



## Mobil SHC Aware™ Gear Series

ExxonMobil Marine, South Korea

미국 EPA 2013 Vessel General Permit Compliant 기어 오일

### 제품 설명

Mobil SHC Aware™ 기어 시리즈는 선박 장비용 고성능, 내마모성 기어오일로서 U.S.를 충족합니다. "환경친화적으로 수용 가능한 윤활유"에 대한 Environmental Protection Agency (EPA) 2013 Vessel General Permit (VGP) 가이드라인. 이 제품은 기어, 베어링 및 세이프가드 장비에 대해 녹과 부식으로부터 우수한 마모 보호를 제공합니다. 또한 뛰어난 산화 성질을 지니고 있어서 오일 수명을 연장하여 주며, 넓은 범위의 작동 온도 범위와 우수한 저온 시동을 제공하여줍니다. Mobil SHC Aware 기어 시리즈는 기존의 광유 기어오일에 비해 매우 우수한 공기 방출성을 나타내므로서 캐비테이션으로부터 보호해주고 공기유입이 적습니다. 또한 우수한 쉘 혼용성이 있어서 누유를 최소화 하여줍니다.

### 특징 및 장점

- 환경친화적으로 수용될 수 있는 윤활유에 대한 US EPA 2013 Vessel General Permit 조건을 충족합니다.
- 내하중성과 내마모성이 탁월하여 시스템의 부품을 마이크로피팅과 스크랩핑으로부터 보호하여 주며 장비의 수명을 연장하여 줍니다
- 전단 안정성 있는 고점도 지수로서 광범위한 온도에서 구성 부품을 보호합니다.
- 고온에 의한 열화를 억제하는 우수한 성능
- 우수한 녹 및 부식 저항성과 매우 좋은 항유화성

### 적용개소

- 선박의 콘트러블 피치 프로펠러와 트러스 적용개소
- 스틸온스틸 스퍼 및 헬리컬과 베벨 설계를 포함하는 밀폐 기어 드라이브에 적합
- 쉽게 생분해되고 독성이 극히 적은 유압유가 요구되는 시스템.
- 환경적으로 민감한 지역에서 작동하는 이동식 및 선박용 장비.

Mobil SHC Aware 기어 시리즈는 다음의 트러스터 제조사의 승인을 득하였습니다:

Nakashima

HHI Hyundai

KTE Nakashima Korea

KHI

### 규격 및 승인

이 제품은 다음과 같은 산업 요건과 제조사의 사양을 충족하거나 능가합니다 :	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

## 특성과 사양

특성	68	100	150
등급	ISO 68	ISO 100	ISO 150
Acute Algae Toxicity, EC50, 72 h, mg/l, OECD 201	>1000	>1000	>1000
Acute Daphnia Toxicity, EC50/48h, mg/l, OECD 202	>1000	>1000	>1000
Acute Fish Toxicity, LC50/96h, mg/l, OECD 203	>1000	>1000	>1000
Air Release, 50 C, min, ASTM D3427	12		
Air Release, 50 C, min, ASTM D3427		21	31
B-10 Oxidation Test, 80 h, 127 C, KV Increase @ 100 C, %, M 334	3	4	4
Bioaccumulation, Partition Coefficient, Log Pow, OECD 117	<3	<3	<3
Biodegradability after 28 days, %, OECD 301B			84
Density @ 15 C, kg/m3, DIN 51757	915.8	921.5	929.4
FE8 D7.5/80-80 Cage Wear, mg, DIN 51819-3	34	34	
FZG Micropitting, Load Stage GFT, Rating, FVA No. 54	10	10	10
FZG Scuffing, Fail Load Stage, A/8.3/90, ISO 14635-1	14	14	14
인화점, Cleveland Open Cup, °C, ASTM D92	273	287	281
점도 @ 100 C, mm2/s, ASTM D445	10.7	13.3	17.8
점도 @ 40 C, mm2/s, ASTM D445	68	100	150
유동점, °C, ASTM D97	-36	-36	-30
Rust Characteristics, Procedure B, ASTM D665			합격
Rust Characteristics, Procedure B, 24 h, ASTM D665		합격	
Rust Test, Synthetic Sea Water, 24 h @ 60 C, ASTM D665-PROB	합격		
Shake-Flask Test, CO2 Evolution (Mod. Sturm), %, OECD 301B	84	84	
점도 지수, ASTM D2270	141	137	135

## 보건 및 안전

이 제품에 대한 보건 및 안전 추천은 물질 안전 자료 표 (MSDS)에서 찾을 수 있습니다. @ <http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx>

여기에서 사용된 모든 상표는 달리 명시되지 않은 한 Exxon Mobil Corporation이나 해당 자회사의 상표 또는 등록상표입니다.

12-2020

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.

Energy lives here™

**ExxonMobil**



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