



## Mobilgard™ HSD CI-4

ExxonMobil Marine, Austria

Hochleistungs-Dieselmotorenöle

### Produktbeschreibung

Die Öle der Reihe Mobilgard™ HSD CI-4 von Mobil sind besonders leistungsstarkes Mehrbereichs-Motorenöle, die speziell für den Einsatz in schnelllauf Dieselmotoren in der Schifffahrt entwickelt wurden. Die fortschrittliche Grundöltechnologie dieser Produkte bietet eine hervorragende Leistung in modernsten emissionsarmen Dieselmotoren und älteren Dieselmotoren, die mit Destillatkraftstoff mit niedrigem oder hohem Schwefelgehalt betrieben werden. Die Reihe Mobilgard™ HSD CI-4 ist durch die bedeutenden Erbauer von schnelllaufenden Schiffsdieselmotoren zugelassen oder wird von ihnen empfohlen.

### Eigenschaften und Vorteile

Die Reihe Mobilgard™ HSD CI-4 vereint hochwertige Grundöle mit einem überlegenen, ausgewogenen Additivsystem, um eine Ölverdickung durch Rußablagerung bei hohen Temperaturen hervorragend kontrollieren zu können und bietet hervorragenden Schutz vor Oxidation, Korrosion und Lackbildung durch hohe Temperaturen.

Bei Verwendung wie empfohlen, bieten die Öle der Reihe Mobilgard™ HSD CI-4 die folgenden Eigenschaften und Vorteile:

Eigenschaften	Vorteile
Hohe thermische und Oxidationsbeständigkeit	Reduziert die Bildung von Ablagerungen und Schlamm Hält Motoren sauber und trägt zum störungsfreien Betrieb bei
Hervorragender Verschleißschutz	Verlängerte Lebensdauer kritischer Motorenteile
Hoher Viskositätsindex	Stabiler Ölfilm bei allen Betriebstemperaturen Reduzierter Ölverbrauch
Höhere Leistung bei hohen Temperaturen und hohen Scherkräften	Reduzierter Motor- und Spiegelflächenverschleiß und Kolbenringstecken
Überlegene TBN-Stabilität	Schützt Motorenteile gegen Korrosionsverschleiß und Ablagerungen
Hervorragende Toleranz und Abscheidung von Wasser	Hält die Wirksamkeit der Schmierung und die Ölfilmstärke bei Anwesenheit von Wasser bei
Hervorragendes Verhalten bei tiefen Temperaturen	Verbesserte Pumpbarkeit und Durchölung beim Anlaufen Verschleißschutz beim Anlaufen besonders im Bereich des Ventiltriebs

### Anwendungen

Die Reihe Mobilgard™ HSD CI-4 wurde entwickelt, um die Leistung moderner schnelllaufender Dieselmotoren (wie z. B. die Caterpillar 3500 Reihe und k Bohrer, Cummins, Volvo, Daihatsu, Yanmar und andere) sowie älterer Dieselmotoren, die mit Destillatkraftstoff mit niedrigem oder hohem Schwefelgehalt betrieben werden, unter schwersten Einsatzbedingungen auf Schiffen zu gewährleisten.

### Spezifikationen und Freigaben

Dieses Produkt hat die folgenden Zulassungen:	Mobilgard™ HSD 15W-40 CI-4	Mobilgard™ HSD 20W-50 CI-4
MTU Oil Category 2	X	
VOLVO VDS-3	X	

Dieses Produkt wird für Anwendungen empfohlen, welche die folgenden Freigaben erfordern:		
API CF		X
API CF-4		X
API CG-4		X
CUMMINS CES 20071		X
CUMMINS CES 20072		X
MAN M 3275-1		X

Dieses Produkt erfüllt oder übertrifft die Anforderungen von:		
API CH-4	X	
API CI-4	X	X
API SJ	X	
Cummins CES 20077	X	
ACEA E7-16	X	
CUMMINS CES 20076	X	
CUMMINS CES 20077	X	
Caterpillar ECF-2	X	

## Typische Produktdaten

Eigenschaft	Mobilgard™ HSD 15W-40 CI-4	Mobilgard™ HSD 20W-50 CI-4
Klasse	SAE 15W-40	SAE 20W-50
Sulfatasche, Gew. %, ASTM D874	1,3	1,1
Dichte bei 15 °C, kg/l, ASTM D4052	0,869	0,88
Flammpunkt, °C, ASTM D92	223	227
Viskosität bei 100°C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445	14,2	19
Viskosität bei 40°C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445	109	169
Pourpoint, °C, ASTM D97	-33	-30
Gesamtbasenzahl (TBN), mg KOH/g, ASTM D2896	10	9
Viskositätsindex, ASTM D2270	133	130

## Gesundheit, Sicherheit und Umwelt

Gesundheits- und Sicherheitshinweise zu diesem Produkt finden Sie im Sicherheitsdatenblatt, das Sie unter <http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psim> abrufen können.

Alle in diesem Dokument verwendeten Marken sind Markenzeichen oder eingetragene Marken der Exxon Mobil Corporation oder eines der mit ihr verbundenen Unternehmen, sofern nicht anders angegeben.

04-2023

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 2003-2024 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved