

CERANO ThermoFreeze

Popis CERANO ThermoFreeze je nemrznoucí koncentrovaná směs do otopných těles na bázi netoxických vícesytných alkoholů, zejména propylenglykolu (MPG). Je vhodná pro všechny topné a klimatizační systémy, včetně potravinářských aplikací. Obsahuje zhořčující přísadu proti náhodnému požití a organické inhibitory koroze pro ochranu všech běžných konstrukčních materiálů. Neobsahuje dusitany, aminy, fosforečnany ani těžké kovy, a je proto snadno biologicky odbouratelná. Díky vysoké koncentraci inhibitorů umožňuje ředění až do velmi nízkých koncentrací.

- Vlastnosti**
- Poskytuje dlouhodobou ochranu proti korozi.
 - Zabraňuje tvorbě úsad.
 - Zajišťuje ochranu proti mrazu.
 - Chrání všechny kovy používané v systémech budov.
 - Není vhodný pro systémy obsahující pozinkované komponenty.
 - Produkt je biologicky odbouratelný > 70 % / 28 dní (Zahn-Wellensův test; EG 88/302)
 - Doporučená výměnná lhůta je minimálně 5 let.

Oblast použití CERANO ThermoFreeze se používá do topných a chladicích, včetně klimatizačních okruhů. Před použitím se ředí vodou* na požadovanou koncentraci od 10 do 55 obj. %, viz *Ředění*.

* Voda musí splňovat následující parametry:
Tvrdość max. 20 °dH, chloridy max. 40 ppm, sírany max. 50 ppm.

Výkonost ASTM D5216, E745, E712, ÖNORM V 5123 (2009), VW TL 521 76.

Schválení ISAN radiátory

Ředění
Tolerance $\pm 2^\circ\text{C}$

CERANO ThermoFreeze	Voda	Použitelné do
1	1	min. -31°C
2	3	min. -21°C
1	2	min. -13°C
1,3	8,7	min. -5°C
1	9	min. -3°C

Skladování Skladujte v originálních uzavřených obalech na místě chráněném před povětrnostními vlivy, při teplotách mezi 5 a 45 °C. Záruční doba je 60 měsíců od data výroby uvedeného na obalu.

CERANO ThermoFreeze

Parametry

Parametr	Jednotka	CERANO ThermoFreeze	Metoda
<i>Vzhled</i>	–	Čirá zelená kapalina	Vizuálně
<i>Hustota při 20 °C</i>	kg m ⁻³	1040–1140	PP45/001
<i>pH (roztok 33 obj. %)</i>	–	7,5–10,0	PP45/006
<i>Volná alkalita</i>	ml 0,1M HCl	> 5	PP45/007
<i>Počáteční teplota krystalizace (roztok 33 obj. %)</i>	°C	< –11	PP45/008

Balení

CERANO ThermoFreeze je standardně prodáván v obalech o objemu: 3 l.

12/2025