

Modernizacija i prenamjena terminala za biogoriva

Modernization and conversion terminal for biofuels

Milan Vranešić, dipl. ing. kem.
Delta Terminali d.o.o., Zagreb
Milan.Vranesic@deltagrupa.hr

dr. sc. Svetlana Petrović, dipl. ing.
Delta Terminali d.o.o., Zagreb
Svetlana.Petrovic@deltagrupa.hr



Ključne riječi: biogorivo, skladištenje, logistika, održivost

Key words: biofuel, storage, logistics, sustainability



Sažetak

Europa je definirala niz kriterija održivosti kako bi osigurala da se korištenjem obnovljivih izvora energije, u koja spadaju i biogoriva, postižu zahtijevane uštede i štiti bioraznolikost.

I Hrvatska je započela taj proces, ali ga je potrebno ubrzati i stimulirati kako bi se sveobuhvatno provela transformacija, ne samo energetskeg sektora, nego i industrijska, prometna, stambena i cjelovita gospodarska transformacija.

S obzirom da je osnovna djelatnost kompanije DELTA TERMINALI d.o.o upravo skladištenje i logistika tekućih goriva, prepoznali su važnost korištenja biodizela kao alternativnog goriva kojim se vrlo uspješno može zamijeniti konvencionalno dizelsko gorivo. Time slijede strategiju niskougličnog razvoja Republike Hrvatske i očekivani porast udjela biogoriva na 27% u cestovnom prometu te 20% u pomorskom prometu do 2050. godine, uz praćenje održivosti biogoriva i ušteda stakleničkih plinova.

Biogoriva su jedna od najbolje razvijenih i brzo rastućih alternativa tekućim gorivima na tržištu i stoga se investicijski ciklusi kompanije Delta Terminali baziraju na projektima usmjerenim na proširenje skladišnih kapaciteta koji će pratiti porast potroš-

nje biogoriva, razvoj naprednih biogoriva i održivih tehnologija.

Sklopivši dugoročne ugovore sa specijaliziranim kompanijama DELTA TERMINALI su zaokružili dobavni i preradbeni proces za proizvodnju biogoriva od sirovine, palminog ulja (POME) do finalnog proizvoda biodizela (FAME) te ih skladište na vlastitim terminalima u Zadru za sve svoje korisnike. Takvim poslovnim pristupom izravno potiču povećanje udjela OIE i niskougličnu mobilnost.



Abstract

Europe has defined a series of sustainability criteria to ensure that the use of renewable energy sources, including biofuels, achieves the required savings and protects biodiversity.

Croatia has also started this process, but it needs to be accelerated and stimulated in order to comprehensively implement the transformation of not only the energy sector, but also industrial, transport, housing and complete economic transformation.

Considering that the main activity of the company DELTA TERMINALI is the storage and logistics of liquid fuels, we recognized the importance of using biodiesel as an alternative fuel that can very successfully replace conventional diesel fuel.

In this way, we are following the low-carbon development strategy of the Republic of Croatia and the expected increase in the share of biofuels to 27%

in road transport and 20% in maritime transport by 2050, while monitoring the sustainability of biofuels and saving greenhouse gases.

Biofuels are some of the best developed and a fast growing alternative for liquid fuels on the market and therefore, our investment cycles are based on projects aimed at expanding storage capacities that will follow the increase in biofuel consumption, the development of advanced biofuels and sustainable technologies.

The company DELTA TERMINALI, in cooperation with specialized companies, closed the process of logistic, storage and processing from raw material – palm oil (POME), to the final product of biodiesel (FAME), and we store all of them at our terminals in Zadar for our users.

With this business approach, company directly encourage an increase in the share of RES and low-carbon mobility.

1. Uvod

Zbog značajnog porasta cijene energije i poremećaja na svjetskim tržištima sve više se razmatra mogućnost smanjenja iskorištavanja nafte u bliskoj budućnosti i njena zamjena alternativnim gorivima – biogorivima.

To ponajprije znači i odustajanje od uporabe fosilnih goriva i prelazak na obnovljive izvore energije, koji su u početku skuplji, ali samo prividno, jer će klimatski poremećaji izazvani nekontroliranom potrošnjom fosilnih goriva ubrzo „doći na naplatu“.

Kada sagledamo širu sliku zbog posljedica na klimu, okoliš, zdravlje, fosilna energija je daleko skuplja.

Zbog promjena javnih politika, povećanih državnih poticaja i rastuće potražnje potrošača, biogoriva su postala napredno rješenje za energiju s niskim udjelom ugljika te privlače pozornost naftnih i plinskih tvrtki, agroindustrije, kemijskih tvrtki i drvoprađivačke industrije.

Industrijska proizvodnja biodizela je poznata dugi niz godina, no problem potpune komercijalizacije predstavlja prodajna cijena koja je viša u odnosu na fosilni dizel. Posljedica visoke cijene biodizela je visoka cijena sirovine, nedostaci i ograničenja postojeće tehnologije proizvodnje koja proizlaze iz energetske zahtjevnosti procesa.

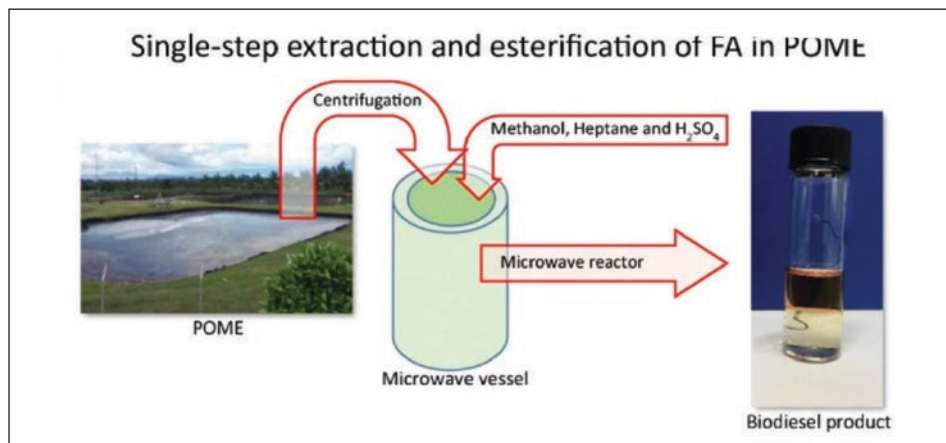
Slijedom navedenog, poslovni interesi kompanije DELTA TERMINALI bili su intenzivno usmjereni prema pronalaženju cjenovno prihvatljivih sirovina i sigurnih dobavnih pravaca, poboljšanju postojećih i razvoju novih tehnologija proizvodnje i prerade te u konačnici skladištenju i logistici biogoriva.

Tijekom 2022., koja je bez sumnje bila krajnje nepredvidiva i turbulentna, uspjeli su u rekordnom vremenu izvršiti prenamjenu i modernizaciju postojećeg terminala za skladištenje kemijskih proizvoda Kepol u Zadru, koji je niz godina bio izvan funkcije, u moderno skladište za prihvata i manipulaciju biljnih ulja, prvenstveno palminog ulja – POME, u količini od 10.000 m³, a sve u skladu s najnovijim tehničko-tehnološkim rješenjima s visokom učinkovitošću po



Slika 1. Delta Terminali za POME u Zadru

Slika 2. Proces dobivanja biodizela iz palminog ulja



pitanju utroška energije za odvijanje procesa skladištenja sirovine.

Projekt je obuhvaćao projektiranje, ishođenje dozvola, nabavu opreme, izgradnju i puštanje u rad terminala za skladištenje palminog ulja, a uspješno je završen sredinom kolovoza i trenutno je u pokusnom radu.

Palmino ulje (POME) je sirovina za proizvodnju metilnih estera masnih kiselina – FAME – što je tehnički naziv za biodizel koji se proizvodi transesterifikacijom biljnih ulja u reakciji s metanolom u prisutnosti specijaliziranih katalizatora, a sastav konačnog produkta, određen je sastavom sirovine iz koje se proizvodi. Rafinacijom se proizvode i nusprodukti kao što su glicerol, kisela ulja i kalijeve soli korisne u poljoprivredi.

2. Delta terminali

Kompanija DELTA TERMINALI d.o.o. čija je osnovna djelatnost skladištenje svih vrsta tekućih tereta, pravovremeno je prepoznala važnost biodizela kao alternativnog goriva kojim se vrlo uspješno može zamijeniti konvencionalno dizelsko gorivo.

Uz postojeći terminal za skladištenje naftnih derivata (nekadašnji Tankerkomerc), tvrtka je preuzela terminal kemijskih proizvoda (bivši Kepol) s ciljem prenamjene u bio-terminal.

Izuzetno povoljna lokacija terminala, zbog povezanosti sa lukom za tekuće terete u Gaženici, bio je osnovni preduvjet za investicijsko ulaganje. Kepol terminal je izgrađen 1971. godine ponajprije za kemijske proizvode, a skladišni kapacitet iznosio je 15.650 m³.

Terminal je smješten u lučko-industrijskoj zoni Gaženica, Zadar te se prostire na 100.000 m². Povezan je s morem (brodovima) i željezničkom prugom te ima direktan prilaz na pristupnu cestu Luka Gaženica – Autocesta A1. Središnji položaj na Jadranu daje



Slika 3. Stari terminal Kepol u Gaženici



Slika 4. Lokacija terminala Kepol u Zadru

nam prednost najkraćeg puta s mora prema zapadnoj i srednjoistočnoj Europi.

Nakon uspješne akvizicije od strane Delta Terminala, ove je godine napravljena modernizacija i prenamjena dijela terminala u terminal za skladištenje i pretakanje palminog ulja (POME) ukupnog volumena 10.000 m³. Time je terminal postao bio-terminal, a svi skladišteni mediji imaju klasifikaciju – nezapaljivo.

Postojeći spremnici su prenamijenjeni u spremnike za skladištenje palminog ulja (POME), tako da se palmino ulje trenutno skladišti u sedam spremnika.

Modernizacijom Terminala obuhvaćeni su sljedeći objekti:

1. Skladišni prostor
 - spremnici D1, D2, D3 skladišnog volumena 6000 m³
 - spremnici C1, C2, C3, C4 skladišnog volumena 4000 m³

2. Pretakalište brodova
3. Nadzorno-upravljački sustav terminala
4. Autopretakalište
5. Vagonpretakalište
6. Cjevovodi (magistralni cjevovod i cjevovodi vezani za spremnike)
7. Crpne stanice pretakališta
8. Kompresornica
9. Kotlovnica

Prenamjenom postojećih spremnika omogućilo se je skladištenje i pretakanje palminog ulja iz brodova u spremnike i iz spremnika u brodove, autocisterne i vagoncisterne.

S obzirom da je palmino ulje medij koji ima prilično visoku temperaturu skrutnjavanja, spremnici su kompletno izolirani mineralnom vunom i obloženi aluminijskim limom po plaštu i krovu. Instaliran je sustav grijanja medija pomoću vanjskih izmjenjivača (grijalica) koji omogućuje grijanje medija prema potrebi. Ovo je prvo takvo skladište u Hrvatskoj namijenjeno isključivo za skladištenje sirovine za proizvodnju biodizela.

Temperatura skladištenja palminog ulja kreće se od 45 do 60 °C što ovisi o vrsti i kemijskom sastavu sirovine, tako da je osnovni uvjet skladištenja upravo održavanje odgovarajućih temperaturnih uvjeta. Roba u spremnicima cirkulira kroz vanjske izmjenjivače i dogrijava se prema potrebi.

Palmino ulje je veoma karakteristično i razlikuje se od ostalih ulja već po tome što je rafinirano.

Točka skrućivanja palminog ulja je vrlo visoka (24-30 °C) što znači da ga je neophodno kontinuirano grijati, a također se trebaju grijati cjevovodi i pumpe kojima se transportira palmino ulje. U slučaju dužeg skladištenja i puštanja ulja da se ohladi, temperatura ulja ne bi smjela biti ispod 45 °C. Zagrijavanje ulja treba biti postepeno, maksimalno od 5 °C na dan. Nije poželjno da temperatura ulja prelazi 70 °C.

Pri grijanju ulja potrebno je vršiti miješanje ulja pa su u tu svrhu ugrađene miješalice.

Pretakanje palminog ulja se vrši na temperaturi 50-60 °C.

Zbog specifičnosti medija, grijanje je izvedeno s cijevnim izmjenjivačima umjesto ugradnje cijevnih spirala u same tankove.

Time se postignute sljedeće prednosti:

- Povećavamo energetske učinkovitost;
- Predvidljivo i stabilno toplinsko opterećenje;
- Optimalno i kontrolirano vrijeme zagrijavanja;
- Redovito cirkuliranje sadržaja spremnika;



Slika 5. Izolirani spremnici za palmino ulje

- Ravnomjerna raspodjela topline i precizna kontrola;
- Jednostavno je za održavanje, čišćenje i servis;
- Nema potrebe za pražnjenjem spremnika za održavanje;
- Izmjenjivač topline može se lako promijeniti / nadograditi,
- Jedan vanjski izmjenjivač topline može se koristiti za grijanje više spremnika.



Slika 6. Izmjenjivači za grijanje palminog ulja

Ogrjevna površina je 10 puta manja kod uporabe takvih cijevnih izmjenjivača, u odnosu na cijevne spirale koje se ugrađuju u spremnike, tako da je utrošak toplinske energije potrebne za zagrijavanje medija značajno smanjen.

Na spremnicima su ugrađene i bočne ulazne miješalice radi potrebe miješanja palminog ulja zbog taloženja. U spremnicima ulje recirkulira i pumpanjem s dna i njegovim vraćanjem s vrha.

Bitno je da se nakon svakog pretakanja palminog ulja treba odmah izvršiti pražnjenje i čišćenje cijevi, pomoću „pig“ sistema i drenažne pumpe, kako bi svi ostatci robe bili uklonjeni radi skrućivanja zaostalog medija.

Nova plinska kotlovnica za potrebe grijanja tople vode i medija u spremnicima, sastoji se od dva paralelna plinska kotla svaki snage do 1 MW radnog tlaka 5,5 bar, te režima rada do 110/70 °C. Topla voda se koristi za izmjenjivače, ali i za grijanje kompletnih cjevovoda koji su pod izolacijom kako bi se smanjio gubitak topline tijekom iskrcaja.

Pretakalište brodova se nalazi u luci Gaženica i koristit će se za prekrcaj palminog ulja iz brodova do spremnika na terminalu te iz spremnika u brodove. Na postojećem gatu smještena je prekrcajna platforma s fleksibilnim crijevom koje služi za punjenje i pražnjenje brodova. Pumpe na terminalu preko kojih se obavlja pretakanje iz spremnika u brod su kapaciteta 200 m³/h. Nakon svakog pretakanja će se izvršiti potpuno pražnjenje cjevovoda. Na gatu će se koristiti postojeća oprema za pražnjenje cjevovoda i upotrijebiti poliuretanski **čepovi** (tzv. „pigging“ sistem) uz potisak komprimiranog zraka kako bi se obavilo čišćenje cjevovoda. **Čišćenje** cijevi će se obaviti u postojeću slop posudu.

Punjenje spremnika palminim uljem će se vršiti crpkama na brodu. Pretakanje medija iz spremnika u brod će se obavljati s tri pumpe kapaciteta 200 m³/h.

Pretakanje palminog ulja iz spremnika u autocisterne i vagoncisterne će se obavljati preko postojeće crpke kapaciteta 100 m³/h.

Prvi iskrcaj POME palminog ulja na terminalu bio je 28. kolovoza.2022. i u tijeku je pokusni rad postrojenja tijekom kog se prate svi bitni parametri, te se korigiraju odstupanja i nedostaci.

S obzirom da se tržište širi i potrebe za biogorivom će rasti, nastavljamo ulaganja u izgradnju dodatnih



Slika 7. Iskrcaj tereta palminog ulja u luci Gaženica



Slika 8. Pumpaona za prekrcaj palminog ulja

skladišnih prostora za biodizel i biljna ulja kapaciteta 17.000 m³. Projekt je trenutno u fazi projektiranja i ishodenje dozvola za izgradnju, a planiramo projekt realizirati do kraja 2023. godine.

Terminal se nadzire centralnim nadzorno-upravljačkim sustavom iz kontrolne sobe, a sastoji se od:

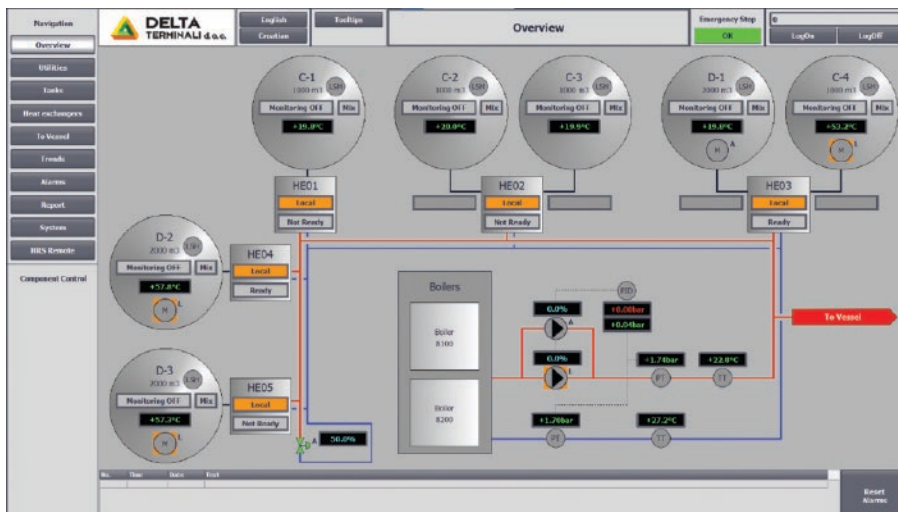
- mjerila temperature u više točaka instalirana na spremnicima (mjerenje temperature u spremnicima),
- sklopke visoke razine POME-a (zaštita o prepunjenju spremnika),

- 5 izmjenjivača topline sa zasebnom PID regulacijom (topla voda/POME),
- pumpe za otpremu POME-a,
- kotlovnice (2 toplovodna kotla snage 1MW),
- pumpe za toplu vodu (pumpe sa frekventnom regulacijom),
- auto i vagon pretakalište (otprema POME ulja),
- MCC (Motor Control Center) – razvodni ormari za napajanje cijelog sustava,
- BPCS (Basic Process Control System) – nadzorno-upravljački sustav sa PLC-om i SCADA sustavom.

Navedeni sustav omogućava korisniku trajni nadzor temperature i ostali ključnih pokazatelja u procesu praćenja procesa dopreme, skladištenja i otprema POME ulja na terminalu. Također, sustav omogućava korisniku siguran rad te smanjuje troškove električne i toplinske energije, a operateru mogućnost odabira ručnog ili automatskog načina rada sustava.

Ručni način rada omogućava pojedinačni rad izmjenjivača topline i kontrole temperature u spremnicima kao i održavanje odgovarajućih parametara temperature u sustavu tople vode. Ukoliko ključni parametri sustava prijeđu dozvoljene granice (alarmne granice HH, LL) sustav se zaustavlja i upozorava operatera.

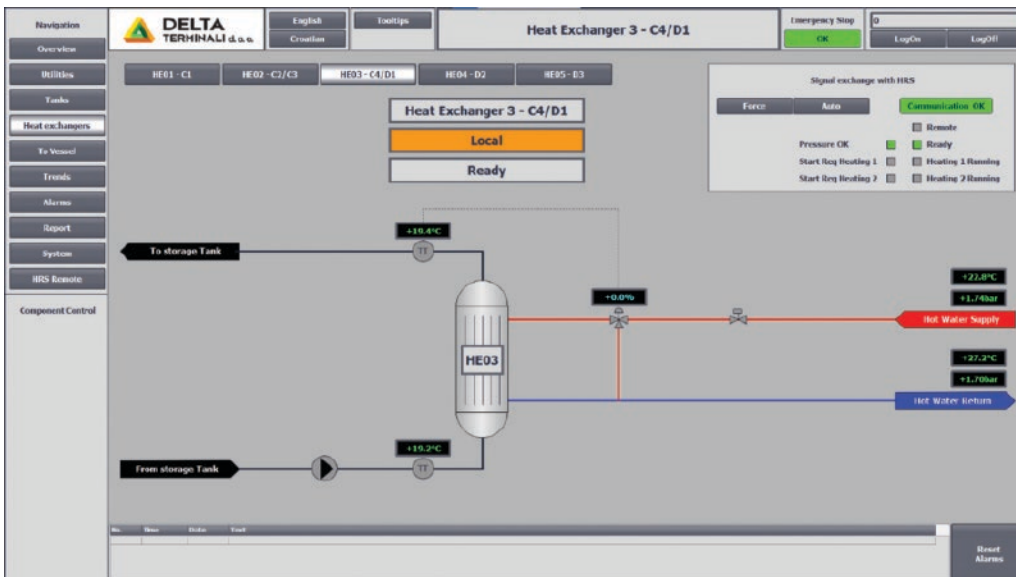
Automatski način rada održava parametre sustava prema zadanim vrijednostima koje omogućavaju kontinuiran i siguran rad (temperatura POME ulja u spremnicima, tlak vode u sustavu tople vode preko PID regulacije, protok tople vode), alarmira operatera te po potrebi zaustavlja sustav grijanja. Automatski način rada omogućava korisniku pouzdan rad s odabirom određene radne točke sustava koja omogućava smanjenje električne i toplinske energije potrebne za održavanje temperature u skladišnom prostoru POME ulja.



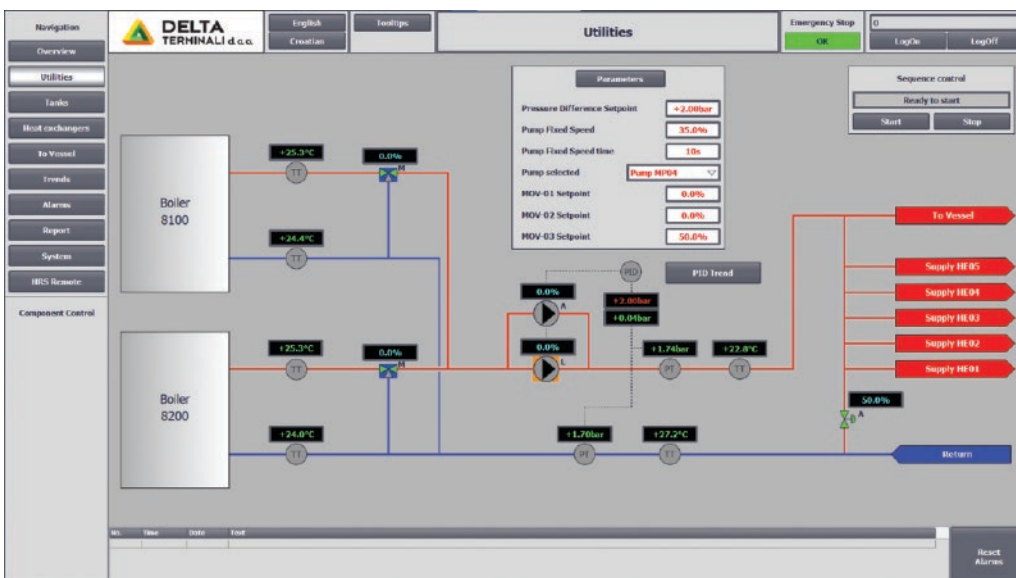
Slika 9. Pregled postrojenja na SCADA-i



Slika 10. Pregled temperature spremnika



Slika 11. Pregled izmjenjivača



Slika 12. Pregled sustava pripreme tople vode

3. Biogoriva

Da bi se ispunili međunarodni ciljevi dekarbonizacije, fosilna goriva postupno treba ukloniti iz globalnog energetskog miksa. Očekuje se da će čista goriva imati značajnu ulogu u energetskej tranziciji. **Čista goriva mogu se koristiti i u postojećoj infrastrukturi.** U njih spadaju i biogoriva, a uobičajeno se proizvode iz organske tvari kao što su biljke, drvo, poljoprivredni i prehrambeni otpad. Ovisno o dostupnosti sirovine, infrastrukture i ulaganja, postoji stvaran potencijal za povećanje njihove primjene.

Iako se vodik nesumnjivo ističe kao dominantno gorivo budućnosti, u srednjem do kratkom roku biogoriva mogu premostiti jaz do njegove široke primjene, a u dugom roku ga dopunjavati. Kako se biogoriva mogu proizvoditi u kružnom procesu ugljika u zatvorenoj petlji, smatraju se obnovljivim izvorima i mogu smanjiti emisije stakleničkih plinova do 86% u usporedbi s benzinom.

Biodizel (FAME) je proizvod iz obnovljivih izvora energije, biorazgradiv je, nije toksičan, CO₂ neutralan je (ne pridonosi efektu staklenika), a njegova primjena pridonosi smanjenju emisije štetnih tvari u urbanim sredinama. Dizel na benzinskim postajama već sada može sadržavati i do 7% FAME-a.

Biodizel je smjesa metilnih estera masnih kiselina biljnih i/ili životinjskih ulja i masti (Uredba o kakvoći biogoriva, NN 141/2005), a predstavlja biogorivo čijim se sagorijevanjem, za razliku od fosilnih goriva, u atmosferu ne ispuštaju nove količine ugljikovog dioksida već se u atmosferu vraća onaj ugljikov dioksid koji je biljka iz nje uzela u procesu fotosinteze. Zbog navedenog je biodizel ekološki prihvatljivo gorivo čiju proizvodnju i korištenje potiču poljoprivreda, ekologija, industrija motora, naftne kompanije i energetika.

Proizvodnja i upotreba biodizela široko je rasprostranjena u većini europskih zemalja, a započela je još 1991. u Njemačkoj. Današnji biodizel ima osnovna svojstva približno jednaka onima mineralnog dizela, a može se koristiti u potpunosti kao zamjena za mineralni dizel ili u smjesi s njim. Dobiva se postupkom esterifikacije biljnih ulja (uljana repica, suncokret, soja, palma itd.), otpadnih jestivih ulja i životinjskih masti.

Industrijska proizvodnja biodizela u svijetu je raširena dugi niz godina, no problem potpune komercijalizacije predstavlja prodajna cijena koja je još uvijek viša u odnosu na fosilni dizel. Posljedica visoke cijene biodizela je visoka cijena sirovine kao i nedostaci i ograničenja trenutne tehnologije proizvodnje koji proizlaze iz energetske zahtjevnosti procesa. Sirovine

za proizvodnju biodizela su jestiva i nejestiva biljna ulja i životinjske masti, ulja algi i otpadna jestiva ulja zaostala nakon pripreme hrane (eng. waste cooking oil, WCO) kao i otpadna ulja iz prehrambene industrije. Palmino ulje (POME) je jedna od sirovina za proizvodnju biodizela (FAME).

Palmino ulje (POME) je biljno ulje koje se najviše koristi u svijetu, a koristi se uglavnom za kuhanje i pripremu hrane; sada ubrzano povećava svoju prisutnost u industrijskom sektoru, posebno unutar energetskog tržišta biogoriva. To je vrlo trgovački proizvod, koji se uglavnom proizvodi u Maleziji i Indoneziji, za dostavu diljem svijeta. Danas se vrlo često koristi u središtu pozornosti kao potencijalna zamjena za ulje repice za proizvodnju biodizela u Europi.

Malezija je najveći svjetski proizvođač palminog ulja i trenutno ima 47,9% ili 11,9 milijuna tona svjetske proizvodnje palminog ulja. Biodizel se proizvodi pirolizom, mikroemulzifikacijom ili transesterifikacijom, a sastav konačnog produkta, određen je sastavom sirovine iz koje se proizvodi.

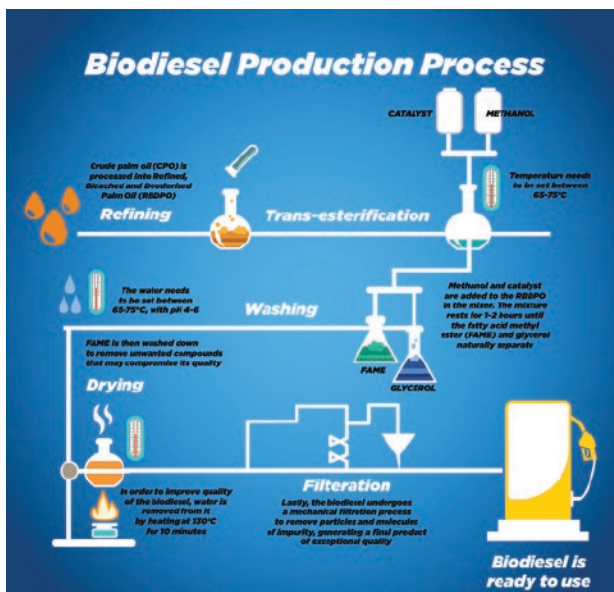
S obzirom na sirovinu i postupke proizvodnje biodizel se klasificira prema generacijama na biogoriva prve, druge, treće i četvrte generacije.

Ako su sirovine za njegovu proizvodnju jestiva biljna ulja i životinjske masti onda pripada prvoj generaciji biogoriva, ako se dobiva iz otpadnih ulja restorana, domaćinstava i industrije onda pripada drugoj generaciji biogoriva, a ako se dobiva iz ulja makro i mikro algi onda pripada trećoj generaciji biogoriva. Ukoliko se biodizel dobiva iz genetski modificiranih algi i drugih mikroorganizama koji neposredno proizvode biodizel koji se lako izdvaja bez razaranja biomase, takav biodizel pripada četvrtoj generaciji biogoriva. Velika prednost biodizela, za razliku od ostalih biogoriva, temelji se na njegovoj izravnoj primjenjivosti u motorima s unutrašnjim izgaranjem.

Motorima s unutrašnjim izgaranjem, smjesa dizela i biodizela (već s udjelom od 1%) značajno poboljšava mazivost u usporedbi s konvencionalnim dizelom te smanjuje trošenje i produžuje životni vijek motora.

Ekološki čimbenik – biodizel izgara 75% čišće nego dizel iz fosilnih goriva, biorazgradiv je, ne ispušta CO₂ plinove u atmosferu. U proizvodnji nema neiskorištenog otpada, a u proizvodnom procesu i distribuciji biodizel nije opasan ni po jednom kriteriju (nije lako zapaljiv, nije štetan za zdravlje te nije opasan u smislu zagađivanja voda i zraka).

Biodizel ima prednost pred fosilnim dizelom u pogledu smanjenja emisija tako da smjesa B20 sma-



Slika 13. Shema proizvodnog procesa: od palminog ulja do biodizela

njuje emisiju ugljikovodika za 20%, ugljičnog monoksida i čestica za 12%, a sumpora za oko 20%. Karakteristike biodizela, kemijske i fizikalne, propisane su američkim standardom ASTM D 6751 i europskom normom EN 14214 koja je s obzirom na članstvo Republike Hrvatske u Europskoj uniji preuzelo i naše zakonodavstvo.

U Republici Hrvatskoj kvalitativna svojstva biodizela podliježu standardu HRN:EN 14214 (HZN 2014).

4. Zaključak

Napredak društva vezan je direktno uz potrošnju energije, a kako su konvencionalni izvori značajno ograničeni, smanjenje potrošnje energije, povećanje energetske učinkovitosti i povećanje udjela energije iz obnovljivih izvora, glavni su imperativi današnjice koji za direktnu posljedicu imaju smanjenje emisije stakleničkih plinova.

Literatura

1. B. Vafakish, M. Barari, Biodiesel production by transesterification of tallow fat using heterogeneous catalysis, *Kem. Ind.* 66 (2017) 47-52
2. D. Sinčić, Kemijsko – inženjerski aspekti proizvodnje biodizela. I. Biogoriva, svojstva biodizela i osnove proizvodne tehnologije, *Kem. Ind.* 63 (2014) 19-31
3. Budžaki, G. Miljić, M. Tišma, S. Sundaram, V. Hessel, Is there a future for enzymatic biodiesel industrial production in microreactors? *Applied Energy* 201 (2017) 124-134.

Uprava kompanije DELTA TERMINALI pravovremeno je prepoznala i pokrenula razvoj djelatnosti skladištenja biogoriva i biljnih ulja u smjeru Zelenog plana koji je najvažniji strateški razvojni plan i predstavlja veliko korak prema energetskej transformaciji Europe prema zelenoj ekonomiji. DELTA TERMINALI kontinuirano povećavaju skladišne kapacitete, kako za sirovinu za proizvodnju biogoriva (POME), tako i za biodizel (FAME) sa ciljem dostizanja kapaciteta za potrebe tržišta RH i zemalja u okruženju. Time se poštuje i direktiva Europske unije (2003/30/EC) koja je propisala upotrebu biodizelskog goriva, koja je obavezna za sve zemlje članice.

Skladištenjem biogoriva izravno doprinosimo povećanju sigurnosti opskrbe, smanjenju ovisnosti prometnog sektora o nafti, smanjenju udjela emisije stakleničkih plinova iz cestovnog prometa. Osnovna prednosti biodizela u odnosu na konvencionalni dizel su proizvodnja iz obnovljivih izvora, netoksičnost, biorazgradivost, visoka točka vrelišta (iznad 120°C), smanjena emisija onečišćivača i dobra maziva svojstva. Od svih se očekuju ispunjenje zadanih ciljeva, od implementacije obnovljivih izvora energije, povećanja energetske učinkovitosti u svim segmentima gospodarstva i svakodnevnog života te smanjenja potrošnje energije.

Posebno zabrinjavajući podatak je da je Europska unija treći najveći izvor stakleničkih plinova na svijetu, nakon Kine i SAD-a, stoga je definirala niz kriterija održivosti kako bi osigurala da se korištenjem biogoriva postizu zahtijevane uštede i štiti bioraznolikost. Zemlje članice EU imaju pravo primijeniti diferenciranu poreznu stopu na biogoriva kako bi se potaknulo njihovo korištenje.

U lipnju 2021., Parlament je odobrio klimatski zakon EU-a kojim je klimatska neutralnost do 2050. postala pravno obvezujuća u EU-u i postavljen je privremeni cilj smanjenja emisija za 55 posto do 2030. godine, pri čemu je korištenje biogoriva jedan od načina postizanja tog zadanog cilja.