



## RAVENOL HTC - Protect MB325.0 Concentrate

AMINE - PHOSPHATE - FREE

RAVENOL HTC Hybrid Technology Coolant Concentrate ist ein ganzjährig einsetzbares Kühlerschutzmittel auf Mono-Ethylenglykolbasis mit Frost- und Rostschutzwirkung für Mercedes, BMW, Opel, Saab und General Motors-Motoren, das keine Amine und Phosphate enthält. Das Produkt ist auf Basis einer bewährten Inhibitor Entwicklung durch Kombination von Silikaten mit der organischen Additiv-Technologie OAT als Langzeit-Kühlerschutz formuliert.

Entscheidend für die Qualität eines Kühlerschutzmittels ist nicht mehr nur die Frostschutzwirkung (die bei einem Produkt auf Ethylenglykol-Basis automatisch vorhanden ist), sondern die Rostschutzwirkung.

Deshalb unterwerfen die Automobilhersteller die Kühlerschutzmittel langwierigen Korrosions- und Kavitationstests.

RAVENOL HTC Hybrid Technology Coolant Concentrate schützt das Kühlsystem vor Korrosions, Frost und im Sommer vor Überhitzung.

### Anwendungshinweis

RAVENOL HTC Hybrid Technology Coolant Concentrate mit Frost- und Rostschutzwirkung für den Ganzjahreseinsatz in KFZ-Motoren.

Anwendung nach Mischungstabelle. Herstellervorschriften beachten.

Gebrauchsanweisung: Kühlsystem säubern, Dichtigkeit prüfen, durchspülen.

RAVENOL HTC Hybrid Technology Coolant Concentrate mit frischem Wasser (lt. Mischungstabelle) mischen und einfüllen. Motor und Heizung wamlaufen lassen, Fehlmenge mit dem Kühlerfrostschutz auffüllen.

Mischungstabelle:

Frostschutz bis ca.	Anteile Frostschutz	Anteile Wasser
- 12°C	25 %	75 %
- 20°C	35 %	65 %
- 37°C	50 %	50 %

### Qualitätsklassifikation

RAVENOL HTC Hybrid Technology Coolant Concentrate ist freigegeben, praxisbewährt und erprobt in Aggregaten mit Füllvorschrift:

### Spezifikationen

ASTM D 3306, ASTM D 4985, ASTM D 4340, SAE J1034, NATO S-759, FORD ESE-M978B4H-A, FORD AF Plus, MAN 324, SAAB, GM 1825M, OPEL-GM QL130100, DAF, GM 1899M, GM 93740141, GM 93740140, MB A000989082510, VW-AUDI-PORSCHE, GM SATURN, ROVER, PORSCHE, John Deer, JAGUAR, BMW 81 22 9 407 454, 83 19 2 211 191, RENAULT, Honda OL999-9011

### Freigaben

Freigabe (für Konzentrat): MB-Freigabe 325.0, VW TL 774-C

### Eigenschaften

RAVENOL HTC Hybrid Technology Coolant Concentrate bietet:

- Ausgezeichnete Eignung für Motoren aus Gusseisen, Aluminium oder einer beider Metalle und Kühlsysteme aus Aluminium- oder Kupferlegierungen.
- Gute Reservealkalität.
- Schutz gegen Korrosion und Kavitation.
- Verhinderung von Ablagerung und Schaumbildung im Kühlsystem.
- Elastomerverträglichkeit mit den in Kühlern von KFZ verwendeten Elastomeren

Eigenschaften	Einheit	Daten	Prüfung nach
Farbe		blau	visuell
Dichte bei 20°C	kg/m <sup>3</sup>	1130	EN ISO 12185
Flammpunkt	°C	>100	DIN 51 758
Siedepunkt	°C	>160	ASTM D 1120
pH-Wert (50 %, 20°C)		7,5	ASTM D 1287
Reservealkalität	ml 0,1 n HCL	>15	ASTM D 1121
Wassergehalt	Gew.-%	<5	ASTM D 1123
Gefrierpunkt (50 %-Lösung)	°C	-37	ASTM D 1177

Alle angegebenen Daten sind ca. Werte und unterliegen handelsüblichen Schwankungen.

Alle Angaben entsprechen nach bestem Wissen dem derzeitigen Stand der Erkenntnisse und unserer Entwicklung. Änderungen bleiben vorbehalten. Alle Bezugnahme auf DIN-Normen dienen nur der Warenbeschreibung und stellen keine Garantie dar. Bei vorliegenden Problemfällen technische Beratung anfordern.

11.02.2016

Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH

Postfach 1163

33819 Werther

Tel.: 05203/9719-0

Fax.: 052039719-40 / 41