



## SERIE DE ACEITES PARA ENGRANAJES MOBIL SHC AWARE™

Mobil Marine , Bolivia

Aceite para engranajes conforme al Permiso General de Buques 2013 de la EPA de EE. UU.

### Descripción del producto

La serie de aceites para engranajes Mobil SHC Aware™ son aceites de alto rendimiento y antidesgaste para engranajes que pueden utilizarse en aplicaciones marinas y cumplen con las directrices del Permiso General para Buques (Vessel General Permit, VGP) de la Agencia de Protección Ambiental (Environmental Protection Agency, EPA) de los Estados Unidos de 2013 para "lubricantes de bajo impacto ambiental". Proporcionan una excelente protección contra el desgaste de los engranajes y cojinetes y protegen los equipos contra la herrumbre y la corrosión. También poseen excepcionales propiedades contra la oxidación, que ayudan a prolongar la vida del aceite y ofrecen un amplio rango de temperaturas de funcionamiento y un excelente arranque a bajas temperaturas. La serie de aceites para engranajes Mobil SHC Aware™ demuestra excelentes propiedades de liberación de aire en comparación con los típicos aceites minerales para engranajes, lo que da como resultado menor cantidad de aire y protección contra la cavitación. Además, su excelente compatibilidad con los sellos ayuda a minimizar las fugas.

### Propiedades y beneficios

- Cumple con los requisitos del Permiso General de Embarcaciones 2013 de la EPA de EE. UU. para lubricantes de bajo impacto ambiental.
- Excepcionales propiedades de carga y antidesgaste que protegen los componentes del sistema contra el micropicado y el desgaste abrasivo y ayudan a prolongar la vida útil de los equipos.
- El alto índice de viscosidad estable ante el cizallamiento ayuda a sostener la protección de los componentes a lo largo de un amplio rango de temperaturas.
- Excelente resistencia a la degradación a altas temperaturas.
- Muy buena demulsibilidad y resistencia a la herrumbre y a la corrosión.

### Aplicaciones

- Aplicaciones marinas de hélices de paso controlable y con impulsores.
- Apto para transmisiones de engranajes cerrados, incluidos diseños helicoidales y cónicos de acero sobre acero.
- En sistemas donde pudieran requerirse fluidos fácilmente biodegradables y mínimamente tóxicos.
- Equipos marinos y móviles que operan en áreas ambientalmente sensibles.
- Puede utilizarse en determinadas aplicaciones de tubos de popa.

### Especificaciones y aprobaciones

Este producto cuenta con las siguientes aprobaciones:	ACEITE PARA ENGRANAJES MOBIL SHC AWARE 68	ACEITE PARA ENGRANAJES MOBIL SHC AWARE 100	ACEITE PARA ENGRANAJES MOBIL SHC AWARE 150
Sistema de propulsión de paso fijo Everllence Alpha con tubo de bocina lubricado por aceite, operación continua en condiciones árticas (<5 °C)		X	
Sistema de propulsión de paso fijo Everllence Alpha con tubo de bocina de lubricado por aceite. Para todos los usos			X
Sistema unificado de lubricación y control para hélices Everllence Alpha VB y VBS, para todos los usos			X
Sistema unificado de lubricación y control para hélices Everllence Alpha VB y VBS, operación continua en condiciones árticas (<5 °C)		X	
Sistema de aceite independiente para núcleo de hélice Everllence Alpha VB/VBS, operación continua en condiciones árticas (<5 °C)	X		
Sistema de aceite independiente para núcleo de hélice Everllence Alpha VB/VBS, para todos los usos			X

Este producto cuenta con las siguientes aprobaciones:	ACEITE PARA ENGRANAJES MOBIL SHC AWARE 68	ACEITE PARA ENGRANAJES MOBIL SHC AWARE 100	ACEITE PARA ENGRANAJES MOBIL SHC AWARE 150
Sistema de aceite de control con unidad de distribución de aceite frontal (Oil Distribution Forward, ODF) o unidad de distribución de aceite en el eje (Oil Distribution Shaft, ODS) para hélice Everlence Alpha VBS, con unidad de potencia hidráulica integrada		X	
Propulsor lateral KAWASAKI Heavy Industries		X	
Sellos de labio Lagersmit Supreme de FKM-EAL		X	
Ortlinghaus-Werke GmbH ON 9.2.10		X	X
Soluciones para líneas de ejes de Wärtsilä España, sellos para bocina y propulsores transversales, Series K, M, SEAQUAL e IWSS		X	X

Este producto cumple o supera los requisitos de:	ACEITE PARA ENGRANAJES MOBIL SHC AWARE 68	ACEITE PARA ENGRANAJES MOBIL SHC AWARE 100	ACEITE PARA ENGRANAJES MOBIL SHC AWARE 150
Etiqueta ecológica AFNOR de la UE	X	X	X
AGMA 9005-F16	X	X	X
DIN 51517-3:2018-09	X	X	X
ISO L-CKC (ISO 12925-1:2024)	X	X	X
ISO L-CKD (ISO 12925-1:2024)	X	X	X
US EPA VGP:2013	X	X	X

## Propiedades y especificaciones

Propiedad	ACEITE PARA ENGRANAJES MOBIL SHC AWARE 68	ACEITE PARA ENGRANAJES MOBIL SHC AWARE 100	ACEITE PARA ENGRANAJES MOBIL SHC AWARE 150
Grado	ISO VG 68	ISO VG 100	ISO VG 150
Tiempo de liberación de aire en el aceite, 5 0°C, min., ASTM D3427	8, 8	9.7	17.7
Biodegradabilidad después de 28 días, %, OECD 301B	81	82	80
Corrosión en lámina de cobre, 3 h, 100 °C, clasificación, DIN EN ISO 2160	1A	1A	1A
Densidad @ 15°C, kg/l, ASTM D4052	0.9822	0.9917	0.996
Desgaste de los cojinetes de rodillos FE8 D 7.5/80-80, mg, DIN 51819-3	4.3	7.4	2.8
Protección contra el micropicado (Prueba F ZG FVA54), clasificación GFT, clasificación	Alto	Alto	Alto
Micropicado FZG, etapa de carga GFT, clasificación, FVA No. 54	10	10	10

Propiedad	ACEITE PARA ENGRANAJES MOBIL SHC AWARE 68	ACEITE PARA ENGRANAJES MOBIL SHC AWARE 100	ACEITE PARA ENGRANAJES MOBIL SHC AWARE 150
Desgaste abrasivo FZG, etapa de carga de f alla, A/8.3/90, ISO 14635-1	14	14	>14
Punto de inflamación, copa abierta Cleve land, °C, ASTM D92	290		300
Viscosidad cinemática @ 40°C, mm <sup>2</sup> /s, AS TM D7042	68	100	150
Viscosidad cinemática, 100 °C, mm <sup>2</sup> /s, AS TM D7042	10, 7	15, 7	21
Número de neutralización, mgKOH/g, ISO 6618	2, 4	2.6	2.5
Punto de fluidez, °C, ASTM D97	-39	-36	-33
Características de la herrumbre; procedimie nto B, DIN ISO 7120	Pasa	Pasa	Pasa
Índice de viscosidad, DIN ISO 2909	150	155	150

## Seguridad e higiene

Las recomendaciones de salud y seguridad para este producto se pueden encontrar en la Ficha de seguridad del material (FDS) @ <http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx>

Todas las marcas comerciales utilizadas en este documento son marcas comerciales o marcas registradas de Exxon Mobil Corporation o de una de sus subsidiarias a menos que se indique lo contrario.

01-2026

**ExxonMobil**

Exxon Mobil 

© Copyright 2003-2026 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved