

Olej Cat® DEO-ULS™ pro vznětové motory

Motorový olej Caterpillar® třídy ECF-3/API CJ-4

SAE 15W-40 a 10W-30



Optimální výkonnost a ochrana motorů a systémů pro snižování emisí

Cat® DEO-ULS™ je olej nejvyšší kvality pro vznětové motory určený pro motory Caterpillar® stavebních strojů i silničních nákladních automobilů vybavené systémem dodatečné úpravy emisí (normy 2007/2010 a Tier 4, Stage IIIB/IV, Step 4), rovněž pro vznětové motory bez dodatečné úpravy emisí a pro automobilové zážehové motory. Cat DEO-ULS překonává požadavky normy Caterpillar ECF-3 (specifikace náplní klikových skříní motorů) a výkonových tříd API CJ-4 a API SM.

Cat DEO-ULS má přesně definované složení s takovým obsahem sulfátového popela, fosforu a síry, aby zajišťoval životnost systému pro dodatečné úpravy emisí a přitom zaručoval vynikající ochranu motoru. Během testů bylo prokázáno, že při použití Cat DEO-ULS je spotřeba oleje až třikrát nižší než vyžaduje norma ECF-3. Olej Cat DEO-ULS rovněž zajišťuje vynikající ochranu ventilového rozvodu a snižuje tvorbu usazenin na pístu.

Výhody

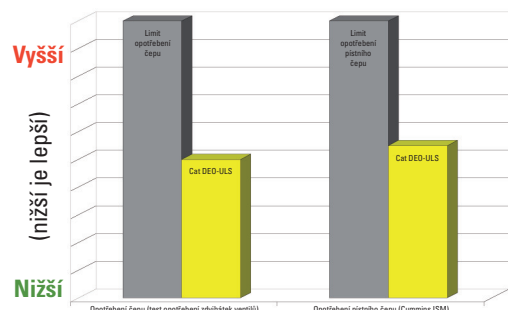
- Nižší opotřebením motoru – zdokonalené detergenty udržují komponenty motoru čistší, lepší schopnost disperze sazí zlepšuje viskozitu a snižuje opotřebením motoru
- Minimální tvorba usazenin – vyšší odolnost proti oxidaci a tepelné degradaci zlepšuje stabilitu a snižuje na minimum tvorbu usazenin
- Dlouhodobá ochrana – speciálně navržená aditiva zajišťují vynikající ochranu motoru, konzistentní tvorbu emisí a zvyšují životnost komponent systému pro dodatečnou úpravu emisí



Olej Cat® DEO-ULS™ pro vznětové motory

Cat DEO-ULS prodlužuje životnost komponent

Při testech bylo prokázáno, že olej Cat DEO-ULS zajišťuje vynikající ochranu komponent. Cat DEO-ULS je v tomto ohledu podstatně lepší, než jsou požadované limity opotřebení při testech API. Během 500 hodin testu vytvořil Cat DEO-ULS pouze minimální množství usazenin na pístech.



Cat® DEO-ULS™ poskytuje vynikající ochranu ventilového rozvodu.



Minimální usazeniny na pístu po 500 hodinách testu Cat DEO-ULS.

Aplikace

Cat DEO-ULS je nejlepší motorový olej pro motory Cat¹, neboť podporuje technologie pro snížení emisí a zároveň zajišťuje vynikající výkonnost a ochranu.

Cat DEO-ULS se vyžaduje² pro motory, které jsou vybaveny systémem pro dodatečnou úpravu emisí ve výfukových plynech³:

- Emisní normy 2007/2010 pro motory silničních nákladních automobilů (US)
- Tier 4 (US)
- Stage IIIB/IV (EU)
- Step 4 (Japonsko)

Cat DEO-ULS je rovněž doporučován pro motory, které nejsou vybaveny systémem pro dodatečnou úpravu emisí ve výfukových plynech³. **POZNÁMKA:** pokud je obsah síry v palivu vyšší než 1000 ppm, je nezbytné stanovit vhodné intervaly výměny oleje pomocí analýzy S•O•SSM

Cat DEO-ULS je vynikající volba pro smíšené strojové parky, protože ho lze použít jak ve vznětových motorech pro těžký provoz, jejichž výrobci doporučují oleje třídy API CJ-4, CI-4 PLUS/CI-4, nebo CH-4, tak i v automobilových zážehových motorech, pro které je doporučován olej API SM.

¹Doporučený olej pro lodní motory 3116 a 3126 MUI a pro motory MaK je uveden vždy v příslušné příručce pro provoz a údržbu.

²Olej Cat DEO-ULS je preferovaný, ostatní oleje, které splňují požadavky normy Caterpillar ECF-3 a API CJ-4 jsou oleje přípustné.

³Systém pro dodatečnou úpravu emisí ve výfukových plynech může obsahovat filtr pevných částí (DPF), oxidační katalyzátor (DOC), zařízení pro přidávání kapalných aditiv (SCR) a/nebo adsorber oxidů dusíku (LNT).

Ochrana zdraví a bezpečnost

Informace o správném použití, o bezpečnosti a ochraně zdraví a životního prostředí najdete v bezpečnostním listu materiálu. Před použitím produktu si přečtěte tento bezpečnostní list. Vždy dodržujte odpovídající hygienická opatření. Kopii bezpečnostního listu MSDS najdete na internetových stránkách www.catmsds.com.

Třídy olejů pro vznětové motory podle API

CJ-4, CI-4 PLUS/CI-4, CH-4, CG-4, CF-4/CF

Třídy olejů pro zážehové motory podle API

SM/SL

Třídy výkonnosti podle výrobců strojních zařízení

Caterpillar - ECF-3
Volvo - VDS-4
DDC - PGOS 93K218
Cummins - CES 20081
Mack - EO-O Premium Plus
ACEA - E9-08/E7-04
MAN - M3275
DEUTZ - DQC 11-05
MB228.31

Základní charakteristiky*

Viskozitní třídy SAE	15W-40	10W-30
Bod vzplanutí, °C (ASTM D92)	236	230
Bod tuhnutí, °C (ASTM D97)	-30	-27
Viskozita		
cSt při 40° C (ASTM D445)	114	79
cSt při 100° C (ASTM D445)	15,0	11,9
Viskozitní index (ASTM D2270)	137	145
Fosfor, hmotnostní % (ASTM D4951)	0,100	0,100
Sulfátový popel, hmotnostní % (ASTM D874)	0,98	0,97
Síra, hmotnostní % (ASTM D2622)	0,3	0,3
TBN (ASTM D2896)	10,4	10,4
TBN (ASTM D4793)	8,2	8,2
Zinek, hmotnostní % (ASTM D4951)	0,109	0,109
Hustota při 16 °C		
API (ASTM D287)	30,2	31,6
Specifická	0,876	0,863

*Uvedené hodnoty jsou typické a neměly by být použity jako parametry sloužící ke kontrole kvality a jako měřítko pro přijetí nebo odmítnutí produktu. Specifikace mohou být změněny bez předchozího upozornění

ZÁSTUPCI CAT® DEFINUJÍ PODPORU VÝROBKŮ SVĚTOVÉ ÚROVNĚ.

Nabízíme Vám správné díly a servisní řešení - vždy a všude, kde je potřebujete.

Síť zástupců Cat disponuje vysoce vyškolenými odborníky, kteří Vám pomohou zvýšit na maximum hodnotu Vašich investic do strojního zařízení.

