



MOBILGARD HSD CI-4

ExxonMobil Marine , Thailand

น้ำมันเครื่องดีเซลประสิทธิภาพสูง

รายละเอียดผลิตภัณฑ์

Mobilgard HSD CI-4 ซีรีส์จาก Mobil เป็นน้ำมันเครื่องมัลติเกรดประสิทธิภาพสูงพิเศษที่คิดค้นมาโดยเฉพาะสำหรับเครื่องยนต์ดีเซลที่ทำงานหนักและใช้ความเร็วรอบสูงสำหรับการใช้งานทางทะเล สูตรเคมีขั้นสูงจากผลิตภัณฑ์เหล่านี้ช่วยเสริมสมรรถนะที่ยอดเยี่ยมทั้งกับเครื่องยนต์ดีเซลรุ่นใหม่ที่มีไอเสียต่ำและเครื่องยนต์รุ่นเก่าที่ทำงานกับเชื้อเพลิงซัลเฟอร์ต่ำหรือสูง Mobilgard HSD CI-4 ซีรีส์ผ่านการรับรองหรือได้รับการแนะนำโดยผู้ผลิตเครื่องยนต์ดีเซลความเร็วสูงใช้งานในทะเลรายหลัก

ลักษณะสำคัญและคุณประโยชน์

Mobilgard HSD CI-4 series มีส่วนผสมของน้ำมันพื้นฐานคุณภาพสูงพร้อมสารเติมแต่งที่มีประสิทธิภาพสูงและปรับสมดุลเพื่อให้การควบคุมปัญหาการขุ่นเหนียวของน้ำมันได้อย่างโดดเด่นจากการสะสมของคราบเขม่าและการทำงานที่อุณหภูมิสูง และยังทนทานต่อการเกิดออกซิเดชัน การกัดกร่อนและการเกิดคราบสะสมที่อุณหภูมิสูงได้ดี

หากใช้ตามคำแนะนำน้ำมันเครื่องยนต์ดีเซล Mobilgard HSD CI-4 series มีคุณสมบัติและข้อดีมากมายดังต่อไปนี้

ลักษณะสำคัญ	ข้อดีและประโยชน์ที่อาจได้รับทางด้านศักยภาพ
ความเสถียรทางความร้อนและออกซิเดชันสูง	ลดการก่อตัวของคราบสะสมและคราบเหนียว รักษาความสะอาดของเครื่องยนต์และให้การทำงานที่ราบรื่น
การปกป้องการสึกหรอที่ยอดเยี่ยม	ยืดอายุการใช้งานของส่วนประกอบที่สำคัญของเครื่องยนต์
ดัชนีความหนืดสูง	ชั้นฟิล์มน้ำมันที่มีความเสถียรสูงในช่วงอุณหภูมิการทำงานทุกช่วง ลดอัตราการบริโภคน้ำมัน
เพิ่มสมรรถนะการทำงานภายใต้อุณหภูมิสูง แรงเฉือนสูง	ลดรอยครูดของเครื่องยนต์ การขัดเงาที่แกนกระบอกสูบ การติดขัดของแหวนลูกสูบ
รักษาเสถียรภาพความเป็นต่างได้อย่างโดดเด่น	ปกป้องชิ้นส่วนของเครื่องยนต์จากการกัดกร่อนและคราบสะสม
ทนและแยกตัวกับน้ำได้อย่างดีเยี่ยม	รักษาการหล่อลื่นและชั้นฟิล์มป้องกันได้อย่างมีประสิทธิภาพในสภาพแวดล้อมที่มีน้ำเจือปน
คุณสมบัติที่อุณหภูมิต่ำที่ยอดเยี่ยม	อัตราการฉุดจ่าย/หมุนเวียนน้ำมันเมื่อเริ่มการทำงานที่ดีกว่าเดิม ป้องกันการสึกหรอขณะเริ่มทำงานโดยเฉพาะที่ชุดขบวนวาล์ว

การใช้งาน

Mobilgard HSD CI-4 series ออกแบบมาเพื่อให้สมรรถนะที่โดดเด่นในการใช้งานทางทะเลที่สมบุกสมบันสำหรับเครื่องยนต์ดีเซลความเร็วสูงรุ่นใหม่ ๆ (เช่น Caterpillar 3500 Series และเครื่องยนต์สูบลูกอย่าง Cummins, Volvo, Daihatsu, Yanmar ฯลฯ) รวมไปถึงเครื่องยนต์ดีเซลรุ่นเก่าที่ทำงานโดยใช้เชื้อเพลิงซัลเฟอร์ต่ำและสูง

ข้อกำหนดและการรับรอง

ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองจากผู้ผลิตต่อไปนี้:	MOBILGARD HSD 15W-40 CI-4	MOBILGARD HSD 20W-50 CI-4
MB-Approval 228.3	X	X

ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองจากผู้ผลิตต่อไปนี้:	MOBILGARD HSD 15W-40 CI-4	MOBILGARD HSD 20W-50 CI-4
MTU Oil Category 2	X	
VOLVO VDS-3	X	

ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการแนะนำสำหรับการใช้งานที่ต้องการ:		
API CF	X	
API CF-4	X	
API CG-4	X	
CUMMINS CES 20071	X	
CUMMINS CES 20072	X	
MAN M 3275-1	X	

ผลิตภัณฑ์นี้ผ่านหรือเกินกว่าข้อกำหนดของ:		
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	

คุณสมบัติและคุณลักษณะที่กำหนด

คุณสมบัติ	MOBILGARD HSD 15W-40 CI-4	MOBILGARD HSD 20W-50 CI-4
เกรด	SAE 15W-40	SAE 20W-50
เถ้า, ซัลเฟต, % โดยมวล, ASTM D874	1.3	1.1
ความหนาแน่น @ 15 C, kg/l, ASTM D4052	0.869	0.88
จุดวาบไฟ, Cleveland Open Cup, °C, ASTM D92	223	227
ความหนืดไคน์มาติก @ 100 °C, mm ² /s, ASTM D445	14.2	19
ความหนืดไคน์มาติก @ 40 °C, mm ² /s, ASTM D445	109	169

คุณสมบัติ	MOBILGARD HSD 15W-40 CI-4	MOBILGARD HSD 20W-50 CI-4
จุดไหลเท, °C, ASTM D97	-33	-30
ค่าความเป็นด่าง, mgKOH/g, ASTM D2896	10	9
ดัชนีความหนืด, ASTM D2270	133	130

ข้อมูลด้านความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย

ดูคำแนะนำด้านความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยจากเอกสารข้อมูลความปลอดภัยการใช้สารเคมี (MSDS) ที่ <http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx>

เครื่องหมายการค้าทุกแบบที่ปรากฏในเอกสารนี้เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียนแล้วของบริษัท Exxon Mobil Corporation หรือของบริษัทสาขาบริษัทใดบริษัทหนึ่งถ้าไม่ได้ระบุไว้

03-2566

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