

### **Chevron motorna ulja za teške radne uvjete razine kvalitete API CJ-4 i CI-4 PLUS zadovoljavaju novu Caterpillarovu specifikaciju ECF-2**

Tvrtka Chevron Products Company objavila je 12. ožujka 2007. da motorna ulja za dizelove motore gospodarskih vozila (HDEO), razine kvalitete API CJ-4 i CI-4 PLUS, zadovoljavaju novu Caterpillarovu specifikaciju ECF-2. Od 1. ožujka 2007. godine tvrtka Caterpillar preporuča uporabu maziva koja zadovoljavaju zahtjeve specifikacije ECF-2 za Caterpillarove motore u cestovnim i necestovnim vozilima ne većim od C3500 proizvedenih prije 2007. godine.

Sljedeći Chevronovi proizvodi razine kvalitete API CJ-4 zadovoljavaju Caterpillarove specifikacije ECF-2 i ECF-3:

- Delo® 400 LE Multigrade
- Texaco Ursa® Premium TDX EC

Sljedeća Chevronova ulja razine kvalitete API CI-4 PLUS zadovoljavaju Caterpillarovu specifikaciju ECF-2:

- Chevron Delo® 400 Multigrade
- Chevron RPM® SAE
- Texaco Ursa® Super Plus

Chevronova ulja razine kvalitete CJ-4 već zadovoljavaju Caterpillarovu specifikaciju ECF-3, formuliranu za dizelove motore proizvedene 2007. godine, koji imaju ugrađeni sustav filtera čestica (DPF) koji koriste dizelsko gorivo s ultra niskim sadržajem sumpora (ultra low sulfur diesel fuel) s najviše 15 ppm sumpora. Zadovoljavanje specifikacija ECF-2 i ECF-3 omogućava korisnicima poslovnu opciju primjene samo jednog ulja za odgovarajuća Caterpillarova vozila i opremu.

Pomoću spomenute objave kupci koji trebaju ulja koja zadovoljavaju Caterpillarovu ECF-2 specifikaciju moći će izabrati iz Chevronove palete proizvoda ulje koje im najbolje odgovara.

### **ExxonMobil uvodi nova sintetička motorna ulja Mobil 1 High Mileage**

Tvrtka ExxonMobil predstavila je početkom ožujka 2007. godine novi program vrhunskih motornih ulja *Mobil 1 High Mileage*, u okviru nastavka proširenja već širokog programa vrhunskih ulja. Novi program ulja posebno je razvijen da zadovolji specijalne potrebe vozila koja prelaze veliki broj kilometara (high mileage cars).

Kako motor stari, brtve popuštaju, izgaranje ulja se povećava te se povećava sadržaj taloga, a sve to može rezultirati smanjenjem radnih osobina motora i, naposljetku, rezultat je skraćeni životni vijek motora, izjavio je Tom Olszewski, tehnički savjetnik za maziva za vozila u tvrtki ExxonMobil Lubricants & Specialities. *Mobil 1 High Mileage* namijenjen je uobičajenoj primjeni kod starijih vozila.

*Mobil 1 High Mileage* je potpuno sintetička formulacija motornog ulja koja ima osobine kao SuperSyn, također potpuno sintetička tekućina s iznimno visokom viskoznošću. Osim što ima poboljšana radna svojstva u odnosu na konvencionalna

ulja kao i ostala motorna ulja za vozila s produženim intervalom zamjene ulja, *Mobil 1 High Mileage* osigurava iznimnu zaštitu protiv trošenja motora, u normalnim pa čak i u otežanim radnim uvjetima.

*Mobil 1 High Mileage* razvijen je s ciljem kako bi se što više poboljšala radna svojstva motora te produžio životni vijek motora, smanjujući talog i nepoželjne naslage koje se stvaraju u motoru kod primjene konvencionalnih motornih ulja. Posebna formulacija motornog ulja s velikom viskoznošću pomaže smanjenju izgaranja ulja, dok visokokvalitetni aditivi protiv trošenja štite kritične dijelove motora i produžuju životni vijek motora.

*Mobil 1 High Mileage* je posebno razvijen za motore u kojima su se do sada koristila konvencionalna ulja, i to u sljedećim uvjetima:

- otežani radni uvjeti
- produženi interval zamjene ulja
- loše održavanje
- veći broj vlasnika

Vozači mogu početi upotrebljavati *Mobil 1 High Mileage* ulje u bilo koje doba. Ulje je potpuno kompatibilno s konvencionalnim uljima i dostupno je u dvije SAE gradacije viskoznosti 10W-30 te u 10W-40.

### **Velika očekivanja od GTL- tehnologije baznih ulja polagano se smanjuju**

Obećanje o početku proizvodnje GTL baznih ulja visoke kvalitete u Kataru pretvorilo se iz sjajnog rješenja u budućnosti u teško uhvatljivu fatamorganu zbog iscrpljivanja zaliha sirovina kao i rastućih troškova, objavljeno je na sastanku udruženja National Petrochemical and Refiners Association (NPRA), International Lubricants & Waxes početkom studenog 2007. Čak i bez GTL baznih ulja, tijekom sljedećih 36 mjeseci očekuje se dnevna proizvodnja oko 65000 barela (~10,33 milijuna l) novih količina baznih ulja Grupe II i Grupe III prema API klasifikaciji.

Na toj konferenciji je Amy Claxton iz konzultantske tvrtke My Energy, sa sjedištem u Hummelstownu, u SAD-u, obznanila lošu vijest o statusu proizvodnje GTL baznih ulja. Države Rusija, Iran i Katar su *velika trojka*, tj. države s najvećim prirodnim zalihama nafte u svijetu, izjavila je Claxton, a potrebne su ogromne zalihe kako bi se podržala infrastruktura GTL baznih ulja. Od spomenute trojke samo je Katar ponudio stabilnu, prozapadnu investicijsku politiku, tako da je sićušni emirat u Perzijskom zaljevu postao središte GTL projekta. Katar je u početku imao dogovore sa šest multinacionalnih naftnih tvrtki, izjavila je Claxton, ali tri dogovora su otkazana 2005. godine, a četvrti, s ExxonMobilom, otkazan je početkom 2007. godine kada je postalo jasno da su državne zalihe nafte istrošene.

Istovremeno, diljem svijeta, troškovi projekta naglo rastu. Sasolov Oryx projekt GTL tehnologije – bez proizvodnje baznih ulja – dostigao je početkom 2007. razinu troškova u visini 1 milijarde US dolara. Shellov Perl projekt s razinom proizvodnje od 140,000 b/d (~22,6 milijuna l/d), jedan je od preostala dva još uvijek važeća

dogovora vezana za GTL projekte u Kataru. Realizacija projekta je već podmakla, ali su troškovi porasli na 18 milijardi USD. Projekt Oryx ne funkcionira dobro, tj. posluje ispod kapaciteta. Čini se da GTL nije baš ono idealno rješenje koje je industrija maziva i baznih ulja očekivala.

Ima li negdje drugdje GTL projekata? Ukratko, ne. Rusija posjeduje 25 % svjetskih zaliha, a Shell i Syntroleum su pokušali investirati. Međutim, strane investicije u Rusiji nije bilo moguće provesti zbog prisutne velike korupcije. Postavljanje cjevovoda do zapadne Europe je brži i lakši način ostvarivanja profita na ruskoj nafti. Iran polaže pravo na polovicu Sjevernog polja u Kataru, najvećeg svjetskog naftnog polja otkrivenog 1971. godine, koje Iran naziva polje Pars. Iran želi izvući naftu što je brže moguće, a ima je više nego Katar, izjavila je Claxton. Međutim, nema pristupa važnom tržištu putem cjevovoda. Oštre američke sankcije i politička nestabilnost sprječavaju strane investicije. Polje Pars će se vjerojatno razviti i iskorištavati preko cjevovoda ili terminala ukapljenog naftnog plina bez potrebe za licenciranjem zapadnjačke tehnologije.

Projekti tipa Coal-to-liquids ili CTL tehnologija su također u planu, i poput GTL tehnologije, mogu također osigurati proizvodnju visoko kvalitetnih baznih ulja. SAD, Rusija i Kina imaju najveće dokazane zalihe ugljena. Međutim, zakonska pitanja su izazov u SAD-u, koja ima jeftinije energetske izvore. Kina je vjerojatniji prostor za realizaciju CTL tehnologije, čija komercijalizacija se predviđa između 2010. do 2015. godine, a proizvodnja baznih ulja i maziva na osnovi toga je realna mogućnost.

Hit tema - GTL bazna ulja - polagano blijedi, još samo Shellov pogon Pearl u Kataru obećava proizvodnju od 20000 do 24000 barela baznog ulja na dan (3,18 do 3,81 milijuna l/d) negdje oko 2011. CTL tehnologija proizvodnje baznih ulja je u planu u malo daljoj budućnosti, oko 2015. godine. Otprilike 65000 barela dnevno (~10,33 milijunal/d) baznog ulja Grupe II i Grupe III dobivenih putem obradbe vodikom bit će u transportu cjevovodima za sljedećih 36 mjeseci.

U 2008. godini postrojenja GS Caltex, Formosa Petrochemical, Pertamina/SK i Petrona započet će radom. U 2009. godini predviđena su otvorenja postrojenja Bapco-Neste i Chinese Petroleum Corp. U 2010. očekuje se početak rada postrojenja Bharat-Oman i Mangalore RPL. Uz to je nekoliko novih rafinerija planiranih na drugim mjestima. Čak i bez GTL baznih ulja, u igri su nova visoko kvalitetna bazna ulja.

Treba biti oprezan glede vijesti vezanih za zajednička ulaganja u cjevovode i terminale za ukapljeni naftni plin, završila je gospođa Claxton. Sve veći problemi u ostvarivanju zarade na prirodnom plinu mogli bi značiti bolje vijesti za budućnost GTL tehnologije baznih ulja.

Priredila Silva Mandaković