

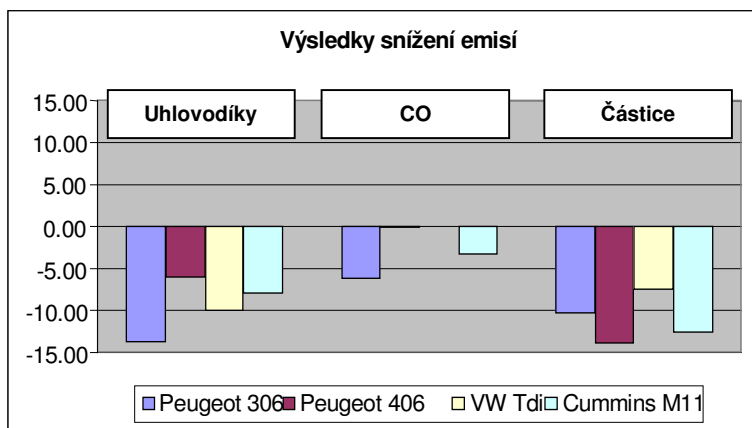


Envirox™ = úspory

Teorie:

Cér je běžný, přirozeně se vyskytující prvek, s množstvím komerčního využití v průmyslu automobilovém, hutnickém, sklářském, keramickém a dalších. Je vhodný pro leštění skla, jako přísada v luminoforech a katalyzátorech. Při katalýze se využívá ve formě CeO_2 . Tento oxid je vysoce stabilní, netoxický a odolný s bodem tání 2600°C a hustotou $7,13 \text{ g/cm}^3$. Oxidy vzácných zemin jsou jedny z nejvíce tepelně stabilních ze všech známých materiálů a jako takové mohou být použity v aplikacích s extrémně vysokými teplotami, aniž by došlo k jejich rozkladu.

Testy:



Envirox™ jako přísada do paliva byl laboratorně a komerčně testován v dieselových palivech s účinkem zlepšení hoření, čistějšího spalování paliva a sazí, snížení spotřeby paliva, snížení výfukových emisí a zvýšení účinnosti motorů.

Tyto výhody byly dosaženy použitím patentované technologie, která jednoduchým přimícháním do paliva snižuje spotřebu paliva fungováním dvou mechanismů:

- oxid céru modifikuje profil hoření, takže je více užitečného výkonu získáváno z každého cyklu hoření při dodávaném množství paliva
- oxid céru snižuje teplotu při kterém dochází ke zlepšenému čištění motoru při dosažení optimálního pracovního výkonu

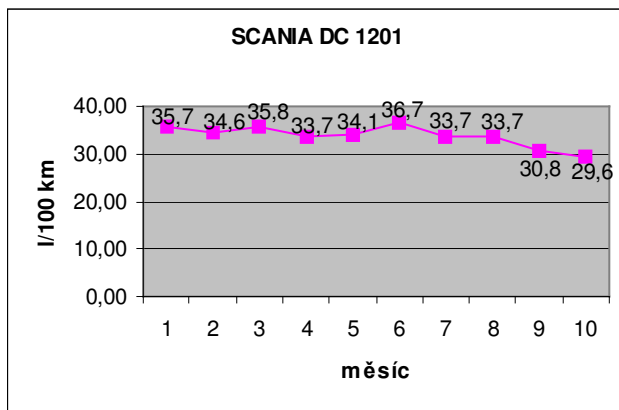
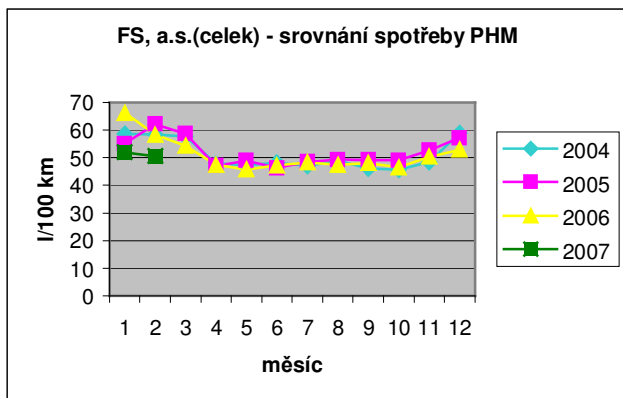
Vlastnosti:

Při použití aditiva Envirox™ není potřeba žádné další přísady nebo modifikace do paliva. Nemá žádné negativní vlivy na vlastnosti lubrikace a přidávání je v extrémně malém množství a částicích – pouze 5 nanočástic oxidu céru na milión v palivu. Produkt byl velmi tvrdě testován v několika zkušebních projektech a nezávislých motorových testech. V komerčním testovacím procesu prokázal 5 – 12 % úsporu paliva. Materiál je klasifikován jako materiál, který není nebezpečný pro silniční přepravu a manipulace je stejná jako u standardního naftového paliva.

Aditivum podporuje delší a kompletnější hoření, přináší znatelnou úsporu spotřeby a snižuje emise.

Výsledky:

- prokazatelné úspory paliva 5 - 12%
- okamžité snížení více jak 14% částic a hydrokarbonových emisí
- praktické testy od roku 2002 bez negativního vlivu na motory
- snížení usazování karbonových částic v motorech
- účinky bez efektů na opotřebení nebo změny vlastnosti lubrikace
- produkt, který není orientován na změnu povrchu spalovací komory
- při použití standardní trysky XUD 9 redukce znečištění o 20% proti referenčním palivu
- žádné negativní dopady na zdraví nebo životní prostředí
- shoda s předpisy EU, netoxický, nemutogenní



Aplikační reference

Duben 2002 pilotní testování na 80 autobusech městské dopravy v Hong-Kongu
 Prosinec 2004 spuštěn projekt v U.K. na 1.000 autobusech městské a příměstské dopravy
 Březen 2005 zahájena distribuce aditiva pro síť čerpacích stanic společnosti
 Independent Philippine Petroleum Companies Association (IPPCA).
 Květen 2005 nasazeno aditivum na Novém Zélandu pro 1 000 autobusů.
 Červen 2005 spuštěn projekt ve Velké Británii u 2 000 autobusů meziměstské přepravy

Červen 2006 spuštěn testovací projekt u významného autobusového dopravce v ČR
 Září 2006 zahájena dodávka aditiva do sítě 3.885 čerpacích stanic Petrol Ofici v Turecku
 Říjen 2006 spuštěn referenční projekt u firmy Frýdecká skládka, a.s.
 4.Q. 2006 příprava 10 projektů pro transportní firmy a Český nanotechnologický klastr
 Únor 2007 zahájení projektu v OZO Ostrava, s.r.o., ADP Zlín s.r.o., PONY AUTO trend s.r.o.,
 Leoš Milata

Březen 2007 zahájen test u významného přepravce v ČR
 Duben 2007 spuštěn ověřovací test u YWETTE CAMION 2000 s.r.o.
 Květen 2007 test na autobusech ve společnosti DP Teplice
 Červen 2007 a září 2007 testování u OKD Doprava, a.s.
 Říjen 2007 zahájení ročního testu u Doprava TŽ, a.s.
 Listopad 2007 dodávky pro FRAMA CZ s.r.o.

Připravované projekty:

OMEGA SERVIS Holding, a.s., G7, a.s., PROBO SERVIS s.r.o., CONNEX V.Čechy, a.s., DP hl.města Praha, a.s., Zlínská dopravní, a.s., DPMBрно, a.s.

Předpokládaný ekonomický efekt při používání aditiva Envirox™			
		Roční spotřeba v l	Roční náklad v Kč
Cena diesel Kč/l	23,5	2 000 000	47 000 000
Cena za aditivum Envirox™ Kč/l	3 000		
		Litrů/Rok	Kč/Rok
Při dosažené úspoře s s aditivem	5%	100 000	2 350 000
Aditivum Envirox™ (l, cena)		475	1 425 000
Konečná úspora pro zákazníka při 5%			925 000
Při dosažené úspoře s s aditivem	7%	140 000	3 290 000
Aditivum Envirox™ (l, cena)		465	1 395 000
Konečná úspora pro zákazníka při 7%			1 895 000
Při dosažené úspoře s s aditivem	9%	180 000	4 230 000
Aditivum Envirox™ (l, cena)		455	1 365 000
Konečná úspora pro zákazníka při 9%			2 865 000
Při dosažené úspoře s s aditivem	11%	220 000	5 170 000
Aditivum Envirox™ (l, cena)		445	1 335 000
Konečná úspora pro zákazníka při 11%			3 835 000