

Heizungsgold Kühlsole N

Umweltfreundliches Langzeit-Frostschutzkonzentrat mit Korrosionsinhibitoren für Kühl- und Heizanlagen

Eigenschaften:	<i>Aussehen:</i>	<i>klare, grün eingefärbte Flüssigkeit</i>
	<i>Stockpunkt (°C):</i>	<i>< -15</i>
	<i>Flammpunkt (°C):</i>	<i>> 100 (ASTM D 51758)</i>
	<i>Siedepunkt (°C):</i>	<i>> 150 (ASTM D 1120)</i>
	<i>Dichte (20 °C):</i>	<i>1,11 - 1,12 g/cm³ (DIN 51757)</i>
	<i>Brechungsindex nD20:</i>	<i>1,425 - 1,435</i>
	<i>Wassergehalt:</i>	<i><2,5 %</i>
	<i>pH-Wert (1:1 mit neutr. Wasser 20 °C):</i>	<i>7,5 - 8,5 (ASTM D 1287)</i>
	<i>Viskosität (20 °C):</i>	<i>25 - 30 mm²/s</i>

Wirkungsweise: Kühlsolekonzentrat N ist eine geruchlose Flüssigkeit auf der Basis von Monoethylenglykol, die in Kühl- und Heizanlagen als Kühlsole bzw. Wärmeträgerflüssigkeit eingesetzt wird. Die speziellen Korrosionsinhibitoren schützen die im Anlagenbau üblicherweise verwendeten Metalle und Kunststoffwerkstoffe, auch Kupfer und Aluminium, vor Korrosionen, Schichtbildungen und Ablagerungen.

Allgemeine Information:

Die Anlage sollte vor dem Befüllen mit enthärtetem Wasser gespült und durch Abdrücken auf Dichtigkeit sämtlicher Verbindungen geprüft werden. Die Anlage sollte nach dem Abdrücken sofort mit Kühlsole N gebrauchsfertig befüllt werden. Keine Luft eintragen!
Verzinkte Anlagenbauteile sind zu vermeiden, da Zink gegenüber Glykolen unbeständig ist.
Der Wärmeträgerkreislauf sollte grundsätzlich als geschlossenes System mit Membran-Druckausgleichgefäßen nach DIN 4807 ausgeführt sein.
Sauerstoffeinträge verbrauchen die Korrosionsinhibitoren. Deshalb nur diffusionsarme Verbindungselemente oder Schläuche verwenden.
Lötverbindungen sollen mit Ag- oder Cu-Hartlot ausgeführt werden, ansonsten muss das System gründlich gespült werden.

Anwendung:

Das Konzentrat ist mit Wasser vollständig mischbar. Aus Qualitätsgründen empfehlen wir nur demineralisiertes Wasser beizumischen. Das Konzentrat erzielt im Lieferzustand einen Frostschutz > -50 °C, ohne sich zu entmischen. Um eine Korrosionssicherheit zu erhalten empfiehlt es sich das Konzentrat nicht unter 20 Vol.-% Kühlsole-Anteil zu verdünnen.
Kühlsole N ist mit allen Frostschutzmitteln auf Basis von Monoethylenglykol mischbar und ist nitrit-, amin- und phosphatfrei.
Darüber hinaus enthält Kühlsole N nur Korrosionsschutzmittel mit Wassergefährdungsklasse WGK 1 und ist biologisch abbaubar.

Werkstoffverträglichkeiten:

Die im Anlagen- und Heizungsbau üblicherweise verwendeten Materialien werden nicht angegriffen. Nicht beständig sind Polyurethan-Elastomere, Phenol-Formaldehydharze sowie Weich-PVC.

Heizungsgold Kühlsole N

Umweltfreundliches Langzeit-Frostschutzkonzentrat mit Korrosionsinhibitoren für Kühl- und Heizanlagen

Korrosions- und Abtragsraten in g/m² (nach ASTM D 1384):

Material	Messwert (g/m ²)	Max. zulässiger Wert lt. ASTM D 1384 (g/m ²)
Weichlot	-1,2	-10,0
Hartlot LAg2P (Cu-Cu)	0,5	-10,0
Hartlot L-CuSn 97	0,6	-10,0
Hartlot LAg55Sn (Edelstahl-Cu)	0,5	-10,0
Rotguss	-0,8	-10,0
Kupfer	-0,5	-3,6
Messing	-0,4	-3,6
Grauguss	0,2	-3,6
Stahl	0,0	-3,6
Aluminium	-1,9	-10,0
V2A	0,1	-10,0

Verdünnungstabelle:

Kühlsolekonzentrat N	demineralisiertes Wasser	Frostschutz (Eisflockenpunkt)
20 Vol.-%	80 Vol.-%	-9 °C
27 Vol.-%	73 Vol.-%	-14 °C
30 Vol.-%	70 Vol.-%	-17 °C
40 Vol.-%	60 Vol.-%	-27 °C
50 Vol.-%	50 Vol.-%	-40 °C

Prüfmethode der Korrosionseigenschaften:

Wir empfehlen, die verfüllte Kühlsole regelmäßig (ca. jährlich) zu kontrollieren.

Über den pH-Wert können Sie die Korrosionseigenschaften unserer Kühlsole überprüfen. Der pH-Wert sollte > 7,5 sein. Die Messung erfolgt z.B. über pH-Messstreifen. Bei einem geringeren Wert sollte die Flüssigkeit ersetzt oder mit Heizungsgold pH-Fixx behandelt werden

Verpackung:

Kunststofffäßer à 200 kg, IBC-Container à 1000 kg

Lagerung:

Kühl lagern, Behälter geschlossen halten.

Allgemeine Hinweise:

Die in der Produktinformation und im Sicherheitsdatenblatt enthaltenen anwendungstechnischen Hinweise beruhen auf unseren technischen Erfahrungen. Die Angaben stellen keine verbindlichen Zusagen bestimmter Eigenschaften dar. Eine Eignung des Produkts zu einem konkreten Einsatzzweck bedarf der vorherigen Prüfung. Diese Produktinformation entbindet den Kunden nicht von der Verpflichtung zur Wareneingangskontrolle gemäß HGB §§ 377 f.

Stand:

10/2014