



## MOBILGARD™ 1 HSD 5W-40

ExxonMobil Marine, Belgium

Geavanceerde, volledig synthetische high-speed dieselmotorolie in de scheepvaart

### Productbeschrijving

Mobilgard 1 HSD is een geavanceerde volledig synthetische high-speed dieselmotorolie die helpt de levensduur van de motor te verlengen. Bovendien biedt het de mogelijkheid tot lange verversingsintervallen<sup>1</sup> en potentiële brandstofbesparing<sup>2</sup> voor moderne en laatste dieselmotoren werkzaam in zware omstandigheden.

Mobilgard 1 HSD is een CK-4 API olie die aanbevolen wordt voor gebruik in een wijde reeks werkomgevingen in de scheepvaartindustrie en zware toepassingen.

De uitstekende prestaties van Mobilgard 1 HSD is het resultaat van omvangrijk ontwikkelingswerk van ExxonMobil met de belangrijkste fabrikanten van apparatuur en toepassing van de laatste smeertechnologie.

Het product voldoet of overtreft als gevolg hiervan aan de laatste API en ACEA industriespecificaties voor dieselmotoren en vereisten van veel grote motorfabrikanten, waaronder Cummins en Caterpillar.

1 Raadpleeg de gebruiksaanwijzing voor OEM-eisen voor toepassing en olieversingsintervallen voor uw voertuig of apparatuur.

2 Vergeleken met een SAE 15W-40 motorolie. De daadwerkelijke besparing is afhankelijk van het soort motor, buitentemperatuur, rijomstandigheden en de viscositeit van uw huidige motorolie.

### Eigenschappen en Voordelen

Mobilgard 1 HSD is een uitstekend smerende oplossing voor moderne en laatste technologie uitgerust met emissiesystemen.

Het werd door ExxonMobil ontwikkeld om ongeëvenaarde oxidatiestabiliteit<sup>3</sup> te handhaven terwijl tevens uitstekende vloeibaarheid en verpompbaarheid bij lage temperaturen verstrekt wordt voor soepel starten in koude temperaturen. Deze eigenschap zorgt in combinatie met het geavanceerde additievensysteem voor een uitzonderlijke slijtagebescherming van de motor en ondersteunt een lange levensduur van de motor.

De formulering met laag asgehalte beschermt tegelijkertijd alle nabehandelingssystemen, inclusief turbo en EGR om voor een lange effectieve levensduur te zorgen, om het milieu te beschermen en aan emissieregelgeving te voldoen.

De geavanceerde prestaties voor een schone motor voorkomt afzettingen en beschermt de motor voor een lange en efficiënte levensduur van de motor.

3 Gebaseerd op PC-11 industrietestgegevens.

Eigenschappen	Voordelen en mogelijke voordelen
Uitstekende verpompbaarheid bij lage temperaturen	Betrouwbare start van de motor en slijtagebescherming bij lage temperaturen
Uitstekende bescherming tegen slijtage	Minder slijtage van de motor voor bevordering van een lange levensduur van de motor
Ongeëvenaarde oxidatiestabiliteit	Beheersing van slibopbouw bij lage temperaturen en neerslag van lak bij hoge temperaturen

Eigenschappen	Voordelen en mogelijke voordelen
Lange verversingsintervallen en voorkoming van afzettingen	Bevordert een goede werkefficiëntie en lagere algehele kosten
Uitstekende weerstand tegen corrosie	Bescherming van kritieke oppervlakken van de motor in vochtige omgevingen

### Toepassingen

Door ExxonMobil aanbevolen voor gebruik in:

- De meeste motorgeneraties tot de laatste en meest geavanceerde high performance dieselmotoren met turbo's en direct injection en lage emissie ontwerpen met alle soorten nabehandelingssystemen
- Motoren in toepassingen op de weg die zowel op hoge snelheid als onder hoge belasting werkzaam zijn en stop-start-verkeer
- Motoren in terreintoepassingen met zeer lage snelheden/zware belasting
- Nagenoeg alle door diesel aangedreven apparatuur van Amerikaanse en Europese fabrikanten
- High performance benzinemotoren en gemengde wagenparken
- Koelinstallaties.

### Specificaties en goedkeuringen

Dit product heeft de volgende goedkeuringen:
Detroit Detroit Fluids Specificatie 93K222
Detroit Fluids Specificatie 93K218
MTU Oliecategorie 2.1
Cummins CES 20081
Cummins CES 20086

Dit product voldoet aan of overtreft de vereisten van:
API CK-4
Caterpillar ECF-3
ACEA E7
JASO DH-2
ACEA E11

### Eigenschappen en specificaties

Eigenschap	
Klasse	SAE 5W-40

Eigenschap	
Hi-Temp Hi-Shear Viscosity @ 150 C 1x10(6) sec(-1), mPa.s, ASTM D4683	3,8
Sulfaatgehalte, mass%, ASTM D874	1
Koude start simulator, schijnbare viscositeit bij -30 C, mPa.s, ASTM D5293	6510
Mini-roterende viscositeitsmeter, schijnbare viscositeit, -35 C, mPa.s, ASTM D4684	16800
Totaal Base Nummer (TBN), mg KOH/g, ASTM D 2896	12
Kinematische viscositeit bij 40 C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445	84
Kinematische viscositeit bij 100 C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445	13,8
Specifieke dichtheid, 15.6 °C/15.6 °C, ASTM D4052	0,853
Viscositeitsindex, ASTM D 2270	150
Vlampunt, Cleveland Open Cup, °C, ASTM D92	233

### Gezondheid en veiligheid

Gezondheids- en veiligheidsaanbevelingen voor dit product kunnen gevonden worden in de veiligheidsbladen (MSDS) op <http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx>

Alle hierin gebruikte handelsmerken zijn - tenzij anders aangegeven - handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van Exxon Mobil Corporation of één van haar dochterondernemingen.

05-2024

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 2003-2024 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved