



Havoline® XLI

Vantagens para o cliente

Desempenho ecológico

Formulado com as tecnologias de última geração de ácidos carboxílicos, o Havoline XLI é um inibidor de corrosão ecológico de baixa toxicidade. O Havoline XLI é desenvolvido com componentes orgânicos patenteados e ácidos alifáticos, proporcionando uma protecção de longa duração livre de manutenção contra todos os tipos de corrosão para todas as peças de metal do motor, tais como ligas de ferro, alumínio, cobre e solda. Inclui ainda superfícies de alumínio para a transferência de calor em motores recentes.

Esta combinação sinérgica avançada de inibidores de corrosão de ácidos mono e dicarboxílicos proporciona uma protecção contra a corrosão livre de manutenção para um mínimo de 32.000 horas em aplicações marítimas e estacionárias. Este líquido de alto desempenho é compatível com refrigerantes à base de glicol, devendo ser substituído a cada cinco anos ou no final das 32.000 horas, independentemente do que ocorrer primeiro.

Sistema de protecção livre de manutenção

A combinação sinérgica do Havoline XLI de tecnologias de aditivos maximiza a vida útil e eficiência dos inibidores de corrosão de elevada fiabilidade. As tecnologias de ponta do Havoline XLI oferecem um alcance ainda maior para um design de motor e desempenho melhorados.

Esta tecnologia avançada do líquido de elevada estabilidade, dos inibidores de corrosão virtualmente livres de desgaste, oferece uma fiabilidade máxima na protecção de todas as peças do sistema, incluindo termóstatos, radiadores e bombas de água. O design superior isento de nitrato do Havoline XLI, resistente à cavitação, é igualmente uma fórmula isenta de silicato e fósforo, sendo que a tecnologia avançada oferece uma excelente estabilidade em soluções de água dura.

Destaques do produto

O Havoline XLI proporciona um alto desempenho, uma protecção ecológica livre de manutenção para todos os tipos de peças de metal contra todos os tipos de corrosão de longa duração.

Aplicações

- O Havoline XLI proporciona uma protecção de longa duração contra a corrosão. Dependendo da actual aplicação, a concentração pode variar entre 5 - 10%, sendo recomendada a concentração mínima de Havoline XLI de 5% vol. O Havoline XLC pode ser utilizado em motores fabricados a partir de ferro fundido, alumínio ou combinações dos dois metais e em sistemas de refrigeração em ligas de alumínio ou de cobre. A dosagem correcta do Havoline XLI é verificada com o auxílio de um refractómetro
- O Havoline XLI é particularmente recomendado para motores de alta tecnologia, como carros de competição e equipamentos todo-o-terreno de serviço pesado, onde a protecção do alumínio a altas temperaturas é importante
- Em aplicações marítimas, a concentração do Havoline XLI não deverá ser inferior a 5 vol. %. A esta dosagem, a vida útil recomendada é de pelo menos 32.000 horas. Se o Havoline XLI for frequentemente reabastecido para compensar a fuga, não será necessário substituir a água de refrigeração.
- Pequenos motores marítimos requerem, por vezes, uma protecção limitada contra o gelo. Tal pode ser obtido ao utilizar a dosagem adequada do Havoline Extended Life Antifreeze Coolant à base de etilenoglicol, complementado com 5% vol. de Havoline XLI. Para protecções contra o gelo compreendidas entre os -10 e os -15°C, as dosagens requeridas de Havoline Extended Life Antifreeze Coolant são de 22 e 29% vol., respectivamente
- Para uma aplicação em veículos todo-o-terreno, camiões e autocarros, a vida útil recomendada é de 8.000 horas ou 650.000 km, sendo utilizada uma concentração de 7,5% do Havoline XLI
- Com uma concentração de 7,5% vol., o Havoline XLI irá proporcionar uma protecção excepcional contra a corrosão em motores estacionários durante, no mínimo, 32.000 horas. O Havoline XLI pode ainda ser utilizado com uma concentração de 10% vol., como líquido de ensaio a quente para novos blocos de motores. Os motores fabricados recentemente são testados durante aproximadamente 5 a 10 minutos. Em seguida, o líquido é drenado, sendo geralmente reutilizado. Se os blocos dos motores não forem imediatamente integrados nos veículos, o Havoline XLI irá proporcionar uma protecção contra a corrosão do motor vazio até dois meses.
- Com uma concentração de 5% vol., o Havoline XLI actua como líquido de lavagem para limpar os sistemas de refrigeração abastecidos com outros pacotes de inibidores. Na maioria dos casos, será necessário proceder duas vezes à lavagem do sistema. Para obter um bom resultado, é importante que o motor tenha atingido temperaturas de funcionamento normais e que todas as termoválvulas

estejam abertas. O Havoline XLI pode ainda ser aplicado como um pacote inibidor para sistemas de aquecimento central, líquidos hidráulicos de segurança e líquidos de mineração.

- Recomendamos o uso de água macia para a diluição. Os testes em laboratório demonstraram que os resultados de corrosão aceitáveis continuam a ser obtidos com água de 20° dH, contendo até 500 ppm de cloreto ou 500 sulfatos. A água utilizada para a diluição não deverá conter zinco, uma vez que a presença de zinco irá resultar na formação de um precipitado

Aprovações e desempenho

Aprovações

- | | |
|------------------|-----------------------------------|
| • Deutz | 0199-99-1115 (2) |
| • Deutz/MWM | 0199-99-2091 (4) |
| • GEC Alsthom | - |
| • Liebherr | MD1-36-130 |
| • MTU | MTL 5049 |
| • Scania | TB 1451 |
| • Sulzer Diesel | |
| • Ulstein Bergen | 2.13.01 |
| • Wärtsilä | TR 1508-10/94
DLP79986132-9011 |
| • Yanmar | |

Desempenho

- | | |
|-------------|---------|
| • MIL Spain | A-53009 |
|-------------|---------|

RESERVADO AOS UTILIZADORES PROFISSIONAIS

A Chevron company product

Dados típicos		
Teste	Métodos de teste	Resultados
		Havoline XLI
Conteúdo da água	ASTM D1123	68 % m/m
Nitrito, amino, fosfato, borato, silicato	-	nulo
Cor	-	Incolor
Gravidade específica, 20°C	ASTM D1122	1.058 tip.
pH	ASTM D1287	9.4 tip.
Ponto de turvação	-	- 15°C tip.
Diluição a 5 %		
pH	ASTM D1287	8.1 tip.
Efeito em não metais	GME 60 255	sem efeito
Estabilidade da água dura	VW PV 1426	sem precipitado

A informação fornecida nos dados habituais não constitui uma especificação. Trata-se antes de uma indicação com base na actual produção, podendo ser afectada por tolerâncias de produção aceitáveis. Reservamo-nos o direito de proceder a alterações. Esta informação anula todas as edições e informações anteriores.

Limitação da Responsabilidade A Chevron não é responsável por qualquer perda ou dano sofrido em resultado da utilização deste produto em qualquer aplicação que não a especificamente indicada em qualquer Ficha Informativa do Produto.

Saúde, segurança, armazenamento e ambiente Com base na informação actualmente disponível, este produto não deverá provocar efeitos adversos na saúde quando utilizado para a aplicação prevista e em conformidade com as recomendações fornecidas na Ficha de Segurança. As Fichas de Segurança podem ser consultadas, a pedido, através do seu ponto de vendas local ou através da Internet. Este produto não deve ser utilizado para fins que não os previstos. Quando eliminar o produto usado, tenha atenção para proteger o ambiente e cumprir com a legislação local.

A Chevron company product