

APLICACIONES

Aplicaciones recomendadas para los productos Havoline® Conventional Antifreeze/Coolant:

- Automóviles que requieren un refrigerante de vida no extendida con contenido de silicato que satisfaga ASTM D3306.
- Sistemas de enfriamiento de servicio pesado que requieren de un refrigerante de vida no extendida, bajo en silicato que sea compatible con aditivos suplementarios para refrigerante.
- Sistemas industriales de enfriamiento, equipo recreativo y compresores en donde se recomienda una formulación baja en silicato, de vida no extendida.

APROBACIONES DE PRODUCTO²

Los Havoline Conventional Antifreeze/Coolants satisfacen:

- **ASTM** D3306 para servicio automotriz
- **ASTM** D4985 para servicio pesado a diesel
- **TMC** de ATA RP-302A

Adecuado para uso en:²

- **AAMVA**
- **General Motors anteriores a 1994**
- **FCAs (anteriormente conocido como Chrysler) anteriores a 1999**
- **Fords anteriores a 2001**
- La mayoría de los sistemas de enfriamiento de servicio pesado incluyendo **John Deere, JI Case, Cummins, Freightliner, Mack and Kenworth/ Peterbilt** (Nota: Puede requerirse del uso de aditivos suplementarios.)

² Asegúrese siempre de verificar las recomendaciones de refrigerante con su OEM.

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.

RECOMENDACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA DILUCIÓN Y EBULLICIÓN DE PRODUCTO PARA HAVOLINE CONVENTIONAL ANTIFREEZE/COOLANT - CONCENTRATE

Protección contra Ebullición, °F/°C (tapa de presión de 15 lb) 50% (1 parte anticongelante/1 parte agua)	265/129
Protección contra Congelación, °F/°C 40% (2 partes anticongelante/3 partes agua) 50% (1 parte anticongelante/1 parte agua) 60% (3 partes anticongelante/2 partes agua)	-12/-24 -34/-37 -62/-52

Notas

- Los concentrados de productos deben agitarse antes de su uso o dilución.
- El Havoline Conventional Antifreeze/Coolant - Premixed 50/50 debe ser utilizado en el estado en que se adquiere. No se recomienda dilución alguna.
- Para una máxima protección contra la congelación en áreas extremadamente frías puede utilizarse una solución al 60 por ciento (3 partes anticongelante/2 partes agua). No se recomiendan concentraciones mayores al 67 por ciento.
- Deseche siempre el refrigerante usado de acuerdo con los lineamientos locales, estatales y federales.

REFERENCIA DE PRODUCTO

Nota: El amargante es un sabor aversivo que puede ayudar a reducir la ingestión accidental de este producto. Estos productos contienen amargante.

Número de Producto 226110
 Número MSDS 26305
 Havoline Conventional Antifreeze/Coolant - Concentrate

Número de Producto 226821
 Número MSDS 26306
 Havoline Conventional Antifreeze/Coolant - Premixed 50/50

INFORMACIÓN DE PRUEBAS TÍPICAS HAVOLINE® CONVENTIONAL ANTIFREEZE/COOLANT - CONCENTRATE

Apariencia	Verde fluorescente
Gravedad específica 60/60°C	1,130
Punto de congelación, °C ^a , ASTM D1177	-37
pH ^b , ASTM D1287	10,5
Alcalinidad de reserva ^c , ASTM D1121	12,0
Silicato, % ^d	0,09

- a 50 vol % solución acuosa.
- b 1:2 dilución con agua.
- c Según fue recibido.
- d Como metasilicato álcali anhidro.

Pueden esperarse variaciones menores en la información de productos típicos en fabricación normal.

Havoline Conventional Antifreeze/Coolant - Concentrate Prueba de Corrosión ASTM D1384 Glassware

	Límite ASTM	Pérdida de peso, mg por cupón ^a
Cobre	10 max	3
Soldadura	30 max	-1
Latón	10 max	3
Acero	10 max	-1
Hierro	10 max	1
Aluminio	30 max	4

- a Negativo indica ganancia neta.

PRÁCTICAS DE MANEJO

Con el fin de evitar la formación de gel de silicato en los contenedores de almacenamiento, los productos Havoline Conventional Antifreeze/Coolant no deben ser almacenados por más de dieciocho meses y o deben ser tratados con aditivos suplementarios de refrigerante hasta que estén listos para ser utilizados.

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.

1 abril 2015
COOL-240s