



HAVOLINE® XTENDED LIFE ANTIFREEZE / COOLANT

Concentrate, Premixed 50/50

DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO

La serie Havoline Xtended Life Antifreeze / Coolant (Concentrate y Premixed 50/50) está constituida por fluidos de larga vida y alto rendimiento, formulados para proteger los motores contra la ebullición y la congelación mientras proporciona una avanzada protección contra la corrosión del sistema de enfriamiento, incluyendo la resistencia a la corrosión a altas temperaturas que puede ocurrir en los modernos motores de aluminio.

Havoline Xtended Life Antifreeze / Coolant presenta formulación de alto rendimiento basada en la combinación sinérgica de inhibidores orgánicos de bajo agotamiento y etilenglicol que proporcionan largos intervalos de drenaje, y consecuente bajo mantenimiento, y protección completa contra la corrosión, cavitación, ebullición y congelación.

BENEFICIOS PARA EL CLIENTE

- **Confiabilidad:** Brinda total protección contra la corrosión y confiabilidad en el funcionamiento de termostatos, radiadores, bombas de agua y otros componentes vulnerables del sistema de enfriamiento.
- **Eficiencia:** Superior transferencia de calor cuando se compara con productos de tecnología tradicional que contienen alta concentración de silicato, permitiendo que los motores funcionen en su rango óptimo de temperatura.
- **Protección:** Excelente protección de los diversos elastómeros y aleaciones metálicas utilizadas en el sistema de enfriamiento incluso en altas temperaturas de operación, incluyendo las aleaciones de aluminio presentes en los motores más modernos.
- **Estabilidad:** Puede ser almacenado por hasta 8 años en recipientes cerrados, sin ningún perjuicio de calidad o rendimiento, siempre que esté contenido en su embalaje original y protegido de la intemperie.

- **Versatilidad:** Recomendado para uso en vehículos nacionales e importados sean asiáticos, europeos o americanos, incluyendo los nuevos vehículos híbridos. Puede ser utilizado en aplicaciones de flota mixta de vehículos ligeros de pasajeros de diversos fabricantes, movidos a gasolina o diesel.
- **Compatibilidad:** Su formulación exenta de componentes abrasivos y de precursores de la formación de incrustaciones, es compatible con las mangueras del sistema de enfriamiento y sellos de la bomba de agua lo que ayuda a extender la vida útil de todo el sistema.
- **Rendimiento:** Formulación compuesta de inhibidores orgánicos de bajo agotamiento y alta estabilidad exenta de silicato, nitrito, borato, fosfato, nitrato y aminas que permite vida de servicio más larga, pudiendo alcanzar hasta 250.000 km o 5 años sin el cambio del fluido.
- **Seguridad:** Su composición contiene un agente amargante que evita la ingestión accidental del producto por niños y animales domésticos
- **Ecológicamente amigable:** Su tecnología de vida extendida permite mayores intervalos de drenaje disminuyendo drásticamente la necesidad de reposición y generación de residuos, contribuyendo a la preservación de los recursos naturales y consecuentemente del medio ambiente. Además, los productos son biodegradables cuando son nuevos.

APLICACIONES

La serie Havoline Xtended Life Antifreeze / Coolant está recomendada como fluido para sistemas de enfriamiento de automóviles y de vehículos comerciales ligeros movidos a gasolina, etanol, GNV o diesel. Se recomienda para radiadores de aluminio o aleaciones de cobre y también motores de hierro fundido o aluminio que requieran un producto de tecnología orgánica exento de nitrito y silicato.

Havoline Xtended Life Antifreeze / Coolant puede ser utilizado en vehículos de paseo, pick- ups y SUVs movidos a diesel o gasolina de montadoras Europeas, Americanas y Asiáticas.

Havoline Xtended Life AntiFreeze / Coolant Concentrate

Debe ser previamente diluido en agua en las proporciones recomendadas por los fabricantes, pudiendo variar del 40 a 60% vol. En ausencia de esta información, diluir en una proporción del 50% (mezcla de partes iguales o 1: 1) con agua. La calidad del agua utilizada en la dilución del fluido interferirá directamente en las características de larga vida útil y también en su capacidad de protección. Cuanto mayor sea la pureza del agua utilizada, mayor será el intervalo de drenaje del fluido.

Havoline Xtended Life AntiFreeze / Coolant Premixed 50/50

Listo para el uso, ya diluido en agua desionizada, no es necesario adicionar agua. Los rellenos deben efectuarse con el mismo producto.

Intervalos de cambio de vehículos, alcanzados con el uso de Havoline Xtended Life Antifreeze / Coolant – Premixed 50/50:

- 250.000 km o 5 años.

Especificaciones, aprobaciones, recomendaciones:

- **ASTM** D3306 Type I
- **ASTM** D3306 Type III (Premixed 50/50)

- **ABNT NBR** 13705:2016 Tipo A
- **ABNT NBR** 14261:2016 Tipo A (Premixed 50/ 50)
- **Ford/Jaguar/Land Rover** WSS-M97B44-D
- **General Motors** GMW3420; GM6277M
- **Mercedes Benz** MB 325.3 (Concentrate)
- **Mercedes Benz** MB 326.3 (Premixed 50/50)
- **Volkswagen/Audi** TL 774 Type F (G12+)

Notas:

- Es altamente recomendable **no exponer** el Havoline Xtended Life Antifreeze/Coolant **en envases translúcidos a la luz solar directa**, ya que esto puede resultar en la decoloración a lo largo del tiempo.
- No se recomienda la mezcla con otros productos en un porcentaje superior al 25% para no comprometer el rendimiento y la durabilidad del producto.
- Este producto **no** debe utilizarse para proteger el interior de los sistemas de agua potable contra la congelación.
- Como cualquier fluido anticongelante, el uso de acero galvanizado **no está recomendado** para tuberías o cualquier otra parte de la instalación del almacenamiento / mezcla.

CARACTERÍSTICAS TÍPICAS

	Método ASTM	Concentrate	Premixed 50/50
Código de Producto	-	610344	610349
Código de hoja de seguridad, SDS	-	22271	19218
Color/Apariencia	-	Naranja fluorescente	Naranja fluorescente
Densidad a 20°C	D5931	1,113	1,068
pH, 20°C	D1287	8,7	8,6
pH a 20°C, para una solución al 33% de refrigerante y 67% de agua	D1287	8,3	-
Punto de ebullición a 1 bar, °C	D1120	180	108
Punto de congelamiento, °C	D3321	-	-37
Reserva alcalina, mL	D1121	6,0	3,0
Nitrito, amina, fosfato, borato, silicato	-	Exento	Exento

Las características típicas son valores promedio. En la manufactura se pueden encontrar ligeras variaciones, las cuales no afectan la calidad del producto, ni el rendimiento.

PROTECCIÓN A LA CORROSIÓN EN LIGAS METÁLICAS¹

ASTM D1384 ABNT NBR 13705:2016	Límite - pérdida de peso (mg/cupón)	Típico - pérdida de peso (mg/cupón)
Cobre	10	2
Soldadura	30	0
Latón	10	2
Hierro fundido	10	-2*
Acero	10	0
Aluminio	30	5

¹ Solución a 33% vol. de acuerdo con el método de prueba

* Negativo indica ganancia neta.

PROTECCIÓN A LA CORROSIÓN EN ALUMINIO²

ASTM D4340 ABNT NBR 13705:2016	Límite - pérdida de peso (mg/cm²/semana)	Típico - pérdida de peso (mg/cm²/semana)
Aluminio	1	<0,2

² Solución a 25% vol. de acuerdo con el método de prueba

ESPECIFICACIÓN PARA AGUA DESIONIZADA

Características	Unidad	Especificación
pH		5,5 a 9,0
Dureza total (como CaCO ₃)	ppm	170 máximo
Sólidos totales	ppm	340 máximo
Cloratos	ppm	40 máximo
Sulfatos	ppm	100 máximo

Productos manufacturados en Brasil.

Confirme siempre que el producto seleccionado cumple con las recomendaciones del fabricante del equipo respecto a sus condiciones de operación y las prácticas de mantenimiento del cliente.

1 de agosto de 2018