



HAVOLINE® XLI GREEN

(Havoline Extended Life Corrosion Inhibitor Green)

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Havoline Extended Life Corrosion Inhibitor Green (Havoline XLI Green) é um inibidor de corrosão orgânico concentrado à base de carboxilatos para uso em sistemas de arrefecimento com longos períodos de troca. É aprovado por diversos fabricantes de motores.

BENEFÍCIOS AO CONSUMIDOR

Havoline XLI Green proporciona:

- **Longos períodos de troca** - a tecnologia de carboxilatos garante uma vida longa do anticorrosivo.
- **Maior vida útil da bomba** - em função da melhor proteção contra corrosão e menor formação de depósitos.
- **Eliminação da formação de depósito abrasivos** - pois sua tecnologia orgânica é isenta de silicatos, fosfatos, boratos, nitritos, nitratos e aminas.
- **Proteção superior contra corrosão** - em função dos inibidores que protegem as superfícies metálicas.
- **Biodegradabilidade** - o produto é biodegradável quando novo.

APLICAÇÕES

O Havoline XLI Green é recomendado para sistemas de arrefecimento de motores diesel de caminhões, ônibus, utilitários, máquinas agrícolas, locomotivas, navios e estacionários (como os de geração de energia) quando requerido pelo fabricante um produto anticorrosivo, sem etilenoglicol, para diluição em água. O Havoline XLI Green não protege contra o congelamento.

Pode ser utilizado em radiadores de alumínio ou ligas de cobre e também motores de ferro fundido ou alumínio. Deve ser diluído em água nas proporções recomendadas pelos fabricantes, preferencialmente. Na ausência desta informação, utilizar na proporção de 5%

a 10% em água. A proporção ideal do Havoline XLI Green é 7,5% em água.

O Havoline XLI Green pode ser utilizado também como fluido de teste de motores recém fabricados, na proporção de 10% em água. O período de proteção após drenagem dependerá de tipo de motor e condições de armazenagem.

A qualidade da água utilizada na diluição do Havoline XLI Green interferirá diretamente na vida útil do fluido e também na sua capacidade de proteção. Quanto mais limpa for a água utilizada maior poderá ser o intervalo de troca do fluido.

Considerando a diluição do Havoline XLI Green em água limpa e deionizada¹, os períodos de troca recomendados são:

- 32.000 h para equipamentos estacionários
- 8.000 h, 5 anos ou 650.000 km para equipamentos móveis

Havoline XLI Green atende:

- **Requerimentos ASTM**
 - ASTM D1384 (modificado)
- **Requerimentos dos principais fabricantes**
 - Deutz 0199-99-1115
 - Deutz/MWM 0199-99-2091
 - GEC Alsthom Ruston Diesels
 - Hyundai
 - Jenbacher TA 1000-0204
 - Liebherr MD1-36-130
 - MAK A4.05.09.01
 - MAN 248
 - Mercedes Benz página 312.0 (exceto OM601, OM602 e OM603)
 - MTU MTL 5049 (séries 2000 & 4000)
 - New Sulzer Diesel TR 1508-10/94
 - Ulstein Bergen 2.13.01
 - Wärtsilä 32-9011
 - Waukesha
 - Yanmar

¹ Especificação da água deionizada na página seguinte

Havoline XLI Green atende:

- **Como fluido de teste de motores novos** (*Hot test fluid*)
 - **Ford** WSS-M97B56-A1
 - **Mercedes Benz**

Nota: Havoline XLI Green **não** deve ser utilizado em equipamentos operando em temperaturas inferiores a 0°C.

CARACTERÍSTICAS TÍPICAS

	Método ASTM	
Código do Produto	-	610384
Código da FISPQ	-	15686
Cor visual	-	Verde
Densidade a 20°C	D4052	1,058
pH do produto original	D1287	9,4
pH com 5% de diluição	D1287	8,2
Ponto de ebulição, °C (pressão atmosférica)	D1120	100
Ponto de congelamento, °C	D1177	0
Reserva Alcalina	D1121	9,8
Nitrito, amina, fosfato, borato, silicato	-	Isento

Os dados acima são apenas valores médios, podendo ocorrer pequenas variações que não afetam o desempenho do produto.

ESPECIFICAÇÃO PARA ÁGUA DEIONIZADA

Características	Unidade	Especificação
pH		5,5 a 9,0
Dureza total (como CaCO ₃)	ppm	170 máximo
Sólidos totais	ppm	340 máximo
Cloretos	ppm	40 máximo
Sulfatos	ppm	100 máximo

Produto fabricado no Brasil.

Confirme sempre se o produto escolhido está de acordo com as recomendações dos fabricantes de equipamentos considerando as condições de operação e de manutenção do equipamento

1 de agosto de 2018

ICONIC Lubrificantes S.A. SAC: 0800 704-2230