



DELO[®] ELI CORROSION INHIBITOR

DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO

El Delo[®] ELI Corrosion Inhibitor es un inhibidor con base agua, súper concentrado, que utiliza una combinación sinérgica patentada de carboxilatos alifáticos que contiene también nitrito y molibdato como inhibidores secundarios.

BENEFICIOS PARA EL CLIENTE

El Delo ELI Corrosion Inhibitor proporciona valor a través de:

- **Larga Vida de Servicio** — 600.000 millas, 1.000.000 km, 12.000 horas, 6 años en aplicaciones de motores dentro y fuera de la carretera y **32.000 horas** u 8 años en motores estacionarios con pruebas anuales requeridas.
- **Protección contra Corrosión** — Protección de vida extendida contra corrosión en soluciones acuosas para metales del motor, incluyendo aluminio, hierro, acero, latón, cobre y aleaciones de soldadura.
- **Compatibilidad** — Compatible con refrigerantes para motor con base glicol y otros inhibidores de corrosión con base agua. La dilución de este producto en más de un 25% con otras tecnologías inhibidoras reducirá el desempeño de protección. Excelente compatibilidad de elastómero.
- **Amplio Rango de Aplicación** — Recomendado para uso en motores de combustión interna sin importar el tipo de combustible en donde no se requiere de un punto de congelación y el OEM recomienda un refrigerante de vida extendida con base agua, con contenido de nitrito y libre de silicato.¹ El Delo ELI Corrosion Inhibitor ha sido utilizado con éxito en aplicaciones de motores marítimos, dentro de la carretera, fuera de la carretera y estacionarios. Este producto puede usarse también como un fluido de transferencia de calor en sistemas circulantes.
- **Excelente Protección** — Protege los metales del sistema de enfriamiento del motor incluyendo aluminio contra la erosión, corrosión y cavitación. Su fórmula libre de silicato muestra una vida de la bomba de agua mejorada en refrigerantes con contenido de silicato.
- **Economía mejorada** — Sus bajos rangos de reducción ayudan a eliminar la necesidad de aditivos suplementarios de refrigerante. El Delo ELI Corrosion Inhibitor es un súper concentrado y debe ser diluido antes de usarlo, en 5,5%-10% con agua de buena calidad.
- **Transferencia de Calor** — Su fórmula sin formación de depósitos ayuda a mantener la eficiencia en la transferencia de calor.
- **Ambientalmente amigable** — En el rango recomendado de uso (5,5 - 10wt% en agua), el Delo ELI Corrosion Inhibitor tiene una baja toxicidad acuática ni efectos a largo plazo en el ambiente. La vida extendida del producto en uso minimiza la necesidad de desecho frecuente, contribuyendo así a la protección del ambiente. El Delo ELI Corrosion Inhibitor concentrado, no diluido, podría ser potencialmente dañino para el ambiente si se derrama o fuera desechado de forma inadecuada, por lo que debe tenerse cuidado para evitar dichas situaciones.
- **Estabilidad** — Vida de anaquel de 1 año. Vida de servicio mínima de 6 años.

¹ Para recomendaciones específicas consulte a su OEM.

CARACTERÍSTICAS

El Delo ELI Corrosion Inhibitor es un inhibidor de corrosión de vida extendida con base agua, basado en carboxilatos alifáticos que se recomienda para uso en una amplia variedad de sistemas de enfriamiento en aplicaciones industriales, dentro de la carretera, fuera de la carretera y estacionarias.

El Delo ELI Corrosion Inhibitor se recomienda en donde se requiere de una protección completa del sistema de enfriamiento pero no se requiere de protección contra congelación.

Producto(s) manufacturado(s) en USA.

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**

20 junio 2016
COOL-44s

© 2015-2016 Chevron U.S.A. Inc. Todos los derechos reservados.

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

APLICACIONES

El Delo® ELI Corrosion Inhibitor se recomienda para uso en sistemas industriales y comerciales de enfriamiento en donde el OEM recomienda de un sistema inhibidor de corrosión con base agua, libre de silicato, con contenido de nitrato.

El Delo ELI Corrosion Inhibitor se recomienda para uso en **Caterpillar** y otras aplicaciones de motores OEM en donde se especifica un refrigerante de vida extendida con contenido de nitrito y libre de silicato.

Aspectos toxicológicos y ambientales

Con el rango de uso recomendado (5,5 - 10wt% en agua), el Delo ELI Corrosion Inhibitor tiene baja toxicidad acuática y no tiene efectos a largo plazo en el medio ambiente. La vida extendida del producto en uso minimiza la necesidad de desechos frecuentes, contribuyendo así a la protección del medio ambiente. El Delo ELI Corrosion Inhibitor concentrado no diluido podría ser potencialmente dañino al medio ambiente si se derramara o se desechara de forma incorrecto, por lo que debe tenerse cuidado para evitar dichos derrames.

REFERENCIA DE PRODUCTO

Número de Producto 236541

Número MSDS 38256

Delo ELI Corrosion Inhibitor - Concentrate

INFORMACIÓN DE PRUEBAS TÍPICAS

DELO ELI CORROSION INHIBITOR

Características Técnicas	Método	Delo ELI
Contenido de inhibidor		50 % w/w
Contenido de agua	ASTM D1123	50 % w/w
Amina, fosfato, borato, silicato		Nada
Color		Rojo
Gravedad específica, 20°C	ASTM D1122	1,08 typ.
pH	ASTM D1287	8,3 typ.
Estabilidad en almacenamiento		1 año
	Método	Dilución 5%
pH	ASTM D1287	8,3 typ.
Propiedades de espuma a 25°C	ASTM D1881	55 ml typ.
• Tiempo de inicio		3 sec typ.
Efecto en no metales	GME 60 255	sin efecto
Estabilidad agua dura	VW PV 1426	sin precipitación

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

Delo ELI Corrosion Inhibitor

ASTM D1384 Glassware Corrosion Test

	ASTM D3306 (max)	5% Delo ELI Pérdida de peso, mg por cupón ^a
Cobre	10 max	1,6
Soldadura	30 max	-0,3
Latón	10 max	1,7
Acero	10 max	0,2
Fierro forjado	10 max	1,5
Aluminio	30 max	4,6

^a Pérdida de peso DESPUÉS de limpieza química. Todas las pérdidas de peso se expresan en mg/cupón. La ganancia de peso es indicada por un signo "-".

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.

20 junio 2016
COOL-44s

PRÁCTICAS DE MANEJO

El Delo® ELI Corrosion Inhibitor es un producto con base agua y se congelará. Este producto no es combustible. Se recomienda que este producto sea almacenado bajo techo para evitar su congelación. Si la congelación ocurre, el producto debe ser descongelado y agitado antes de usarlo.

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.

20 junio 2016
COOL-44s