# ExonMobil

# MOBIL SHC™ AWARE™ - SÉRIE HIDRÁULICA

ExxonMobil Marine, Brazil

Óleo Hidráulico Ambientalmente Aceitável de Desempenho Supremo





#### Descrição do Produto

Os lubrificantes Mobil SHC™ Aware™ - Série Hidráulica - são óleos hidráulicos antidesgaste de alto desempenho, projetados para atender à demanda por lubrifi hidráulicos ambientalmente aceitáveis. Os lubrificantes Mobil SHC Aware - Série Hidráulica atendem aos requisitos estabelecidos pela Agência de Proteção Aml dos EUA (EPA) 2013 Vessel General Permit (VGP) e regulamentos EcoLabel da União Europeia. Biodegradáveis, minimamente tóxicos e não bioacumulativ lubrificantes Mobil SHC Aware - Série Hidráulica - podem ser usados em aplicações hidráulicas onde derrames ou vazamentos podem resultar em impacto aml adverso.

Além disso, os óleos Mobil SHC Aware - Série Hidráulica - são especificamente formulados para fornecer excepcionais atributos antidesgaste e espessura de p necessários para os sistemas hidráulicos mais exigentes. Os lubrificantes Mobil SHC Aware - Série Hidráulica - também têm potencial para melhorar a efic hidráulica\* em comparação com fluidos hidráulicos padrão da ExxonMobil.

\*A eficiência hidráulica refere-se apenas ao desempenho do fluido quando comparado a fluidos hidráulicos comuns da ExxonMobil. A tecnologia usada propo eficiência de até 3,6% em comparação com fluidos hidráulicos padrão da ExxonMobil quando testada em uma bomba de palhetas Eaton 25VMQ sob con controladas, de acordo com os padrões e protocolos da Indústria aplicáveis. As melhorias de eficiência irão variar dependendo das condições operacionais e t aplicação.

#### Características e Benefícios

Os Óleos Mobil SHC Aware - Série Hidráulica - podem ajudar a:

- Habilitar conformidade com os requisitos da US Vessel General Permit.
- Proporcionar longa vida útil ao equipamento por meio de excepcional capacidade de suportar cargas e excelentes propriedades antidesgaste.
- Reduzir o tempo de inatividade e os custos de manutenção e permitir longa vida útil de equipamento, óleo e filtro por meio de excelentes propriedades de estab térmica e de oxidação.
- Manter a proteção do equipamento em uma ampla faixa de temperaturas através de sua formulação com alto índice de viscosidade estável ao cisalhamento.
- Maximizar o tempo entre doca seca e intervalos de revisão geral, reduzindo os custos de operação e manutenção.
- Reduzir os custos potenciais de remediação e limpeza causados por derrames ou vazamentos.

Como uma gama de óleos em conformidade com a 2013 Vessel General Permit da EPA e a certificação EcoLabel da UE, os Óleos Mobil SHC Aware - Série Hidré oferecem:

- Excelente demulsibilidade, facilitando a remoção de água em aplicações críticas.
- Excelente limpeza e controle de depósitos.
- Uma completa formulação balanceada para proporcionar desempenho, permitindo proteção em uma ampla variedade de temperaturas operacionais.

Características	Vantagens e Benefícios Potenciais	
Pronta Biodegradabilidade e Não Toxicidade	Reduz o potencial de danos ambientais  Diminui os custos potenciais de remediação e limpeza causados por derrame vazamentos	

Características	Vantagens e Benefícios Potenciais	
	Torna-se parte integrante dos programas ambientais da planta	
Excepcionais Propriedades de Suportar Cargas e Propriedades Antidesgaste	Protege os componentes do sistema contra o desgaste e o arranhamento  Proporciona longa vida do equipamento	
Alta Estabilidade à Oxidação	Longa vida do óleo Formação reduzida de depósitos e de borra Vida prolongada do filtro	
Excelente Desempenho em Ampla Faixa de Temperaturas	Assegura alto nível de lubrificação do sistema sob altas e baixas temperaturas	
Excepcional demulsibilidade	Facilita a remoção de água em aplicações críticas e utilização abaixo da linha d'água	

### Aplicações

Os óleos Mobil SHC Aware - Série Hidráulica - ajudam a fornecer desempenho ideal em condições ambientalmente sensíveis, com aplicações recomendadas, inclu

- Equipamento hidráulico de convés, equipamentos marítimos, florestais e móveis operando em áreas ambientalmente sensíveis.
- Guindastes, guinchos, rampas, escotilhas ou outros sistemas nos quais fluidos prontamente biodegradáveis e minimamente tóxicos são necessários.
- Sistemas de circulação operando em condições de serviço variando de leves a moderadas.
- Sistemas hidráulicos industriais onde o vazamento ou o derrame de fluidos possa entrar no efluente da planta.

## Especificações e Aprovações

Este produto tem as seguintes aprovações:	HYDRAULIC 32	HYDRAULIC 46	HYDRAULIC 68
Blue Angel DE-UZ 178	Х	Х	X
DENISON HF-1	X	X	X
DENISON HF-2	X	X	X
Denison HF-6	Х	Х	X
Eaton E-FDGN-TB002-E	X	X	X
FINCANTIERI HEES Óleo para Estabilizador		X	X
FINCANTIERI HEES Óleo para Propulsores		Х	X
HOCNF Norway-NEMS, Black	X	Х	X
USDA Certified BioBased Product	×	×	X

Este produtoatende ou excede os requisitos de:	HYDRAULIC 32	HYDRAULIC 46	HYDRAULIC 68
Ecolabel AFNOR da UE	X	X	X
ISO L-HEES (ISO 15380:2016)	X	X	X
JCMAS HKB VG32 (JCMAS P 042:2004)	X		
JCMAS HKB VG46L		X	

Este produtoatende ou excede os requisitos de:	HYDRAULIC 32	HYDRAULIC 46	HYDRAULIC 68
Norma Sueca 15 54 34 AAV 32 Ambientalmente Aceitável (2015)	X		
Norma Sueca 15 54 34 AAV 46 Ambientalmente Aceitável (2015)		X	
Norma Sueca 15 54 34 AAV 68 Ambientalmente Aceitável (2015)			x
US EPA VGP:2013	X	x	X

#### Propriedades e Especificações

Propriedade	HYDRAULIC 32	HYDRAULIC 46	HYDRAULIC 68
Grau	ISO VG 32	ISO VG 46	ISO VG 68
Densidade a 15 °C, kg/l, ASTM D4052	0,936	0,93	0,923
FZG, Arranhamento, Estágio de Carga de Falha, A/8.3/90, ISO 14635-1	10	11	11
Ponto de Fulgor, Vaso Aberto, °C, ASTM D92	282	298	292
Viscosidade cinemática a 100 °C, mm²/s, ASTM D445	6,2	7,7	11
Viscosidade Cinemática a 40 °C, mm²/s, ASTM D445	31,1	43,3	71
Ponto de Fluidez, °C, ASTM D97	-33	-33	-27
Índice de Viscosidade, ASTM D2270	152	149	144

### 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) 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 contr

01-2024

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 caracterís típicas podem variar ligeiramente.

