



Havoline® Xtended Life Antifreeze/Coolant

Hochleistungs-Langzeit-Frostschutz-/Kühlmittel

Produktbeschreibung

Havoline Xtended Life Antifreeze/Coolant ist ein Hochleistungs-Langzeit-Frostschutz/Kühlmittel, das im Hinblick auf Gefrier- und Siedeschutz von Motoren formuliert wurde und bietet auch einen fortschrittlichen Korrosionsschutz für das Kühlsystem, und Korrosionsbeständigkeit bei hohen Temperaturen in modernen Motoren mit Aluminiummotorblock.

Havoline Xtended Life Antifreeze/Coolant ist eine leistungsfähige Formulierung auf Ethylenglykolbasis, die mit einer fortschrittlichen sich nicht verbrauchenden Korrosionsinhibitor-Technologie kombiniert wurde. Es bietet eine lange, wartungsarme Nutzungsdauer und ist als Konzentrat und vorgemischt als Premix-50/50 erhältlich.

Vorteile für den Kunden

- Moderne, sich nicht verbrauchende Korrosionsinhibitor-Technologie bietet längere Verfügbarkeit bei geringerem Wartungsaufwand
- Für den Schutz von Personenkraftwagen über mehr als 250.000 km oder bis zu fünf Jahre entwickelt
- Fördert die Zuverlässigkeit und den Korrosionsschutz von Thermostaten, Kühlern, Wasserpumpen und anderen empfindlichen Komponenten von Kühlsystemen
- Die leistungsfähige silikat- und phosphatfreie Formulierung sorgt für zuverlässige Stabilität auch bei hartem Wasser
- Unterstützt den Korrosionsschutz bei hohen Temperaturen in modernen Motoren und hilft, Wartungszeiten, Ausfallzeiten und Kosten zu reduzieren

Produkt-Highlights

- **Bietet eine verlängerte wartungsarme Nutzungsdauer**
- **Zum Schutz von Fahrzeugen über 250.000 km oder Intervallen von 5 Jahren entwickelt**
- **Fördert die Zuverlässigkeit und den Korrosionsschutz**
- **Im Hinblick auf Stabilität bei hartem Wasser formuliert**
- **Unterstützt den Korrosionsschutz bei hohen Temperaturen**

Erfüllt werden unter anderem folgende Spezifikationen und Normen:

ASTM	Chrysler
Ford	General Motors
GMW	Opel
VW	

Anwendungen

- Havoline Xtended Life Antifreeze/Coolant wird zur Verwendung in PKW-Motoren empfohlen, die eine verbesserte Wärmeübertragung, Kavitationsbeständigkeit und einen langlebigen Schutz des Kühlsystems benötigen

Dieses Produkt ist nicht als Gefrierschutzmittel zur Verwendung in Trinkwasseranlagen vorgesehen.

Freigaben, Leistung und Empfehlungen

Leistung

Havoline Xtended Life Antifreeze/Coolant erfüllt die folgenden Anforderungen:

- ASTM D3306
- Ford WSS-M97B44-D
- GMW 3420
- VW TL 774-F

Empfehlungen

Havoline Xtended Life Antifreeze/Coolant eignet sich zur Verwendung in den folgenden Motoren:

- Fahrzeuge von Ford nach 2003
- Europäische Fahrzeuge mit Benzin- und Dieselmotor
- Japanische Fahrzeuge mit Benzinmotor, SUVs und Pickups
- Koreanische Fahrzeuge mit Benzinmotor sowie SUVs
- Fahrzeuge von Opel nach 1995
- Fahrzeuge von General Motors nach 1995
- Fahrzeuge von Chrysler nach 2001

Es wird empfohlen, dieses Produkt nicht mit anderen Kühlmittelformulierungen um mehr als 25 % zu verdünnen, um die Leistungsansprüche auch weiterhin zu erfüllen.

Produktwartung und -handhabung

- Havoline Xtended Life Antifreeze/Coolant sollte über -20 °C und vorzugsweise bei Umgebungstemperatur gelagert werden.
- Das Produkt sollte nur kurzzeitig Temperaturen über +35 °C ausgesetzt werden.
- Es wird dringend empfohlen, Havoline Xtended Life Antifreeze/Coolant in durchsichtigen Verpackungen keiner direkten Sonneneinstrahlung auszusetzen, da dies im Laufe der Zeit zu einer Entfärbung führen kann.
- Havoline Xtended Life PG Antifreeze/Coolant Concentrate sollte vor dem Gebrauch verdünnt werden.
- Für einen maximalen Frostschutz in extrem kalter Umgebung kann eine 60%ige Lösung (3 Teile Kühlmittelkonzentrat plus 2 Teile Wasser) verwendet werden. Konzentrationen über 67% und unter 33% werden nicht empfohlen.
- Havoline Xtended Life Antifreeze/Coolant - Premixed 50/50 sollte wie gekauft verwendet werden. Eine Verdünnung wird nicht empfohlen.
- Wie auch für jedes andere Frostschutz-/Kühlmittel wird von der Verwendung von Rohrleitungen oder anderen Teilen der Lager-/Mischanlage aus verzinktem Stahl abgeraten.
- Havoline Xtended Life Antifreeze/Coolant hat bei ungeöffnetem Behälter eine Haltbarkeit von bis zu 8 Jahren.

Altes Kühlmittel immer entsprechend aller örtlichen, landesrechtlichen und bundesrechtlichen Vorschriften entsorgen.

Typische Kennwerte			
Eigenschaften	Prüfmethoden	Ergebnisse	
Verdünnung		50/50	Konzentrat
Haltbarkeit: 96 Monate ab dem auf dem Gebindeetikett angegebenen Datum der Befüllung.			
Spezifisches Gewicht bei 20°C, Kg/L	ASTM D1122	1,068	1,113
Gefrierpunkt, °C	ASTM D3321	< -37	N/A
Siedepunkt, °C	ASTM D1120	108	180
pH bei 20°C, NUOM	ASTM D1287	8,6	8,7
Reservealkalität, mL 0,1N HCl	ASTM D1121	3,0	6,0
ASTM D1384 Glasware-Korrosionsprüfung ⁽¹⁾			
Kupfer, Gewichtsverlust, mg/Coupon ⁽²⁾	ASTM D1384	N/A	2 (10) ⁽³⁾
Lot, Gewichtsverlust, mg/Coupon ⁽²⁾	ASTM D1384	N/A	0 (30) ⁽³⁾
Messing, Gewichtsverlust, mg/Coupon ⁽²⁾	ASTM D1384	N/A	2 (10) ⁽³⁾
Stahl, Gewichtsverlust, mg/Coupon ⁽²⁾	ASTM D1384	N/A	0 (10) ⁽³⁾
Gusseisen, Gewichtsverlust, mg/Coupon ⁽²⁾	ASTM D1384	N/A	-2 (10) ⁽³⁾
Aluminium, Gewichtsverlust, mg/Coupon ⁽²⁾	ASTM D1384	N/A	5 (30) ⁽³⁾
ASTM D4340 Aluminium-Wärmebeständigkeitsprüfung ⁽⁴⁾			
Aluminium, Gewichtsverlust, mg/cm ² /Woche ⁽²⁾	ASTM D4340	N/A	< 0,2 (1.0) ⁽³⁾

⁽¹⁾ Daten verfahrensentsprechend mit einer 33 Vol%-Verdünnung generiert

⁽²⁾ Minuszeichen signalisiert Gewichtszunahme

⁽³⁾ Werte in Kommas „()“ sind Höchstwerte gemäß ASTM D3306

⁽⁴⁾ Daten verfahrensentsprechend mit einer 25 Vol%-Verdünnung generiert

Die in der Tabelle „Typische Kennwerte“ wiedergegebenen Werte stellen keine Spezifikation dar, sondern sind typische Informationen auf Grundlage der aktuellen Produktion, die zulässigen Herstellungstoleranzen unterliegen können. Änderungen bleiben vorbehalten. Dieses Dokument ersetzt alle früheren Ausgaben und die in ihnen enthaltenen Informationen.

Haftungsausschluss: Chevron haftet nicht für Verluste oder Schäden, die in Folge der Verwendung dieses Produkts für andere als die konkret in einem Produktdatenblatt angeführten Anwendungen entstehen.

Gesundheit, Sicherheit, Lagerung und Umweltschutz: Auf Grundlage der derzeit verfügbaren Informationen ist davon auszugehen, dass dieses Produkt nicht gesundheitsschädlich ist, sofern es für die vorgesehene Anwendung und gemäß den im Material Sicherheitsdatenblatt (MSDS) angeführten Empfehlungen verwendet wird. Material Sicherheitsdatenblätter sind auf Anfrage über die lokalen Vertriebsstellen oder über das Internet erhältlich. Dieses Produkt sollte für keinen anderen als seinen vorgesehenen Zweck verwendet werden. Bei der Entsorgung des Produkts ist auf den Umweltschutz zu achten und sind örtlich geltende Vorschriften einzuhalten.

A Chevron company product