

## Kühlerfrostschutz KFS 12+

### Beschreibung

Wirkstoffkombination auf Basis von Ethylenglykol. Mit ausgeklügeltem, speziell für moderne Aluminium-Hochleistungsmotoren entwickeltem OAT-Inhibitorpaket. Bietet hervorragenden Schutz vor Frost, Korrosion sowie Überhitzung und ist amin-, nitrit-, phosphat-, borat- sowie silikatfrei. Ergibt in abgestimmtem Mischungsverhältnis mit Wasser einen sicheren, ganzjährigen Fahrzeugbetrieb.

### LIQUI MOLY empfiehlt diesen Kühlerfrostschutz für Fahrzeuge, die ein Produkt mit folgenden Herstellerfreigaben fordern:

ADE  
Aston Martin  
Audi TL-774 D = G12  
Audi TL-774 F = G12+  
Behr  
Bergen Engines 2.13.01  
Case New Holland MAT3624  
Caterpillar/ MAK  
Caterpillar GCM34  
Caterpillar MWM 0199-99-2091/12  
Chevrolet  
Claas  
Cummins CES 14439  
Cummins CES 14603  
Cummins IS series u N14  
DAF74002  
Detroit DFS93K217  
Deutz DQC CB-14  
Fendt  
Fiat 9.55523  
Ford WSS-M97 B44-D  
Foton Q-FPT 2313005-2013  
Great Wall  
Hitachi  
Irisbus Karosa  
Isuzu  
Jaguar CMR 8229  
Jaguar STJLR 651.5003  
Jenbacher TA 1000-2000  
John Deere JDM H5  
Kobelco  
Komatsu 07.892 (2009)  
Land Rover  
Land Rover STJLR 651.5003  
Lancia 9.55523  
Leyland Trucks DW03245403  
Liebherr MD1-36-130  
Mack 014 GS 17009  
MAN 324 Typ SNF  
MAN B&W AG D36 5600  
MAN B&G A/S  
MAN Diesel & Turbo SE



Mazda MEZ MN 121 D  
MB 325.3  
MB 326.3  
Mitsubishi Heavy Industry (MHI)  
MTU MTL 5048  
Opel/GM GMW 3420  
Proton  
Renault-Nissan Renault RNUR 41-01-001/--S Type D  
Renault Trucks 41-01-001/--S Type D  
Saab B040 1065  
Santana Motors  
Saturn  
Seat TL-774 D = G12  
Seat TL-774 F = G12+  
Skoda TL-774 D = G12  
Skoda TL-774 F = G12+  
Skoda 61-0-0257  
Suzuki  
Tedom  
Thermo King  
Valtra  
Van Hool  
Vauxhall GMW 3420  
Volkswagen Semt Pielstick  
Volkswagen TL-774 D = G12  
Volkswagen TL-774 F = G12+  
Volvo Construction  
Volvo Penta  
Volvo Trucks  
Wärtsilä 32-9011  
Wärtsilä SAMC Diesel DLP799861  
Waukesha  
Yanmar  
Zudem für Fahrzeuge, die einen Kühlerfrostschutz dieser Qualität benötigen.

### Eigenschaften

- verhindert das Einfrieren des Kühlsystems
- hervorragender Schutz vor Überhitzung
- exzellenter Korrosionsschutz
- hervorragend für Aluminium-Hochleistungsmotoren
- verhindert Betriebsstörungen

### Technische Daten

Wassergehalt max. 5 %

# Produktinformation

## Kühlerfrostschutz KFS 12+

PI 45/11/09/2018



### Technische Daten

Basis	Ethylenglykol mit Inhibitoren / Ethylene glycol with inhibitors
Farbe / Aussehen	rot / red
Siedepunkt	180 °C
pH-Wert	8,6
Flammpunkt	115 °C Pensky-Martens, closed cup
Dichte bei 20°C	1,113 g/cm <sup>3</sup>
Form	flüssig / liquid
Geruch	mild / mild
Mindesthaltbarkeit bei original geschlossenem Gebinde	60 Monate
Empfohlene Lagertemperatur	-20 bis kurzfristig +35 / -20 short-term to +35 °C

### Erhältliche Gebinde

1 l Flasche Kunststoff	6934 D-GB-I-E-P
5 l Kanister Kunststoff	21146 D-GB-I-E-P
5 l Kanister Kunststoff	6935 D-GB-E-RUS-KZ
20 l Kanister Kunststoff	21138 D-GB-I-E-P
60 l Fass Blech	21147 D-GB
200 l Fass Blech	21148 D-GB

**Unsere Information stützt sich auf sorgfältige Untersuchungen und darf als zuverlässig gelten, dennoch kann sie nur unverbindlich beraten.**

### Einsatzgebiet

Für Motoren aus Gusseisen, Aluminium oder deren Kombination sowie Kühlsysteme mit Aluminium und/oder Kupferlegierungen. Besonders geeignet für Motoren der modernsten Generation. Für Pkw, Nfz, Busse, Landmaschinen sowie stationäre Motoren und Geräte, die einen Kühlerfrostschutz dieser Qualität fordern.

### Anwendung

Kühlsystem mit Kühler-Reiniger von LIQUI MOLY (Art.-Nr. 3320) reinigen. Kühlsystem entleeren und mit ausreichend Wasser spülen. Gemäß Mischtablette mit Kühlerfrostschutz KFS 12+ und Wasser befüllen. Hierzu empfehlen wir destilliertes Wasser. Je nach Wasserhärte und Qualität (Härte nicht größer als 3,566 mmol/l) ist auch eine Verdünnung mit Leitungswasser möglich. Entsorgung entsprechend der örtlichen Vorschriften. Wechselintervall je nach Herstellervorschrift. Nur im unverdünnten Zustand lagern. Mischbar mit Kühlmitteln auf Basis Ethylenglykol.

### MISCHTABELLE

Frostschutz	Wasser	Schutz bis
1 Teil	2 Teile	-20 °C
1 Teil	1 Teil	-40 °C
2 Teile	1 Teil	-68 °C

### Erhältliche Gebinde

1 l Kanister Kunststoff	21145 D-GB-I-E-P
-------------------------	---------------------