



Mobil SHC Aware™ Gear Series

ExxonMobil Marine, Hong Kong

符合美國環境保護局 2013 年船舶通用許可標準的齒輪油

產品說明

Mobil SHC Aware™ Gear 系列包含多種適用於船舶業的高性能抗磨損齒輪油，符合美國環境保護局 (EPA) 2013 年船舶通用許可 (VGP) 的「環保潤滑油品」規範。此系列產品提供優異的齒輪和軸承磨損保護，避免設備生鏽和腐蝕。此外，此系列具備出色的氧化特性，能有助於延長油品壽命，並適用於廣泛的操作溫度範圍，能有效發揮優異的低溫啟動性能。相較於與一般礦物齒輪油，Mobil SHC Aware Gear 系列展現優異的空氣釋放特性，有效減少空氣引入，避免氣蝕。此外，出色的油封相容性有助於將外洩風險減至最低。

特色與效益

- 符合美國環境保護局 2013 年船舶通用許可的環保潤滑油品規範
- 具備優異的承載特性和抗磨損表現，能防止系統組件微點蝕和磨損，有效延長裝備使用壽命
- 兼具高黏度及剪切穩定性，有助於在各種溫度環境下維持理想的組件防護性能
- 在高溫環境中保有優異的抗降解能力
- 絕佳的抗乳化性及防鏽和抗腐蝕能力

應用範圍

- 船舶調距螺旋槳和推進器相關應用
- 適合封閉式齒輪傳動作業，包括鋼對鋼正齒輪、螺旋和斜齒輪設計
- 要求能快速生物降解並將毒性液體減到最少的系統
- 在環境敏感區域作業的船舶和移動設備

Mobil SHC Aware Gear 系列通過下列推進器製造商認證：

Nakashima

HHI Hyundai

KTE Nakashima Korea

KHI

規格與認證

此產品符合或超越以下工業/政府規範標準：	68	100	150
AGMA 9005-E02-EP	X	X	X
ISO L-CKC (ISO 12925-1:1996)	X	X	X
ISO L-CKD (ISO 12925-1:1996)	X	X	X
US EPA VGP:2013	X	X	X

特性及規格

特性	68	100	150
等級	ISO 68	ISO 100	ISO 150
急性藻類毒性, EC50, 72 h, mg/l, OECD 201	>1000	>1000	>1000
急性水蚤毒性, EC50/48h, mg/l, OECD 202	>1000	>1000	>1000
急性魚類毒性, LC50/96h, mg/l, OECD 203	>1000	>1000	>1000
空氣釋放時間, 50°C, min, ASTM D3427	12		
空氣釋放, 50°C, min, ASTM D3427		21	31
B-10 氧化測試, 80 h, 127°C, 100°C 下的 KV 增幅, %, M 334	3	4	4
生物累積, 分配係數, Log Pow, OECD 117	<3	<3	<3
28 天後生物可分解性, %, OECD 301B			84
15°C 下的密度, kg/m3, DIN 51757	915.8	921.5	929.4
FE8 D7.5/80-80 Cage Wear, mg, DIN 51819-3	34	34	
FZG 微點蝕, 負載階段 GFT, 評級, FVA No. 54	10	10	10
FZG 磨損, 失效負載階段, A/8.3/90, ISO 14635-1	14	14	14
閃點, 克氏開杯, °C, ASTM D92	273	287	281
100°C 下的運動黏度, mm2/s, ASTM D445	10.7	13.3	17.8
40°C 下的運動黏度, mm2/s, ASTM D445	68	100	150
流動點, °C, ASTM D97	-36	-36	-30
防鏽特性, 程序 B, ASTM D665			通過
防銹鏽性, 程序 B, 24 h, ASTM D665		通過	
鏽蝕測試, 合成海水, 24 h @ 60°C, ASTM D665-PROB	通過		
搖瓶測試, 二氧化碳產生 (Mod. Sturm), %, OECD 301B	84	84	
黏度指數, ASTM D2270	141	137	135

健康與安全

如需有關此產品的健康與安全建議, 請參閱材料安全資料表 (MSDS), 其網址為: <http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx>

除非另有提及, 否則此處使用的所有商標皆為 Exxon Mobil Corporation 或其子公司的商標或註冊商標。

10-2020

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.

Energy lives here™

ExxonMobil



© Copyright 2003-2019 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved