

NACIONALNA NORMIZACIJA

Norma HRN EN 14214

HZN/TO 28, naftni proizvodi i maziva, Hrvatskog zavoda za norme na svojoj je sjednici 9.6.2009. razmatrao prijevod engleske verzije europske norme EN 14214:2008. *Automotive fuels – Fatty acid methyl esters (FAME) for diesel engines – Requirements and test method* i prihvatio bez ikakvih preinaka.

Tekst hrvatske norme je HRN EN 14214:2008 Goriva za motorna vozila – Metilni esteri masnih kiselina (FAME) za Dieslove motore – Zahtjevi i metode ispitivanja. Ovo je norma za biodizelsko gorivo ili biodizel. Ova norma zamjenjuje normu HRN EN 14214:2003 i postoji paralelno s normom HRN EN 590.

Značajnije tehničke promjene između ove europske norme i prethodnog izdanja su:

- uključene su odgovarajuće granične vrijednosti i metode ispitivanja za estere, gliceride i značajke stabilnosti FAME, dobivenih kao rezultat istraživačkih programa „BIOSTAB“ i „BIOScopes“ koje je utemeljila Europska unija, dok se moguća zamjena za jodni broj još razmatra unutar Tehničkog odbora CEN/TC 19,
- granična vrijednost za količinu fosfora smanjena je s 10 ppm na 4 ppm, kako bi se zadovoljili zahtjevi Dieslovih motora proizvedenih novom tehnologijom. Nova granična vrijednost određivati će se već propisanom metodom i proizvođači FAME neće biti opterećeni značajnijim investicijskim troškovima kako bi zadovoljili novu graničnu vrijednost,
- dopušteno je korištenje automatske Pensky-Martens metode kao alternativne metode za određivanje točke paljenja i granična vrijednost smanjena je sa 120 °C na 101 °C,
- dodana je pododredba zahtjeva pod točkom (5.4.5.) «U FAME se ne smiju dodavati sredstva koja bi ga mogla kontaminirati i učiniti neprikladnim za uporabu kao goriva za vozila s Dieslovim motorom»,
- uključena je napomena vezana za ispravno postupanje (održavanje i skladištenje) dana u CEN/TR 15367-1,
- opaska koja pojašnjava da se niskotemperaturne značajke metilnih estera masnih kiselina (FAME) ne primjenjuju kad se koristi kao dio dizelskog goriva sukladno normi EN 590,
- provedeno je ažuriranje izmijenjenih metoda za ispitivanje, od kojih su neke već uključene u prethodno izdanje putem Tehničkog ispravka (Technica Corrigendum).

Ova europska norma utvrđuje zahtjeve i metode ispitivanja za metilne estere masnih kiselina (uobičajeno označene akronimom FAME) koje se prodaju i isporučuju na tržište kao motorno dizelsko gorivo u 100 %-tnoj koncentraciji ili kao udio u

dizelskom gorivu na koje se primjenjuju zahtjevi norme EN 590. Kao motorno gorivo 100 %-tni FAME moguće je koristiti samo u posebno proizvedenim ili naknadno adaptiranim Dieselovim motorima.

Informacija koja mora biti na uređaju za prodaju FAME dizelskog goriva i veličina oznaka moraju biti u skladu sa zahtjevima nacionalnih normi ili propisima za označavanje uređaja za prodaju dizelskog goriva. Takvi se zahtjevi moraju posebno navesti ili se mora uputiti na nacionalni dodatak ove europske norme.

Za poboljšanje značajki kvalitete dopušta se uporaba aditiva. Preporuča se dodavanje prikladnih aditiva bez poznatih štetnih popratnih djelovanja u odgovarajućoj količini kako bi se spriječilo pogoršanje vozivosti i osigurala postojanost kontrole ograničenja emisije. Druga tehnička sredstva istog djelovanja također se mogu upotrijebiti. Kako bi se poboljšala stabilnost FAME, preporučuje se dodavanje reagensa za stabilizaciju u proizvod odmah nakon proizvodnje ili prije namješavanja s mineralnim dizelskim gorivom. U FAME se ne smiju dodavati sredstva koja bi ga mogla kontaminirati i učiniti neprikladnim za uporabu kao goriva za vozila s Dieselovim motorom.

Za zahtjeve uvjetovane klimom dane su i mogućnosti koje uzimaju u obzir više razreda, čime je svakoj državi omogućeno da te zahtjeve prilagodi svojim potrebama. Za područja s umjerenom klimom postoji izbor od šest razreda filtrabilnosti (CFPP), a za područja s polarnom klimom pet razreda. Kada se FAME ispituje kao gorivo za Dieselove motore, moraju se koristiti metode i granične vrijednosti za dizelsko gorivo.

Zahtjevi uvjetovani klimom ne primjenjuju se na FAME kada se koristi kao komponenta koja se namješava u dizelsko gorivo sukladno normi EN 590.

Napomena: Zahtjev da FAME zadovolji zahtjeve uvjetovane klimom može rezultirati nespojivošću aditiva koji se koristi za poboljšanje tečenja FAME i dizelskog goriva. Uporaba takvih aditiva može ugroziti karakteristike mješavina FAME/dizelskog goriva vezanih za rad Dieselovih motora pri niskim temperaturama te začepjenja filtra u sustavu za opskrbu gorivom. Aditivi za poboljšanje tečenja moraju se uskladiti s osnovnim dizelskim gorivom i kvalitetom FAME kako bi osigurali korektna svojstva konzistentna sa zahtjevima danima u normi EN 590. Izbor aditiva i tehnoloških rješenja dodavanja treba biti predmetom ugovora između korisnika FAME koji će ga umješavati u dizelsko gorivo i opskrbljivača uzimajući u obzir zahtjeve uvjetovane klimom vezane za namješano dizelsko gorivo.

Za određivanje cetanskog broja u slučaju spora smiju se primjenjivati i alternativne metode, pod uvjetom da se te metode temelje na priznatom nizu metoda i raspoložu valjanim podatkom o preciznosti koji proizlazi iz norme EN ISO 4259, čime se dokazuje preciznost najmanje jednaka onoj kao kod metode na koju se upućuje. Rezultat ispitivanja dobiven alternativnom metodom mora biti u dokazanoj vezi s rezultatom koji bi se dobio metodom na koju se upućuje.

Priredio Zlatko Posavec

IZ NACIONALNE NORMIZACIJE

Nakon veće stanke, dati ćemo u okviru naše stalne rublike kratku informaciju o aktivnostima pojedinih tehničkih odbora pri Hrvatskom zavodu za norme (u daljnjem tekstu: HZN). Izdvojiti ćemo samo one tehničke odbore kojima je područje rada povezano s tematikom o kojoj naši vjerni čitatelji mogu čitati na stranicama našeg časopisa. Ukratko, riječ je o tri tehnička odbora: TO 28 „*Naftni proizvodi i maziva*“, TO 506 „*Materijali, oprema i konstrukcije za naftnu industriju, prirodni plin i geotermalne vode*“ i TO 526 „*Bitumenska veziva*“.

Navedeni tehnički odbori održali su svoje sjednice tijekom mjeseca svibnja i lipnja o.g. Glavna odrednica tih sjednica bilo je usvajanje 50-tak međunarodnih, europskih norma kao hrvatskih norma u izvorniku. Osim usvajanja novih norma, tehnički odbori su uputili niz hrvatskih norma starijih godišta u tijek povlačenja što znači da tehnički odbori aktivno prate zbivanja na području objave novih norma u ISO-u, CEN-u, i dr. Veliki doprinos opisanom procesu daju tehnički tajnici odbora - stručnjaci, članovi odbora i pododbora tehničkog odbora, bez čijeg nesebičnog angažmana ni hrvatska normizacija ne bi hvatala korak s europskom, odnosno svjetskom normizacijom.

Da se prate zbivanja europske normizacije pokazuje i primjer norme EN 14214:2008 koja je specifikacijska norma za biogorivo, koju Vam je detaljnije predstavio urednik ove rublike, gospodin Zlatko Posavec.

Predmetnu normu su za sjednicu u lipnju članovi pododbora tehničkog odbora TO 28 priredili s prevođenjem na hrvatski jezik, te je uputili u HZN na lekturu.

Budući da je vremensko razdoblje potrebno za objavu međunarodne, europske ili druge norme prijevodom na hrvatski jezik prilično dugo, članovi tehničkog odbora TO 28 predložili su kao prijelazno rješenje da se norma EN 14214:2008 prihvati kao hrvatska norma u izvorniku.

Do trenutka objave norme EN 14214:2008 na hrvatskom jeziku potrebno je usuglasiti Nacionalni dodatak te izraditi Nacionalni predgovor ove norme. Izrada Nacionalnoga predgovora je u nadležnosti HZN-a. Prijedlog Nacionalnog dodatka navedene norme izradili su stručnjaci INA-Industrije nafte, d.d., o čemu se još mora provesti proces usuglašavanja kako bi se u konačnici mogao donijeti konsenzus, tj. dogovor koji će zadovoljiti sve zainteresirane strane koje su na bilo koji način povezane sa specifikacijskom normom za biogorivo, bilo kroz njegovu proizvodnju, distribuciju ili uporabu.

Članovi TO 28 na svojoj su sjednici zamolili tehničkog tajnika da prioritet pri donošenju hrvatskih norma bude upravo norma EN 14214, budući da je u Narodnim novinama broj 65/09 objavljen Zakon o biogorivima za prijevoz koji regulira predmetnu problematiku.

Priredila Beata Gabrić