



Delo XLC Antifreeze/Coolant

Refrigerante/anticongelante de alto rendimiento y larga duración

Descripción del producto

Delo® XLC Antifreeze/Coolant es un refrigerante de alto rendimiento y larga duración formulado para ayudar a proteger los motores de las temperaturas de congelación y ebullición. Combate también la corrosión del sistema de refrigeración y de los motores de aluminio modernos expuestos a altas temperaturas.

Delo XLC Antifreeze/Coolant usa tecnología de inhibidor de la corrosión permanente en un fluido a base de etilenglicol. Está desarrollado para una larga vida útil con escaso mantenimiento y está disponible como concentrado, premezclado al 40/60, 50/50 y 55/45 (grados según región/país).

Ventajas para el cliente

- La tecnología con inhibidores permanentes de la corrosión ayuda a reducir las incidencias de mantenimiento y a ampliar el tiempo de funcionamiento de los sistemas.
- En las aplicaciones de flota mixta, su capacidad de protección es de al menos 650.000 km en autobuses y camiones, y de hasta 32.000 horas en motores de instalaciones fijas*.
- Ofrece fiabilidad y protección contra la corrosión en termostatos, radiadores, bombas de agua y otros componentes vulnerables del sistema de refrigeración.
- Formulación de alto rendimiento sin fosfatos ni silicatos que contribuye a una estabilidad fiable con agua dura.
- Ayuda a proteger frente a la corrosión con altas temperaturas en los motores modernos, con la consiguiente reducción de tareas de mantenimiento, tiempos de inactividad, costes y residuos.

* Estas cifras son indicativas. Algunos fabricantes de equipos originales podrían aplicar sus propias directrices, que prevalecerán sobre las del producto

Puntos destacados del producto

- **Ofrece una larga duración con escasos requisitos de mantenimiento**
- **Ofrece al menos 650.000 km y hasta 32.000 horas en motores de instalaciones fijas**
- **Favorece la fiabilidad y la protección frente a la corrosión**
- **Estabilidad fiable con agua dura**
- **Ayuda a proteger contra la corrosión de las altas temperaturas**

Entre los estándares de rendimiento seleccionados se incluyen:

ASTM	Chrysler
Cummins	DAF
Daimler	Detroit Diesel
Deutz	Ford
GM	Hino
Isuzu	Jenbacher
Kobelco	Komatsu
MaK	MAN
MTU	MWM
Navistar™	Scania
Tedom	TMC
Volvo	Wärtsilä

Aplicaciones

- Delo XLC Antifreeze/Coolant está recomendado para motores de aplicaciones fijas y uso intensivo que requieren una transferencia térmica óptima, resistencia a la cavitación y protección duradera del sistema de refrigeración.
- No presenta problemas de compatibilidad con juntas, mangueras ni componentes de plástico, si las temperaturas de funcionamiento se ajustan a los intervalos apropiados para el tipo de material.
- Este producto no está indicado para proteger el interior de los sistemas de agua potable de las temperaturas bajo cero.

Aprobaciones, rendimiento y uso indicado

Aprobaciones

- Daimler Truck MB-Approval 325.3 (concentrado)
- Daimler Truck MB-Approval 326.3 (premezclado 50/50)
- Detroit Diesel DFS 93K217
- Deutz DQC CB-14
- Cummins CES 14439
- DAF 74002
- Jenbacher TA 1000-0200
- MAN Energy Sistemas Motor MAN 175D
MAN 4-stroke Motores de velocidad media
- MAN 324 Tipo SNF
(premezclado 40/60 y 50/50)
- MWM TR-2091 GR.2
- MTU Motores de las series 2000 y 4000 con sistemas de refrigeración sin metales ligeros para aplicaciones marinas

Rendimiento

Delo XLC Antifreeze/Coolant cumple los requisitos de las siguientes especificaciones:

- ASTM D6210
- Cummins CES 14603*
- Ford WSS-M97B44-D
- Komatsu KES 07.892.1 (2017)
- MaK (concentrado)
- Tedom 61-0-0257
- TMC RP 364 Tipo 1
- Volvo VCS 418-0001

Uso indicado

Delo XLC Antifreeze/Coolant está indicado para los siguientes motores:

- Vehículos de General Motors posteriores a 1995
- Vehículos de Chrysler posteriores a 2001
- Vehículos de Ford posteriores a 2003
- Motores diésel Deutz en aplicaciones fijas
- Motores diésel de camiones Hino
- Motores diésel de camiones Isuzu
- Motores diésel de equipos de construcción Kobelco
- Motores diésel de equipos de construcción Komatsu
- Motores Navistar™ MAXXFORCE
- Motores diésel de camiones Scania
- Motores diésel de equipos de construcción Volvo (VCE)
- Motores diésel de camiones Volvo y Mack
- Motores diésel Wärtsilä en aplicaciones fijas
- Fabricantes europeos de equipos originales para aplicaciones intensivas que requieren formulaciones sin fosfato ni nitrato
- Fabricantes japoneses de equipos originales para aplicaciones intensivas que requieren formulaciones sin silicato

Se recomienda no diluir el producto con otras formulaciones de refrigerantes en más del 25 % a fin de mantener sus especificaciones de rendimiento.

* Se requiere la adición única de silicato en ISM (todos los ESN) e ISX anteriores a ESN 79299986. No se requiere para ISXESN 79299986 ni para el llenado de servicio (posventa).

Mantenimiento y manipulación del producto

Delo XLC Antifreeze/Coolant debe almacenarse en lugares con temperaturas superiores a -20 °C y, en la medida de lo posible, a temperatura ambiente. Se deben minimizar los periodos de exposición a temperaturas superiores a 35 °C.

Se recomienda no exponer Delo XLC Antifreeze/Coolant en envases translúcidos a la luz directa del sol, porque puede acabar por decolorarse.

Delo XLC Antifreeze/Coolant – Concentrate debe diluirse antes de su uso. Para este fin se recomienda usar agua desionizada o destilada. Para una máxima protección frente a la congelación en áreas de frío extremo, se puede usar una solución al 60 % (3 partes de concentrado de refrigerante/2 partes de agua). No se recomiendan concentraciones superiores al 67 % ni inferiores al 33 %.

Delo XLC Antifreeze/Coolant - Premixed se usa directamente de la botella. No se recomienda diluirlo.

Al igual que con los refrigerantes anticongelantes, el uso de acero galvanizado no se recomienda en tubos ni otras partes de la instalación de mezcla/almacenaje.

Delo XLC Antifreeze/Coolant dura almacenado hasta 8 años, siempre que el contenedor esté sellado.

Deseche el refrigerante usado conforme a las directrices locales y estatales.

RESERVADO EXCLUSIVAMENTE A USUARIOS PROFESIONALES.

Datos de características típicas

Prueba	Métodos de prueba	Resultados			
Dilución		33/67	40/60	50/50	Concentrado
Periodo de almacenamiento: 96 meses desde la fecha de llenado indicada en la etiqueta del producto.					
Densidad a 20 °C, kg/l	ASTM D5931	1,049	1,056	1,068	1,113
Punto de congelación, °C	ASTM D1177	< -19	< -24	< -37	NA
Punto de ebullición, °C	ASTM D1120	103	105	108	180
pH con 20 °C, NUOM	ASTM D1287	8,5	8,5	8,6	8,7
Reserva de alcalinidad, ml 0,1N HCl	ASTM D1121	2,7	2,4	2,8	6,0

- (1) Datos obtenidos con una dilución de vol. del 33 % conforme al método
(2) El signo menos indica un aumento de peso
(3) Datos obtenidos con una dilución de vol. del 25 % conforme al método

Los datos de pruebas típicos detallados anteriormente no constituyen una especificación. Solo se ofrecen para fines indicativos y pueden depender de las tolerancias de producción admisibles. Chevron podrá modificar estos datos de pruebas. Los datos modificados prevalecerán sobre los datos anteriores, por lo que siempre deberá asegurarse de consultar la última versión de esta hoja de datos del producto (PDS).

V/N: V14-160925

Prueba de corrosión para refrigerantes de motor en instrumentación de cristal (ASTM D1384)		
Pérdida de peso, mg/limpieza química ⁽¹⁾		
	ASTM D5216 (max)	Concentrado anticongelante/refrigerante
Latón	10	1,6
Cobre	10	1,9
Soldadura	30	0,1
Acero	10	-0,5
Hierro fundido	10	-1,4
Aluminio	30	4,6
Corrosión de aleaciones de fundición de aluminio en refrigerantes de motor		
En condición de rechazo térmico (ASTM D4340)		
Vol. 25 % en dilución		
Pérdida de peso, mg/cm²/semana ⁽¹⁾		
	1,0	<0,2

(1) Pérdida de peso TRAS limpieza química conforme al procedimiento ASTM. El signo menos indica un aumento de peso

Descargo de responsabilidad Chevron no acepta ninguna responsabilidad por las pérdidas o los daños que puedan resultar del uso de este producto para cualquier aplicación que no sean las aplicaciones indicadas específicamente en las hojas de datos de los productos.

Salud, seguridad, almacenamiento y medio ambiente Según la información disponible en la actualidad, este producto no debería producir efectos adversos sobre la salud si se usa para la aplicación prevista y de acuerdo con las recomendaciones indicadas en la Ficha de datos de seguridad del material (FDS). Puede solicitar la FDS en su oficina comercial más próxima o bien a través de Internet. Este producto no se debería usar para finalidades que no sean las previstas. Para la eliminación del producto usado, tenga en cuenta la protección del medio ambiente y siga la legislación local.

Confirme siempre que el producto seleccionado siga las recomendaciones del fabricante del equipo original para las condiciones operativas del equipo y las prácticas de mantenimiento del cliente.

La versión oficial de este contenido es la versión en inglés. Esta es solo una traducción, Chevron no acepta responsabilidad alguna por errores o ambigüedades en la traducción. Igualmente, Chevron tampoco garantiza la integridad del contenido, la precisión ni la fiabilidad de esta traducción. En caso de discrepancias o diferencias entre esta traducción y la versión oficial en inglés, prevalecerá la versión en inglés.

A Chevron company product