

## ELGI uvodi stručni odbor za masti radi registracije kemikalija

ELGI, European Lubricating Grease Institute (Europski institut za mazive masti) objavio je u travnju 2006. formiranje stručnog odbora za masti Grease Consortium koji će voditi brigu o radu i troškovima vezanim za ispitivanje sapunskih zgušnjavala koja se koriste u proizvodnji masti, kao što zahtijeva REACH, novi sveobuhvatni zakonski propis Europske unije vezan za registraciju, procjenu i autorizaciju kemikalija, a koji će stupiti na snagu u proljeće 2007. godine. Ukupni trošak uvođenja REACH-a je procijenjen između 400000-1000000 € za sirovine koje se koriste u velikim količinama, a odnedavno je ukupni trošak implementacije procijenjen na 20 % ukupne godišnje prodaje malih i srednjih privatnih tvrtki ili poduzetnika. Predsjednik ELGI, Terry Dicken iz Global Lubricantsa u Velikoj Britaniji, objavio je utemeljenje odbora na godišnjem sastanku Instituta u Pragu, te predstavio savjetnika za maziva, Mike Morrisa, koji će predsjedati grupom. Trideset i tri sudionika, praktički iz svih europskih industrija masti, prisustvovali su preliminarnom sastanku konzorcija održanom u mjesecu ožujku 2006. godine, te su dali suglasnost glede cilja djelovanja odbora. Stručni odbor će se također usuglasiti u pogledu popisa kemikalija i sirovina koje će biti razmatrane, te će upravljati troškovima registracije i testiranja kandidatnih sirovina, radeći unutar granica važećih zakona, uključujući REACH zakon i zakon tržišnog natjecanja.

Tvrtke koje se kvalificiraju za članstvo u odbor su proizvođači sapunskih zgušnjavala za mazive masti u EU, te uvoznici tih sapuna u EU putem zakonskih predstavnika čije sjedište se nalazi u EU. Ti predstavnici moraju imati zakonsku odgovornost i tehničko/stručno znanje o proizvodima.

ELGI će pokriti osnovne troškove formiranja odbora, ali stalne i buduće troškove će pokrivati sami članovi. Oni koji kasnije postanu članovi konzorcija svejedno moraju snositi sve troškove kao da su bili članovi od početka, kao i 10 % dodatnih troškova za pokrivanje indirektnih troškova, izjavio je Morris. Ključna pitanja vezana za financijsku kontrolu i povrat troškova još se utvrđuju. Slično tome se važna ključna zakonska pitanja upućuju na prave adrese. Pitanja vezana za tajnost, financije, zakon o tržišnom natjecanju i odgovornostima su na razmatranju kod ELGI-evog pravnog savjetnika, koji je pripremio predložak ugovora za sastanak Odbora koji je održan u svibnju 2006.

### Što je REACH?

Stephen Harley iz tvrtke BP, sa sjedištem u Velikoj Britaniji, objasnio je funkciju i značenje REACH-a. Prema njemu REACH definira zakonsku obvezu registriranja proizvedenih i/ili uvezenih tvari u EU, definira načine rukovanja i sigurnosne procjene kemikalija, održava i poboljšava sigurnosno tehničke liste s podacima, te nadzire i djeluje prema informacijama koje se nalaze u sigurnosno tehničkim listama dobavljača proizvoda. Neke sirovine i kemikalije bit će zabranjene ili će nestati u procesu nabave. Te tvari mogu biti potpuno zabranjene ili zabranjene za određene uporabe, ili mogu biti povučene od proizvođača zbog nastalih prevelikih troškova.

Proizvođači masti bit će obvezani kao proizvođači kemikalija i sirovina, kao što su sapunska zgušnjavala za masti, kao korisnici sirovina u daljnjem procesu proizvodnje mazivih masti, te korisnici procesnih i laboratorijskih kemikalija, aditiva, baznih ulja i formuliranih proizvoda. Nadalje, bit će obvezani kao dobavljači gotovih formuliranih mazivih masti za tržište te kao uvoznici u EU. Kada se utemelji REACh, svaki pravni subjekt će morati unaprijed registrirati svoje interese vezano za tvari koje se nalaze na tržištu EU, ukoliko se radi o količinama iznad 1 tone godišnje. Takva predregistracija se provodi s namjerom da olakša stvaranje tzv. foruma za razmjenu informacija o tvarima, sličnog spomenutom ELGI Grease Consortiumu.

Harley je istaknuo postojanje nekoliko relevantnih iznimaka iz predregistracije, uključujući polimere, te tvari uključene u dva aneksa, uključujući neke prirodne zasićene masne kiseline i neopasne prirodne tvari koje nisu kemijski modificirane. Od proizvođača i uvoznika bit će tada zahtijevano da registriraju tvari, s registracijom koja može vrijediti od 3 do 11 godina, ovisno o količini i veličini opasnosti/rizika tvari. Registracijski dosje uključivat će tehnički dosje i izvješće o kemijskoj sigurnosti, uključujući podatke iz testiranja, te izloženost ocjeni stanja i procjeni rizika za svaku identificiranu uporabu.

Proizvođačima maziva i masti od velike je važnosti mogućnost smanjenja troškova pregledavanjem podataka iz analognih sirovina i kemikalija, kao što su homologne serije zasićenih masnih kiselina ili različite soli metalnog porijekla iz iste zasićene masne kiseline, te smanjenje troškova pomoću grupiranja tvari te korištenja modeliranja. Korisnik u lancu koji kupuje sirovine ili kemikalije (ili pripravke koji sadrže određene kemikalije) od dobavljača unutar EU ne registrira navedenu sirovinu. Međutim, krajnji korisnik u industriji maziva trebao bi o svojoj uporabi izvijestiti vlastiti lanac opskrbe, kako bi se stručnjaci odgovorni za registraciju mogli uključiti u procjenu kemijske sigurnosti. Ne želite neugodno iznenađenje ukoliko vas vaš dobavljač ne uključi u SDS, Safety data sheet (Sigurnosno tehnički list), izjavio je Harley. Važno je osigurati pokrivenost vaše uporabe kao i uporabe vaših kupaca. Krajnji korisnik može zadržati svoju uporabu u tajnosti od svojih dobavljača, ali u tom slučaju mora provesti vlastitu procjenu kemijske sigurnosti i direktno obavijestiti REACh. REACh znači da se neodgovarajuće kemikalije neće moći proizvoditi, uvoziti, te se njima neće moći trgovati niti će moći biti upotrebljavane na području EU, zaključio je Harley. Ako područje primjene nije registrirano, kemikalija se neće moći koristiti. Vrlo štetne kemikalije moraju biti odobrene, a postojat će i ograničenja u njihovoj uporabi. Mogu se očekivati značajni porasti troškova kod uvoza proizvoda i sirovina. REACh će smanjiti fleksibilnost i vrijeme trgovanja; bit će izvor povećanih administrativnih troškova. Međutim, sukladnost je potencijalna poslovna prednost. Neke tvrtke će otpasti, tako da će one koje se prilagode dobiti nove mogućnosti.

### **Utjecaj na proizvođače masti**

Graham Gow iz švedske tvrtke za proizvodnju masti, Axel Christiernsson International AB, naveo je pojedine utjecaje REACha iz perspektive njegove tvrtke. Tvrtka Axel Christiernsson International AB proizvodi masti u Švedskoj i

Nizozemskoj, s prodajnom količinom od cca 20000 tona godišnje. Tvrtka ne posluje niti s jednim vlastitim trgovačkim imenom, izjavio je Gow, već svi proizvodi iz naših postrojenja nose trgovačka imena naših kupaca. Ključna pitanja na koja je Gow ukazao uključuju potrebu velike učinkovitosti u proizvodnji (produktivnost) i očekivano povećane troškove, odnos povjerljivosti i transparentnosti poslovanja, mogući gubitak kritičnih sirovina i/ili dobavljača, ocijeniti što treba ispitati i testirati, te kako se nositi s ulogom člana u stručnom odboru s konkurentima i kupcima. Na sastanku ELGI-a (European Lubricating Grease Institute) prošle godine, napomenuo je Gow da tvrtka Uniqema očekuje direktne i indirektne troškove usklađivanja s REAChom u visini od 400000 do 1 milijun eura po kemikaliji proizvedenoj u količini preko 1000 tona godišnje. Presentacija tvrtke KPMG procijenila je ukupne troškove za mala i srednja poduzeća u visini od 20 % ukupne godišnje prodaje.

Za tvrtke poput Axel Christiernsson International AB, izjavio je Gow, transparentnost je teško pitanje. Neki kupci ne žele da ostali dobavljači ili kupci znaju da oni ne proizvode vlastite masti unutar vlastitih pogona. U skladu s pravilima REACh-a, to će biti nemoguće sakriti. Registrirane tvrtke najvjerojatnije neće biti u mogućnosti očuvati poslovnu tajnu na pojedinim dijelovima tržišta, a konkurenti će moći provjeriti udio na tržištu za određene tvrtke i proizvode. Međutim, Gow je zaključio da će se dilema koju će nametnuti REACh moći riješiti zajednički. ELGI konzorcij će dijeliti rad i troškove kako bi osigurao najuobičajenije sapune, kao litij-12-hidroksisistearat, putem REACh sustava.

Izvor: *Lube Report*, 25. travanj 2006.

## Hardvere motora potiče unapređenja kvalitete baznih ulja

Motori s unutarnjim izgaranjem, dizelovi ili benzinski, bit će i dalje osnova pogona vozila i strojeva do 2015. i dalje, usprkos intenzivnoj aktivnosti na području razvoja i implementacije alternativa, predviđaju u tvrtki Infineum. Sutrašnji čišći motori potiču veća ulaganja u višu razinu kvalitete baznih ulja API Grupe III, vjerojatno dobivenu pomoću GTL tehnologije. To će zauzvrat zahtijevati veći napor novih industrija u smjeru sakupljanja i razmatranja podataka i definiranja novih pravila zamjene baznih ulja glede spomenutog ulja Grupe III. Poboljšani unaprijeđeni sustav motora uvodi se osim na razvijena tržišta i na tržišta u razvoju, izjavio je na 10. ICIS World Base Oils konferenciji održanoj u Londonu 17. veljače 2006. Brian Crichton, menadžer tvrtke Infineum International. Rastući je trend skrbi o uštedi energije i sigurnosti u osiguranju i dobavi energije, koji je prisutan u cijelom svijetu i usmjerava pozornost na uštedu troškova goriva, izbor i razvoj alternativnih goriva, kao i razvoj alternativnih tehnologija u području izvora energije i pogonskih sustava. Motor s unutarnjim izgaranjem nastavit će svoju dominaciju barem do 2015. godine. U istom razdoblju, značajan dio populacije lako opterećenih vozila su tzv. hibridi. Populacija lako opterećenih vozila s dizelovim motorom će se ili stabilizirati ili smanjiti u Europi, ali značajno porasti u Sjevernoj Americi. Intenzivno istraživanje motora s gorivnim

člancima će se nastaviti, međutim, ne očekuje se pojava značajnih količina vozila s novom tehnologijom na tržištu u sljedećem desetljeću.

### **Hibrid, mogućnosti primjene gorivnih članaka**

Proizvođači vozila kao što su Toyota, Ford, Nissan, Volkswagen, Porsche, General Motors i DaimlerChrysler razvili su ili objavili planove razvoja hibridnog vozila za širok spektar segmenata tržišta. Hibridi nude značajne uštede u potrošnji goriva u usporedbi s motorima pogonjenim benzinom i to od lakih do srednje teških uvjeta gradske vožnje, te su zbog toga prilično popularni u SAD-u.

Hibridi su također važni proizvođačima automobila, kako bi demonstrirali tehnološko vodstvo. Međutim, stavimo li slijedeće u kontekst: prodaja od 200000 hibridnih vozila u SAD-u 2005. godini je za tržište veličine 17 milijuna lako opterećenih vozila iznimno mala. Postoji značajan trošak proizvodnje navedene tehnologije vozila, a osim toga proizvodnju hibrida je trenutačno teško subvencionirati. Moderna vozila s dizelovim motorima nude dobre pogodnosti uz korištenje dizela i niže troškove. Crichton je predvidio da će hibridi osvojiti 15 % tržišnog udjela u Sjevernoj Americi do 2015., s bitno manjim prodorom u Europu. Potencijal na drugim tržištima nije predvidiv.

Gorivni članci nude dugoročno najbolje mogućnosti, koristeći gorivo na osnovi vodika te nudeći visoku učinkovitost kod djelomičnih opterećenja. Trenutačno se provode značajna istraživanja gorivnih članaka, a mnogi proizvođači opreme za vozila već provode demonstraciju novih vozila. Međutim, gorivni članci su još daleka budućnost. Najoptimističnija predviđanja najavljuju otprilike prodaju oko 50 milijuna vozila do sredine 21. stoljeća. Međutim, to će zahtijevati investicije u infrastrukturu, te bitna poboljšanja u strukturi proizvodnih troškova. Na primjer, neki dijelovi gorivnih članaka zahtijevaju proizvodnju u vrlo čistim proizvodnim prostorijama. Ostali izazovi u tehnologiji gorivnih članaka su pitanje izdržljivosti tijekom dugotrajnih operacija povećanje obujma vozila, start motora u uvjetima niskih temperatura, posebice zato jer je voda nusproizvod tijekom rada, te brojni drugi izazovi razvoja infrastrukture koja mora podržati opskrbu goriva na bazi vodika.

### **Motor s unutarnjim izgaranjem će i dalje ostati**

Motori pogonjeni benzinskim gorivom su jeftini, živahni i mogu biti čisti, izjavio je Crichton, te još uvijek nude mogućnosti za znatna poboljšanja glede učinkovitosti goriva. Lako opterećeni dizelovi motori imaju prirodenu prednost pred benzinskim motorima u području učinkovitosti, međutim tehnologija proizvodnje je skuplja. I dalje će se nastojati prilagoditi postojeća tehnologija proizvodnje, ali će i dalje biti izrazitiji troškovi u odnosu na troškove proizvodnje benzinskih motora. Ova ravnoteža povećanih troškova nasuprot učinkovitosti goriva postat će važna, kako se učinkovitost benzinskih motora poboljšava pri nižim troškovima proizvodnje.

Međutim, postoji velika mogućnost da vozila s lako opterećenim dizelovim motorima ostvare značajan prodor na tržište Sjeverne Amerike, kako rastu zahtjevi oko smanjenja troškova energije i potrošnje. U Europi, prodor lako opterećenih dizelovih motora će se smanjiti do 2012., sukladno tome kako se pogodnosti učinkovitosti

umanjuju s povećanim troškovima. Azijsko-pacifičko tržište će ostati uglavnom tržište benzinskih motora.

Teško opterećeni dizelovi motori, s druge strane, će ostati i dalje izbor pogona za teška teretna vozila. Proizvođači teško opterećenih dizelovih motora i opreme za vozila će zadovoljiti zahtjeve za smanjenom emisijom uz najniže moguće troškove sustava za naknadnu obradu ispušnih plinova te biti unutar zahtjeva ekonomičnosti goriva.

Crichton smatra da će primjena novih filtera čestica postati jako rasprostranjena i posvuda prihvaćena. Granice vrijednosti NOx će biti postignute pomoću ubrizgavanja uree i primjenom selektivne katalitičke redukcije za teško opterećena i vozila koja voze na dužim relacijama. Selektivna katalitička redukcija bi se mogla više koristiti u Sjevernoj Americi, ali i na ostalim tržištima, dok će se recirkulacija ispušnih plinova kao i specijalni filtri za krute čestice povećano koristiti i u vozilima u gradskim uvjetima kao i u lako opterećenim vozilima.

### **Maziva i bazna ulja**

Za lako opterećena vozila sve oštriji zahtjevi za radnim svojstvima i produženim intervalom zamjene usmjeravaju potražnju na bazna ulja više kvalitete kao i korištenje većeg sadržaja aditiva u formulacijama. Postoje određeni poticaji za poravnanjem intervala zamjene ulja s većinom ostalih servisnih intervala. Europske specifikacije ulja za lako opterećene dizelove motore mogle bi se proširiti na Sjevernu Ameriku, temeljem toga što bazna ulja Grupe II i III osiguravaju veću zaštitu pri visokim radnim temperaturama.

Zahtjevi za smanjenim sadržajem sulfatnog pepela, fosfora i sumpora (SAPS) nastavit će s ograničavanjem mogućnosti uporabe konvencionalnih aditiva. Primjena aditiva na osnovi ZDDP-a nastavit će se smanjivati kako potražnja za novim i skupljim aditivima raste. Zahtjevi za dužim intervalom zamjene ulja dolaze u sukob sa zahtjevima smanjenog sadržaja SAPS-a te će dodatno pomaknuti potražnju prema baznim uljima više kvalitete.

Zahtjevi maziva za hibridna vozila slijedit će zahtjeve maziva za lako opterećena konvencionalna vozila, ali s potrebom prilagođavanja zahtjeva maziva ciklusu radnih uvjeta. Smanjeni obujam pogonskog sustava u hibridnim vozilima i uvjeti vožnje stani-kreni zahtijevaju otpornost na stvaranje taloga pri niskim temperaturama.

Potražnja za većom učinkovitosti goriva zahtijevat će maziva s nižom viskoznošću, niskom isparljivošću te visokim indeksom viskoznosti. Kao i kod motornih ulja za lako opterećene motore, i motorna ulja za teško opterećene motore, morat će zadovoljiti oštrije zahtjeve za smanjenjem SAPS-a, sve oštrije radne uvjete, produžene intervale zamjene, te će doći do povećane uporabe baznih ulja Grupe II i/ili Grupe III. Kod svih maziva, uporaba internih specifikacija pojedinih izvornih proizvođača vozila i opreme za vozila će se vjerojatno povećati, rezultirajući u povećanoj kompleksnosti formulacija maziva. Povećana raspoloživost baznih ulja API Grupe II i III, uključujući GTL-gas to liquid ili tekućina iz plina, ohrabriti će većinu proizvođača da dodatno pooštre svoje zahtjeve. Kako se povećava broj vozila koja

zahtijevaju bazna ulja visoke kvalitete, poticat će se daljnje investicije u GTL tehnologiju kao i u opskrbu ostalim tipovima baznim uljima visoke kvalitete.

Za uzvrat će sve prethodno spomenuto utjecati na ponovno razmatranje kvalifikacijskih uvjeta motornih ispitivanja testiranja. Trenutačno je dopuštena vrlo ograničena zamjena za bazna ulja najviše kvalitete. Potrebna je veća suradnja među proizvođačima kako bi se bolje definirale razlike unutar baznih ulja razine kvalitete Grupe III, te kako bi se utvrdili novi pregledni zahtjevi koji osiguravaju mogućnost korištenja šire palete baznih ulja Grupe III.

Izvor: Nancy DeMarco, *Lube Report*, 24. veljače 2006.

## **Industrija maziva ugrožena zbog slabije ponude baznih ulja**

Industrija maziva u SAD-u pokazuje nove znakove slabljenja u uvjetima otežane opskrbe sirovinama baznim uljima, iako se uočavaju mali pomaci kod rafinerija baznih ulja prema ponovnom uspostavljanju i uvođenju kapaciteta za proizvodnju baznih ulja. Stručnjaci i promatrači iz industrije se slažu da je nestašica baznih ulja dosegla dosad neviđenu razinu, s uočenim brojnim problemima na nekoliko postrojenja baznih ulja što zadaje teške udarce već oslabljenom tržištu od prošlogodišnjih uragana. Nestašice su nedavno primorale Shell, Chevron, i ConocoPhillips na dogovor oko raspoređivanja prodaje gotovih proizvoda maziva.

Proizvođači maziva su početkom ožujka 2006. primijetili znakove napretka i to kad je tvrtka Motiva napokon bila spremna za veliko povećanje kapaciteta svog postrojenja za proizvodnju baznih ulja smještenog u Port Arthuru, Texas, dok je Petro-Canada napravila prve korake u ponovnom pokretanju oštećene proizvodne linije u svom pogonu smještenom u Mississauga, Ontario. Međutim, stručnjaci iz industrije su upozorili, na ponovnu mogućnost zastoja u procesu proizvodnje te da bi u tom slučaju popravak mogao trajati duže vrijeme.

Sopus Products, Shellov marketinški odjel za gotova maziva u SAD-u, objavio je sredinom ožujka 2006. da postojeći problemi „dosta ograničavaju raspoloživost i dostupnost baznih ulja Grupe II na tržištu. Utjecaj ovakvih incidenata se osjetio širom industrije maziva, utječući na dobavljače aditiva, baznih ulja i gotovih proizvoda. Navedena tvrtka je 1. ožujka uvela raspoređivanje motornih ulja za teško opterećene motore, motorna ulja za osobna vozila, traktorska ulja i ulja za motore pogonjene prirodnim plinom. Obujam otpreme proizvoda u bačvama ili cisternama spomenutih proizvoda je trenutačno smanjen za 20 % u odnosu na uobičajene mjesečne isporuke, dok je kod istih proizvoda isporuka u manjim pakiranjima smanjena čak za 40 %.

Tvrtka Chevron Products Co. započela je od sredine veljače plansku isporuku na različitim lokacijama s namjerom da se nigdje ne prelaze uobičajne količine za većinu maziva. Međutim, za neke tipove postoje ograničenja u isporukama, pa se

tako neki tipovi isporučuju u smanjenom obujmu od 20 % pa čak i do 50%. To prvenstveno vrijedi za specijalna maziva za željeznice, ulja za brodске motore, zupčanička ulja, maziva za prehrambenu industriju i mazive masti.

Izvori s tržišta tvrde da tvrtka ConocoPhillips također provodi sličnu raspodjelu, međutim, tvrtka nije potvrdila tu informaciju. Tvrtka Valvoline je izjavila kako nije nametnula ograničenja u isporukama, ali priznaje da ipak nije isključila tu mogućnost. Trenutačno nemamo kupaca čije zahtjeve ne možemo ispuniti, ali situacija na tržištu i dalje nije dobra, izjavila je početkom ožujka glasnogovornica Marty Kisch. Pomno pratimo situaciju te ne možemo isključiti niti jednu mogućnost.

Izvori tvrde da je zbog povećanja kapaciteta od 15000 barela/dan (cca 2,4 milijuna l) tvrtka Motiva započela proizvodnjom ovog tjedna, te da tvrtka očekuje da će ulje biti spremno za prodaju krajem tjedna. Drugi izvori tvrde da je tvrtka Petro-Canada ponovno obnovila sustav grijanja u oštećenom pogonu unutar postrojenja te da nastoji pokrenuti proizvodnu liniju koja je izvan uporabe od požara koji se dogodio 7. siječnja 2006. Navedeni pozitivni pomoci ne dolaze nimalo prerano za proizvođače, namještavače maziva koji željno iščekuju da se opskrba baznim uljima vrati u normalu. Tvrtka Petro-Canada kasni s planiranim početnim popravcima, kojima je bio cilj ponovno pokrenuti neaktivnu proizvodnu liniju početkom ožujka. Slično tome, tvrtka Motiva je zakazala službeno pokretanje 1. veljače, ali je već nekoliko puta odgodila termin.

U međuvremenu, tržište se još uvijek bori s ostalim teškoćama. Tvrtka Excel Paralubes ostaje zatvorena do daljnjeg nakon požara koji se dogodio 1. veljače. Dobavljač baznih ulja Grupe II tvrtka Chevron postavila je program smanjene raspodjele zbog problema u ponudi baznih ulja koje nabavlja u trgovini s drugim tvrtkama. Zapravo, svaki veliki proizvođač baznih ulja Grupe II osim tvrtke ExxonMobil je uveo ograničenu distribuciju. Proizvođači baznih ulja Grupe II kao i manji dobavljači baznih ulja također su osjetili pritisak s obzirom da su neki ograničili raspodjelu, a ostali se nisu bili u mogućnosti prilagoditi novim nekontroliranim uvjetima na tržištu. Najveći prerađivač prikupljenih rabljenih maziva u bazna ulja na kontinentu, tvrtka Safety-Kleen Systems Inc., potvrdila je tijekom ožujka također program ograničenja isporuka zbog naglo narasle potražnje za njihovim proizvodima i sirovinama.

Svi traže rješenje svojih problema i traže bazno ulje zbog ograničenja koja vrijede za sve velike dobavljače, izjavio je Michael Sommer, potpredsjednik prodaje baznih ulja i maziva u SAD-u. Istovremeno, morali smo se boriti s vlastitim teškoćama u osiguranju sirovina, jer postoji mnogo veća potražnja za izgaranjem otpadnog ili rabljenog ulja kao goriva zbog onoga što se događa s cijenama energenata u zadnjih nekoliko godina. Nezavisni promatrači u industriji slažu se da je ponuda baznih ulja trenutačno manja nego što je bila u četvrtom tromjesečju prošle godine nakon što je zbog uragana Rita zatvoreno 42 % kapaciteta za proizvodnju baznih ulja u SAD-u. Ipak se ne čini da proizvođači maziva ostaju bez baznog ulja. Mnogi stručnjaci u industriji nagađaju da će tvrtke koje se fokusiraju na proizvodnju motornih ulja biti i dalje u centru pozornosti s obzirom da se formulacije za takva

maziva oslanjaju uglavnom na bazna ulja Grupe II. Izvori iz nekoliko tvrtki opisuju poduzimanje neobičnih koraka u cilju nabave baznih ulja potrebnih za nastavljanje proizvodnje. Međutim, i dalje službeno inzistiraju na činjenici da je njihova proizvodnja pretrpjela relativno slabe udarce.

Mnogi proizvođači izlaze na kraj s trenutačnom situacijom odgađanjem dogovorenih isporuka kupcima. Mislim da je relativno dosta proizvođača moralo odgoditi isporuke gotovih proizvoda, izjavio je Greg T. Julian, predsjednik Advanced Lubricating Specialties, tvrtke proizvođača smještene u Bensalemu, SAD. Ukoliko tvrtka uobičajeno posluje s dogovorenim rokom od najviše pet dana isporuke po narudžbi, moguće da sad to isto radi nakon 14 dana. Takav način vođenja poslovanja bi mogao načeti zalihe krajnjih korisnika. Neki stručnjaci i tvrtke predlažu mogućnost odstupanja od uobičajenih formulacija pa čak i proizvodnju proizvoda koji ne odgovaraju u potpunosti svim zahtjevima iz važećih specifikacija. Potaknut događajima nakon prošlogodišnjih uragana, American Petroleum Institute je u listopadu usvojio nova pravila dopuštajući trgovcima, u slučajevima ozbiljnih smetnji u opskrbi, licenciranje novih proizvoda dok se nad ispitnim formulacijama još uvijek provode testiranja. Nestašica baznih ulja će se stabilizirati ili barem smanjiti jednom kad popravci budu završeni, ali se mnogi kupci i prodavači slažu da mora proći više vremena da se ponuda i potražnja vrate u ravnotežu.

Izvor: *Lube Report*

### **Lukoil: Pogled na maziva u Rusiji**

LLK-International, nova tvrtka ruske mega kompanije Lukoil osnovana 1. siječnja 2006. s ciljem proizvodnje i prodaje maziva tvrtke LukOil, omogućila je da zavirimo na rusko tržište maziva veličine 1.9 milijuna tona. Trenutačno samo 10 % motornih ulja na ruskom tržištu odgovara ili premašuje zahtjeve API SF/CC specifikacije, ali je ocjena da je kvaliteta motornih ulja u porastu. LukOil planira ove godine uvesti polialfaolefine kako bi udvostručio proizvodnju baznih ulja Grupe III u 2007. godini i isto tako bi otvorio novo postrojenje za proizvodnju baznih ulja Grupe II-plus i Grupe III u 2010. godini. Mihail Čekov, direktor marketinga i razvoja u tvrtki LLK-International LukOil Lubricants Co. sa sjedištem u Moskvi, izjavio je početkom 2006. na ICIS World Base Oils Conference održanoj u Londonu da je Rusija vrlo atraktivno tržište maziva, vrlo veliko i u razvoju. Tvrtka LukOil, koja je već dominantni opskrbljivač mazivima na tržištu Rusije, namjerava istisnuti domaće i internacionalne konkurente predstavljanjem tvrtke LukOil kao prave ruske vrijednosti i vodeće trgovačke markena području visokokvalitetnih maziva.

Rusija s populacijom od 147 milijuna stanovnika, obuhvaća 11 vremenskih zona i prostire se na 17 milijuna četvornih kilometara. U 2005. rast BDP-a iznosio je 6.4 %, dok je inflacija u istom razdoblju bila 10.9 %. U zemlji je registrirano preko 25 milijuna osobnih vozila, za 16 milijuna više od prošlog desetljeća.



Lukoil, najveća privatna naftna tvrtka u Rusiji, kontrolira 19 proizvodnih kapaciteta u području proizvodnje maziva. Lukoil posjeduje 7 postrojenja za blending maziva, vodi posao u 17 država te prodaje maziva diljem svijeta. Ukupna potrošnja gotovih maziva u Rusiji u 2005. je bila oko 1.859 milijuna tona. U ukupnoj potrošnji 57 % otpada na industriju, 31 % na transport, a 12 % na ostale potrošače. Samo 10 % maziva u segmentu industrije i transporta odgovara internacionalnim normama, dok je otprilike trećina maziva namijenjena krajnjim korisnicima (osobna vozila o.p.) ispod razine kvalitete API SF/CC standarda. Postoji značajan jaz kod određivanja cijena za domaća i uvozna maziva, ali se tržište kvalitetnih maziva razvija. U 2005. godini, uzimajući u obzir bazna ulja i gotova maziva, Lukoil je opskrbio 41 % ukupne ruske potražnje, Yukos 16 %, Slavneft 13 %, TNK-BP 12 %, Sibneft 8 %, Bashneftekhim 5 %, a uvoz je bio 5 %. U 2005. godini proizvedeno je 1,78 milijuna t industrijskih maziva, a gotovo polovica je otišla u izvoz, izjavio je Chekov. Lukoil kontrolira 43 % proizvodnje industrijskih maziva, Yukos drži 16 %, Sibneft ima 16 % a Slavneft ima 13 %.

Ukupni kapacitet potrošnje maziva za vozila za osobna vozila i za teško opterećena komercijalna vozila iznosio je 838000 tona, a samo 10 % od toga se može smatrati tzv. kvalitetnim mazivima, tj. mazivima bilo domaćeg porijekla ili iz uvoza koja dostižu ili nadilaze zahtjeve specifikacije API SF/CC. Oko 83 % su bila maziva niže razine kvalitete domaćeg porijekla, tj. ispod API SF/CC ili niže od zahtjeva GOST-a, a ostalih 7 % otpada na domaće nezavisne proizvođače s neutvrđenom i neproverjenom kvalitetom. U djelatnosti prijevoza ukupno se proizvede godišnje oko 883000 t od čega se izveze 156000 t. Ponovno Lukoil dominira jer pokriva 44 % tržišta, prate ga Yukos sa 17 % udjela, Sibneft sa 16 % i Slavneft sa 13 %. Rusija je izvezla više od 700000 tona baznih ulja u 2005. godini, pri čemu je Lukoil sudjelovao sa 68 % ukupne količine izvezenog baznog ulja, uključujući i bazna ulja Grupe I i Grupe III. Yukos je sudjelovao sa 22 % u ukupnom izvozu Rusije, a tvrtke TNK-BP i Slavneft svaka sa po 5 %; sve su opskrbljivale s baznim uljima Grupe I.

Lukoil će ove godine početi opskrbljivati PAO zajedničkim projektom s drugim tvrtkama. Planira udvostručiti proizvodnju baznih ulja Grupe II u 2007. sa sadašnje razine proizvodnje od 800 tona godišnje. Također je u poslovnom planu uprave za 2010. godinu i novo postrojenje za proizvodnju baznih ulja Grupe II-plus i Grupe III.

Prosječna starost vozila u Rusiji je preko 10 godina i tipom prodaje uradi sam DIY krajnji korisnici upotrebljavaju jeftina ulja najniže razine kvalitete. Međutim, potrošačko tržište se postupno razvija od DIY prema DIFM uradi-umjesto-mene.

Strateški izazovi Lukoila su dvostruki. Tvrtka je usmjerena na zadržavanje vodeće pozicije na domaćem tržištu maziva, dok istovremeno postaje i snažni međunarodni igrač. Sljedeći korak je putem povećanih investicija u nove tehnologije, proizvode i usluge osigurati mjesto lidera vrijednosti. Vizija Lukoila je postati najprofesionalnija i najbrže razvijajuća mazivaška ruska tvrtka s jakom domaćom proizvodnjom i rastućim izvoznim poslovanjem, priznatim kao međunarodna trgovačka marka.

Izvor: Nancy DeMarco, *Lube Report*, 24. veljače, 2006.

Priredio Robert Mandaković