

Anwendung:

AVIA ANTIFROST LBF in Mischung mit Wasser findet Verwendung als Kühlsole in Kühl- und Heizkreisläufen der Lebensmittel- und Genussmittelindustrie, als Wärmeträgerflüssigkeit für Solar- und Wärmepumpenanlagen und als Frostschutzmittel für Sprinkleranlagen.

AVIA ANTIFROST LBF muss beim Befüllen des Kreislaufsystems neutrales Wasser (Trinkwasserqualität) oder demineralisiertes Wasser in Anteilen von mindestens 25 Vol.-% und maximal 75 Vol.-% zugesetzt werden. Aus Gründen der Korrosionssicherheit sollten folgende Anwendungskonzentrationen nicht unterschritten bzw. überschritten werden:

in Solaranlagen: 40 – 75 Vol.-% AVIA ANTIFROST LBF
 in übrigen Anlagen: 25 – 75 Vol.-% AVIA ANTIFROST LBF

Dauertemperaturen von mehr als 170 °C führen zu vorzeitiger Alterung von AVIA ANTIFROST LBF. Bei Temperaturen oberhalb von 200 °C beginnt eine langsame chemische Veränderung der Wärmeträgerflüssigkeit, welche die Betriebssicherheit der Anlage gefährden kann.

AVIA ANTIFROST LBF - Wassergemische greifen die im Heizungsbau üblichen Dichtungswerkstoffe nicht an. Phenol- und Harnstoff-Formaldehydharze, Weich-PVC und Polyurethanelastomere sind **nicht** beständig. Nennung beständiger Dichtungswerkstoffe auf Anfrage.

Die Anlagen dürfen nicht mit primärseitig verzinkten Wärmeaustauschern, Wärmespeichern, Behältern oder Rohren versehen werden, da von AVIA ANTIFROST LBF Zink abgelöst werden kann.

Korrosionsschutz:

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Korrosionsschutzwirkung einer AVIA ANTIFROST LBF - Wassermischung.

Korrosionsprüfung nach ASTM D 1384

Werkstoff	Durchschnittliche Gewichtsänderung	Grenzwert Gewichtsverlust
Kupfer (SF Cu)	-0,28 g/m ²	10 g/m ²
Weichlot (L Sn 30)	-0,30 g/m ²	30 g/m ²
Messing (MS 63)	-0,20 g/m ²	10 g/m ²
Stahl (HI)	±0,00 g/m ²	10 g/m ²
Grauguss (GG 26)	±0,00 g/m ²	10 g/m ²
Alu-Guss (G-AlSi6Cu4)	-0,10 g/m ²	30 g/m ²

Frostschutz:

Hinsichtlich des Frostschutzes können die in nachfolgender Tabelle aufgeführten Werte erreicht werden:

	Frostschutz*	Dichte bei 20 °C	Brechungsindex nD20
25 Vol.-%	-10,7 °C	1024 kg/m ³	1,3618
30 Vol.-%	-14,0 °C	1029 kg/m ³	1,3677
35 Vol.-%	-17,6 °C	1034 kg/m ³	1,3734
40 Vol.-%	-21,5 °C	1039 kg/m ³	1,3792
45 Vol.-%	-26,0 °C	1043 kg/m ³	1,3847
50 Vol.-%	-32,4 °C	1047 kg/m ³	1,3901
55 Vol.-%	-40,4 °C	1050 kg/m ³	1,3955
60 Vol.-%	-48,4 °C	1053 kg/m ³	1,4001



*Frostschutz = Eisflockenpunkt

Lagerstabilität:

AVIA ANTIFROST LBF ist in luftdicht verschlossenen Behältern mindestens 3 Jahre lagerfähig. Es darf nicht in verkinkten Behältern gelagert werden.

Für weitergehende Stoffdaten kontaktieren Sie uns bitte.

Alle Informationen nach bestem Wissen, jedoch ohne Gewähr. Technische Daten sind Durchschnittswerte und unterliegen den üblichen Produktionsschwankungen.