



## Mobil SHC Aware™ Gear Series

ExxonMobil Marine , Brazil

Óleo para Engrenagens Compatível com a Licença Geral para Embarcações EPA 2013

### Descrição do produto

A Séries Mobil SHC Aware™ Gear é uma gama de óleos antidesgaste de alto desempenho para engrenagens usadas em aplicações marítimas e atende às diretrizes da Licença Geral de Embarcações (Vessel General Permit - VGP) 2013 da Agência de Proteção Ambiental dos EUA (EPA) para "lubrificantes ambientalmente aceitáveis". Proporcionam excelente proteção contra o desgaste de engrenagens e mancais e protegem o equipamento contra a ferrugem e a corrosão. Também possuem excelentes propriedades oxidativas, o que ajuda a estender a vida útil do óleo e oferecem uma ampla faixa de temperaturas operacionais e excelentes partidas a baixa temperatura. A Série Mobil SHC Aware Gear demonstra excelentes propriedades de liberação de ar em comparação a óleos minerais para engrenagens típicos, resultando em menos entranhamento de ar e proteção contra a cavitação. Além disso, sua excelente compatibilidade com vedações ajuda a minimizar vazamentos.

### Características e Benefícios

- Atende aos requisitos da Licença Geral para Embarcações EPA 2013 para lubrificantes ambientalmente aceitáveis
- Excepcionais propriedades antidesgaste e de suportar cargas, o que protege os componentes do sistema contra o micropitting e o arranhamento, além de ajudar a proporcionar longa vida útil ao equipamento.
- O alto índice de viscosidade estável ao cisalhamento ajuda a manter a proteção dos componentes em uma ampla faixa de temperaturas.
- Excelente resistência à degradação por altas temperaturas
- Muito boas demulsibilidade e resistência à ferrugem e corrosão

### Aplicações

- Aplicações marítimas de propulsores e hélice de passo controlável
- Adequado para caixas de engrenagens de acionamento, incluindo projetos de aço em aço com dentes retos, helicoidais e cônicas
- Em sistemas onde fluidos prontamente biodegradáveis e minimamente tóxicos possam ser necessários
- Equipamento móvel e marinho operando em áreas ambientalmente sensíveis.
- Pode ser usado em aplicações selecionadas de tubos telescópicos

A Série Mobil SHC Aware Gear tem as seguintes aprovações de fabricantes de propulsores:

Nakashima

HHI Hyundai

KTE Nakashima Korea

KHI

### Especificações e Aprovações

<b>Este produto tem as seguintes aprovações:</b>	<b>68</b>	<b>100</b>	<b>150</b>
SKF Marine - Lubrificante Ambientalmente Aceitável (EAL) para buchas e vedações de tubos telescópicos SIMPLEX.	X	X	X
<b>Este produto atende ou excede às exigências das seguintes especificações governamentais e/ou da indústria:</b>	<b>68</b>	<b>100</b>	<b>150</b>
AGMA 9005-E02-EP	X	X	X

Este produto atende ou excede às exigências das seguintes especificações governamentais e/ou da indústria:	68	100	150
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

### Propriedades e Especificações

Propriedade	68	100	150
Grau	ISO 68	ISO 100	ISO 150
Toxicidade Aguda em Algas, EC50, 72 h, mg/l, OECD 201	>1000	>1000	>1000
Toxicidade Aguda em Dáfnias, EC50/48h, mg/l, OECD 202	>1000	>1000	>1000
Toxicidade Aguda em Peixes, LC50/96h, mg/l, OECD 203	>1000	>1000	>1000
Liberação de Ar, 50 °C, min, ASTM D3427	12		
Tempo de Liberação de Ar, 50 °C, min, ASTM D3427		21	31
Teste de Oxidação B-10, 80 h, 127 °C, Aumento da Viscosidade Cinemática a 100 °C, %, M 334	3	4	4
Bioacumulação, Coeficiente de Partição, Log Pow, OECD 117	<3	<3	<3
Biodegradabilidade após 28 dias, %, OECD 301B			84
Densidade a 15 °C, kg/m <sup>3</sup> , DIN 51757	915,8	921,5	929,4
FE8 D7.5/80-80 Desgaste da Gaiola, mg, DIN 51819-3	34	34	
FZG, Micropitting, Estágio de Carga GFT, Classificação, FVA N° 54	10	10	10
FZG, Arranhamento, Estágio de Carga de Falha, A/8.3/90, ISO 14635-1	14	14	14
Ponto de Fulgor, Vaso Aberto, °C, ASTM D92	273	287	281
Viscosidade Cinemática a 100 °C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445	10,7	13,3	17,8
Viscosidade Cinemática a 40 °C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445	68	100	150
Ponto de Fluidez, °C, ASTM D97	-36	-36	-30
Proteção Anti-ferrugem, Procedimento B, ASTM D665			Passa
Proteção Anti-ferrugem, Procedimento B, 24 h, ASTM D665		Passa	
Teste de Ferrugem, Água do Mar Sintética, 24 h a 60 °C, ASTM D665-PROB	Passa		
Teste do frasco agitado, evolução de CO <sub>2</sub> (Sturm Mod.), %, OECD 301B	84	84	
Índice de Viscosidade, ASTM D2270	141	137	135

**Saúde e segurança**

As recomendações de saúde e segurança para este produto podem ser encontradas na Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) em <http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx>

Todas as marcas aqui utilizadas são marcas comerciais ou marcas registradas da Exxon Mobil Corporation ou de uma de suas subsidiárias, salvo indicação em contrário.

04-2022

ExxonMobil Marine Limited

Ermyn Way

Leatherhead, Surrey

United Kingdom KT22 8UX

<http://www.exxonmobil.com>

Devido a pesquisas e desenvolvimento contínuos de novos produtos, as informações aqui contidas estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. As características típicas podem variar ligeiramente.

The ExxonMobil logo is displayed in white text on a black background. The word "Exxon" is in a bold, sans-serif font, and "Mobil" is in a slightly lighter, sans-serif font.

© Copyright 2003-2024 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved