENA d.o.o.	Matije Gupca 220	Garešnica
45.	NAFTA CENTAR d.o.o.	Mirka Klešića 7, Zagrebačka	Samobor
46.	NAFTNI TERMINALI FEDERACIJE d.o.o.	Neretljanskih gusara bb	Ploče
47.	NAPOLI	Ul. grada Wirgesa 6	Samobor

	Naziv dobavljača	Adresa	Grad/Mjesto
48.	NAUTICA VUKOVAR d.o.o.	Dunavski prilaz bb	Vukovar
49.	NAUTIČKI CENTAR TROGIR d.o.o.	Maksimirska 282	Zagreb
50.	NCU-ANTUNOVIĆ d.o.o.	Županja bb	Županja
51.	NORMA d.o.o.	Ninska 12b	Split
52.	NOVAK-BENZ d.o.o.	Bani 1. Odvojak 1	Zagreb
53.	O. I. L. FENIX d.o.o.	Frankopanska 4	Prelog
54.	OSATINA GRUPA d.o.o.	Kralja Tomislava 91	Semeljci
55.	P.Z. TOPOLJE	REPUBLIKE 50	Duboševica
56.	PARAGON D.O.O.	VIJENAC K. A. STEPINCA 5	Đakovo
57.	PIROVČANKA PZ	TRG DOMOVINSKOG RATA 18	Pirovac
58.	POLJO-DAVOR d.o.o.	I. B. Mažuranić bb	Davor
59.	Poljooprema	Matije Gupca 220	Garešnica
60.	PREMIUM PETROL	POŽEŠKA ULICA BROJ 1A	Slavonski Brod
61.	PZ BOLMAN	SAVE KOVAČEVIĆA 58	Bolman
62.	PZ NAŠE SELO	Borisa Kidrića 59/O	Jagodnjak
63.	RAVLIĆ d.o.o.	Kućište 149	Kućište
64.	RIVA GRUPA D.O.O.	RUGVIČKA CESTA 151/a	Dugo Selo
65.	ROX d.o.o.	Slavonska avenija 100	Zagreb
66.	SIROVINA BENZ TRANSPORT d.o.o.	TRG OLUJE 1	Knin
67.	SMD NAUTIKA d.o.o.	Bužanova 36	Zagreb
68.	SMOKVICA D.O.O.	Smokvica bb	Smokvica
69.	SUN TRUCK D.O.O.	BANA JELAČIĆA 70	Đakovo
70.	ŠEMPER D.O.O.	SESVETSKA CESTA 49	Sesvete
71.	T.O. BARBARA EXCLUSIVE	Zaglav bb	Sali
72.	TANKERKOMERC d.d.	Obala Kneza Trpimira 2	Zadar

	Naziv dobavljača	Adresa	Grad/Mjesto
73.	T-C OKTAN d.o.o.	Osječka 180	Slavonski Brod
74.	TEHNIX d.o.o.	Braće Radić bb	Donji Kraljevec
75.	TERMINAL DUNAV d.o.o.	Priljevo 22 A	Vukovar
76.	TRGOVINA ŠURBEK d.o.o.	Vojvodići 6	Sveta Nedjelja
77.	TRI BARTOLA D.O.O.	GALOVAC bb	Zemunik
78.	V.I.P. d.o.o.	Gajeva 4	Županja
79.	VALBENZ D.O.O.	VALBISKA bb	Krk
80.	VENUS d.o.o.	Matije Gupca 48	Slavonski Brod
81.	ZOVKO-ZAGREB d.o.o.	Slavonska avenija 63	Sesvete

Izvor podataka : HAOP

13.2. PRILOG 2. POPIS BENZINSKIH POSTAJA KOJE NISU DOSTAVILE PODATKE O KOLIČINI GORIVA KOJEG SU STAVILE NA TRŽIŠTE RH U 2014. GODINI

	Naziv dobavljača	Naziv BP	Grad/Mjesto
1.	AB PETROL BENZINSKE POSTAJE d.o.o.	Bistra	Donja Bistra
2.	AB PETROL BENZINSKE POSTAJE d.o.o.	Konjščina	Konjščina
3.	AB PETROL BENZINSKE POSTAJE d.o.o.	Sop	Sesvete-Kraljevec
4.	AB PETROL BENZINSKE POSTAJE d.o.o.	Prigorje Brdovečko	Prigorje Brdovečko
5.	ADRIA - EMURO d. o. o.	BP Kaštel	Crikvenica
6.	ADRIAINSPEKT RIJEKA	ADRIAINSPEKT	Rijeka
7.	AKORD-DUBRAVA, d.o.o.	Akord-Dubrava d.o.o.	Lonjica
8.	APIOS d.o.o.	BP KRIŽ	Križ
9.	APIOS d.o.o.	BP Zadar	Zadar
10.	APIOS d.o.o.	BP Karlovac	Karlovac
11.	ARCUS DELTA d.o.o.	BP Banjole	Pula
12.	ATIKA	Atika	Kraljevec na Sutli
13.	AUTO-IVEC	AUTO-IVEC	Novi Marof
14.	AUTOTRANSPORT STJEPAN RADIĆ d.o.o.	SR BENZ GREDA	Maruševac
15.	AUTOTRANSPORT STJEPAN RADIĆ d.o.o.	SR BENZ IVANEC	Ivanec
16.	B. K. M. PARK-94 d.o.o.	Park	Zagreb
17.	B.N.Z. TRGOVINA D.O.O.	B.N.Z. Trgovina	Jastrebarsko
18.	BAGY d.o.o.	BP Drnasin	Jelsa
19.	BENZIN d.o.o.	BP BENZIN d.o.o.	Ilok
20.	Benzinska postaja "AS"	Benzinska postaja "AS"	Vukovina
21.	BLIC-TRGOVINA d.o.o.	BLIC-TRGOVINA	Brezovica
22.	BP Baković	BP Baković	Nova Gradiška
23.	BRALA d.o.o.	BP BRALA d.o.o.	Posedarje

	Naziv dobavljača	Naziv BP	Grad/Mjesto
24.	CENTAR KOVAČIĆ - D.O.O.	CENTAR KOVAČIĆ d.o.o.	Ludbreg
25.	CIBAN COMMERCE d.o.o.	CIBANCOMMERCE doo	Jastrebarsko
26.	CROATIA - PETROL d. o. o.	SJEVERNA VEZNA CESTA	Slavonski Brod
27.	CROATIA - PETROL d. o. o.	KUMIČIĆEVA	Slavonski Brod
28.	CROATIA - PETROL d. o. o.	SIBINJ	Sibinj
29.	ČUKELJ D.O.O.	D PLUS	Velika Gorica
30.	Dalmacia yachting d.o.o.	Tribunj	Tribunj
31.	ENSOLIS PROIZVODNJA d.o.o.	BP TURBO BENZ	Dekanovec
32.	ETRADEX D.O.O.	BP PAZIN-ZAPAD	Pazin
33.	ETRADEX D.O.O.	BP SOŠIĆI	Kanfanar
34.	FILTOM	Filtom	Viškovo
35.	FP d.o.o.	FRECE PETROL	Varaždin
36.	FP d.o.o.	FRECE PETROL	Varaždin
37.	GRCIĆ-SERVICE STATION, d.o.o.	BP BIOCI	Šibenik
38.	GRCIĆ-SERVICE STATION, d.o.o.	BP METERIZE	Šibenik
39.	GRCIĆ-SERVICE STATION, d.o.o.	UNEŠIĆ	Šibenik
40.	GUŠTEK d.o.o.	Guštek d.o.o.	Sveti Ivan Zelina
41.	HERMES NEKRETNINE d.o.o.	EUROBENZ	Ploče
42.	HODAK d.o.o.	BP VIRJE	Virje
43.	HODAK d.o.o.	BP BULINAC	Bulinac
44.	HODAK d.o.o.	BP KENDELOVEC	Sveti Ivan Žabno
45.	INA-INDUSTRIJA NAFTE D.D.	BP Rabac	Rabac
46.	INTERPETROL d.o.o.	Interpetrol d.o.o.	Koprivnica
47.	INTERPETROL d.o.o.	Interpetrol d.o.o.	Breznički Hum
48.	INTERPETROL d.o.o.	Interpetrol d.o.o.	Virovitica

	Naziv dobavljača	Naziv BP	Grad/Mjesto
49.	INTERPETROL d.o.o.	Interpetrol d.o.o.	Šibenik
50.	INTERPETROL d.o.o.	Interpetrol d.o.o.	Nova Gradiška
51.	INTERPETROL d.o.o.	Interpetrol d.o.o.	Zapolje
52.	INTERPETROL d.o.o.	Interpetrol d.o.o.	Slavonski Brod
53.	JADRANMONT d.o.o.	Kopilica-Split	Split
54.	KAVHAOPVIĆ - LIMAR, D.O.O.	ADRIA PETROL	Malinska
55.	KOMUNALNO MLJET d.o.o.	SOBRA	Babino Polje
56.	Konzum d.d.	1. Konzum benz Vukovarska, OI BP-2000	Zagreb
57.	Konzum d.d.	2. Konzum benz Ivanić Grad, OI BP-2001	Ivanić-Grad
58.	Konzum d.d.	3. Konzum benz Sesvete, OI BP-2002	Sesvete
59.	Konzum d.d.	4. Konzum benz Sisak, OI BP-2003	Sisak
60.	KRAČINA D.O.O.	Kračina	Križevci
61.	LEPIRAC d.o.o.	BP LEPIRAC	Bjelovar
62.	MARIMPEX d.o.o.	BP Rakov Potok	Rakov Potok
63.	MARKO TRGOVINA I PRIJEVOZ d.o.o.	BP Dubrovčan	Tuhelj
64.	MAROL d.o.o.	BP Rakov Potok	Rakov Potok
65.	MAZIVA d.o.o. za trgovinu i usluge	Maziva d.o.o.	Ilok
66.	MB OKTAN d.o.o.	MB OKTAN d.o.o.	Jakovlje
67.	MC BENZ d.o.o.	MC Benz	Đurđevac
68.	N.B. NENA d.o.o.	N.B.NENA d.o.o.	Garešnica
69.	NAPOLI	Napoli	Samobor
70.	NAUTICA VUKOVAR d.o.o.	Nautica Vukovar	Vukovar
71.	NAUTIČKI CENTAR TROGIR d.o.o.	NAUTIČKI CENTAR TROGIR d.o.o.	Seget Donji
72.	NORMA d.o.o.	BP SRB	Srb
73.	O. I. L. FENIX d.o.o.	O.I.L. Fenix	Prelog

	Naziv dobavljača	Naziv BP	Grad/Mjesto
74.	OSATINA GRUPA d.o.o.	BP Gorjani	Gorjani
75.	OSATINA GRUPA d.o.o.	PZ Osatina	Semeljci
76.	OSATINA GRUPA d.o.o.	BP Mrzović	Stari Mikanovci
77.	OSATINA GRUPA d.o.o.	BP Slašćak	Viškovci
78.	P.Z. TOPOLJE	BP Topolje	Duboševica
79.	P.Z. TOPOLJE	BP Draž	Draž
80.	PANPRODUKT D.O.O.	BP Bojnikovec	Raven
81.	PARAGON D.O.O.	BP TRNAVAČKO VINOGRJE	Trnava
82.	PETROS d.o.o.	BP Vrpolje	Vrpolje
83.	PETROS d.o.o.	BP Stari Jankovci	Stari Jankovci
84.	PETROS d.o.o.	BP Južna obilaznica	Osijek
85.	PETROS d.o.o.	BP Zapadna obilaznica	Osijek
86.	PIROVČANKA PZ	BP PI-NA	Pirovac
87.	POLJO-DAVOR d.o.o.	"Poljo-Davor" d.o.o.	Davor
88.	Poljooprema	BP Popović	Garešnica
89.	PORTON d. o. o.	BP NEHAJ	Senj
90.	PREMIUM PETROL	Premium Petrol	Slavonski Brod
91.	PREMIUM PETROL	Premium Petrol	Gundinci
92.	PUMPA POSEDARJE d.o.o.	BP Islam Latinski	Posedarje
93.	PUMPA POSEDARJE d.o.o.	BP Slavonski Brod	Slavonski Brod
94.	PUMPA POSEDARJE d.o.o.	BP Sesvete	Sesvete
95.	PUMPA POSEDARJE d.o.o.	BP Lučko	Lučko
96.	PZ BOLMAN	PZ Bolman	Bolman
97.	PZ NAŠE SELO	NAŠE SELO - Jagodnjak	Jagodnjak
98.	PZ NAŠE SELO	NAŠE SELO - Popovac	Popovac

	Naziv dobavljača	Naziv BP	Grad/Mjesto
99.	RAVLIĆ d.o.o.	BP Orebić	Kučiste
100.	ROX d.o.o.	ROX jug	Zagreb
101.	ROX d.o.o.	ROX sjever	Zagreb
102.	SATOR d.o.o.	Zalužje	Vinkovci
103.	SIGEČANKA - BENZ d.o.o.	SIGEČANKA-BENZ d.o.o.	Peteranec
104.	SIROVINA BENZ TRANSPORT d.o.o.	SIROVINA BENZ KRIŽ	Križ
105.	SIROVINA BENZ TRANSPORT d.o.o.	SIROVINA BENZ PLOČE	Ploče
106.	SMOKVICA D.O.O.	Jedinstvo PZ Smokvica	Smokvica
107.	SUN TRUCK D.O.O.	BP Tomašanci	Gorjani
108.	ŠEMPER D.O.O.	Šemper d.o.o.	Sesvete
109.	ŠIMA-TIM d.o.o.	ŠIMA	Zagreb
110.	ŠURBEK-PETROL d.o.o.	Šurbek Petrol d.o.o.	Desinić
111.	T.O. BARBARA EXCLUSIVE	TO BARBARA EXCLUSIVE	Sali
112.	TAMA PETROL d.o.o.	TAMA PETROL d.o.o.	Belišće
113.	T-C OKTAN d.o.o.	T-C OKTAN	Slavonski Brod
114.	TEHNIC d.o.o.	Tehnic d.o.o.	Požega
115.	TEHNIX d.o.o.	KRALJICA	Donji Kraljevec
116.	TIFON d.o.o.	BP Varaždin	Varaždin
117.	TIFON d.o.o.	BP Sisak	Sisak
118.	TIFON d.o.o.	BP Donja Zelina	Donja Zelina
119.	TIFON d.o.o.	BP Dobra zapad	Ogulin
120.	TONI BENZ d.o.o.	BP TONI BENZ	Donji Proložac
121.	TRGOVINA ŠURBEK d.o.o.	Trgovina Šurbek	Desinić
122.	TRI BARTOLA D.O.O.	BP TRI BARTOLA ZADAR	Zadar
123.	TRI BARTOLA D.O.O.	BP TRI BARTOLA GALOVAC	Zemunik

	Naziv dobavljača	Naziv BP	Grad/Mjesto
124.	VENUS d.o.o.	BP VENUS	Slavonski Brod
125.	ZAGORSKI METALAC d.o.o.	BP ZABOK	Zabok
126.	ZOMA-NAFTA d.o.o.	ZOMA-NAFTA d.o.o. (Drenje)	Drenje
127.	ZOMA-NAFTA d.o.o.	ZOMA NAFTA d.o.o. (Jastrebarsko)	Jastrebarsko

Izvor podataka: HAOP

13.3. PRILOG 3. POPIS DOBAVLJAČA KOJI NISU DOSTAVILI PODATKE O KVALITETI GORIVA KOJEG SU STAVILI NA TRŽIŠTE RH U 2014. GODINI

	Naziv dobavljača	Adresa	Grad/Mjesto
1.	AB PETROL BENZINSKE POSTAJE d.o.o.	Selska cesta 19	Sesvete-Kraljevec
2.	AKORD-DUBRAVA, d.o.o.	Greda 12	Lonjica
3.	ČUKELJ D.O.O.	ZAGREBAČKA 79	Velika Gorica
4.	GRCIĆ-SERVICE STATION, d.o.o.	Put sv. Mare bb	Šibenik
5.	HODAK d.o.o.	Marka Križevčanina 1	Bjelovar
6.	INTERPETROL d.o.o.	Av. Dubrovnik 10	Zagreb-Novi Zagreb
7.	Konzum d.d.	Marijana Čavića 1/a	Zagreb
8.	KOŠUĆA PETROL d.o.o.	Oprisavci bb	Oprisavci
9.	KUNA-PETROL	J. Leskovara 7	Pregrada
10.	MB OKTAN d.o.o.	Stubička bb	Jakovlje
11.	MC BENZ d.o.o.	Kralja Tomislava 2	Đurđevac
12.	NOVAK-BENZ d.o.o.	Bani 1. Odvojak 1	Zagreb
13.	O. I. L. FENIX d.o.o.	Frankopanska 4	Prelog
14.	RAVLIĆ d.o.o.	Kućište 149	Kućište
15.	SMOKVICA D.O.O.	Smokvica bb	Smokvica
16.	SUN TRUCK D.O.O.	BANA JELAČIĆA 70	Đakovo
17.	ŠEMPER D.O.O.	SESVETSKA CESTA 49	Sesvete
18.	ŠIJA d.o.o.	Pridraga	Pridraga
19.	TRI BARTOLA D.O.O.	GALOVAC bb	Zemunik
20.	TURBO AUTO CENTAR D.O.O.	KATARINE ZRINSKI 2, DOMAŠINEC	Dekanovec
21.	ZTO Brezović	Šišljavić bb	Šišljavić

Izvor podataka: HAOP

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

