

Technisches Datenblatt

Kühlerschutz Konzentrat

Kühlerschutz Konzentrat ist ein Kühlmittelkonzentrat auf Basis von Ethylenglykol, welches vor der Anwendung mit Wasser verdünnt werden muss.

Kühlerschutz Konzentrat ist ein nitrit-, amin-, silikat-, borat- und phosphatfreies Kühlmittelkonzentrat. Sein Korrosionsinhibitorpaket basiert auf organischen Säuresalzen (OAT-Technologie). Kühlerschutz Konzentrat bietet zuverlässigen Schutz vor Korrosion, Frost und Überhitzung für alle Verbrennungsmotoren. Es verhindert wirksam Korrosion und Ablagerungen im Kühlsystem mit seinen lebenswichtigen Teilen, den Kühlmittelkanälen in Motorblock und Zylinderkopf, dem Kühler, der Wasserpumpe und dem Heizungswärmetauscher. Kühlmittelkonzentrat erfüllt die Anforderungen der folgenden Motorkühlmittelnormen:

Kühlmittelkonzentrat OAT erfüllt die Anforderungen der folgenden Motorkühlmittelnormen:

- **ASTM D 3306**
- **ASTM D 4985**
- **SAE J1034**
- **CUNA NC 956-16***
- **ÖNORM V 5123:2009***
- **AFNOR NFR 15-601**
 - **BS 6580:2010***
 - **UNE 26-361-88/1***
 - **PN-C-40007:2000**
 - **GB 29743.1-2022**

*Außer Schaumeigenschaften.

Beim Mischen eines gebrauchsfertigen Kühlmittels aus Kühlmittelkonzentrat gelten folgende Empfehlungen:

Für ein gebrauchsfertiges Kühlmittel mit optimalem Korrosionsschutz wird die Mischung einer 50-Vol.-%igen Lösung empfohlen. Für ein Kühlmittel mit ausreichendem Korrosionsschutz wird empfohlen, mindestens 30 Vol.-% Kühlmittelkonzentrat zu verwenden.

Für ein Kühlmittel mit maximalem Frostschutz kann eine 60-Vol.-%ige Lösung gemischt werden. Konzentrationen über 60 Vol.-% werden nicht empfohlen, da die Wärmeübertragungseigenschaften unzureichend werden könnten. Für die Herstellung des Kühlmittels wird die Verwendung von destilliertem oder deionisiertem Wasser empfohlen. In den meisten Fällen ist auch Leitungswasser geeignet.

Die Analysewerte des Wassers dürfen folgende Grenzwerte nicht überschreiten:

Wasser Härte: 0 – 3.6 mmol/L

Chloride Anteil: max. 100 ppm

Sulfat Anteil: max. 100 ppm

An einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Weitere Informationen zu Gesundheit, Sicherheit und Umweltschutz siehe Sicherheitsdatenblatt. Haftungshinweise Dieses Technische Merkblatt ist das Ergebnis sorgfältiger Erprobung und dient der Beratung unserer Kunden. Die hierin gemachten Angaben entsprechen unserem besten Wissen. Da die vorschriftsmäßige Anwendung jedoch nicht unserem Einfluss unterliegt, können wir eine Haftung nur für die einwandfreie Qualität der von uns gelieferten Produkte zum Zeitpunkt der Lieferung übernehmen. Änderungen dieser Produktinformation auf Grund neuer Erkenntnisse behalten wir uns jederzeit vor.

Chemische Basis	Monoethylenglykol mit Korrosionsinhibitoren
Aussehen	Klare Flüssigkeit, ohne feste Verunreinigungen
Eigenschaften	<p>Dichte bei 20 °C, g/cm³ 1,122 – 1,125 DIN 51 757-3 pH-Wert, unverändert 8,2 – 8,6 ASTM D 1287 Wassergehalt, % 5 max ASTM D 1123 Reservealkalität, mL 8 min ASTM D 1121 Siedepunkt, °C 163 min ASTM D 1120 Flammpunkt, °C 110 min DIN ISO 2592 Brechungsindex bei 20 °C 1,432 – 1,436 DIN 51 423-2 Schaumeigenschaften ASTM D 1881 Volumen, mL 150 max Zerfallszeit, s 5 max Gefrierpunkt ASTM D 1177 33 Vol.-% Lösung, °C -18 max 50 Vol.-% Lösung, °C -37 max</p>

WIFRA Handelsgesellschaft mbH · Unterhaidstraße 42 · A-4020 Traun
 +43 7229 - 223 68 · office@wifra.at · www.wifra.at

Dieses technische Datenblatt wurde nach bestem Wissen und mit besonderer Sorgfalt erstellt. Dennoch kann für Druckfehler, Abweichungen von Normen sowie Irrtümer keine Haftung übernommen werden. Darüber hinaus können sich durch die fortlaufende Weiterentwicklung sowie durch Änderungen von Normen und öffentlich-rechtlichen Dokumenten technische Anpassungen ergeben. Der Inhalt dieses technischen Merkblatts stellt daher weder eine Gebrauchsanweisung noch eine rechtsverbindliche Grundlage dar.

Glaswarenkorrosionstest	ASTM D 1384 Probe Typische Gewichtsänderung ASTM D 3306 Grenze in mg/Coupon in mg/Coupon Kupfer 0,2 10 max Lötzinn 0,2 30 max Messing 1,3 10 max Stahl 0,2 10 max Gusseisen 1,0 10 max Aluminiumguss -1,8 30 max
Simulierter Betriebskorrosionstest	ASTM D 2570 Probe Typische Gewichtsänderung ASTM D 3306 Grenzwert in mg/Coupon in mg/Coupon Kupfer -3,0 20 max Lötzinn -1,5 60 max Messing -1,8 20 max Stahl 2 20 max Gusseisen 2,0 20 max Aluminiumguss -3,5 60 max
Kavitationserosionskorrosionstest	ASTM D 2809 Bewertung ASTM D 3306 Grenzwert Bewertung Bewertung Al Wasserpumpe 9 8 min
Wärmeübertragungskorrosionstest	ASTM D 4340 Metall oder Legierung Typische Korrosionsrate ASTM D 3306 Grenzwert in mg/cm ² /Woche in mg/cm ² /Woche G-AISI6Cu4 0,3 1,0 max
Farbe	Farblos, ungefärbt Folgende Farboptionen sind zusätzlich möglich: <ul style="list-style-type: none"> • Pink • Grün/Blau • Gelb
Bitterstoff	Kühlerschutz Konzentrat enthält Denatoniumbenzoat als Bitterstoff.

Lagerstabilität	Kühlerschutz Konzentrat ist bei Lagerung in original verschlossenen, luftdichten Gebinden bei Temperaturen von maximal 30 °C mindestens drei Jahre haltbar. Verwenden Sie zur Lagerung keine verzinkten Behälter, da diese korrodieren können.
Qualitätskontrolle	Die oben aufgeführten Daten stellen Durchschnittswerte zum Zeitpunkt der Drucklegung dieses Datenblattes dar. Sie dienen als Leitfaden zur Erleichterung der Handhabung und können nicht als spezifizierte Daten betrachtet werden.

Stand: Juni 2026