TOTAL

Petrol Treatment

BEMUTATÁS

BÍZZA SZAKÉRTŐKRE!

A PETROL TREATMENT a világ negyedik számú olajipari vállalata, a francia TOTAL multifunkciós, nagy hatékonyságú benzin üzemanyag-adaléka, amelyet világszínvonalú kutatóközpontjaink hosszú évek során felhalmozott tapasztalatával állítottunk elő. A termék a TOTAL által kifejlesztett innovatív összetevőket tartalmaz.

A PETROL TREATMENT egy komplex, biztonságos és modern megoldás a prémium minőségű üzemanyag elérésére összhangban a World Wide Fuel Charter jellemző követelményeivel.

MIÉRT VÁLASSZA A PETROL TREATMENT ADALÉKOT?

A PETROL TREATMENT teljes mértékben szintetikus, hamumentes (foszfor-, kén- és halogénmentes) összetevőkből áll, amelyet a teljes motortisztaság biztosítására fejlesztettek ki minden motortípus, illetve minden üzemanyag esetére, beleértve az etanol üzemanyagot is. Az adalékanyag a következő előnyöket biztosítja a végfelhasználó számára:

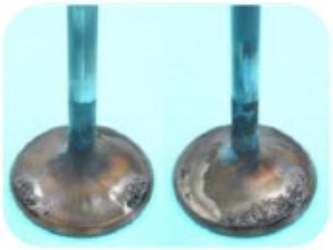
- Teljes motortisztaság a karburátor, a befecskendezők, a szívószelepek és a szívócsonk szennyeződéseinek megakadályozásával és a már meglévő szelepszennyeződések csökkentésével (a kezelés mértékétől függően);
- Az üzemanyag-ellátó rendszer védelme a korrózióval és a rozsdával szemben;
- Az alacsony hőmérsékleti szelepletapadás megakadályozása;
- Nem károsítja a motoralkatrészeket (feketeiszap, oktánszámigény növekedése stb.) és az utókezelő rendszereket (katalizátorok stb.);
- A gépjármű vezetési jellemzőinek javulása és a karbantartási költségek csökkenése.

Ezen jellemzők biztosítják, hogy a motor olyan jól működjön, mintha új lenne. Az adagolástól és a használat gyakoriságától függően, további előnyként jelentkezik az alacsonyabb üzemanyag-fogyasztás és a kisebb mértékű károsanyag-kibocsátás.

Traitement Essence
PETROL TREATMENT
TOTAL
+ Additif Mono-Dose
ONE-SHOT ADDITIVATION
Réduit la surconsommation de carburant
CUTS FUEL OVERCONSUMPTION
Nettoie votre moteur
CLEANS YOUR ENGINE
Maintient les performances moteur
MAINTAINS ENGINE PERFORMANCE
TOTAL

MOTORTELJESÍTMÉNY-TESZTEK

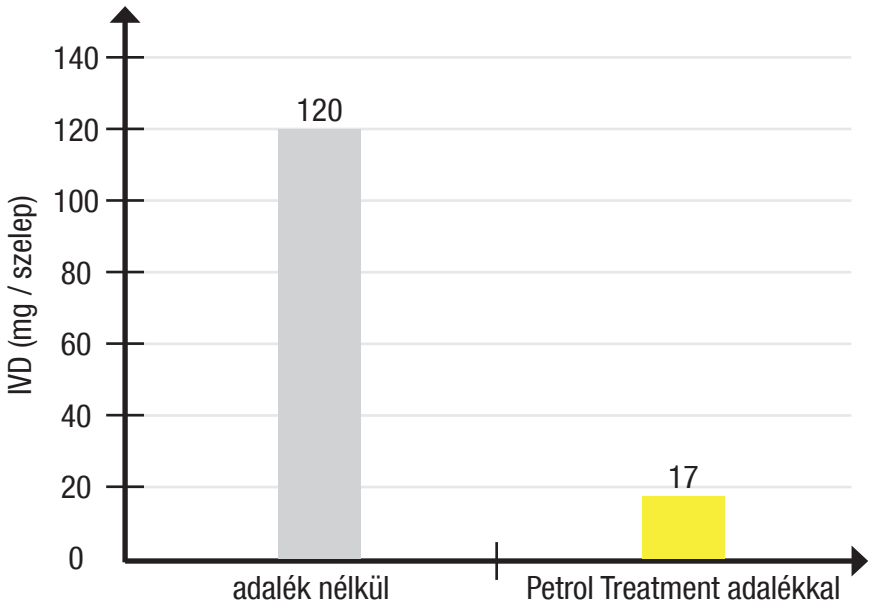
M 111 (IVD)



A szívószelep lerakódásait az CEC F20-98 (M111) teszteljárás során a kereskedelmi forgalomban kapható EN228 „E10” benzinnel is vizsgáltuk. A tesztelés során egy Daimler M111 motorban mérték a szelepen történő lerakódást 60 órán keresztül.

CEC F20-98 (M111) SZÍVÓSZELEP-LERAKÓDÁS TESZT			
Laboratórium	SGS Drive Technology Centre, Ausztria		
Alap üzemanyag	„E10” EN228 (7,5% v. EtOH + ETBE)		
Adalékanyag	**PETROL TREATMENT**		
Kezelés mértéke		adalék nélkül	Petrol Treatment adalékkal
IVD	mg/szelep	120	17

Amikor PETROL TREATMENT adalékkal kezelt benzint használ,
85%-kal kevesebb lerakódás keletkezik a szelepekben
összehasonlítva az adalékolatlan benzinnel.



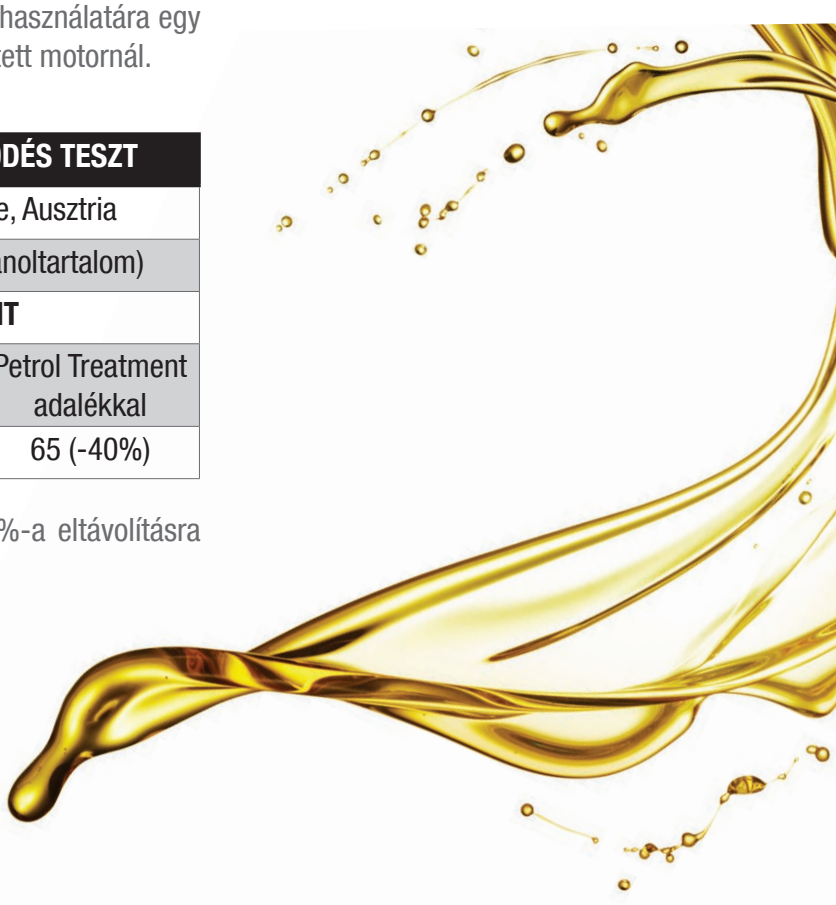
MOTORTELJESÍTMÉNY-TESZTEK

IVD TISZTÍTÁS (M102E)

A PETROL TREATMENT adalék tisztítóképességét a CEC F05-93 M102E teszt segítségével vizsgálták. A M102E tesztet ekkor tisztítási módban futtatták. Ahelyett, hogy a tesztet adalékanyaggal, illetve anélkül tiszta szelepeken végezték volna, először tiszta üzemanyaggal járatva készítették elő a motort (a szennyeződések létrehozása érdekében): ez a fázis „szennyezés" néven ismert. Ezt követően a motort kiértékelték (IVD, szennyeződések mértéke stb.), majd ugyanezen szelepeket használták a következő tesztben, adalékanyaggal. A teszt célja, hogy megmérjék az adalékolt üzemanyag motortisztítási képességét egy már bizonyos szintű szennyeződést tartalmazó motor esetében. Ez annak a felhasználónak a példáját mutatja be, aki áttért az adalékolt üzemanyag használatára egy korábban gyengébb minőségű üzemanyaggal működtetett motornál.

CEC F05-93 (M102E) SZÍVÓSZELEP-SZENNYEZŐDÉS TESZT			
Laboratórium	SGS-Drive Technology Centre, Ausztria		
Alap üzemanyag	E5 Eurosuper EN228 (4,6% etanoltartalom)		
Adalékanyag	**PETROL TREATMENT**		
Kezelés mértéke		adalék nélkül	Petrol Treatment adalékkal
IVD	mg/szelep	107**	65 (-40%)

Egyetlen teszt során a szennyeződések több mint 40%-a eltávolításra került.



MOTORRA GYAKOROLT KÁROS HATÁS TESZTEK

SZELEP-LETAPADÁS

Ez a tesztmódszer annak vizsgálatára szolgál, hogy egy adott benzin üzemanyagnál mennyire jellemző a szívószelep letapadása. Ha egy motor hosszabb ideig áll, kis mennyiségű üzemanyag gyűlhet össze a szelepszár és a szelepvezető közötti csőközben. Amennyiben az üzemanyag/adalék kombinációra alacsony hőmérsékleten megnövelt viszkozitási és letapadási hajlam jellemző, akkor ez hatással lehet a szívószelepek működésére, és szélsőséges körülmények között a szelep nyitott állásban beragadhat, amely nehezíti a motor beindulását.

A teszt során használt motor egy vízhűtéses VW Wasserboxer. Az összeszerelés és beállítás után a motort adott ideig járatják, majd leállított állapotban szabályozott hőmérsékleti körülmények között tartják. Egy teszt három tesztfuttatási szakaszból áll, amelyet ugyanazzal az üzemanyaggal végeznek. Minden tesztfuttatás 13 motorjáratási ciklusból, a hengerfej hűtőfolyadékának 10 óra alatt adott hőmérsékletre való fokozatos lehűtéséből, majd adott hőmérsékleten való hőntartásából áll. Az egyes tesztfuttatási szakaszok végén az adott hőntartási hőmérsékleten megmérik a hengerek nyomásértékeit. A hideg kompressziós nyomások kiértékelésével meghatározzák, hogy a tesztüzemanyag menyire hajlamos előidézni a szívószelepek letapadását.

CEC F16-96 (WasserBoxer) SZELEP LETAPADÁSI TESZT			
Laboratórium	APL, Németország		
Alap üzemanyag		CEC RF83	E10 (RF83)
Adalékanyag	**PETROL TREATMENT**		
Kezelés mértéke		adalék nélkül	Petrol Treatment adalékkal
IVD	mg/szelep	MEGFELELT, +5 °C hőmérsékleten	MEGFELELT, +5 °C hőmérsékleten

Ezek a teszteredmények igazolják a PETROL TREATMENT által nyújtott védelmet a szelepletapadási jelenséggel szemben, a biokomponens mentes, illetve az etanolt tartalmazó üzemanyagok esetén egyaránt (nagyobb arányú adalékkal, mint amennyit bármely káros hatást vizsgáló teszt ajánl).

MOTORRA GYAKOROLT KÁROS HATÁS TESZTEK

A PETROL TREATMENT adaléktechnológiát a CEC L 53-T-95 teszteljárással az Automobil Prüftechnik Landau (Germany) laboratóriumban is tesztelték, amely tagja a Co-ordinating European Council (CEC) szervezetnek.

Ez a tesztmódszer azt hivatott ellenőrizni, hogy nem lép-e kölcsönhatásba az üzemanyag (és adalékai) a motorolajokkal. A tesztet egy referencia üzemanyaggal és egy olyan referencia olajjal (RL140) végzik, amely az általánosan használt motorolaj- technológiákat képviseli. Az üzemanyag és a kenőanyag közötti reakció fekete ragacsos lerakódásokhoz vezet, amely motoriszap lerakódás néven ismert. A legjobb módszer annak igazolására, hogy az adalékanyagnak nincs ilyen mellékhatása, ha legalább azonos mértékű lerakódás mutatható ki az adalékolt, illetve az adalékanyagtól mentes üzemanyag használata esetén. A teszt során használt motor egy 2,0 liter hengerűrtartalmú, 16 szelepes Daimler M111 motor (amelyet az IVD/CCD üzemanyagtesztekhez is használnak). A motort 48 órán át „hideg” körülmények között járatják, majd 124 órán keresztül teljes terhelés mellett, végül váltott üzemmódban 274 órán át. A teszt végén minden motoralkatrésznél megmérik az iszaplerakódás mértékét (+ gyűrűberagadás + bütyökkopás).

CEC L53-95 (M111) FEKETEISZAP-TESZT			
Laboratórium	SGS-Drive Technology Centre, Ausztria		
Alap üzemanyag	CEC RF 86-A-96/11		
Motorolaj	RL 140/14		
Adalékanyag	**PETROL TREATMENT**		
Iszapszennyeződés mértéke Gyűrűberagadás Bütyökkopás	/10 ASF µm	8,11 0,79 5,1	9,44 0 5,3

A tesztet a káros hatásokat vizsgáló tesztekhez ajánlottnál szándékosan jóval magasabb arányú adalékanyaggal végezték. Az adalékanyag nem idéz elő káros kölcsönhatást. A PETROL TREATMENT használatával éppen az ellenkezője, a motorvezérlésre és az oxidációra gyakorolt pozitív hatás figyelhető meg.

ISZAPLERAKÓDÁS KONTROLL

Ez a teszteredmény igazolja, hogy a **PETROL TREATMENT növeli a motor tartósságát és javítja a motorolaj minőségét.** A szelepletapadás megakadályozása mellett ez egy rendkívül fontos teszteredmény, amely igazolja a termék megfelelését a káros hatásokat vizsgáló teszteken.

LABORATÓRIUMI EREDMÉNYEK

KORRÓZIÓ-VÉDELEM

Az ASTM D-665 teszt során frissen polírozott acél tesztmintát kevert üzemanyag-víz elegybe merítenek, majd vizuálisan kiértékelik a képződött korróziót (ezáltal a korrózióátló hatékonyságát). Az ASTM D665 „A” tesztmódszerben desztillált vizet, a „B” tesztmódszerben szintetikus tengervizet használnak. A teszt végi értékelés a NACE-skálával történik („A” és „E” között, a szonda korrodált felületének a teljes felülethez viszonyított százalékos arányától függően).

Alkalmazott tesztkörülmények: környezeti hőmérséklet, 24 órás időtartam

ASTM D665 KORRÓZIÓS TESZT		
Laboratórium	TOTAL R&D, Franciaország	
Alap üzemanyag	E10 (EN228 + 10%v etanoltartalom)	
Adalékanyag	**PETROL TREATMENT**	
Kezelés mértéke		Petrol Treatment adalékkal
NACE „A” tesztmódszer NACE „B” tesztmódszer	értékelés	A / A A / B+

Alkalmazott (nehezített) tesztkörülmények: 37,8 °C hőmérséklet, 4 óra időtartam

ASTM D665 KORRÓZIÓS TESZT		
Laboratórium	TOTAL R&D, Franciaország	
Alap üzemanyag		CEC RF-83 +10% etanoltartalommal kiegészítve
Adalékanyag	**PETROL TREATMENT**	
Kezelés mértéke		Petrol Treatment adalékkal
NACE „A” tesztmódszer	értékelés	A

A PETROL TREATMENT jelentős védelmet nyújt a korrózióval szemben.

LABORATÓRIUMI EREDMÉNYEK

VÍZ-SZEPARÁCIÓ

Az ASTM D1094 eljárás igazolja, hogy a Petrol Treatment adalék nem módosítja a benzin vízelválló képességét.

ASTM D1094 VÍZLEVÁLÁSI TESZT			
Laboratórium	TOTAL R&D, Franciaország		
Alap üzemanyag	RON98 EN228		
Adalékanyag	**PETROL TREATMENT**		
Kezelés mértéke		adalék nélkül	Petrol Treatment adalékkal
Értékelés 5 perc után	értékelés	20 ml / 1 / 1	20 ml / 1b / 1
15 ml víz visszanyeréséhez szükséges idő	s		10

TOVÁBBI INFORMÁCIÓK

TERMÉK-BIZTONSÁG

A PETROL TREATMENT az adalékanyagokhoz vagy a kőolajtermékekhez kapcsolódó veszélyekkel rendelkezik (H304, H412 figyelmeztető mondatok) és erősen ajánlott a szemmel és a bőrrel való érintkezés elkerülése, tilos a gőzök belélegzése. Egyéni védőeszközöket (védőkesztyűt, védőszemüveget vagy arcvédőt) kell használni a termék kezelésekor.

A termék összetevői regisztráltak a REACH előírásai szerint (REACH: 1907/2006/EU rendelet). A kezelési körülményekkel és a termék toxikológiai adataival kapcsolatos további részletekért kérjük, olvassa el a vonatkozó biztonsági adatlapot (SDS).

MINŐSÉG-BIZTOSÍTÁS

A gyártási folyamat minden lépésénél vizsgálatokat végzünk, hogy biztosítsuk a hatóanyagok állandó minőségét. A gyártóhelyen a keverés végrehajtása előtt az aktív anyagok minden tételének minőségét ellenőrizzük.

A keverés során a PETROL TREATMENT minden tételének minőségét elemezzük a gyártóhely laboratóriumában, hogy biztosítsuk a késztermék egységes minőségét. Igény esetén minden tételhez egy műbizonylatot bocsátunk vásárlóink rendelkezésére, ezzel bizonyítva a PETROL TREATMENT megfelelő minőségét.

A TOTAL ADDITIFS ET CARBURANTS SPECIAUX vállalat eleget tesz a következő szabványok követelményeinek:

- ISO 9001 V2008 minőségbiztosítási szabvány
- ISO 14001 környezetvédelmi szabvány
- OHSAS 18001 munkahelyi egészségvédelmi és biztonsági szabvány (új)

TOTAL

TOTAL Lubricants Hungary Kft.
2040 Budaörs,
Neumann János u. 1.
Magyarország

www.total.hu