



PROFESSIONAL
HEAVY DUTY
**ANTIFREEZE/
COOLANT**

NITRITE & MOLYBDATE RICH • CAT EC-1 COMPATIBLE •
2-EHA, SILICATE, BORATE, AMINE & PHOSPHATE FREE



EXTREME
EXTENDED LIFE DIESEL
ENGINEERED FOR NEW COOLING SYSTEMS

UP TO
6 YEARS / **1,200,000 KM**
750,000 MILES

EXTREME NUNCA SE RINDE

Extreme es una fórmula fortificada a base de nitrito y molibdato con una larga vida útil en la que confían los profesionales de la industria para actuar en los entornos más duros.

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS DE LA FÓRMULA:

Vida útil prolongada: Rinde hasta 1,200,000 km, 750,000 millas, 15,000 horas u 8 años en condiciones normales de funcionamiento, siempre que el refrigerante se mantenga en buen estado y los niveles de nitrito sean acordes a los requisitos del fabricante del equipo original (OEM) del motor. No contiene silicatos, por lo que no hay posibilidad de que haya una pérdida de silicato o se formen geles.

Múltiples usos: Ideal para aplicaciones en diésel de servicio pesado en las que se requiere un intervalo de mantenimiento prolongado y compatibilidad con aluminio de un refrigerante a base de nitrito y sin silicatos, incluidas las aplicaciones en motores de camiones de carretera y de vehículos todoterreno, agrícolas y marinos. Compatible con CAT EC-1, proporciona una excelente capacidad de transferencia de calor.

Protección comprobada: Protege todos los metales del sistema de refrigeración contra el óxido y la corrosión y ofrece una excelente protección contra la cavitación de las camisas húmedas, incluso a altas temperaturas. Al no contener ácido 2-etilhexanoico (2-EHA), es compatible con todos los elastómeros del sistema, lo que garantiza un rendimiento óptimo del mismo.

Compatibilidad de campo: No necesita ni requiere la adición de aditivos de refrigerante suplementarios (SCA) o prolongadores de refrigerante, aunque es compatible con ellos. Su compatibilidad se extiende a su uso con otros anticongelantes/refrigerantes de motor de formulación similar y, por lo general, tolera el agua dura.

Impulsado por la defensa contra la corrosión OAT de ProShield: Nuestro sistema patentado de inhibidores de corrosión de tecnología de aditivos orgánicos (OAT) de ProShield está diseñado para sistemas de refrigeración nuevos y ofrece protección contra la corrosión y el deterioro, proporcionando una excelente protección contra la cavitación del aluminio y el revestimiento a altas temperaturas. Este nivel de protección permite reducir los costes generales de funcionamiento en comparación con otros refrigerantes. HD Expert Extreme es rico en nitrito y molibdato, pero no contiene 2-EHA, silicato, borato, amina ni fosfato.



Recochem.com

EXTREME
EXTENDED LIFE DIESEL



HDExpert.com



PROFESSIONAL HEAVY DUTY
ANTIFREEZE/COOLANT

Rendimiento en todas las condiciones climáticas:

Proporciona protección contra la congelación por baja temperatura o la ebullición por alta temperatura y es adecuado para su uso durante todo el año, tanto en invierno como en verano. Cuando se utiliza diluido al 50 % con agua de alta calidad, proporciona protección contra la congelación hasta $-37\text{ }^{\circ}\text{C}/-34\text{ }^{\circ}\text{F}$ y protección contra la ebullición hasta $+132\text{ }^{\circ}\text{C}/+269\text{ }^{\circ}\text{F}$ (con el uso de un tapón de presión de 100 kPa). Disponible en formato concentrado y prediluido 50-50.





PROFESSIONAL HEAVY DUTY ANTIFREEZE/COOLANT

EXTREME para diésel de larga duración protege el metal del sistema de refrigeración contra la oxidación y la corrosión y proporciona una excelente protección contra la cavitación del aluminio y de las camisas húmedas. Está formulado para su aplicación en motores diésel de servicio pesado cuando los OEM recomienden el uso de refrigerantes con tecnología de ácido orgánico nitritado (NOAT) También se usa cuando se requieren intervalos de mantenimiento prolongados y compatibilidad con aluminio, y se recomienda su aplicación en motores de camiones de carretera y de vehículos todoterreno, agrícolas y marinos de Caterpillar, Cummins, MTU, International, PACCAR y Volvo/Mack, entre otros.

Homologaciones y especificaciones

Cumple o supera los requisitos de rendimiento de:	Recomendado y adecuado para su uso cuando los OEM recomienden NOAT:		
<ul style="list-style-type: none"> • ASTM D3306, D6210, D7583 • CAT EC-1 Especificación* • Cummins CES 14603 • TMC RP364 	<ul style="list-style-type: none"> • Motores de gas estacionarios de Caterpillar • Cummins 14439 / 3666132 • Deutz DQC CB-14 • Ford WSS-M97B51-A1 • Freightliner • Hino Diesel Truck • Isuzu Diesel Truck 	<ul style="list-style-type: none"> • International Truck • JCB STD00088 • Mack STD 418-0003 • MAN 324 N • MTU MTL 5048 • Navistar MPAPS B-1 Tipo III • Kobelco • Kenworth 	<ul style="list-style-type: none"> • PACCAR • Peterbilt • Scania • Volvo STD 418-0003 • Motores diésel estacionarios de Wäertsilä • Motores estacionarios de gas natural de Waukesha • Western Star

*Cumple las características de compatibilidad y las propiedades físicas y químicas de CAT EC-1

Características físicas y químicas típicas

CARACTERÍSTICA	RENDIMIENTO		MÉTODO DE PRUEBA
	CONCENTRADO	PREMEZCLA 50-50	
Aspecto	Líquido claro y transparente	Líquido claro y transparente	Visual
Color	Rojo	Rojo	Visual
pH	7.8 – 8.8 (50 %)	7.8 – 8.8	ASTM D1287
Reserva de alcalinidad, ml	4.0 mín.	2.0 mín.	ASTM D1121
Peso específico	1.120 – 1.135	1.065 – 1.085	ASTM D1122
Punto de congelación, °C/°F	60/40: -52/-61 70/30: -64/-83	-37/-34	ASTM D1177
Volumen de espuma, ml	50 máx.	50 máx.	ASTM D1881
Tiempo de ruptura de la espuma, segundo	5 máx.	5 máx.	ASTM D1881
Cloruro, ppm	<25	<25	ASTM D3634
Silicio	<10	<10	ASTM D6130
Fosfato	<10	<10	ASTM D5827
Vida útil (sin abrir, en envase original)	5 años	5 años	



PROFESSIONAL HEAVY DUTY ANTIFREEZE/COOLANT

Estas características son típicas de la producción actual. Aunque la producción futura se ajustará a las especificaciones de Recochem, estas características pueden variar.

Cuadro de dilución

Protección contra la congelación (°C/°F)	-37 / -34	-52 / -61	-64 / -83
Volumen % de anticongelante	50	60	70
Volumen % de agua desionizada	50	40	30
**Protección contra la ebullición (°C/°F)	129 / 264	132 / 269	136 / 276

***con un tapón de radiador de 100 kilopascales (15 psi) en buen estado

El refrigerante concentrado debe diluirse con agua antes de su uso. El anticongelante/refrigerante no debe utilizarse en forma concentrada. Generalmente, se recomienda una dilución al 50 % para obtener el mejor equilibrio de protección contra la congelación, la corrosión y la ebullición en verano. Para aumentar la protección contra la congelación en zonas extremadamente frías, puede utilizarse una concentración volumétrica del 60 %. No se recomiendan concentraciones superiores al 70 % en volumen. Para diluir el refrigerante concentrado, debe utilizarse siempre agua blanda, desionizada o destilada de buena calidad.

Resultados típicos de las pruebas de rendimiento del refrigerante

ASTM D 1384 CORROSIÓN DE LA CRISTALERÍA			ASTM D 2570 SIMULACIÓN DE VIDA ÚTIL	
Tipo de metal	Resultados de las pruebas ¹	Espec. Máx.	Resultados de las pruebas ¹	Espec. Máx.
Cobre	1	10	2	20
Soldadura	1	30	3	60
Latón	2	10	3	20
Acero	1	10	1	20
Hierro fundido	1	10	7	20
Aluminio	2	30	3	60

¹ Pérdida de peso, excepto los signos menos que indican aumento de peso, por cupón en miligramos. Los valores son para refrigerantes fabricados con etilenglicol virgen.

Resultados típicos de las pruebas de rendimiento del refrigerante (continuación)

	Resultados de las pruebas	Especificación
ASTM D4340 Corrosión del aluminio que rechaza el calor (mg/cm²/semana)²	0.1	1.0 máx.
ASTM D2809 Clasificación de la corrosión por cavitación-erosión de bombas de agua de aluminio	9	8 mín.

² Pérdida de peso por cupón en miligramos (promedio de 2 pruebas). Los valores son para refrigerantes fabricados con etilenglicol virgen.



PROFESSIONAL HEAVY DUTY ANTIFREEZE/COOLANT

Especificaciones de embalaje del producto

CANADÁ

Nro. de artículo	Fórmula	Tamaño del recipiente	Estuche	CÓDIGO DE PRODUCTO UNIVERSAL (UPC)	CÓDIGO DE CONTENEDOR DE ENVÍO (SCC)
16-524	Concentrada	3.78 l	4	0-59934-90593-6	400-59934-90593-4
16-534	50-50 premezclada	3.78 l	4	0-59934-90597-4	400-59934-90597-2

EE. UU.

Nro. de artículo	Fórmula	Tamaño del recipiente	Estuche	CÓDIGO DE PRODUCTO UNIVERSAL (UPC)	CÓDIGO DE CONTENEDOR DE ENVÍO (SCC)
86-524	Concentrada	1 galón	4	0-56438-86524-7	400-56438-86524-5
86-534	50-50 prediluida	1 galón	4	0-56438-86534-6	400-56438-86534-4

TAMBOR/CONTENEDOR

Nro. de artículo	Fórmula	Tamaño del recipiente	Estuche	CÓDIGO DE PRODUCTO UNIVERSAL (UPC)	CÓDIGO DE CONTENEDOR DE ENVÍO (SCC)
26-529	Concentrada	208 l / 55 galones	No disponible	0-59934-90595-0	No disponible
26-539	50-50 premezclada	208 l / 55 galones	No disponible	0-59934-90599-8	No disponible
26-529-1000	Concentrada	1000 l / 264 galones	No disponible	0-59934-90596-7	No disponible
26-539-1000	50-50 premezclada	1000 l / 264 galones	No disponible	0-59934-90600-1	No disponible

Garantía:

Cuando se añade como llenado inicial y se mantiene adecuadamente de acuerdo con las recomendaciones de mantenimiento del fabricante del motor, este producto proporcionará una vida útil de hasta 750,000 millas/1,200,000 km, 15,000 horas u 8 años, lo que ocurra primero.

Manipulación, almacenamiento y vida útil

El producto debe almacenarse en el envase original o en un depósito o recipiente adecuado. Aunque las fluctuaciones de temperatura no afectan negativamente al refrigerante, el refrigerante no utilizado debe almacenarse a temperatura ambiente. En condiciones normales y siempre que se mantenga la integridad del envase, el producto puede almacenarse hasta 5 años sin que ello afecte negativamente a la calidad. El producto debe agitarse antes de su uso.

Salud, seguridad y medioambiente

Para obtener información detallada y conocer las prácticas recomendadas en materia de salud y seguridad, consulte la ficha de datos de seguridad (FDS) correspondiente.

El refrigerante nuevo o usado nunca debe desecharse en un sistema séptico, un desagüe pluvial ni en el suelo. Elimine siempre el refrigerante de acuerdo con las directrices locales, provinciales/estatales y federales. Contenga el refrigerante derramado y póngase en contacto con las autoridades competentes para obtener instrucciones de limpieza adecuadas.



PROFESSIONAL HEAVY DUTY ANTIFREEZE/COOLANT

AVISO: Este producto se envía de conformidad con las leyes y reglamentos aplicables en materia de clasificación, embalaje, envío y manipulación. Los datos de rendimiento y propiedades físicas descritos para este producto son resultados típicos, no especificaciones de venta, excepto cuando se indica un máximo o un mínimo. Consulte las fichas de datos de seguridad para obtener más información. Debido a que las condiciones de uso y las leyes aplicables pueden variar de un lugar a otro y con el tiempo, el cliente es responsable de determinar si el producto y la información contenida en este documento son apropiados para su uso y de garantizar que su lugar de trabajo y las prácticas de eliminación cumplan con las leyes aplicables y otras promulgaciones gubernamentales. La garantía de Recochem se limita a las reclamaciones de productos que cumplan las especificaciones de rendimiento indicadas. Es responsabilidad del usuario final determinar la idoneidad del producto según lo recomendado en el manual del propietario y seguir las instrucciones del fabricante del motor.

