

Refrigerante inhibidor de larga duración

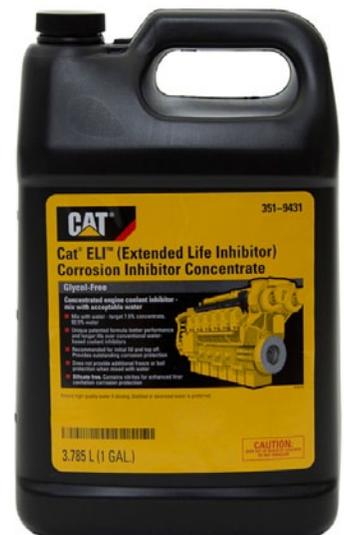
Cat[®] ELI[™]

Concentrado



Protección de larga duración para sistemas de enfriamiento en climas cálidos

Cat[®] ELI[™] (inhibidor de larga duración) es un refrigerante de larga duración para motores marinos e industriales que funcionan en entornos que no experimenten temperaturas de congelación. Cat ELI usa una tecnología de protección activa, similar a Cat ELC[™], que evita los problemas que suceden con los refrigerantes convencionales y los aditivos de refrigerantes suplementarios (SCA, Supplemental Coolant Additives) mezclados con agua. Este tipo de refrigerantes distribuyen una capa de inhibidores, como silicatos, en todo el sistema de enfriamiento que hace más lenta la transferencia de calor y reduce la eficiencia del sistema de enfriamiento. Cat ELI funciona mediante el envío de sus aditivos orgánicos solamente a las áreas susceptibles de sufrir corrosión. Esta tecnología de protección activa ofrece protección superior, mejor eficiencia del sistema de enfriamiento y no es perjudicial para el medio ambiente.



Beneficios

Menores costos de posesión y operación

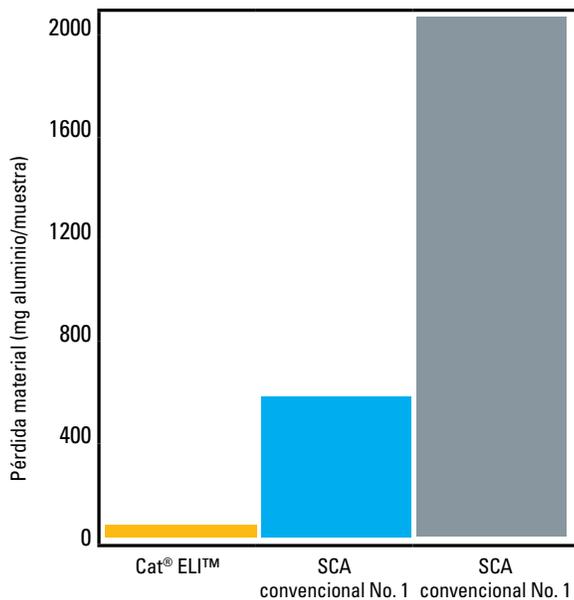
- Dura de tres a seis veces más que los refrigerantes convencionales o los aditivos de refrigerantes suplementarios comerciales (SCA) mezclados con agua.
- Menores costos de mantenimiento, dado que las verificaciones del estado del refrigerante, el reemplazo de inhibidores y los drenajes/enjuagues se realizan con menor frecuencia.
- Menores reparaciones necesarias gracias a la protección contra la corrosión mejorada.

Protección máxima

- Usa inhibidores que proporcionan protección superior contra picaduras y corrosión en aluminio, bronce, cobre, hierro, acero, etc.

No daña el medio ambiente

- Fórmula que no daña el medio ambiente ya que no contiene glicol.



Protección inigualable de los componentes de aluminio

El aluminio se usa comúnmente en los componentes de los motores diesel modernos y en los sistemas de enfriamiento. Cuando los aditivos de refrigerantes suplementarios (SCA) se mezclan con agua y se utilizan como refrigerantes, puede haber una corrosión importante de los componentes de aluminio.

En las pruebas, Cat ELI demostró que ofrece una protección marcadamente mejor que el aluminio que dos productos de SCA convencionales de uso común. De hecho, Cat ELI demostró que casi no había corrosión del aluminio.

Años de experiencia en el terreno de Caterpillar con motores marinos e industriales muestran resultados similares. Cat ELI es la mejor protección que puede obtener para aplicaciones donde no se desea utilizar glicol.

Hasta seis veces la vida útil

La protección que proporciona Cat ELI es de tres a seis veces más prolongada que la que ofrecen los refrigerantes convencionales.

Extensor Cat ELC®

La eficacia en la vida útil de Cat ELI se puede duplicar si se actualizan sus inhibidores con una única aplicación del extensor Cat ELC®. Cuando se lo agrega a las 6.000 horas de operación el extensor Cat ELC permite que Cat ELI dure hasta 12.000 horas (seis años) o incluso más. Cuando se cambia el refrigerante, el sistema de enfriamiento debe enjuagarse con agua limpia. Cat ELI facilita este proceso, porque su protección activa no utiliza la capa de adherente que se encuentra en los refrigerantes convencionales, y que puede ser difícil de drenar completamente del sistema de enfriamiento.

SCA convencional



Cat ELI



* O bien, la mitad de la vida útil del refrigerante.

** Estos intervalos de cambio de refrigerante solamente son posibles con S•O•S™ anual Toma de muestra y análisis del refrigerante de nivel 2.

Análisis de fluido S•O•S™

Es posible que Cat ELI proporcione una vida útil de 12.000 horas, o más, con el uso periódico del análisis de fluido S•O•S™, la herramienta más moderna en detección y diagnóstico para sus motores.

Consulte el Manual de Operación y Mantenimiento de Cat para conocer los intervalos recomendados del análisis del refrigerante de nivel 1 S•O•S (por ejemplo, cada 250 horas). El análisis del refrigerante de nivel 2 se recomienda como mínimo una vez por año para todos los motores y las máquinas Cat.

Características típicas ¹	
Requisitos de rendimiento ASTM ²	ASTM D1384, D2570, D4340
Color	Rojo
Nivel de dilución recomendado ³	7,5 %
Protección contra congelamiento	
Cat ELI no proporciona protección contra congelamiento	
pH (solución de 7,5 %)	8,5
Nitrito (solución 7,5 %)	500 ppm
Molibdato (solución 7,5 %)	530 ppm
Protección contra la ebullición a nivel del mar	100 °C, 121 °C con tapa de presión de 1 bar (15 lb/pulg ²)

1 Los valores mostrados son valores típicos y no se deben utilizar como parámetros de control de calidad para aceptar o rechazar un producto. Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

2 Supera los requisitos de rendimiento para los refrigerantes de servicio pesado y automotrices según lo especificado en los estándares ASTM D3306, D4985, D6210.

3 La concentración de ELI se puede determinar mediante un refractómetro Brix, número de pieza 360-0774.

Estado de la máquina y seguridad

Para obtener información sobre el uso apropiado respecto de la salud, la seguridad y el medio ambiente, consulte las hojas de datos de seguridad en materiales (MSDS, Material Safety Data Sheet). Antes de usar un producto, debe leer y comprender su hoja de datos. Siempre siga pautas de higiene apropiadas. Para obtener una copia de la MSDS, comuníquese con nosotros o visite el sitio web en www.catmsds.com.

Recursos de mantenimiento del refrigerante

Para obtener información detallada sobre el mantenimiento del refrigerante, consulte la sección de Especificaciones del sistema de enfriamiento en la versión más actualizada de la publicación SEBU6250: Recomendaciones de fluidos para las máquinas Caterpillar o SEBU6251: Recomendación de fluido para motor diesel Caterpillar comercial.

LOS DISTRIBUIDORES CAT DEFINEN EL RESPALDO AL PRODUCTO DE CLASE MUNDIAL.

Le ofrecemos las piezas y las soluciones de servicio apropiadas, cuándo y dónde las necesite.

La red de distribuidores Cat de expertos altamente capacitados mantiene toda su flota en funcionamiento para maximizar la inversión de su equipo.

BUILT FOR IT.™

