

## Chemfrost L

### *Langzeit-, Frost- und Korrosionsschutz*

Entspricht  
Ö-Norm H5195-2



*Optimaler Wärmetransport  
Umweltfreundlichkeit*

**Eigenschaften/  
Produktinformation:**

Chemfrost L ist ein **Langzeit-, Frost-, und Korrosionsschutzkonzentrat**.

**Es bietet Frostschutz auch bei tiefen Temperaturen, Korrosionsschutz auch bei Mischinstallationen.**

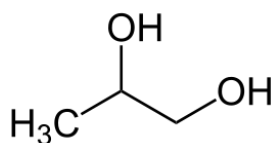
Es handelt sich um eine farblose bis gelbliche Flüssigkeit **auf Basis 1,2 Propylenglykol** für den Einsatz als Wärmeübertragungsmedium in Anlagen im Lebensmittelsektor mit hochwirksamen Korrosionsschutzzusätzen und Härtestabilisatoren. Korrosionsschutz wird bei allen im System verwendeten Metalle geboten, auch bei Kupfer und Aluminium und verhindert zudem Schichtbildungen und Ablagerungen. Chemfrost L ist nitrit-, nitrat-, sekundär amin-, phosphat-, borat- und silikatfrei.

## TECHNISCHES DATENBLATT

### Einsatzgebiete:

Chemfrost L wird eingesetzt in **Heiz- und Kühlsysteme, Wärmepumpen, Klimaanlage, Solaranlagen, Erdwärmeanlagen etc., bei denen die Sole mit Lebensmittel in Berührung kommen kann.**

### Kennwerte:



Spezifisches Gewicht bei 20° C	1,038 g/ml
Aussehen	Klare, gelbliche Flüssigkeit
pH-Wert (bei 20°C)	7,5 – 9,5
Dichte (bei 20°C)	1,048 bis 1,052 g/cm <sup>3</sup>
Siedepunkt Konzentrat	>188,2° Celsius
Stockpunkt Konzentrat	<-57° Celsius
Flammpunkt (°C):	>104° Celsius
Brechungsindex:	1,431 – 1,433

### Anwendungskonzentration:

Das Inhibitorsystem schützt alle üblicherweise verwendeten metallischen Werkstoffe wie auch Kupfer und Aluminium sicher vor Korrosion und Ablagerung. Die im Anlagen- und Heizungsbau üblicherweise verwendeten Materialien werden nicht angegriffen.

Chemfrost L ist in jedem Verhältnis mit Wasser mischbar. Eine Konzentration unter 20 Vol.% sollte vermieden werden.

Chemfrost L kann mit Wasser mit einer Wasserhärte von 0 bis 20°dH (dest. Wasser bis Leitungswasser mit 20°dH) verdünnt werden.

## TECHNISCHES DATENBLATT

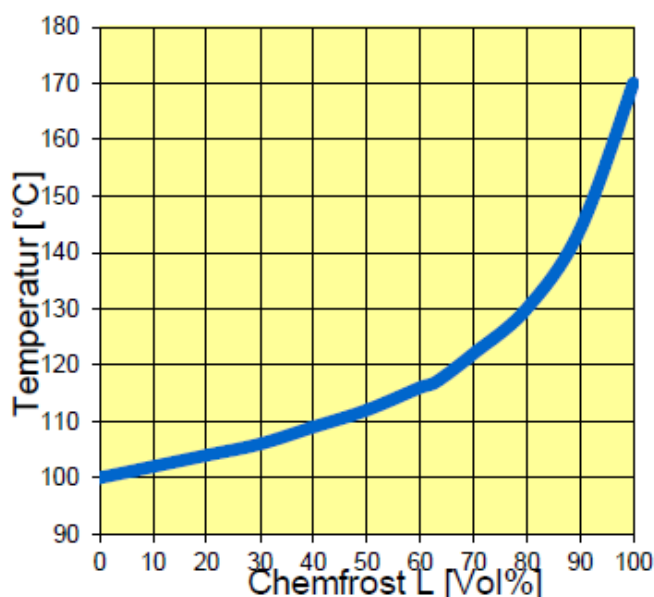
Frostschutz bis	Wasser in Vol-%	Chemfrost L in Vol-%
-14° Celsius	70	30
-17° Celsius	67	33
-27° Celsius	55	45
-40° Celsius	45	55

Vor der Erstbefüllung sind alle Anlagenteile rostfrei zu reinigen. In jedem Chemfrost L - System sollte ein Filter eingebaut sein.

Sowohl die Korrosionsinhibitoren, als auch die Pufferstoffe, bringen Ihre optimalen Leistungen nur unter bestimmten Bedingungen. Eine der Voraussetzungen für das erwartete gute Verhalten von Kälte-trägern ist die Wasserqualität, mit dem das jeweilige Kälte-trägerkonzentrat gemischt wird.

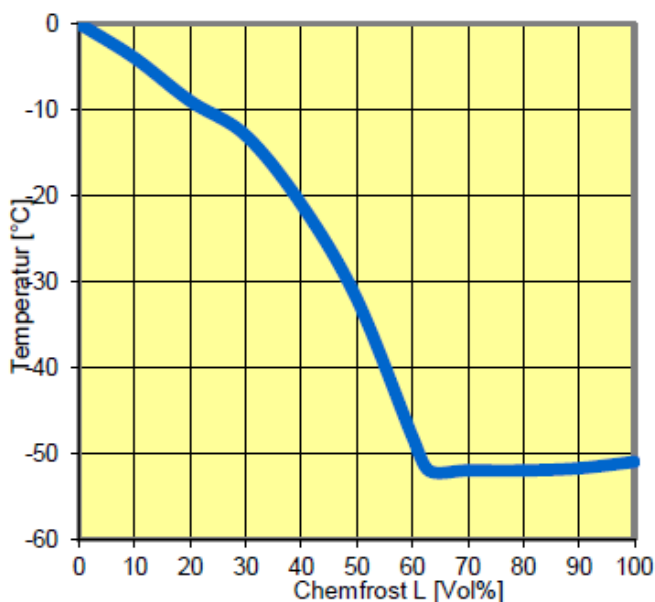
Optimale Betriebsbedingungen liegen vor, wenn das Wasser nicht mehr als 50 mg Chlorid/Liter und die Gesamthärte 20° dH nicht übersteigt. Zu hohe Werte können durch Verdünnung mit VE-Wasser, Umkehros-mosepermeat oder Kondensat gesenkt werden. Ist nur die Gesamthärte zu hoch, reicht die Beimischung von enthärtetem Wasser aus.

### SIEDEPUNKT VON WÄSSRIGEN LÖSUNGEN:



## TECHNISCHES DATENBLATT

### GEFRIERPUNKT VON WÄSSRIGEN LÖSUNGEN:



### Materialbeständigkeit:

*Folgende Kunststoffe sind beständig gegen Chemfrost L:*

ABS	Acrylnitril-Butadien-Styrol
Pe	Polyethylen
PP	Polypropylen
PTFE	Polytetrafluorethylen
PVC	Polyvinylchlorid
IIR	Butylkautschuk
CR	Polychlorbutadienkautschuk
NBR	Nitrilkautschuk
UP	Polyesterharze
Centellen NP (WS 3860)	(Handelsname)
Hanf	

## TECHNISCHES DATENBLATT

### Wichtige Inhaltsstoffe und Kennzeichnung:

Chemfrost L unterliegt nicht der ADR-Verordnung.

Gefahrensymbol: nicht kennzeichnungspflichtig

Wassergefährdungsklasse: 1,  
das heißt schwach wassergefährdend nach VwVwS.  
Bei sachgemäßer Einleitung in adaptierte biologische  
Kläranlagen sind keine Störungen der Abbauaktivität des  
Belebtschlammes zu erwarten.

Chemfrost L ist nicht toxisch und gut biologisch abbaubar.

### Lagerung und Haltbarkeit:

- Chemfrost L trocken lagern.
- Sicherheitsdatenblatt beachten