



HAVOLINE® XLI PREMIX (PREMEZCLADO)

DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO

Havoline® XLI Premix es un inhibidor de corrosión de larga vida a base de agua, que utiliza una combinación sinérgica de carboxilatos alifáticos de baja toxicidad, sin nitrito y ambientalmente amigable. Es un producto listo para su uso y no requiere adición de agua.

BENEFICIOS PARA EL CLIENTE

- **Protección contra Corrosión** — Protección contra corrosión para metales del motor, incluyendo aluminio, hierro, cobre y soldadura.
- **Amplio Rango de Servicio de Aplicación** — Recomendado como refrigerante para todo tipo de sistemas de enfriamiento que no requieren de nitrito y en donde no se requiere de protección contra congelación.
- **Larga vida de servicio** — El inhibidor de corrosión en Havoline XLI Premix contiene una combinación sinérgica de mono y di-carboxilatos que proporciona excelente protección por hasta 150,000 millas o 5 años en aplicaciones de motores de vehículos de pasajeros. Este producto no requiere de adiciones regulares de inhibidor si se utilizan las prácticas adecuadas de mantenimiento.
- **Compatibilidad** — Havoline XLI Premix es compatible con refrigerantes para motor de base glicol, pero la dilución de los inhibidores Havoline XLI Premix en más de un 25% con otras tecnologías de inhibición de corrosión reducirá la efectividad de este producto.
- **Transferencia de Calor** — Su formulación libre de silicato y fosfato no contribuye a la acumulación de depósitos, como puede verse en los refrigerantes que contienen fosfato y silicato, lo cual puede ayudar a mantener la eficiencia de la transferencia de calor.
- **Economía mejorada** — No se requieren adiciones regulares de inhibidor y mayor vida de servicio significa menos costos generales de mantenimiento.

- **Excelentes aspectos toxicológicos y ambientales** — basados en inhibidores de baja toxicidad, estos productos son totalmente biodegradables. La característica de vida extendida de servicio de este producto contribuye a la protección del ambiente debido a un desecho de fluido menos frecuente.

CARACTERÍSTICAS

Havoline XLI Premix proporciona protección de larga vida contra corrosión utilizando inhibidores orgánicos de carboxilato alifático optimizados y patentados que proporcionan protección de larga vida para los metales de los sistemas de enfriamiento incluyendo el aluminio difícil de proteger.

Havoline XLI Premix ayuda a mantener una excelente transferencia de calor debido a que no contiene silicatos y fosfatos, lo cual, al paso del tiempo, puede crear depósitos en las superficies de transferencia de calor.

Havoline XLI Premix muestra bajos rangos de reducción y, con las prácticas correctas de mantenimiento, no requiere de la adición de aditivos suplementarios. La dilución de Havoline XLI Premix en más de un 25% reducirá el desempeño del inhibidor.

Havoline XLI Premix protege contra la erosión, corrosión y cavitación de los componentes del sistema de enfriamiento.

APLICACIONES

Recomendado para uso en sistemas de enfriamiento de motores ligeros que no necesitan de protección contra congelación en aplicaciones automotrices.

Havoline XLI Premix es recomendado para su uso en equipo OEM que recomienda un inhibidor de corrosión sin nitrito con base agua y base carboxilato.

Producto(s) manufacturado(s) en Colombia.

Confirme siempre que el producto seleccionado es consistente con las recomendaciones del fabricante del equipo respecto a sus condiciones de operación y las prácticas de mantenimiento del cliente.

Un producto de la empresa **Chevron**

12 diciembre 2012
COOL-3200s

© 2012 Chevron U.S.A. Inc. Todos los derechos reservados.

Chevron, la Marca Chevron y Havoline son marcas registradas propiedad de Chevron Intellectual Property LLC. Todas las otras marcas registradas son propiedad de sus respectivos dueños.

Aspectos toxicológicos y ambientales

Havoline® XLI Premix se basa en inhibidores de baja toxicidad y es totalmente biodegradable. Las características de vida extendida de este producto contribuyen a la protección del ambiente debido a un desecho menos frecuente del fluido. Las propiedades toxicológicas y ambientales de los inhibidores de corrosión Havoline XLI Premix fueron evaluados por un laboratorio independiente. Dichos resultados se listan a continuación:

- LD₅₀ >2000 mg/kg (toxicidad oral de acuerdo con el lineamiento OECD No 401)
- LC₅₀ >1000 mg/l (toxicidad para los pescados de acuerdo con el lineamiento OECD No 203)
- Biodegradabilidad: 92% (18 días) (prueba de acuerdo con el lineamiento OECD No 301E)

INFORMACIÓN DE PRUEBAS TÍPICAS

HAVOLINE XLI PREMIX (PREMEZCLADO)

Características Técnicas	Método	Havoline XLI Premix (Premezclado)
Número de Producto		743249
Número MSDS Colombia		34633
Nitrito, amina, fosfato, borato, silicato		Nada
Color		Rojo
pH	ASTM D1287	8.1 typ.
Estabilidad en almacenamiento		3 años ¹

1 Si almacenado en recipientes al abrigo de la luz.

Pueden esperarse variaciones menores en la información de pruebas típicas en fabricación normal.

Protección contra Corrosión

Tabla 1: Modified ASTM D1384 Glassware Corrosion Tests - 300 ppm chloride

	ASTM D1384 (max)	Pérdida de peso en mg/cupón ¹
Cobre	10 max	0.6
Soldadura	30 max	4.5
Latón	10 max	0.6
Acero	10 max	0.0
Fierro forjado	10 max	0.7
Aluminio	30 max	9.8
AlMn	/	4.8

1 Pérdida de peso DESPUÉS de limpieza química. Todas las pérdidas de peso están en mg/cupón. La ganancia de peso es indicada por un signo "-".

PRÁCTICAS DE MANEJO

Havoline XLI Premix tiene una vida en anaquel de 3 años* en la forma en que fue adquirido y una vida de servicio de aproximadamente 5 años con las prácticas de mantenimiento correctas. Este producto está basado en agua y se congelará. Se recomienda que este producto sea almacenado en donde no se congele. Si la congelación ocurre, el producto debe ser descongelado y agitado antes de usarlo. Este producto no es combustible.

* Si almacenado en recipientes al abrigo de la luz.

Confirme siempre que el producto seleccionado es consistente con las recomendaciones del fabricante del equipo respecto a sus condiciones de operación y las prácticas de mantenimiento del cliente.