



## Kühlerschutz

### Kühlsysteme von Industriemotoren

- gebrauchsfertig
- Frostschutz bis -26 °C
- auf Basis von Monoethylenglykol (MEG)
- mit organischen Inhibitoren (OAT)
- bor-, amin-, nitrit-, phosphat- und silikatfrei

### EINSATZGEBIETE:

Coolelf Supra ist ein gebrauchsfertiger Kühlerfrostschutz zur Kühlung von industriellen Diesel- und Gasmotoren, die einen Gefrierschutz bis max. - 26 °C benötigen. Für Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen, die nicht unter 7 °C betrieben werden, wird Coolelf CHP Supra empfohlen.

Coolelf Supra ist eine Mischung aus Glacelf Supra und demineralisiertem Wasser und kann somit direkt eingesetzt werden.

### INTERNATIONALE SPEZIFIKATIONEN:

AFNOR NF R 15-601  
ASTM D 3306, D 4656, D 4985  
BS 6580

### FREIGABEN:

CAT 2091/12 (Freigabe auf dem Konzentrat Glacelf Supra)  
Cummins (ISBe Motoren)  
Diesel Recherche  
GE Oil & Gas Nuovo Pignone  
INNIO Jenbacher  
MAN  
MTU MTL 5048, Serie 2000 (ausgenommen BR2000-06) & Serie 4000 (ausgenommen BR4000-04), BR4000-03:C&I,  
Genset, Rail (R41 & R43)  
MWM  
Perkins (ausgenommen Baureihe 500 und 1300)  
Rolls Royce Bergen  
Semt Pielstick  
Wärtsilä

### TOTALENERGIES EMPFIEHLT DEN EINSATZ BEI:

Coolelf Supra basiert auf MEG (=Ethandiol), welches nach VDI 4640 Blatt 1, Absatz 8.2, Tabelle 4 als gebräuchliches Frostschutzmittel für Wärmepumpen zugelassen ist.

### ANWENDUNGSVORTEILE:

ausgezeichneter Schutz vor Korrosion und Kavitation  
sehr hohe thermische Stabilität schützt vor Ablagerungen, auch an besonders heißen Stellen wie Zylinderköpfen und Wärmetauscherleitungen

## ANWENDUNGSHINWEISE:

Kühlkreisläufe, die vorher mit einem anderen Kühlmittel befüllt waren, müssen vor Neubefüllung gereinigt werden, um die Abschwächung des Langzeitschutzes von Coolelf Supra zu vermeiden.

### Durchführung:

Den gebrauchten Kühlerfrostschutz mindestens 1 Stunde vor dem Wechsel umlaufen lassen, um alle Rückstände zu suspendieren. Gesamtes Kühlmittel ablassen. Heizaggregate und Ausdehnungsgefäße überprüfen und gegebenenfalls Rückstände entfernen, mit sauberem Wasser befüllen und kurz zirkulieren lassen. Das Wasser ablassen und die Filter überprüfen, verstopfte Filter austauschen. Den Kühlkreislauf vollständig entleeren und mit Coolelf Supra befüllen.

Kühlerfrostschutz-Produkte auf Basis von Monoethylenglykol dürfen nicht ins Abwasser gelangen. Diese sind gemäß den gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

## EIGENSCHAFTEN\*

Typische Kennwerte	Methode	Einheit	Wert
Farbe	visuell		Gelb-fluoreszierend
Dichte bei 15 °C	ASTM D 1298	kg/m <sup>3</sup>	1060
Reservealkalität	ASTM D 1121	ml 0,1 M HCl	14,8
pH-Wert (50 % wässrige Lösung)	ASTM D 1287		8,2
Kristallisationspunkt		°C	-26

\* Die oben genannten Kennwerte sind mit einer üblichen Toleranz in der Produktion erhalten und keine Spezifikation.

## GEBINDE

Artikelnummer	VPE
112672	208 L
112737	1000 L

**TotalEnergies Marketing Deutschland GmbH**

Direktion Schmierstoffe  
Jean-Monnet-Straße 2  
10557 Berlin

COOLELF SUPRA

January / 2024

[TotalEnergies.de](http://TotalEnergies.de)

