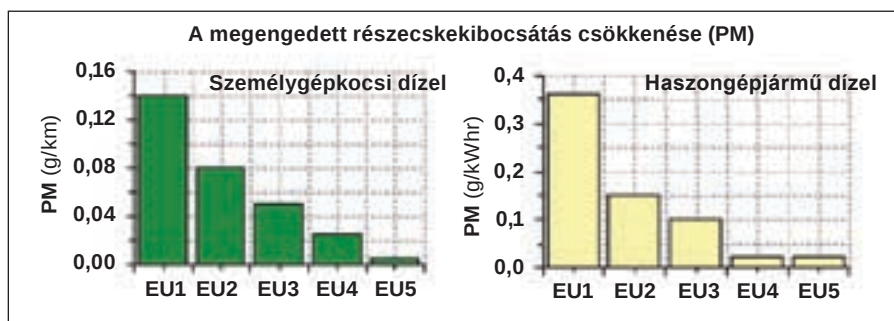


Motorolaj-fejlesztés 2010-ben

Az európai motorolajpiacon a legkorszerűbb termékekre vonatkozó alapelvárásokat jelenleg három, a környezetvédelem és az energiatakarékosság jegyében fogant műszaki törekvés határozza meg.

Szigorított károsanyag-kibocsátási előírások következményei

A legfőbb kíváncsi a teljes összeférhetőség a tavaly bevezetett, minden korábbinál szigorúbb károsanyag-kibocsátási előírások (Euro 5) betartásához szükséges műszaki hardver eszközökkel (részecskeszűrők, De-Nox-katalizátorok, nagyobb kipufogógáz-viszszavezetési arány (EGR)). A gyakorlatban ez a csökkentett szulfáthamu-, foszfor- és kén-tartalmú, angol nyelvű mozaikszóval „low SAPS” motorolajok előtérbe kerülését eredményezi. Egyre nagyobbak az elvárások az üzemanyag-takarékosság területén. Az autógyártók minden műszaki lehetőséget kiaknáznak e cél érdekében, a kenőanyagban rejlő potenciál pedig még mindig jelentős: az alacsony viszkozitásosztályú, SAE 0W-20, 5W-20, 0W-30, 5W-30 kategóriájú, és 2,6...2,9 mPas érték közötti, ún. alacsony HTHS viszkozitációs motorolajok speciális sűrűlődmódosító adalékolása lehetővé teszi optimális esetben az 1,5-2,0% közötti üzemanyag-megtakarítást is, amely növeli a gépkocsi piaci értékét – gondoljunk csak arra, hogy a gazdasági recesszió idején milyen fontos, hogy az autó

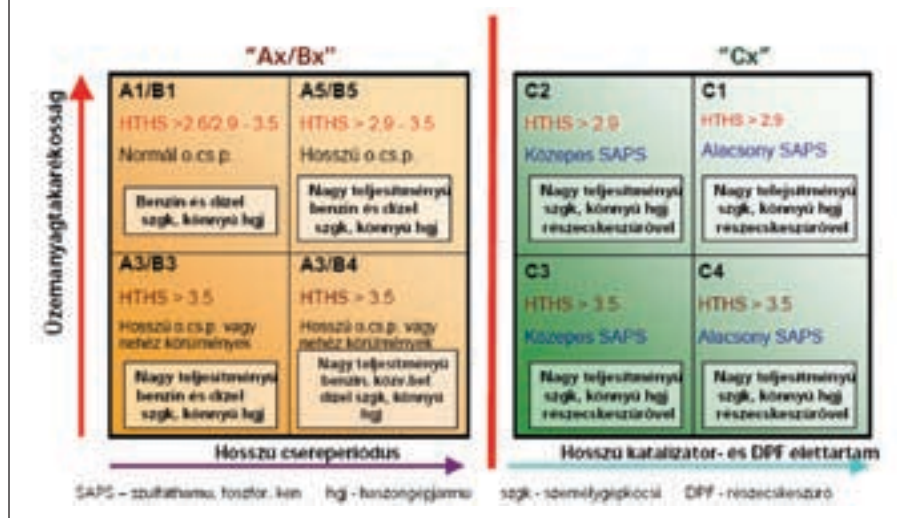


1. ábra

olcsó üzemeltetésű legyen. Erősíti a könnyű futású motorolajok elterjedésének folyamatát, hogy az Európai Unió 2012-től bevezeti a 130 g/km-nél nagyobb szén-dioxid-kibocsátású járművek gyártóival szemben alkalmazandó bírságrendszert. Az üzemanyag-takarékos motorolajok használata ebben is segít, ugyanis már 1%-nyi fogyasztáscsökkenés is több mint 1,5 g/km-rel kedvezőbb CO₂-kibocsátást eredményez, mérsékelve a gépjármű gyártójára rótt büntetés mértékét. Tartósság, hosszú olajélettartam nehéz üzemeltetési körülmények között is. A motortech-

nikában bevezetett változások, a fajlagos teljesítmény növekedése, a megnövelt karbantartási ciklusok nehezebb üzemi körülményeket teremtenek a motorkenőanyagok számára is. A kipufogógáz-kezelő berendezésekkel való összeférhetőség érdekében meg kellett változtatni az eddig alkalmazott adaléktechnológiát, amely rövid idő alatt megvalósított, költséges és fáradságos műszaki innováció révén vált elérhetővé. A csökkentett hamutartalmú, részecskeszűrő-kompatibilis motorolajoknak egyúttal üzemanyag-takarékosnak és hosszú élettartamúnak kell lenniük, ahogy azt a megrendelők, vagyis a gépjárműgyártók elvárják.

ACEA 2008 kategóriák (szgk)



2. ábra

Csökkentett hamutartalmú „prémium” kategória

A legfelső kategóriába tartoznak azok az általában SAE 5W-30, 0W-30, 0W-40 viszkozitásosztályba tartozó termékek, amelyek a legkorszerűbb kipufogógáz-kezelő rendszerrel ellátott autótípusokhoz alkalmazhatók. Ezek a csökkentett hamu-, foszfor- és kén-tartalmú termékek jellemzően ACEA „C” sorozatú minősítéssel rendelkeznek, kiegészítve a piaci értékesítéshez szükséges automárkák szerinti gyári specifikációkkal. Különbséget kell tenni az ún. „közepes” hamutartalmú (ACEA C2, C3) és az „alacsony” hamutartalmú (ACEA C1, C4) kategóriák között. Mivel az autógyártók kíváncsi eléri az üzemanyag-takarékosság területén is, a prémium motorolaj szegmens tovább bontható: az ACEA C1 és C2 teljesítményszintű olajok az igazán üzemanyag-takarékosak,

míg az ACEA C3, C4 minősítésűek e téren átlagos tulajdonságúak. A prémium kategóriába tartozó motorolajok piaca igen gyorsan növekszik, az újonnan gyártott Euro 5-ös környezetvédelmi besorolású autók forgalomba kerülésének ütemében.

Felső kategória

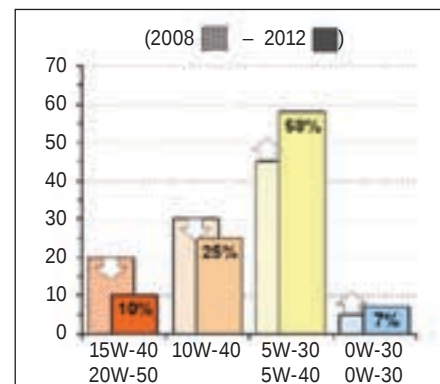
Jellemzően SAE 0W-20, 0W-30, 5W-20, 5W-30, 5W-40 viszkozitásoztályú termékek, amelyek nagy teljesítményű, korszerű motorok kenési igényeinek kielégítésére szolgálnak, mint pl. turbófeltöltésű benzin- és dízelmotorok, nagynyomású közvetlen befecskendezésű dízelmotorok. Jellemző teljesítményszintjük ACEA A3/B4, A5/B5, API SM, illetve azok a gyártóművi specifikációk, amelyek az előbbi teljesítményszinteken alapulnak. A felső kategóriájú motorolajok is csoportosíthatók üzemanyag-takarékossági képességeik szerint: az ACEA A5/B5 minősítésűek elősegítik a takarékos működést, míg az A3/B4 kategóriájúak képességei e téren nem kiemelkedőek.

A SAE 10W-40 viszkozitásoztályú termékek 2010 decemberétől már a korábbi felső kategória kívánalmait teljesítik: a tervszerű fejlesztések eredményének köszönhetően mindkét

sorozat SAE 10W-40-es tagjai teljesítik az ACEA 2010 végén életbe lépő, szigorított előírásokat az A3/B3 és A3/B4 teljesítményszintjeinek megfelelő motorolajok a gyakorlatban jobban védenek a feketeiszap-képződés ellen, valamint a biokomponenset tartalmazó üzemanyagok agresszív hatásaival szemben hatásosabban állnak ellen.

Az európai személygépkocsi-motorolaj igények változása

A piac igényei – különösképpen a részecske-szűrő, környezetkímélő dízel gépkocsi gyors elterjedése miatt – átalakulóban vannak. A kipufogógáz-kezelő berendezésekkel való minél jobb összeférhetőség, a hosszabb csereperiódus és fokozott üzemanyag-takarékosság kívánalmai az elkövetkező 5 évben a kisebb viszkozitásoztályú, kiváló minőségű alapolajat és új típusú adalékokat tartalmazó termékek arányának növekedését fogják eredményezni. Rövid távon a csökkentett hamutartalmú motorolajok iránti piaci igény robbanásszerű növekedése várható, és alapvető kérdéssé válik, hogy a kipufogógáz-kezelő berendezések védelme érdekében minden gépkocsihoz a neki megfelelő motorolajat használják. A piaci



3. ábra. Személygépkocsi motorolaj igények változása a SAE viszkozitásoztály tekintetében 2008-12

igények átrendeződése a korábbi fejlesztésű, SAE 20W-50, 15W-40 viszkozitási osztályú, ásványolaj-bázisú termékek iránti kereslet csökkenéséhez vezetett Európában, és néhány éven belül a SAE 10W-40 viszkozitásoztályú, jelenleg húzóterméknek számító motorolajok iránti vásárlói kedv is csillapodni fog.

KERTAY NÁNDOR
TRIBOLÓGIAI SZAKMÉRNÖK
TRIBOLOGIC KFT.

www.lavina.hu

Néhány jó ok, hogy a Mi kenőanyag kínálatunkból válasszon:

személygépjármű motorolajok / haszongépjármű motorolajok
közlekedési hátfarmolajok / hidraulikolajok / ipari hátfarmolajok
turbó- és csuklóolajok / szánkó- és orsóolajok / kompresszorolajok
motorgépjármű / hűtő-kenő és vágófolyadékok / kenőzsírok / speciális ipariolajok

Lavina Szervíz Kft.
Központ: 2600 Vác, Szilassy u. 1/a. Tel: +36 27 504 055 Mobil: +36 30 463 4298 Fax: +36 27 504 056 E-mail: olaj@lavina.hu
Telephely: 8500 Pépa, Komáromi u. 20. Tel: +36 89 323 952 Mobil: +36 30 650 4025 Fax: +36 89 323 952 E-mail: nyugat@lavina.hu

Apróhirdetés

KÖZLEKEDÉSGÉPÉSZETI technikus, közúti jármű-gépész és autó-elektronikai műszerész végzettséggel állást keresek.

Szakmai tapasztalat:

- OBD, EOBBD rendszerek vizsgálata, mérések, benzin-dízel motorok. Benzinbefecskendezéses és dízel befecskendezéses motorok diagnosztikai hibafeltérása és javítása.
- Peugeot gépjárművek villamos rendszereinek hibafeltérása, javítása, komfortberendezések, komfortelektronika Can bus - Van bus (BSI). Motordiagnosztika, common rail dízel befecskendező-rendszer műszeres vizsgálata, javítása. Részecske-szűrő (Fap) rendszer ismerete és diagnosztikája.

Telefon: 06-20/806-2063. E-mail: www.gsxr1100@vipmail.hu

AUTÓSZERELŐ, gépjárműtechnikus, németül beszélő villamosmérnök állást keres, elérhetőség: „dél-dunántúli” jelíggel a szerkesztőségben.

AUTÓSZERELŐI és szervízvezetői, tervezői tapasztalattal gépészmérnöki végzettséggel állást keresek. Az ország bármely területén. Elérhetőség: 06-30/900-77-59 vagy jenes.lori@citromail.hu

39 ÉVES autógépész mérnök, termékfejlesztő szakmérnök Közép-Magyarország területén állást vállalta. Járműtervezői, tervezés- és gyártásirányítói, járműüzemeltetői, illetve szervizes tapasztalattal, A, B, C, D, E kat. jogosítvánnyal. Angol középfokú vizsgára felkészülés folyamatban. Megkeresését várom „Gépészmérnök” jelíggel a szerkesztőségben.

ELADÓ vadonatúj LEXIA 3 Citroën, Peugeot gyári diagnosztikai készülék, összes tartozékaival, magyar nyelvű szoftverrel. Ár: 120 000 Ft. Érdeklődni: 30/9948-768.