

# Technisches Datenblatt

## JM 12 ++ Kühlmittel mit Frostschutz

JM 12 ++ ist ein auf Ethylenglykol basierendes, hochkonzentriertes Kühlerschutz- und Wärmeübertragungsmittel mit einem Silicium Additiv-Paket für den ganzjährigen Einsatz in Sommer- und Winterbetrieb. Es bietet zuverlässigen Schutz vor Frost, Korrosion und Überhitzung und erfüllt die aktuellen Anforderungen vieler OEMs, wobei organische und silikathaltige Technologien sich hier in hervorragender Art ergänzen (Si-OAT-Kühlmittel). JM 12 ++ ist frei von Borat, Nitriten, Aminen und Phosphaten.

### Empfehlungen:

VW TL 774 G (G12++), ASTM D 3306 / D 4985, SAE J 1034, BS 6580 (2010), AFNOR NF R15-601, CUNA NC 956-16, UNE 26361-88, JIS K 2234, NATO S 759.



### Eigenschaften:

- Verträglichkeit mit Lacken
- Schaumverhinderung
- Verträglichkeit mit Schlauch- und Dichtungsmaterialien
- Verbesserte Wärmeübertragung
- Silikat-stabilisiert, d.h. keine Gelbildung oder Ausflockung
- Bildung einer konstanten und homogenen Schutzschicht
- Longlife Kühlerschutz

### Mischbarkeit und Anwendung:

JM 12 ++ ist mit den meisten auf Ethylenglykol basierenden Kühlmitteln mischbar. Für die Herstellung von Mischungen wird die Verwendung von enthärtetem Wasser empfohlen. Vor Gebrauch empfehlen wir das Kühlsystem zu entleeren und mit klarem Wasser zu spülen. JM 12 ++ eignet sich ausgezeichnet für Motoren aus Gusseisen, Aluminium, Eisenlegierungen, Leichtmetall oder aus der Kombination von den genannten Metallen und ist auch in Kühlsystemen aus Aluminium- oder Kupferlegierungen einsetzbar. Es wird empfohlen, das Kühlmittel frühestens alle 5 Jahre oder gegebenenfalls beim Erreichen einer Laufleistung von 250.000 km zu wechseln. JM 12 ++ kann in Hybrid- und Elektrofahrzeugen eingesetzt werden, sofern keine spezifischen Anforderungen an die elektrische Leitfähigkeit bestehen. Die jeweiligen Herstellervorgaben sind stets zu beachten.

### Mischtabelle:

Frostschutz bis	Kühlmittel	Wasser
-37 °C	50 %	50 %
-19 °C	33 %	67 %
-12 °C	25 %	75 %

Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgt nach dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie befreit Sie jedoch nicht von der eigenen Prüfung der von uns gelieferten Produkte auf deren Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich. Herstellervorgaben sind stets zu beachten.