

Cat® DEO™

Olej pre vznetové motory

SAE 15W-40



Odporúčané použitie

- Vznetové motory Cat stavebných strojov, nákladných áut a lodí*
- Nízkoemisné vznetové motory, vrátane motorov Cat s technológiou ACERT®
- Vznetové motory pre ťažkú prevádzku od iných výrobcov, ktorí odporúčajú oleje triedy API CI-4 alebo CH-4 (viac informácií v časti "Typické vlastnosti" na strane 2)
- Automobilové benzínové motory, ktoré vyžadujú oleje triedy API SJ/SL

* Okrem vznetových lodných motorov 3600, 3116 a 3126 MUI a MaK. Vznetové lodné motory 3116 a 3126 MUI s uzavretým systémom ventilácie kľukovej skrine musia použiť Cat SAE0™

Objavte dôležitý rozdiel

Olej Cat DEO vyvinula, odskúšala a schválila spoločnosť Caterpillar, takže dosahuje najvyššiu úroveň, ako všetky originálne náhradné diely Cat.

- Plnenie z výrobného závodu – Používa sa ako štandardná náplň strojov Cat.
- Dlhšia životnosť motora – Zabraňuje oxidácii a nárastu nánosov usadenín na piestoch a krúžkoch.
- Dlhšie intervaly výmeny oleja – Predlžuje intervaly výmeny, pričom poskytuje vynikajúcu ochranu a prevádzkové parametre v spojení s programom analýzy kvapalín S-O-S.
- Osvedčené parametre – Dôkladne overený vo vznetových motoroch Cat, vrátane motorov s technológiou ACERT, s garanciou dlhej životnosti a výkonu motora.
- Dlhodobá ochrana – Vďaka vylepšenej disperzii sadzí a stabilite v strihu si olej udržiava správnu viskozitu počas dlhej prevádzky v motoroch Cat s technológiou ACERT, najmä tých, ktoré využívajú systém HEUI.



ZEPPELIN® **CAT®**

Prevádzkové parametre Cat DEO

Prevádzkové požiadavky	Test	Komerčný ECF-2	Cat DEO
Test Cat 3406E Endurance	Interný Cat		
Test Cat C13 ACERT Endurance	Interný Cat		
Test radu Cat 3500	Interný Cat		
Test nakladačov s motorom C13 ACERT	Interný Cat		
Test C13 – 500-hodinový			
Lepšia disperzia sadzí a strihová stabilita			
Pevnosť v strihu pri vysokej teplote			
Kompatibilita s elastomérmi			
Opotrebovanie piestnych krúžkov a vložky valcov			
Opotrebovanie ventilov, depozity, upchávanie filtra			
Uvoľnenie vzduchu			
Korózia ložísk			
Opotrebovanie palca vačky			
Erózia medi, olova a cínu			
Regulácia penenia			
Strata viskozity vplyvom strihu			
Nárast viskozity vplyvom sadzí			
Oxidácia			
Tvorba nánosov na piestoch			

Typické vlastnosti*

Stupeň viskozity SAE	15W-40
Trieda prevádzky API	
Vznetové	CI-4, CH-4
Benzínové	SL/SJ
Klasifikácia ACEA	E7-12
Normy výrobcov strojov:	
Caterpillar	ECF-2
MB	228.3
MAN	3275-1
Renault	RLD-2
Volvo	VDS-3
Cummins	CES 20071/72/76/77
Mack	EO-N/EO-M Plus
Bod vznietenia, °C (ASTM D92)	228
Merná hmotnosť, g/mL pri 15,6 °C (ASTM D4052)	0,886
Bod kvapalnosti, °C (ASTM D97)	-30
Viskozita	
Kinematická cSt pri 40 °C (ASTM D445)	109
Kinematická cSt pri 100 °C (ASTM D445)	14,7
Index viskozity (ASTM D2270)	139
Sulfátový popol % hmot. (ASTM D874)	1,1
TBN (ASTM D2896)	10,1
Zinok, % hmot. Spectro alebo A.A. alebo ICP	0,14

* Uvedené hodnoty sú typické a nemali by sa používať ako kvalitatívne parametre pre prijatie alebo odmietnutie produktu. Špecifikácie sa môžu zmeniť bez predchádzajúceho upozornenia.

Testované nad rámec noriem odvetvia

Nad rámec testov vyžadovaných pre klasifikáciu ECF-1, olej Cat DEO prešiel aj internými testmi Caterpillar na výdrž vo veľkom počte valcov, rôznymi testmi overenia kvality a tisíckami hodín prevádzky v teréne. Schválenie Caterpillar získal až po splnení všetkých týchto testov. Graf vľavo ukazuje rozdiely medzi štandardmi ECF-1 a internými normami Caterpillar.

Olej Cat DEO tiež spĺňa požiadavky 500-hodinového testu viacvalcových motorov Cat C13, ktorý je základnou požiadavkou novej špecifikácie Cat ECF-2. Test viacvalcových motorov Cat C13 poskytuje výrazne lepšie stanovenie požiadaviek na oleje vznietových motorov Cat v súvislosti s tvorbou karbónových usadenín na valcoch a spoľahlivého servisu počas životnosti motora.

Program S·O·SSM na včasné zistenie problému

Chráňte svoju investíciu programom analýzy oleja Cat S·O·S, najlepším diagnostickým nástrojom pre vaše stroje. Program S·O·S vám pomôže zistiť hroziace problémy skôr, ako spôsobia veľké škody a drahé, neplánované prestoje.

Filtre Cat – komplexná ochrana pre váš stroj

Kvapaliny Cat kombinujte s filtrami Cat, čím dosiahnete najvyššiu úroveň kontroly znečistenia a ochrany pre váš stroj. Filtre Cat odporúčame pre všetky stroje Cat.

Zdravie a bezpečnosť

Používanie tohto produktu za normálnych podmienok nepredstavuje riziko poškodenia zdravia. Nadmerné vystavenie účinkom môže spôsobiť podráždenie očí, pokožky alebo dýchacích ciest. Dodržujte primerané hygienické zásady. Viac informácií nájdete v bezpečnostnom liste produktu (MSDS) na stránke www.catmsds.com, alebo na www.zeppelin.sk/karty-bezpecnostnych-udajov/

OBCHODNÍ ZÁSTUPCOVIA CAT PREDSTAVUJÚ SVETOVÚ TRIEDU PODPORY PRODUKTŮ.

Ponúkame vám správne diely a servisné riešenia na mieste a v čase, keď to potrebujete.

Sieť obchodných zastúpení Cat s odborne vyškoleným personálom dokáže udržiavať váš strojový park prevádzkyschopný, pre maximálnu návratnosť vašich investícií.

LET'S DO THE WORK.™



PEHJ0091-02
www.zeppelin.sk

© 2014 Caterpillar. Všetky práva vyhradené. Cat, Caterpillar, príslušné logotypy, „žltá Caterpillar“ a grafický štýl korporácie a produktov sú ochranné značky Caterpillar a nesmú byť použité bez súhlasu.

Obchodní zástupcovia servisu – PSSR

BA	0903 530 459	jano.david@zeppelin.com
ZA	0903 564 921	milos.lucan@zeppelin.com
BB	0903 704 247	frantisek.stancek@zeppelin.com
KE	0903 804 823	pavol.havasi@zeppelin.com
SR	0910 859 013	michal.zosiak@zeppelin.com
SR	0903 901 328	jergus.omasta@zeppelin.com

ZEPPELIN® **CAT®**