

Mabanol Coolant PG

Wärmeübertragungs- und Kühlmittel auf Basis Propylenglykol

Einsatzbereich

Mabanol Coolant PG kommt aufgrund seiner geringen oralen Toxizität speziell in der Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie zum Einsatz. Das Produkt kann bei Anwendungen mit direktem oder indirektem Kontakt mit Lebensmitteln eingesetzt werden, da es dem FCC (Food Chemical Codex) entspricht. Alle enthaltenen Stoffe gelten gemäß der US-Aufsichtsbehörde für Nahrungs- und Genussmittel (FDA) als üblicherweise sicher (GRAS = Generally Recognized As Safe). Typische Einsatzgebiete sind somit die Kühlung und das Einfrieren von Lebensmitteln sowie Entfrostsprozesse in z. B. Molkereien, der Getränkeindustrie, Brauereien, Fisch- und Fleischverarbeitungsbetrieben, Tiefkühlketten.

Eigenschaften

Mabanol Coolant PG ist ein physiologisch unbedenkliches Wärmeübertragungs- und Kühlmittel auf der Basis von Propylenglykol. Es ist weitestgehend geschmack-, farb- und geruchlos.

Im Gebrauch bietet das Produkt einen optimierten Korrosionsschutz gegenüber Metallen wie Kupfer, Messing, Lot, Grauguss, Stahl und Aluminium. Es verhindert optimal Frostschäden, Korrosion, Ablagerungen oder Verschlämmung. Mabanol Coolant PG ist langfristig widerstandsfähig gegenüber der Bildung von Biofilmen, Fäulnis und gegenüber mikrobiologischer Zersetzung.

Anwendungsrichtlinien

Verzinkte Bauteile sind zu vermeiden, da Zink gegenüber Glykol und glykolphaltigen Produkten generell unbeständig ist. Im Hinblick auf die Korrosionssicherheit wirken sich besonders Chloride, Sulfate und Ammoniak negativ auf die Korrosionsinhibierung aus. Rohrverbindungen sind aus Hartlot zu erstellen, chloridhaltige Flussmittel sind zu vermeiden bzw. nach Verwendung durch Spülen vollständig zu entfernen. Verzunderungen auf Kupferbauteilen sowie Metallspäne und Verschmutzungen müssen vor der Anlagenbefüllung vollständig entfernt werden.

Mischtabelle

Vol %	25	30	40	50
Frostschutz bis °C	-11	-14	-22	-32

Mabanol Coolant PG wird als Konzentrat geliefert und kann je nach gewünschtem Frostschutzwert mit Wasser verdünnt werden. Um eine ideale Verteilung zu gewährleisten, sollte das System zuerst mit ca. 50% der benötigten Wassermenge gefüllt werden. Nach der Befüllung sollte eine mehrstündige Umwälzung erfolgen, damit sich eine homogene Lösung einstellt.

Kenndaten

	Einheit	Wert
Dichte bei 20°C	g/cm ³	1,05 – 1,06
Siedepunkt (1013 mbar)	°C	ca. 187
pH-Wert		6 – 8
Dampfdruck (20°C)	mbar	0,11
Spezifische Wärme (20°C)	KJ/Kg°K	2,49
Wärmeleitfähigkeit (20°C)	W/m°K	0,20

Stand: November 2016

Die angegebenen Werte können im handelsüblichen Rahmen schwanken.

Zolltarifnummer: 3820 0000