

## Kühlerfrostschutz MM40

### Kühlerschutz, Si-OAT-Kühlmittelzusatz Konzentrat (Farbe: pink/violett)

#### Beschreibung:

**Kühlerfrostschutz MM40** ist ein auf Basis 1.2-Ethandiol (Ethylen-Glykol, MEG) aufgebautes Vollkonzentrat Kühlerschutz- und Wärmeübertragungsmittel für den Sommer- und Winterbetrieb, das wartungsfreien Schutz gegen Frost, Überhitzung und Rostbildung ermöglicht.

**Kühlerfrostschutz MM40** ist ein Lobrid Produkt, das bedeutet, dass es auf der Basis von organischen Inhibitoren in Kombination mit mineralischen Inhibitoren (Silikat) formuliert ist. Daher bietet es nicht nur wartungsfreien Schutz gegen Einfrieren und Kochen, sondern auch lang anhaltenden Schutz gegen Korrosion (Si-OAT-Kühlmittel).

**Kühlerfrostschutz MM40** ist borat-, nitrit-, amin- und phosphatfrei.

#### Eigenschaften:

- Longlife Kühlerschutz
- Hervorragende Wärmeübertragung
- Bildung einer konstanten homogenen Schutzschicht
- Schutz aller Metalle, darunter Aluminium, dank hochwirksamer Additive
- Silikat-stabilisiert, d.h. keine Gelbildung oder Ausflockung
- Umweltfreundlich durch die Nichtverwendung von Boraten, Nitriten, Aminen und Phosphaten

#### Anwendung:

**Kühlerfrostschutz MM40** kann ohne Einschränkung in Motoren aus Gusseisen, Aluminium und oder aus der Kombination von beiden Metallen und in Kühlsystemen aus Aluminium- oder Kupferlegierungen verwendet werden.

**Kühlerfrostschutz MM40** wird besonders für Leichtmetallmotoren empfohlen, bei denen ein besonderer Aluminiumschutz bei höheren Temperaturen verlangt wird.

**Kühlerfrostschutz MM40** bietet einen hervorragenden Langzeitschutz. Empfohlen wird das Kühlmittel nach 6 Jahren oder nach 250.000 km zu wechseln (was zuerst erreicht wird).

Empfohlene Einsatzkonzentration 50% **Kühlerfrostschutz MM40** und 50% Wasser, wobei ein Frostschutz von ca. -35°C erreicht wird.

Bei Mischungen mit 60 Vol % **Kühlerfrostschutz MM40** werden ca -52°C erreicht. Eine höhere Einsatzkonzentration wird nicht empfohlen.

Wir empfehlen die Verwendung von demineralisiertem oder destilliertem Wasser.

Besondere Aufmerksamkeit muss der Messung des Gefrierpunktes gewidmet werden.

Häufig werden zur Bestimmung des Gefrierpunktes Refraktometer verwendet. Im Falle des **Kühlerfrostschutz MM40** führt diese Messung aber zu falschen Ergebnissen. Die Ursache dafür ist der Glycerinanteil im Kühlmittel. Die in der ASTM D3321 beschriebenen Testmethode führt aufgrund der MEG – Skala des Refraktometers zu einer falschen Beurteilung.

**Anderungen der technischen Daten vorbehalten. Bitte die Vorschriften der Maschinenhersteller beachten. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt.**

MPG-Schmierstoffe GmbH A-4752 Riedau Peßlerstraße 4 · Telefon 07764/81800

E-Mail: [office@mpg-schmierstoffe.at](mailto:office@mpg-schmierstoffe.at)

## Kühlerfrostschutz MM40

In der nachfolgenden Tabelle sind für verschiedene Verdünnungen die Messdaten und Ablesungen der jeweils dazugehörenden Dichte, den Brechungskoeffizienten und die Refraktometerablesung\* gelistet. Die Tabelle zeigt außerdem die unterschiedlichen Ergebnisse zu den beiden Standardmessmethoden für Frostschutzmittel ASTM D 1177 und ASTM D3321.

### Verwendbar für:

Wir empfehlen dieses Produkt für:

ASTM

AUDI, (BENTLEY, BUGATTI, LAMBORGHINI), SEAT, SKODA

BS

VW

D 3306

G 13

6580 : 2010

TL 774 J (G13)

### Mischbarkeit:

• **Kühlerfrostschutz MM40** ist mischbar mit den meisten Kühlmitteln auf der Basis von Ethylenglykol (MEG). Für eine optimale Korrosionsschutzwirkung und Inhibitorenwirkung wird der unvermischte Einsatz von **Kühlerfrostschutz MM40** empfohlen.

Empfehlung im Mischungsverhältnis 50 : 50 (Vol.%). Nie unverdünnt verwenden.

### Art.-Nummer:

806...

### Typische Kennwerte:

Spezifisches Gewicht bei 20°C	kg/m <sup>3</sup>	1,110 - 1,160
Siedepunkt	°C	170 - 185
ph-Wert (20°C), 50 % wässrige Lösung		7,5 - 9
Stockpunkt Frostschutz/Wasser=1:1	°C	-35
Glycerin	%	10 - 40
Reservealkalität		5,0
Farbe		pink (violett)

**Anderungen der technischen Daten vorbehalten. Bitte die Vorschriften der Maschinenhersteller beachten. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt.**

MPG-Schmierstoffe GmbH A-4752 Riedau Peßlerstraße 4 · Telefon 07764/81800

E-Mail: [office@mpg-schmierstoffe.at](mailto:office@mpg-schmierstoffe.at)