

## BESCHREIBUNG

**FROSTOX® ZF** ist eine umweltfreundliche Korrosionsschutzflüssigkeit auf der Basis von 1,2-Propandiol (Monopropylenglykol). Es enthält ein Inhibitorsystem, das die Vorteile der modernen, carbonsäurebasierenden Korrosionsschutztechnologie nutzt.

Es ist geeignet für den Einsatz in Werkzeugmaschinen, die integrierte oder beigestellte Kühlsysteme zur Kühlung der mechanisch oder elektrisch angetriebenen Werkzeug- oder Werkstückaufnahmen (Spindel) besitzen. **FROSTOX® ZF** sorgt für eine optimale Kühlung des Motors.

**FROSTOX® ZF** enthält hochwertige Korrosionszusätze sowie Stabilisatoren und schützt dadurch alle im System verwendeten Metalle und Metall-Legierungen, einschließlich Aluminium, auch in der Dampfphase. Die optimale Einsatztemperatur liegt zwischen  $-35^{\circ}\text{C}$  und  $115^{\circ}\text{C}$ . Es verhindert neben der Korrosion auch Schichtbildungen und Ablagerungen im System.

## PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

	Werte	Methode
Dichte bei $20^{\circ}\text{C}$ [ $\text{g}/\text{cm}^3$ ]	1,040–1,055	DIN 51757
Brechungsindex	1,430–1,440	DIN 53423
Siedepunkt [ $^{\circ}\text{C}$ ]	>155	ASTM D1120
Flammpunkt [ $^{\circ}\text{C}$ ]	>100	ASTM D51758
pH-Wert (33%-ig in Wasser)	7,7–8,5	ASTM D1287
Reservealkalität [ $\text{ml } 0,1\text{N HCl}/10 \text{ g}$ ]	>15,0	ASTM D1121

## ANWENDUNGSTECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

**FROSTOX® ZF** übertrifft die Anforderung der ASTM D3306 – insbesondere der Korrosionsteste nach ASTM D1384 und ASTM D4340 – bei Weitem, ist in jedem Verhältnis mit Wasser mischbar und führt bei Vermischung mit hartem Wasser zu keinen Ausfällungen. Folgende Mischverhältnisse mit Wasser werden empfohlen:

40 % (v/v) <b>FROSTOX® ZF</b>	Eisflockenpunkt $-25^{\circ}\text{C}$
50 % (v/v) <b>FROSTOX® ZF</b>	Eisflockenpunkt $-32^{\circ}\text{C}$

## LIEFERFORM

**FROSTOX® ZF** ist farblos. Folgende Gebindegrößen stehen zur Verfügung:

	10		20		30	Liter		60		200	Liter
---	----	--	----	--	----	-------	---	----	--	-----	-------

	20 bis 24 Tonnen	Weitere Gebindegrößen gemäß individueller Kundenanforderung möglich.
---	------------------	--