



MOBILGARD™ 1 HSD 5W-40

ExxonMobil Marine, Poland

Zaawansowany, w pełni syntetyczny olej do wysokoobrotowych morskich silników wysokoprężnych

Opis produktu

Mobilgard 1 HSD jest zaawansowanym, w pełni syntetycznym olejem do wysokoobrotowych morskich silników wysokoprężnych, który przyczynia się do wydłużenia trwałości eksploatacyjnej silnika jednocześnie zapewniając możliwość wydłużenia okresów pomiędzy wymianą¹ i oszczędność paliwa² dla nowoczesnych i najnowszych silników pracujących w trudnych warunkach.

Mobilgard 1 HSD to olej CK-4 API zalecany do stosowania w szerokim zakresie środowisk operacyjnych występujących w przemyśle morskim i zastosowaniach o dużych obciążeniach.

Doskonała wydajność oleju Mobilgard 1 HSD jest efektem szerokiej współpracy pomiędzy czołowymi producentami sprzętu i zastosowaniem nowoczesnych technologii w środkach smarnych.

W rezultacie produkt ten spełnia lub przewyższa wymagania najnowszych branżowych specyfikacji ACEA i API dla olejów do silników wysokoprężnych, jak również wymagań wielu producentów silników, w tym firm Cummins and Caterpillar.

(1) Wymagania producentów OEM co do zastosowań oraz częstotliwość wymiany oleju dla Twojego pojazdu lub urządzenia podano w podręczniku obsługi.

(2) W porównaniu do oleju silnikowego klasy SAE 15W-40. Rzeczywiste oszczędności zależą od typu pojazdu i silnika, temperatury zewnętrznej i ciśnienia, warunków jazdy oraz klasy lepkości dotychczas stosowanego oleju silnikowego.

Właściwości i zalety

Mobilgard 1 HSD to doskonały środek smarny do smarowania nowoczesnych silników najnowszych generacji wyposażonych w systemy oczyszczania spalin.

Został opracowany przez firmę ExxonMobil w celu utrzymania doskonałej stabilności oksydacyjnej (3), a jednocześnie zapewnienia wyjątkowej płynności w niskich temperaturach, dobrej pompowalności i płynnego rozruchu w niskich temperaturach. Właściwości te, w połączeniu z doskonałym pakietem dodatków uszlachetniających zapewniających doskonałą ochronę przed zużyciem, zapewniają długi czas pracy silnika.

Ta receptura o niskiej zawartości popiołu chroni jednocześnie wszystkie urządzenia do oczyszczania spalin, w tym turbosprężarkę i EGR, aby zapewnić właściwą, długą i efektywną trwałość eksploatacyjną, chronić środowisko i spełniać wymogi przepisów dotyczących emisji zanieczyszczeń.

Zaawansowana czystość silnika zapobiega gromadzeniu się osadów i chroni silnik, aby pracował długo i wydajnie.

(3) Na podstawie specyfikacji branżowej PC-11.

Właściwości	Zalety i potencjalne korzyści
Doskonała pompowalność w niskich temperaturach	Niezawodny start silnika i ochrona przed zużyciem w niskich temperaturach
Doskonała ochrona przed zużyciem	Redukcja zużycia elementów silnika i wydłużenie jego czasu pracy
Niezmniejszona stabilność odporności na utlenianie	Zmniejszenie osadzania się szlamów w niskich temperaturach i osadów pokostu w wysokich temperaturach.

Właściwości	Zalety i potencjalne korzyści
Długie okresy pomiędzy wymianami oraz ograniczenie ilości odpadów	Przyczynia się do poprawy efektywności eksploatacyjnej i ogólnego obniżenia kosztów
Doskonała odporność na korozję	Doskonała ochrona krytycznych elementów silnika w wilgotnych warunkach

Zastosowania

Rekomendowany przez ExxonMobil do następujących zastosowań:

- Silniki większości generacji aż do najnowszych i najbardziej zaawansowanych, wysokowydajnych silników wysokoprężnych z turbosprężarką, wtryskiem bezpośrednim i systemami niskiej emisji zanieczyszczeń i z wszystkimi systemami oczyszczania spalin
- Pojazdy drogowe pracujące w warunkach wysokich prędkości/wysokich obciążeniach oraz pojazdy pracujące w trybie jazdy miejskiej (start-stop)
- Maszyny robocze pracujące w warunkach niskich prędkości/wysokich obciążeniach
- Większość urządzeń napędzanych silnikami wysokoprężnymi amerykańskich i europejskich producentów
- Wysokowydajne silniki benzynowe oraz floty mieszane
- Pojazdy chłodnie

Specyfikacje i dopuszczenia

Produkt posiada następujące aprobaty:
Detroit Fluids Specification 93K222
Detroit Fluids Specification 93K218
MTU Oil Category 2.1

Produkt spełnia lub przewyższa wymagania następujących specyfikacji:
API CK-4
Caterpillar ECF-3
Cummins CES 20081
Cummins CES 20086
ACEA E7
ACEA E9
JASO DH-2

Właściwości fizykochemiczne i specyfikacje

Własność	
Klasa lepkości	SAE 5W-40

Własność	
Lepkość HTHS w 150°C1x10(6) sek(-1), [mPa.s], ASTM D 4683	3,8
Popiół siarczanowy, [%wag.], ASTM D874	1
Lepkość względna CCS w 30°C, [mPa.s], ASTM D5293	6510
MRV w -35 °C, [mPa.s], ASTM D4684	16800
Liczba zasadowa TBN, [mgKOH/g], ASTM D2896	12
Lepkość kinematyczna w 40°C, [mm ² /s], ASTM D445	84
Lepkość kinematyczna w 100°C, [mm ² /s], ASTM D445	13,8
Ciężar właściwy w 15,6°C/15,6°C, ASTM D4052	0,853
Wskaźnik lepkości, ASTM D2270	150
Temperatura zapłonu w tyglu otwartym, Cleveland Open Cup, [°C], ASTM D92	233

Zdrowie i bezpieczeństwo

Wszystkie informacje dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska znajdują się w Karcie Charakterystyki Produktu (MSDS), która jest dostępna na stronie internetowej: www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx

O ile nie wskazano inaczej, wszystkie znaki towarowe użyte w niniejszym dokumencie są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi Exxon Mobil Corporation lub jednej z jej spółek zależnych.

05-2023

ExxonMobil Marine Limited
 Ermyn Way
 Leatherhead, Surrey
 United Kingdom KT22 8UX

<http://www.exxonmobil.com>

Due to continual product research and development, the information contained herein is subject to change without notification. Typical Properties may vary slightly.

ExxonMobil



© Copyright 2003-2023 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved