**MOVING YOUR WORLD** 



#### **FRICOFIN LD**

Premium Performance Kühlmittelkonzentrat basierend auf Monoethylenglykol. Basierend auf der X-OAT -Technologie der nächsten Generation und ist frei von Nitriten, Boraten, Silikaten, Phosphaten und 2-EHA.

#### **Beschreibung**

FRICOFIN LD ist ein Kühlerfrostschutzkonzentrat auf Grundlage von Monoethylenglykol für Motoren in Heavy Duty Anwendungen, Pkw und stationären Motoren. Als X-OAT-Kühlerfrostschutzmittelkonzentrat bietet es ein stabiles Inhibitor System auf Basis organischer Säuren (OAT) für maximale Wechselintervalle und eine geringe Konzentration an anorganischen Inhibitoren (X), um die Leistung zu verbessern. FRICOFIN LD ist frei von Nitriten, Boraten, Silikaten und Phosphaten.

### **Anwendung**

FRICOFIN LD für eignet sich hervorragend Anwendungen, bei denen ein OAT-Kühlerfrostschutzmittel gefordert wird. Geeignet für den Einsatz in verschiedenen Verbrennungsmotoren und auch für die indirekte Kühlung von Hybrid- und batterieelektrischen Fahrzeuge (BEVs) in Automobil-Schwerlastanwendungen, wenn keine Anforderungen an die elektrische Leitfähigkeit gestellt werden. Bitte beachten Sie die Wechselintervalle und Empfehlungen zur Einsatzkonzentration jeweiligen Fahrzeugherstellers. **FRICOFIN** ist LD Kühlerfrostschutzmittelkonzentrat und muss vor dem Einfüllen in das Kühlsystem mit Wasser verdünnt werden. Die Konzentrationsrate sollte zwischen 33 und 70 Vol.-%, typischerweise 50 Vol.-%, liegen. Die Eigenschaften des Wassers sollten die folgenden Grenzwerte nicht überschreiten:

Wasserhärte: 0 - 20 °dH (0-3,6 mmol/l)

Chloridgehalt: 100 ppm max. Sulfatgehalt: max. 100 ppm

Durch Zugabe von destilliertem oder deionisiertem Wasser können diese Werte bei Bedarf eingestellt werden. Beachten Sie beim Mischen mit anderen Kühlmitteln immer die Herstellerempfehlungen. Wie bei allen Kühlmitteln sollte auch bei FRICOFIN LD die Verwendung verzinkter Bauteile in Kühlkreisläufen und als Teil von Lager- oder Mischanlagen (z. B. für Rohre) vermieden werden.

Sicherheits- und Entsorgungshinweise können dem aktuellen Sicherheitsdatenblatt entnommen werden.

#### Vorteile

- Überlegener Schutz vor Frost und Überhitzung.
- Kompatibel mit Dichtungsmaterialien, Kunststoffen und NE-Metallen.
- Enthält einen Bitterstoff, um das Verschlucken zu verhindern.
- Hervorragender, langanhaltender Schutz vor Ablagerungen, Kavitation und Korrosion in Motoren und Kühlsystemen.
- Geeignet für längste Ölwechselintervalle.
- Erfolgreich getestet für Heavy Duty-Anwendungen, ohne dass eine Erstbefüllung mit Supplement Coolant Additive (SCA) erforderlich ist.
- Verringert das Risiko von Ablagerungen erheblich.
- Enthält ein spezielles Additiv zum Ausgleich der Flussmittelkontamination durch das CAB-Verfahren (Löten in kontrollierten Atmosphären)

2024-10-17 10:29:12, FRICOFIN LD\_CP1018318\_DE\_DE10\_TC01\_P001.pdf

**MOVING YOUR WORLD** 



## **Spezifikationen**

- ASTM D 3306 TYPE I
- ASTM D 6210 TYPE I-FF
- GB 27943.1-2022
- Tata Motors Jaguar (STJLR.03.5212)
- VOLVO VCS-2

## Freigaben

• DEUTZ DQC CB-14

#### **FUCHS Empfehlungen**

- AS/NZS 2108.1-1997
- CNH MAT 3624
- CNH MAT 3724
- CAT GCM34
- CAT EC-1
- Chevrolet GMW 3420
- DAF 74002
- DETROIT DIESEL 93K217
- Ford WSS M97B44-D
- FIAT 9.55523
- GM6277M
- GMW 18270
- GMW 3420
- IVECO 18-1830
- JOHN DEERE JDM H5
- Kobelco
- Komatsu 07.892 (2017)
- Leyland Trucks DW03245403
- MAN 324 TYPE SNF
- Mahle Behr
- MB 325.3 / DTFR 29C120
- Mitsubishi MHI
- MTU MTL 5048
- Perkins
- Isuzu UD Trucks
- RTCS-2
- SAAB B 04 01065
- Santana Motors
- SKODA 61-0-0257
- Yanmar
- UNE 26-361-88/1
- VW TL 774-D/F (G12+)

**MOVING YOUR WORLD** 



### **TYPISCHE EIGENSCHAFTEN**

| Dichte bei 20 °C                                  | DIN 51757              | 1,124 g/ml                                   |
|---|------------------------|--|
| Siedepunkt  | ASTM D1120             | > 160 °C                                     |
| pH-Wert   | DIN 51369              | 8,6  |
| Produkteinfärbung                                 | DIN 10964              | orange                                       |
|   |                        |  |
| Mischungsverhältnis FRICOFIN LD: H <sub>2</sub> O |                        | Freezing Protection min.:                    |
| Mischungsverhältnis FRICOFIN LD: H <sub>2</sub> O | 1:1 (50%)              | Freezing Protection min.:<br>-40 °C / -40 °F |
| Mischungsverhältnis FRICOFIN LD: H₂O              | 1:1 (50%)<br>2:3 (40%) | •  |

**MOVING YOUR WORLD** 



#### Hinweis

Die Angaben in dieser Produktinformation beruhen auf den allgemeinen Erfahrungen und Kenntnissen der FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH in der Entwicklung und Herstellung von Schmierstoffen und entsprechen unserem heutigen Wissensstand. Die Wirkungsweise unserer Produkte ist von vielfältigen Faktoren abhängig, insbesondere vom konkreten Einsatzzweck, der Applikation der Produkte, den Betriebsbedingungen, der Bauteilvorbehandlung, eventuellem Schmutzanfall von außen, etc. Aus diesem Grund sind allgemeingültige Aussagen zur Funktion unserer Produkte nicht möglich.

Unsere Produkte dürfen nicht in Flugzeugen oder Raumfahrzeugen verwendet werden. Zur Herstellung von Komponenten für Flugzeuge oder Raumfahrzeuge dürfen unsere Produkte verwendet werden, wenn sie vor der Montage in das Flugzeug oder Raumfahrzeug rückstandslos von den Komponenten entfernt werden.

Die Angaben in dieser Produktinformation stellen allgemeine, nicht verbindliche Richtwerte dar. Keinesfalls beinhalten sie hingegen eine Zusicherung von Eigenschaften oder eine Garantie für die Eignung des Produkts für den Einzelfall. Wir empfehlen daher, vor dem Einsatz unserer Produkte mit den Ansprechpartnern der FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH ein individuelles Beratungsgespräch über die Einsatzbedingungen in der Anwendung und die Leistungsmerkmale der Produkte zu führen. Dem Anwender obliegt es, die Produkte in der vorgesehenen Anwendung auf deren Funktionssicherheit zu testen und mit der gebotenen Sorgfalt einzusetzen.

Unsere Produkte werden kontinuierlich weiterentwickelt. Deshalb behalten wir uns das Recht vor, das Produktprogramm, die Produkte und deren Herstellungsprozesse sowie alle Angaben in dieser Produktinformation jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern, sofern keine kundenspezifischen Vereinbarungen existieren, die dem entgegenstehen. Alle früheren Veröffentlichungen verlieren mit Erscheinen dieser Produktinformation ihre Gültigkeit. Vervielfältigungen jeder Art und Form bedürfen der vorherigen schriftlichen Genehmigung der FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH.

© FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

#### Note

The information contained in this product information is based on the experience and know-how of FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH in the development and manufacturing of lubricants and represents the current state-of-the-art. The performance of our products can be influenced by a series of factors, especially the specific use, the method of application, the operational environment, component pre-treatment, possible external contamination, etc. For this reason, universally-valid statements about the function of our products are not possible.

Our products must not be used in aircraft or spacecraft. Our products may be used in the manufacture of components for aircraft or spacecraft if they are removed without residue from the components prior to assembly into the aircraft or spacecraft. The information given in this product information represents general, non-binding guidelines. No warranty expressed or implied is given concerning the properties of the product or its suitability for any given application. We therefore recommend that you consult a FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH application engineer to discuss application conditions and the performance criteria of the products before the product is used. It is the responsibility of the user to test the functional suitability of the product and to use it with the corresponding care.

Our products undergo continuous improvement. We therefore retain the right to change our product program, the products, and their manufacturing processes as well as all details of our product information sheets at any time and without warning, unless otherwise provided in customer-specific agreements. With the publication of this product information, all previous editions cease to be valid. Any form of reproduction requires express prior written permission from FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH.

© FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH. All Rights reserved.