

**PERSPEKTIVE I SPECIFIKACIJE KVALITETA TEČNIH NAFTNIH  
GORIVA 2005. U EVROPI, TE STANJE I TRENDovi U BIH U 2007.**

**PERSPECTIVE AND 2005 FUEL QUALITY SPECIFICATION IN  
EUROPE, PRESENT SITUATION AND TRENDS IN B&H IN 2007.**

Jazvin Halid, dipl. ing. tehn. Zaimović Mirsad, dipl. ing. hem.  
Omerović Alen, ing. za kvalitet  
"Inspekt RGH" d.d. Sarajevo  
Branilaca Sarajeva br. 3, 71000 Sarajevo

**REZIME**

*U ovom radu su prikazane EU specifikacije kvaliteta, trenutna situacija kao i trendovi razvoja tečnih naftnih goriva u EU. Prikazana je situacija BH zakonodavstva u području kvaliteta tečnih naftnih goriva i situacija na BH tržištu, dobijena na osnovu podataka urađenih od «Inspekt RGH». Takođe, napravljen je i pregled u odnosu na EU specifikacije kvaliteta.*

**Ključne riječi:** tečna naftna goriva, EU specifikacije kvaliteta, BAS zahtjevi/standardi, BiH tržište

**ABSTRACT**

*The EU fuel quality specifications, present situation, their development conditions and trends are given in this project. The present situation of B&H legalization in the area of the fuel quality and the situation of the B&H market have been identified on the basis of data made by «Inspekt RGH». The parallel also has been made in relations to EU norms.*

**Keywords:** petroleum and petroleum products, EU quality specifications, BAS requirements/standards, BIH market.

**1. ZAHTJEVI ZA KVALITETOM TEČNIH NAFTNIH GORIVA**

Zahtjevi kvaliteta tečnih naftnih goriva mogu se podijeliti u dvije osnovne grupe.

Prvu grupu čine osobine koje zahtjevaju standardi i direktive kvaliteta kao što su npr. EN 228:2004 i EN 590:2004. Razvoj ovih zahtjeva može se smatrati poslijedicom konsenzusa njihovih tvoraca, koji u pravilu podrazumijevaju sljedeće tri strane:

- proizvođači automobila,
- ekološka zaštita,
- naftna industrija.

Zahtjevi navedenih strana u pogledu kvaliteta tečnih naftnih goriva prikazani su u tabeli 1.

Tabela 1. Zahtjevi vezani za kvalitet tečnih naftnih goriva.

PROIZVOĐAČI AUTOMOBILA	EKOLOŠKA ZAŠTITA	NAFTNA INDUSTRIJA
IOB, MOB, DESTILACIJA, NAPON PARA, OKSIDACIONA STABILNOST, SADRŽAJ SMOLA, SADRŽAJ OLOVA, SADRŽAJ SUMPORA, ADITIVI, SADRŽAJ OKSIGENA, KOROZIVNOST, SADRŽAJ PEPELA.	SADRŽAJ BENZENA, SADRŽAJ OLOVA, SADRŽAJ SUMPORA, SADRŽAJ AROMATA, SADRŽAJ OLEFINA, EVAPORIZACIJA, KRAJ DESTILACIJE, NAPON PARA, SADRŽAJ PCB, ISPUSNI PLINOVNI, SADRŽAJ METALA.	MINIMALNE PROMJENE U ODNOSU NA PRETHODNE ZAHTJEVE KVALITETA.

Drugu grupu zahtjeva kvaliteta tečnih naftnih goriva predstavljaju složeni zahtjevi kvaliteta sa aspekta upotrebe. Za definisanje ovakvih zahtjeva pojavljuju se slijedeće strane:

- proizvođači automobila (motora),
- ekološka zaštita,
- kupci (vozači),
- konkurenca na tržištu tečnih naftnih goriva.

Za razliku od standarda kvaliteta koji predstavljaju konsenzus zainteresiranih strana, pri čemu se pojedinačni zahtjevi kvaliteta tečnih naftnih goriva i njihove vrijednosti mogu smatrati minimalnim, strane odgovorne za definisanje korisničkih svojstava nisu dužne u obzir uzeti zahtjeve i mogućnosti ostalih zainteresiranih strana. Radi toga su ovi zahtjevi obično strožiji. Zahtjevi upotrebnih svojstava kvaliteta tečnih naftnih goriva kao i oblici zahtjeva prikazani su u tabeli 2. [1]

Tabela 2. Zahtjevi upotrebnih svojstava kvaliteta tečnih naftnih goriva kao i oblici zahtjevanja kvaliteta.

PROIZVOĐAČI AUTOMOBILA	EKOLOŠKA ZAŠTITA	KORISNICI (VOZAČI)	KONKURENCIJA NA TRŽIŠTU
BEZ METALA, BEZ SILICIJUMA, ČISTOĆA RASPLINJAČA, ČISTOĆA DIZNI GORIVA, ČISTOĆA USISNOG VENTILA, BEZ ZAGLAVLJIVANJA USISNOG VENTILA, MINIMALNI TALOZI U KOMORI IZGARANJA.	EMISIJE ISPUŠNIH PLINOVNI, EMISIJE UGLJEN DIOKSIDA, SADRŽAJ KOMPONENTI IZ OBNOVLJIVIH IZVORA.	VOZIVOST, POTROŠNJA, SNAGA MOTORA, UBRZANJE MOTORA, RADNI VIJEK, MOTORA, VRIJEME SKLADIŠTENJA TEČNIH NAFTNIH GORIVA.	«NAŠ PROIZVOD JE NAJBOLJI NA TRŽIŠTU».
<b>OBLICI ZAHTJEVANJA KVALITETA TEČNIH NAFTNIH GORIVA</b>			
SVJETSKA POVELJA O GORIVIMA	ZAKONI, AKTI, DIREKTIVE O ZAŠTITI OKOLINE	PREDMET TRŽIŠNOG ZANIMANJA ISPITIVANJE TEČNIH NAFTNIH GORIVA	NIVELIRANJE FER I TRANSPARENTNE REKLAME KONKURENATA

## 2. SPECIFIKACIJE KVALITETA GORIVA 2005. U EVROPI

Promjene zahtjeva kvaliteta tečnih naftnih goriva pratile su promjene u konstrukcijama motora u automobilskoj industriji i promjene u zahtjevima za ekološku zaštitu. Osnovne specifikacije kvaliteta tečnih naftnih goriva u Evropi su dobro poznate i one datiraju od specifikacija; za 1993. godinu, 1999. godinu, 2004. godinu i za 2009. djelimično. Premda su postavljene za proizvođače goriva ključne godine za prelazak na poznate specifikacije (2004. i 2009.), realno je očekivati da će se dopustiti vremenski pomak za zemlje slabije ekonomski moći. Međutim, pojedine članice EU sa jakom automobilskom industrijom, strogim zakonima o zaštiti okoline, a posebno kada su u pitanju bogatije zemlje, su već na svoje tržište uvele i tečna naftna goriva sa strožijim zahtjevima kvaliteta odnosno prema specifikacijama kvaliteta tečnih naftnih goriva 2004. godine. Pomenute stroge specifikacije i zahtjevi kvaliteta tečnih naftnih goriva definisani su u slijedećim standardima:

- EN 228:2004 – Automotive fuels – Unloaded petol – Requirements ad test methods,
- EN 590:2004 – Diesel – Requirements ad test methods.

Najveće promjene u kvalitetu proizvoda vezane za primjenu specifikacija kvaliteta tečnih naftnih goriva 2004. odnose se na motorna goriva – posebno motorne benzine i dizel gorivo. U tabeli 3 prikazani su ključni parametri kvaliteta motornih benzina i dizel goriva u EU.

Tabela 3. Ključni parametri kvaliteta tečnih naftnih goriva.

	SPECIFIKACIJE 1993 GOD	SPECIFIKACIJE 1999 GOD	SPECIFIKACIJE 2004 GOD	SPECIFIKACIJE 2009 GOD
<b>BENZIN</b>				
SUMPOR, ppm. mas., maks.	500	150	50	10
AROMATI, % vol., maks.	NIJE PROPISANO	42	35	?
BENZEN, % vol., maks.	5	1	1	?
OLEFINI, % vol., maks.	NIJE PROPISANO	18	18	?
KISEONIK, % vol., maks.	NIJE PROPISANO	2.7	2,7	?
RVP, kPa, maks. (ljeto).	OGRANIČENJA DEFINISANA U OKVIRU DRŽAVE	60	60	?
E 100°C, %vol.		46	46	?
E 150°C, %vol.		75	75	?
<b>DIZEL GORIVO</b>				
SUMPOR, ppm. mas., maks.	2000 (500 od 1995)	350	50	10
CETANSKI BROJ, min.	49	51	51	?
GUSTOĆA, kg/m <sup>3</sup> maks.	860	845	820 – 845	?
DESTILACIJA, 95% vol., °C.	NIJE PROPISANO	360	360	?
POLIAROMATI, % mas., maks.	NIJE PROPISANO	11	11	?

<sup>1)</sup>? veličina će naknadno biti određena a za pretpostaviti je da će doći do drastičnog pooštrenja kriterija.

Iz tabele 3. je vidljivo da je uz bezolovne motorne benzine sa ranijim maskimalnim sadržajem od 150 ppm sumpora na tržištu EU su od 01.01.2005. godine uvedeni benzini sa maksimalnim sadržajem od 50 ppm sumpora sa tendencijom daljeg sniženja. Za dizel gorivo sa ranijim maksimalnim sadržajem od 350 ppm sumpora na tržištu EU je od 01.01.2005. godine uvedeno dizel gorivo sa 50 ppm sumpora takođe sa tendencijom daljeg sniženja sadržaja. Ove Evropske specifikacije kvaliteta tečnih naftnih goriva, omogućit će da na tržištu EU budu dostupna i tečna naftna goriva sa 10 ppm sumpora tzv. goriva «bez sumpora» ili «nula sumpora», koja će za sve članice EU biti obavezne od 2009. godine. Goriva «bez sumpora» (10 ppm) kortiste se u Švedskoj već više od jedne decenije. Nedavno su ova goriva uvedena i u Velikoj Britaniji, a Njemačka, Belgija i Holandija nastoje takođe uvesti goriva «bez sumpora» poticajnim poreskim programima, a kao rezultat uskoro se očekuje i zakonom propisan početak proizvodnje takvih goriva, koja će po predviđanjima stručnjaka već 2006. godine pokrivati minimalno 20 % evropskog tržišta.

Kvalitet olovnih motornih benzina definisan je nacionalnim standardima svake zemlje članice EU, koja u promet stavlja olovne motorne benzine, iako su mnoge zemlje članice EU davno ukinule iz prometa olovne motorne benzine. (npr. R. Hrvatska koja nije članica EU od 01.01.2006. godine takođe iz proizvodnje i prometa ukida olovni motorni benzin).

Kvalitet loživih ulja (ekstra laka, srednja i teška) određen je uglavnom emisijom sumpora iz stacionarnih izvora u atmosferu i regulisana je mnogobrojnim EU direktivama kao i ograničenjima definisanim u okviru država EU. Neke države čak ograničavaju i sadržaj metala (nikal i vanadijum), a provodi se i striktna kontrola količine **polikloriranih bifenila (PCB) kancerogene i opasne materije u veoma malim količinama**. Dozvoljene koncentracije PCB-a su 0,5 mg/kg i detekcija se provodi visoko softiciranom metodom gasne kromatografije sa elektronском detekcijom.

Zahtjevi kvaliteta u zemljama koje nisu članovi EU nisu isti za sve zemlje. Ostale zemlje pretedenti za prijem u EU nastoje primjenom u granicama svojih mogućnosti približiti se specifikacijama kvaliteta tečnih naftnih goriva 2005. Brzina prilagođavanja tome je individualna za svaku zemlju pojedinačno zavisno od ekonomske moći, političkih prilika i stanja na tržištu.

### 3. STANJE I PERSPEKTIVE KVALITETA TEČNIH NAFTNIH GORIVA U BiH

U Bosni i Hercegovini su u poslijednjih 7 godina načinjeni ogromni pomaci u regulisanju kvaliteta tečnih naftnih goriva, sa tendencijom približavanja Evropskom kvalitetu tečnih naftnih goriva, povlačenjem starih propisa i Pravilnika o kvaliteti koji datiraju još iz SFRJ (1983. i 1986. godina) te unaprijeđenjem istih preko BAS standarda 1999. godine (identični Evropskim iz 1993. godine) konačno do donošenja Odluke o kvalitetu tečnih naftnih goriva («Sl. Glasnik» BiH br. 27/02, 32/02, 28/04, 16/05 i 14/06), koja je dalje unaprijedila kvalitet tečnih naftnih goriva na BAS standarde iz 2004. godine (identični Evropskim iz 1999. godine). Odlukom o kvalitetu tečnih naftnih goriva («Sl. Glasnik» BiH br. 27/02, 32/02, 28/04, 16/05 i 14/06) na tržištu BiH tako su danas u opticaju slijedeće specifikacije kvaliteta tečnih naftnih goriva:

- za dizel gorivo BAS EN 590: 2004 – identičan EN 590: 1999,
- za bezolovni benzin BAS EN 228: 2004 – identičan EN 228: 1999,
- za olovni benzin BAS 1001: 2004 – nastali kao potreba domaćeg tržišta jer nema relevantnog EN ili ISO standarda,

- za lož ulje ekstra lako BAS 1002: 2004 – nastali kao potreba domaćeg tržišta jer nema relevantnog EN ili ISO standarda.

U tabeli 4 prikazane su uporedne vrijednosti ključnih parametara sadašnjeg kvaliteta tečnih naftnih goriva (motornih benzina i dizel goriva) sa pregledom EU / BiH.

*Tabela 4. Uporedni ključni parametri kvaliteta tečnih naftnih goriva EU /BiH.*

	SPECIFIKACIJA EU 2004	BAS SPECIFIKACIJA 2004	OGRANIČENJA ZA GORIVA PROIZVEDENA U BIH
<b>BEZOLOVNI MOTORNİ BENZIN (BMB):</b>			
<u>SUMPOR, ppm, maks.</u>	<u>50</u>	<u>150</u>	NEMA, OČEKUJE SE NAKON OSPOSOBLJA- VANJA DOMAĆE RAFINERIJE ZA PROIZVODNJU
OLOVO, g/l, maks.	0,005	0,005	
OLEFINI, %v/v, maks.	18	18	
<u>BENZEN, %v/v, maks.</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	
<u>AROMATI, %v/v, maks.</u>	<u>35</u>	<u>42</u>	
<b>MOTORNİ BENZIN SA OLOVOM (MB/LMG 98):</b>			
<u>OLOVO, g/l, maks.</u>	<u>NEMA</u>	<u>0,15</u>	<u>0,6</u>
<u>SUMPOR, ppm, maks.</u>	<u>NEMA</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>
<b>DIZEL GORIVO:</b>			
<u>SUMPOR, ppm, maks.</u>	<u>50</u>	<u>350</u>	<u>1000</u>
GUSTOĆA, kg/m <sup>3</sup> , maks.	820 – 845	820 – 845	/
CETANSKI BROJ, min.	51	51	/
CETANSKI INDEKS, min.	46	46	/
POLICKLIČKI AROMATI, %v/v, maks.	11	11	/
<u>SADRŽAJ VODE, maks. mg/kg</u>	<u>200</u>	<u>200</u>	<u>500</u>

Kao što se iz Tabele 4. može vidjeti kritični parametri kvaliteta tečnih naftnih goriva tj. sadržaj sumpora i olova u BiH je nekoliko puta veći od dozvoljenog sadržaja u Evropi. Tako npr. sadržaj sumpora u bezolovnim motornim benzinima je tri puta veći, u dizel gorivu sedam puta veći i ne postoje nikakve relevantne informacije, da li će se i kada iz proizvodnje i prometa tečnih naftnih goriva u BiH ukinuti olovni motorni benzin. Takođe iz pomenute tabele se može vidjeti, a obzirom na veoma slabe tehnološke mogućnosti rafinerijske proizvodnje u BiH, da u BiH postoje ograničenja koja dozvoljavaju domaću proizvodnju tečnih naftnih goriva sa vrijednostima kritičnih parametara po deset i više puta većih od onih u Evropi. Trenutno Rafinerija u Bosanskom Brodu nije sposobljena za proizvodnju bezolovnih motornih benzina, međutim po sposobljavanju iste (očekuje se u skorijem periodu) ista će moći proizvoditi tečna naftna goriva sa povećanim sadržajem aromata i benzena čak 5 puta većim od dozvoljenog važećim specifikacijama kvaliteta.

Važno je istaći da je Odluka o kvalitetu tečnih naftnih goriva («Sl. Glasnik» BiH br. 27/02, 32/02, 28/04, 16/05 i 14/06) nakon haotičnog i katastrofalno lošeg stanja kvaliteta tečnih naftnih goriva na BiH tržištu puno unaprijedila kvalitet tečnih naftnih goriva u BiH, a samim tim stvorila i trend ka približavanju i praćenju kvaliteta tečnih naftnih goriva shodno EU specifikacijama.

Praktično to izgleda ovako; Odluka o kvalitetu tečnih naftnih goriva («Sl. Glasnik» BiH br. 27/02, 32/02, 28/04, 16/05 i 14/06) kao i Odluka o imenovanju tjela za ocjenjivanje usklađenosti kvaliteta tečnih naftnih goriva («Sl. Glasnik BiH» br. 09/03), Programi izvedbe postupka utvrđivanja usklađenosti kvaliteta tečnih goriva kao i Ovlaštenja Inspeksijskim tijelima za uzimanje uzoraka u svrhu ocjenjivanja usklađenosti tečnih naftnih goriva, izdatim od strane Federalnog inspektora za tečne energente i plin za teritoriju Federacije BiH odnosno odgovarajućim ovlaštenjem Ministarstva energetike za teritoriju Republike Srpske, obavlja se kontrola kvaliteta goriva tzv. Monitoring odnosno ocjenjivanje usklađenosti kvaliteta tečnih naftnih goriva, zavisno od sezone (ljeto / zima) s napomenom da se Monitoring kvaliteta tečnih naftnih goriva (uzimanje uzoraka) u Republici Srpskoj obavlja uz prisustvo nadležnog inspektora, dok u Federaciji BiH prema programu koji se distribuira Inspeksijskim tijelima, tako da ista samostalno obavljaju obilazak i uzimanje uzoraka tečnih naftnih goriva kod dobaljača predviđenih programom.

Rezultati inspeksijskih kontrola dobijaju se iz Inspeksijskog tijela akreditovanim od strane Instituta za akreditiranje BiH punom akreditacijom u skladu sa zahtjevima standarda BAS ISO/IEC 17020 (Opći kriterij za rad raznih tipova tijela za obavljanje inspekcije). Rezultati laboratorijskih analiza dobijaju se iz Ispitnih laboratorija akreditovanim od strane Instituta za akreditiranje BiH punom akreditacijom u skladu sa zahtjevima standarda BAS EN ISO/IEC 17025:2006 (Opći zahtjevi za kompetentnost laboratorija za ispitivanja i/ili kalibracije).

Akreditiranje je proces kojim nacionalno akreditaciono tijelo formalno potvrđuje da je neko tijelo ili osoba kompetentna i dovoljno neovisna za obavljanje određenih zadataka. Prema definiciji akreditiranje je: Atestiranje od treće strane, koje se odnosi na tijelo za ocjenjivanje usklađenosti kojim se izražava zvaničan dokaz o njegovoj kompetentnosti za obavljanje specifičnih zadataka ocjenjivanja usklađenosti. Sistem akreditiranja Bosne i Hercegovine definiran je u Zakonu o akreditiranju BiH koji je objavljen u "Službenom glasniku BiH", br. 19/01. Provodenje sistema akreditiranja BiH dato je u nadležnost Institutu za akreditiranje Bosne i Hercegovine (Zakon o osnivanju Instituta za akreditiranje Bosne i Hercegovine, («Sl. Glasnik BiH» br. 10/02) koji se, kao samostalni organ državne uprave, nalazi pod ingerencijom Vijeća ministara BiH.

Akreditiranje pokriva sljedeće aktivnosti ocjenjivanja usklađenosti:

- ispitivanje i kalibraciju,
- inspekciju,
- certificiranje sistema kvaliteta,
- certificiranje osoblja,
- certificiranje proizvoda,
- certificiranje sistema okolinskog upravljanja.

Iz navedenog, vidljivo je da je Odluka o kvalitetu tečnih naftnih goriva («Sl. Glasnik» BiH br. 27/02, 32/02, 28/04, 16/05 i 14/06) u ovom dijelu, predviđela praksu koja se koristi svugdje u svijetu odnosno da ocjenjivanje usklađenosti kvaliteta tečnih naftnih goriva obavljaju neovisno i potpuno kompetentna tijela koja su akreditirana prema zahtjevima relevantnih standarda, a proces akreditiranja odnosno potvrđivanja kompetentnosti delegiran je Institutu za akreditiranje Bosne i Hercegovine.

Shodno pomenutom, u prvoj godini primjene Odluke o kvalitetu tečnih naftnih goriva («Sl. Glasnik» BiH br. 27/02, 32/02, 28/04, 16/05 i 14/06) načinjen je pravi «bum» na tržištu tečnih naftnih goriva. Preko noći kvalitet tečnih naftnih goriva je od lošeg postao za naše uslove dobar odnosno u skladu sa BH specifikacijama iz 2004. godine tj. EU specifikacijama iz 1999. godine.

Prednosti Odluke o kvalitetu tečnih naftnih goriva («Sl. Glasnik» BiH br. 27/02, 32/02, 28/04, 16/05 i 14/06) ogledaju se još i u uređenju tržišta tečnih naftnih derivata sa aspekta proizvodnje, stavljanja u promet, dalje distribucije, prodaje i kontrole kvaliteta tečnih naftnih goriva kao i prilagođavanje ino proizvođača tečnih naftnih goriva (Rafinerije Rijeka, Sisak) kvalitetu tečnih naftnih goriva u BiH, uređenje tržišta ulja za loženje (definisana Evropska metoda za određivanje markirnog indikatora) čime je onemogućena zloupotreba istih.

Uređenje tržišta koje je postignuto zahvaljujući primjeni Odluke o kvalitetu tečnih naftnih goriva («Sl. Glasnik» BiH br. 27/02, 32/02, 28/04, 16/05 i 14/06) već u narednim godinama doživjava stagnaciju. Razlog tome je što je ista bez obzira na početni uspjeh u sebi sadržavala (sadrži i danas) određene nedorečenosti odnosno manjkavosti kao i pogrešno tumačenje pojedinih članova i odredaba Odluke. Navodi za ovakvu konstataciju proizilaze iz logičnog slijeda, a to je da su, nažalost, akteri sivog tržišta tečnih naftnih goriva u potpunosti iskoristili sve gore pomenute manjkavosti Odluke o kvalitetu tečnih naftnih goriva («Sl. Glasnik» BiH br. 27/02, 32/02, 28/04, 16/05 i 14/06) tako da danas dolazimo u situaciju da imamo veoma mali procenat neusklađenih uzoraka tečnih naftnih goriva odnosno uzoraka koji ne odgovaraju propisanom kvalitetu tečnih naftnih goriva o čemu svjedoče podaci da od ukupnog broja prekontrolisanih uzoraka tečnih naftnih goriva prema Odluci o kvalitetu tečnih naftnih goriva («Sl. Glasnik» BiH br. («Sl. Glasnik» BiH br. 27/02, 32/02, 28/04, 16/05 i 14/06) njih minimalno neusklađenih odnosno uzoraka tečnih naftnih goriva koji ne odgovaraju zahtjevanom kvalitetu. [2]

Prema svim pokazateljima može se zaključiti da je stanje kvaliteta tečnih goriva na BiH tržištu na izuzetno zadovoljavajućem nivou. Međutim takva slika je samo prividna jer radeći laboratorijske analize i ocjenjivanje usklađenosti kvaliteta tečnih naftnih goriva za ovlaštene autoservise i distributere automobila, pojedinačne zahtjeve korisnika tečnih naftnih goriva tj. vozača (koji su veoma učestali) dobijaju se poražavajući rezultati. Naime, u oko 80 % takvih slučajeva kvalitet tečnih naftnih goriva je glavni uzrok kvarova i problema na motorima automobila posebno onih koji su proizvedeni od 2004. godine i mlađe, obzirom da je u Evropskoj uniji na snazi novi standard prilagođen novoproizvedenim automobilima.

Shodno navedenom u obzir treba uzeti slijedeće dvije veoma bitne činjenice i nelogičnost koja proizilazi na kraju, i to:

- dobar kvalitet tečnih naftnih goriva prilikom provođenja Odluke o kvalitetu tečnih naftnih goriva («Sl. Glasnik» BiH br. 27/02, 32/02, 28/04 i 16/05) na mjestima obavljanja kontrole (Monitoring na benzinskim stanicama, terminalima i sl.),
- sagledavanjem dokumentacije (Izvještaji o ispitivanju izdati od strane organizacija van BiH koji se uzimaju zdravo za gotovo bez naknadnog preispitivanja odnosno provjere istih) o kvalitetu tečnih naftnih goriva koja prati tečna naftna goriva iz uvoza, sve uvezene količine tečnih naftnih goriva odgovaraju propisanom kvalitetu tečnih naftnih goriva odnosno zahtjevima Odluke o kvalitetu tečnih naftnih goriva («Sl. Glasnik» BiH br. 27/02, 32/02, 28/04 i 16/05),

dok se na kraju dobijaju poražavajući rezultati kontrole kvaliteta tečnih naftnih goriva iz rezervoara automobila, što nedvosmisleno ukazuje na postojanje jakog «ilegalnog» BiH

tržišta tečnih naftnih goriva. Postavlja se takođe logično pitanje odakle na BiH tržištu tečna naftna goriva lošeg kvaliteta?

Odgovor na ovo pitanje je prilično jasan. Naime, kao ovlaštena institucija od strane države, obavljujući kontrolu kvaliteta uzoraka tečnih naftnih goriva za potrebe Carine BiH, a po pitanju tarifiranja tečnih naftnih goriva, nalazimo da certifikati / izvještaji koji prilikom uvoza tečnih naftnih goriva prate iste, a koji su za našu državu validni bez ikakvog naknadnog preispitivanja ili provjere (čime spadamo u jedinu državu na svijetu sa ovom pojmom) ne odgovaraju stvarnom stanju kvaliteta tečnih naftnih goriva. Osim toga za istog nalogodavca obavlja se i kontrola ostalih vrsta tečnih naftnih derivata (white spirit, bazna ulja, razređivač i sl.) koji ulaze u našu državu u enormno velikim količinama mimo stvarnih potreba BiH industrije. Iz ovoga zaključujemo da loš kvalitet goriva u velikoj mjeri dolazi preko granice sa lažnim proizvođačkim deklaracijama, a takođe i miksanjem tečnih naftnih goriva unutar države sa derivatima kao što su white spirit i bazna ulja.

Razlog za loš kvalitet tečnih naftnih goriva leži u osnovnoj i glavnoj manjkavosti Odluke o kvalitetu tečnih naftnih goriva («Sl. Glasnik» BiH br. 27/02, 32/02, 28/04, 16/05 i 14/06), a to je što se donošenjem iste potpuno ukinula kontrola tečnih naftnih goriva na ulazu u našu državu, a ista je delegirana na sezonsku (ljeto i zima) kontrolu kvaliteta tečnih naftnih goriva koja se obavlja na benzinskim pumpama i terminalima tečnih naftnih goriva po unaprijed definsanom Programu. Ovim se izgubila preventivna uloga Odluke o kvalitetu tečnih naftnih goriva («Sl. Glasnik» BiH br. 27/02, 32/02, 28/04, 16/05 i 14/06) i time, ako se ništa ne promjeni, doći će se u situaciju kada ista postaje svoja suprotnost.

Uvođenjem potpune kontrole kvaliteta tečnih naftnih goriva na ulazu u našu državu kao i rješavanjem ostalih nedorečenosti Odluke o kvalitetu tečnih naftnih goriva («Sl. Glasnik» BiH br. 27/02, 32/02, 28/04, 16/05 i 14/06) ovaj problem bi se vrlo brzo rješio, čime bi potpuno uredili kvalitet tečnih naftnih goriva na našem tržištu i stvorili uslove za početak puta odnosno za implementaciju EU specifikacija iz 2005. godine i uvođenje na naše tržište goriva koja se koriste u EU čime bi u konačnici doprinijeli zadovoljenju svih zaineresiranih strana i to:

- kupce (vozače), u prvom redu kao korsinke tečnih naftnih goriva,
- ekološku zaštitu, u prvom redu kao zaštitu od zagađenja,
- proizvođače automobila (motora),
- zdravu konkurenčiju na tržištu tečnih naftnih goriva.

Sa pomenutim aktivnostima, ugrađivanjem istih u zakonski osnov, odnosno uvođenjem potpune kvalitativno-kvantitativne kontrole tečnih naftnih goriva na granici tj. ulasku u našu državu, bi smo došli u situaciju da odstranimo uzrok svih problema oko "sumnjivog" kvaliteta tečnih naftnih goriva i u potpunosti suzbijemo "sivo" tržište kvaliteta tečnih naftnih goriva, dodatno motivišemo odnosno obavežemo dobavljače tečnih naftnih goriva da više vode računa o kvalitetu tečnih naftnih goriva kao i da garantuju za isti, da sva uvezena količina tečnog naftnog goriva bude propisanog kvaliteta i da odredište i namjena takvog goriva bude poznata (od ulaska u državu do krajnje destinacije), čime bi smo imali potpuno uređeno tržište kvaliteta tečnih naftnih goriva, kako je praksa svugdje u svijetu.

Navedeno bi u svakom slučaju trebalo imati u vidu BiH zakonodavstvo, tržište automobila i krajnji potrošači.

## **4. ZAKLJUČAK**

Generalno uvezši u obzir sve navedene činjenice može se zaključiti da je zakonska regulativa u BiH puno doprinijela poboljšanju kvaliteta tečnih naftnih goriva, da se na tržištu (legalnom) vrši promet tečnih naftnih goriva koja odgovaraju EU specifikacijama iz 1999. godine, međutim da bi taj trend postao stalna praksa neophodno je izmjeniti (dopuniti) Odluku o kvalitetu tečnih naftnih goriva («Sl. Glasnik» BiH br. 27/02, 32/02, 28/04, 16/05 i 14/06) kako je navedeno u tekstu.

Takođe, nameće se i potreba osposobljavanja domaće proizvodnje tj. Rafinerije u Bosanskom Brodu za proizvodnju goriva prema EU specifikacijama kvaliteta iz 1999. godine radi potpunog ujednačavanja kvaliteta tečnih naftnih goriva na BH tržištu. Početni koraci za isto su napravljeni ulaskom strateškog partnera u Rafineriju Bosanski Brod kao i produženjem roka Odluke o kvalitetu tečnih naftnih goriva («Sl. Glasnik» BiH br. 27/02, 32/02, 28/04, 16/05 i 14/06) koje se odnosi na goriva proizvedena u BiH, ali krajnji rok do 2010. godine Rafineriji za proizvodnju goriva lošijeg kvaliteta ne ide u prilog pomenutoj činjenici, te je shodno tome neophodno da Rafinerija Bosanski Brod isti u što kraćem roku osposobi svoje kapacitete i tehnologiju za proizvodnju kvalitetnog tečnog naftnog goriva, bez izuzetaka.

Navedenim bi se stvorili potpuni uslovi za dalje unaprijeđenje kvaliteta tečnih naftnih goriva odnosno početak uvođenja i implementaciju EU specifikacija za kvalitet tečnih naftnih goriva iz 2005. godine.

## **5. LITERATURA**

- [1] Bradsky D., Stacho D.: Uticaj aditacije motornog benzina na ubrzanje, snagu i emisiju ispusnih plinova, časopis Goriva i maziva, Zagreb, 2005, broj 3.
- [2] Rezultati realizacije Monitoringa kvaliteta tečnih naftnih goriva prema Odluci o kvalitetu tečnih naftnih goriva («Sl. Glasnik» BiH br. 27/02, 32/02, 28/04, 16/05 i 14/06), rezultati kontrole kvaliteta rađeni po zahtjevima klijenata, «Inspekt RGH» d.d. Sarajevo, juli 2005, oktobar 2006., januar 2007.

