



## MOBILGARD HSD CI-4

ExxonMobil Marine , Venezuela

Aceite de alto desempeño para motores diésel

### Descripción del producto

La serie Mobilgard HSD CI-4 de Mobil son aceites multigrado de extra alto rendimiento para motores, específicamente formulados para motores diésel de alta velocidad en aplicaciones marinas de servicio severo. La avanzada química de estos productos proporciona un desempeño excepcional tanto en los modernos y exigentes motores diésel de bajas emisiones como en los antiguos motores diésel que funcionan con combustible destilado de bajo o alto contenido de azufre. La serie Mobilgard HSD CI-4 está aprobada o recomendada por los principales constructores de motores diésel marinos de alta velocidad.

### Propiedades y beneficios

La serie Mobilgard HSD CI-4 combina una mezcla de aceites base de alta calidad con un superior sistema equilibrado de aditivos para proporcionar un excepcional control del espesamiento del aceite debido a la acumulación de hollín y las altas temperaturas, así como una extraordinaria resistencia a la oxidación, a la corrosión y a los depósitos causados por altas temperaturas.

Cuando se utilizan tal y como se recomiendan, los aceites Mobilgard HSD CI-4 para motores diésel proporcionan las siguientes características y beneficios potenciales:

Propiedades	Ventajas y beneficios potenciales
Alta estabilidad térmica y a la oxidación	Reduce la formación de depósitos y la acumulación de lodos Mantiene los motores limpios y funcionando sin problemas
Excelente protección contra el desgaste	Vida útil prolongada de los componentes críticos del motor
Alto índice de viscosidad	Una película de aceite estable a todas las temperaturas de operación Menor consumo de aceite
Mejor desempeño a altas temperaturas y altos grados de cizallamiento	Reducción del desgaste abrasivo del motor, pulido de los cilindros y pegado de los anillos
Excelente retención del TBN	Protege las piezas del motor contra el desgaste corrosivo y los depósitos
Excelente tolerancia al agua y capacidad de separación de esta	Mantiene una lubricación efectiva y la resistencia de la película en la presencia de agua
Excelentes propiedades a baja temperatura	Mejora de la facilidad de bombeo/circulación del aceite durante el arranque Protección contra el desgaste durante el arranque, especialmente en la zona del tren de válvulas

### Aplicaciones

La serie Mobilgard HSD CI-4 está diseñada para proporcionar un excepcional desempeño en las aplicaciones marinas de servicio más severas de los motores diésel modernos de alta velocidad (como los de la serie 3500 de Caterpillar y de diámetros menores, Cummins, Volvo, Daihatsu, Yanmar y otros), así como de los motores diésel más antiguos que funcionan con combustible destilado de bajo o alto contenido de azufre.

### Especificaciones y aprobaciones

Este producto cuenta con las siguientes aprobaciones:	MOBILGARD HSD 15W-40 CI-4	MOBILGARD HSD 20W-50 CI-4
CUMMINS CES 20076	X	
Cummins CES 20077	X	
MTU Categoría de aceite 2	X	
VOLVO VDS-3	X	

Este producto está recomendado para utilizarse en aplicaciones que requieren:		
API CF	X	
API CF-4	X	
API CG-4	X	
CUMMINS CES 20071	X	
CUMMINS CES 20072	X	
MAN M 3275-1	X	

Este producto cumple o excede los requisitos de:		
API CH-4	X	
API CI-4	X	X
API SJ	X	
ACEA E7-16	X	
Caterpillar ECF-2	X	

## Propiedades y especificaciones

Propiedad	MOBILGARD HSD 15W-40 CI-4	MOBILGARD HSD 20W-50 CI-4
Grado	SAE 15W-40	SAE 20W-50
Cenizas, sulfatadas, % masa, ASTM D874	1,3	1,1
Densidad @ 15 C, kg/l, ASTM D4052	0,869	0,88
Punto de inflamación, copa abierta Cleveland, °C, ASTM D92	223	227
Viscosidad cinemática @ 100 C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445	14,2	19
Viscosidad cinemática @ 40 C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445	109	169
Punto de fluidez, °C, ASTM D97	-33	-30

Propiedad	MOBILGARD HSD 15W-40 CI-4	MOBILGARD HSD 20W-50 CI-4
Número de base total, mgKOH/g, ASTM D2896	10	9
Índice de viscosidad, ASTM D2270	133	130

## Seguridad e Higiene

Las recomendaciones de salud y seguridad para este producto se pueden encontrar en la Ficha de Seguridad del Material (FDS) @ <http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx>

Todas las marcas comerciales utilizadas en este documento son marcas comerciales o marcas registradas de Exxon Mobil Corporation o de una de sus subsidiarias a menos que se indique lo contrario.

08-2024

ExxonMobil Marine Limited

Ermyrn 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