



Mobil SHC Aware™ Gear Series

ExxonMobil Marine, Hong Kong

符合美國 EPA 2013 年船舶通用許可要求的齒輪油

產品說明

Mobil SHC Aware™ 齒輪油系列是一系列高性能、抗磨損齒輪油，適用於船隻且符合美國國家環境保護局 (EPA) 2013 年實施的船舶通用許可 (VGP) 之相關「環保潤滑油」準則。本系列潤滑油為齒輪和軸承提供出色的抗磨損保護，並保護設備免受鏽蝕和腐蝕損害。本系列產品亦具有卓越的抗氧化特性，有助於延長油品壽命，並提供廣泛的運行溫度範圍和出色的低溫啟動性能。與典型的礦物齒輪油相比，Mobil SHC Aware 齒輪油系列表現出優異的釋氣特性，防止因夾帶過多空氣而導致氣蝕。此外，其出色的密封相容性能夠最大限度減少洩漏。

特性與效益

- 符合美國 EPA 2013 年船舶通用許可的環保潤滑油要求
- 出色的負載和抗磨損性能，可防止系統部件出現微點蝕和刮損，並有助於延長設備壽命
- 剪切穩定的高黏度指數有助於在各種溫度下為部件提供穩定的保護作用
- 高溫環境中出色的抗分解能力
- 出色的抗乳化性以及抗鏽、抗腐蝕能力

應用範圍

- 船用可控螺距螺旋槳和推進器
- 封閉式齒輪驅動器，包括正齒輪、螺旋齒輪和斜面齒輪
- 可能需要易降解且僅含有微量毒性的潤滑油的系統
- 在環境敏感地區運行的海洋和移動設備
- 特定艙軸管應用場景

Mobil SHC Aware 齒輪油系列獲以下推進器製造商認可：

Nakashima

HHI Hyundai

KTE Nakashima Korea

KHI

規格與認證

本產品已獲得下列認證：	68	100	150
適用於 SIMPLEX 艙軸管襯套和油封的 SKF 海洋環保潤滑油 (EAL)。	X	X	X

本產品符合或超越下列業界/政府要求：	68	100	150
AGMA 9005-E02-EP	X	X	X
ISO L-CKC (ISO 12925-1:1996)	X	X	X

本產品符合或超越下列業界/政府要求:	68	100	150
ISO L-CKD (ISO 12925-1:1996)	X	X	X
US EPA VGP: 2013	X	X	X

屬性和規格

屬性	68	100	150
等級	ISO 68	ISO 100	ISO 150
急性水藻毒性, EC50/72 小時, mg/l, OECD 201	>1000	>1000	>1000
急性水蚤毒性, EC50/48 小時, mg/l, OECD 202	>1000	>1000	>1000
急性魚類毒性, LC50/96 小時, mg/l, OECD 203	>1000	>1000	>1000
釋氣性時間, 50°C, 分鐘, ASTM D3427	12		
釋氣性, 50°C, 分鐘, ASTM D3427		21	31
B-10 氧化測試, 80 小時, 127°C, 100°C 條件下的 KV 值提升, %, M 334	3	4	4
生物累積, 分配係數, LogP 值, OECD 117	<3	<3	<3
28 天後的生物降解性, %, OECD 301B			84
15°C 條件下的密度, kg/m3, DIN 51757	915.8	921.5	929.4
FE8 D7.5/80-80 保持架磨損, mg, DIN 51819-3	34	34	
FZG 微點蝕, 負載等級 GFT, 評級, FVA No.54	10	10	10
FZG 刮損, 失效承載等級, A/8.3/90, ISO 14635-1	14	14	14
閃火點, 克利夫蘭開口杯, °C, ASTM D92	273	287	281
100°C 條件下的運動黏度, mm2/s, ASTM D445	10.7	13.3	17.8
40°C 條件下的運動黏度, 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
防鏽特性, 程序 B, 24 小時, ASTM D665		通過	
防鏽測試, 合成海水, 60°C 條件下 24 小時, ASTM D665-PROB	通過		
搖瓶測試, CO2 排放 (Mod. Sturm), %, OECD 301B	84	84	
黏度指數, ASTM D2270	141	137	135

健康和安全

如需了解本產品的健康與安全建議，請參閱物質安全資料表 (SDS): <http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx>

除另行说明外，此处所使用的所有商标均为埃克森美孚公司或其某一关联公司的商标或注册商标。

04-2022

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