

Qualitätskontrolle

Die aufgeführten Daten repräsentieren Durchschnittswerte zum Zeitpunkt der Drucklegung dieses Datenblatts. Sie sind als Richtwerte für die Handhabung vorgesehen und können nicht als spezifische Daten angesehen werden. Spezifische Produktdaten werden als separate Produktspezifikationen herausgegeben.

Verpackung

Mobil Antifreeze Extended Long Life Konzentrat ist in Abfüllmengen von 20, 208 und 1000 l erhältlich.

Handhabung

- Kleinere Mengen, die verschüttet wurden, mit ölabsorbierendem Granulat, Sand oder Schmutz aufsaugen. Der Verschüttungsbereich sollte anschließend mit Seifenwasser gereinigt und getrocknet werden.
- Spritzer auf lackierten Flächen sofort abwaschen.
- Bei Lagerung und Handhabung dieses Produkts den Kontakt mit galvanisierten Metallen vermeiden, da es Korrosion auslöst.

Haltbarkeit

- Mobil Antifreeze Extended Long Life kann mindestens 8 Jahre in ungeöffneten Behältern gelagert werden, ohne dass Produktqualität oder Leistungsmerkmale beeinträchtigt werden. Das Produkt sollte bei über -20°C und vorzugsweise bei Umgebungstemperaturen gelagert werden. Die Lagerzeit bei Temperaturen über 35°C sollte möglichst kurz gehalten werden.
- Alle Behälter sind vor Regen und Witterung geschützt zu lagern. Falls Lagerung im Freien unvermeidbar ist, sollten Fässer horizontal gelagert werden, um mögliches Eindringen von Wasser und Beeinträchtigung ihrer Beschriftungen zu vermeiden. Produkte vor Sonneneinstrahlung, Hitze und Temperaturen unter dem Gefrierpunkt schützen.
- Das Herstellungsdatum kann anhand des achtstelligen Codes auf der Flasche ermittelt werden. JJJJ.MM.TT.

Farbe

Klare Flüssigkeit, orange fluoreszierende Farbe

Sicherheit

Bei der Verwendung dieses Produkts sind die Informationen und Ratschläge in unserem Sicherheitsdatenblatt zu beachten. Die zur Handhabung von Chemikalien notwendigen Vorsichtsmaßnahmen sind insbesondere zu befolgen.

Hinweis

Die in dieser Veröffentlichung aufgeführten Daten beruhen auf unserem gegenwärtigen Wissens- und Erfahrungsstand. Aufgrund der zahlreichen Faktoren, die sich auf Verarbeitung und Gebrauch unseres Produkts auswirken können, entbinden diese Daten Anwender und Verarbeiter nicht von der Pflicht, ihre eigenen Untersuchungen und Tests durchzuführen. Diese Daten bedeuten weder eine Garantie von gewissen Eigenschaften, noch eine Eignung des Produkts für einen spezifischen Zweck. Beschreibungen, Zeichnungen, Fotografien, Daten, Proportionen, Gewichte usw., die hier aufgeführt sind, können ohne Vorankündigung jederzeit geändert werden und stellen keine vertraglich zugesicherte Qualität dieses Produkts dar. Es obliegt der Verantwortung des Empfängers dieses Produkts sicherzustellen, dass alle einschlägigen Eigentumsrechte sowie die bestehenden Gesetze und die Gesetzgebung befolgt werden.

Mobil™ Antifreeze Extended Long Life

Nutzungsbedingungen: © 2020. Alle Rechte durch Moove Lubricants Limited vorbehalten. Mobil und Mobil-Produkte, die in diesem Material genannt werden, sind registrierte Markenzeichen und Handelsmarken der Exxon Mobil Corporation oder einer ihrer Tochtergesellschaften und zum Gebrauch an Moove Lubricants Limited lizenziert. Moove Lubricants Limited ist für dieses Dokument sowie die Verwendung solcher Handelsmarken in diesen Texten verantwortlich. Dieses Dokument sowie die darin aufgeführten Markenzeichen und Handelsmarken dürfen ohne vorherige Zustimmung weder als Ganzes noch auszugsweise kopiert, reproduziert oder anderweitig verwendet werden.

Hergestellt von Moove Lubricants Limited.
Produktionsstätte: Dering Way, Gravesend, Kent DA12 2QX, Großbritannien +44 (0) 1474 564 311

www.mobil-ancillaries.com



Mobil™ Antifreeze Extended Long Life

Datenblätter



Mobil Antifreeze Extended Long Life

Eigenschaften

Mobil Antifreeze Extended Long Life Konzentrat ist eine Flüssigkeit auf Ethylenglykolbasis, die einen wartungsfreien Schutz gegen Gefrieren und Sieden, aber auch gegen Korrosion bietet. Die verlängerte Kühlmittel-Lebensdauer, oft über die gesamte Lebensdauer des Motors oder Fahrzeugs, wird durch die Verwendung von hochstabilen Korrosionsinhibitoren erzielt, die praktisch weder Verbrauch noch Zerfall unterliegen.

Mobil Antifreeze Extended Long Life Konzentrat bietet viele Vorteile – sowohl für den Motorenentwickler als auch für den Anwender:

- **Längere Lebensdauer** durch effiziente Kombination kompatibler Inhaltsstoffe
- **Verbesserte Wärmeableitung** sorgt für mehr Flexibilität bei der Motorkonstruktion
- **Reduziert Reparaturen** an Thermostat, Kühler und Wasserpumpe
- **Zuverlässigkeit** stabiler Inhibitor, der sich nicht verbraucht
- **Verbesserte Hartwasser-Beständigkeit** ohne Silikate und Phosphate
- **Zeit- und Kostenersparnis** wartungsfreies Kühlmittel
- **Geeignet für gemischte Flotten** 1 Kühlmittel für Automobil- und Schwerlastanwendungen
- **Umweltfreundlich** durch Verwendung von Carboxylzusätzen

Mobil Antifreeze Extended Long Life erfüllt die Anforderungen der folgenden Frostschutznormen: ASTM D4656, ASTM D4985, ASTM D6210, BS 6580, NFR 15-601, FVV Heft R443, JIS K2234, KS M 2142, BT-PS-606 A, DCSEA 615/C, E/L-1415b, FSD 8704, NATO S-759, Önorm V5123, SAE J1034, UNE 26-361-88/1.

Erfüllt die Leistungsanforderungen der folgenden OEMs:

- ADE
- AGCO Fendt und Valtra
- Aston Martin
- BAIC Group Foton, Q-FPT 2313005-2013
- Caterpillar EC-1, MAK und MWM, 0199-99-2091/12
- Claas
- CNH Industrial (MAT3624)
- Cummins, (IS-Serie u N14 und CES 14439 und CES 14063)
- Daimler AG Mercedes-Benz, (325.3 und 326.3) und Daimler AG Detroit, (DFS93K217)
- Deutz, (DQC CB-14)
- DRB-HICOM
- Fendt
- Fiat (9, 55523)
- Ford, (WSS-M97B44-D)
- General Motors, Chevrolet, Saab, (B 040 1065), Saturn
- Great Wall Motors
- Hitachi
- Innio Jenbacher, (TA 1000-0200) und Waukesha
- John Deer (JDM H5)
- Isuzu
- Irisbus, Karosa
- Kobelco
- Komatsu 07.892 (2009)
- Liebherr (MD1-36-130) Mahle, Behr
- Mazda, (MEZ MN 121 D)
- Mitsubishi Heavy Industry (MHI)
- Paccar DAF, (74002) und Leyland Trucks, (DW03245403)
- PSA Opel und Vauxhall (GMW 3420)
- Renault-Nissan (41-01-0001/- S Typ D)
- Rolls Royce Power Systems AG
- MTU, (MTL 5048)
- Rolls Royce Power Systems AG Bergen Engines, (2.13.01)
- Suzuki Santana Motors
- Tata Motors Jaguar, (CMR 8229 und STJLR 651.5003), Tata Motors (Land Rover und STJLR 651.5003) Tedom
- Thermo King
- Van Hool
- Volvo AB Mack, (014 GS 17009); Volvo AB, Volvo Penta
- Volvo AB Renault Trucks, (41-01-001/- -S Typ D)
- VW Audi, (TL-774 D = G 12, TL-774 F = G 12+)
- VW MAN, (324 Typ SNF)
- VW MAN Energy Solutions VW MAN (B&W AG, D36 5600)
- VW MAN B&W A/S
- VW Seat, (TL-774 D = G 12 und TL-774 F = G 12+)
- VW Skoda (TL-774 D = G 12, TL-774 F = G 12+ und 61-0-0257)
- VW Volkswagen, (TL-774 D = G 12 und TL-774 F = G 12+)
- VW Semt Pielstick
- Volvo AB Construction und Trucks
- Wärtsilä SACM Diesel, (DLP799861 und 32-9011)
- Yanmar

Mobil™ Antifreeze Extended Long Life

Flottentests

Basierend auf der patentierten silikatfreien aliphatischen Additivtechnologie bietet Mobil Antifreeze Extended Long Life Konzentrat einen langlebigen Korrosionsschutz für alle Motorenmetalle, einschließlich Aluminium und Eisenlegierungen. Während umfangreicher Flottentests hat sich die synergetische Kombination von Mono- und Di-Carboxylaten in diesem Kühlmittel als Schutz für mindestens 650.000 km (ca. 8.000 Stunden) in der LKW- und Busanwendung bzw. 250.000 km (ca. 2.000 Stunden) bei PKW oder 32.000 Stunden (oder 6 Jahre) bei stationären Motoren bewährt. Es wird empfohlen, das Kühlmittel alle fünf Jahre oder bei Erreichen der oben genannten Laufleistung bzw. Betriebszeit zu wechseln, je nachdem, was zuerst eintritt. Mobil Antifreeze Extended Long Life Konzentrat bietet durch die Verwendung von optimierten und patentierten organischen Korrosionsinhibitoren einen langlebigen Schutz gegen alle Arten von Korrosion. Exzellenter und dauerhafter Hochtemperatur-Korrosionsschutz für die in modernen Motoren enthaltenen Aluminium-Wärmeableitflächen. Der Inhibitorsatz von Mobil Antifreeze Extended Long Life Konzentrat bietet einen ausgezeichneten Kavitationsschutz auch ohne den Einsatz von Nitrit oder nitritbasierten Kühlmittelzusätzen (SCAs).

Mischbarkeit

Mobil Antifreeze Extended Long Life Konzentrat - gemischt mit der entsprechenden Menge Wasser - wird als Kühl- und Wärmeleitflüssigkeit in Verbrennungsmotoren verwendet. Überschüssige Wärme wird über die Flüssigkeit in den Kühler geleitet, wo die Mischung durch einen Luftstrom gekühlt wird. Mobil Antifreeze Extended Long Life ist mit den meisten anderen Kühlmitteln auf Ethylenglykolbasis kompatibel. Für optimalen Korrosionsschutz und Vermeidung von Schlamm- und Kalkbildung wird jedoch die ausschließliche Verwendung von Mobil Antifreeze Extended Long Life Konzentrat empfohlen. Für eine optimale Leistung empfehlen wir die Verwendung von deionisiertem oder destilliertem Wasser zur Herstellung der gebrauchsfertigen Verdünnung.

Chemische Beschaffenheit

Ethylenglykol mit organischen Korrosionsinhibitoren

Aussehen

Klare Flüssigkeit

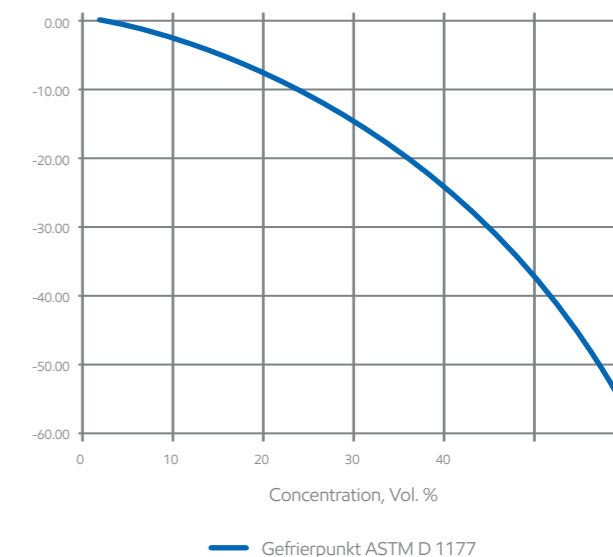
Chemische und physikalische Eigenschaften

	Mobil Antifreeze Extended Long Life	Anforderungen nach ASTM 3306	Methode
Ethylenglykol	93% Massenanteil Glykol	Basis	
Andere Glykole	0,5% max.	5% Massenanteil max	
Inhibitorenanteil	5% Massenanteil		
Wassergehalt	5% Massenanteil max	5% Massenanteil max	ASTM D1123
Aschegehalt	1,1% Massenanteil typ	5% Massenanteil max	ASTM D1119
Nitrit, Amin, Phosphat, Borat, Silikat	Ohne		
Spezifisches Gewicht, 15°C	1,116 typ.	1,110 bis 1,145	ASTM D5931
Spezifisches Gewicht, 20°C	1,113 typ.		ASTM D5931
Siedepunkt	180°C typ.	> 163°C	ASTM D1120
Alkalitätsreserve (pH 5,5)	6,2 typ.	Report	ASTM D1121
pH, 20°C	8,6 typ.		ASTM D1287
Refraktionsindex, 20°C	1,430 typ.		ASTM D1218

Mobil™ Antifreeze Extended Long Life

Frostschutz

Gefrierpunkt	ASTMD 1177
50% Vol. Solution	below -36°C
33% Vol. Solution	below -18°C



Glaskorrosionstest

ASTM D1384 Glaskorrosionstests

	Messing	Kupfer	Lötzinn	Stahl	Gusseisen	Aluminium
ASTM D3306 (max)	10	10	30	10	10	30
Mobil Antifreeze Extended Long Life	1,6	1,9	0,1	-0,5	-1,4	4,6

1 Gewichtsverlust NACH chemischer Reinigung gemäß ASTM-Verfahren. Gewichtszunahme wird durch ein - Zeichen angezeigt.

Hochtemperatur-Korrosionstest

ASTM D4340 Aluminium-Wärmeableitungstest, 25%

	Gewichtsverlust in mg/cm ² /Woche ¹	ASTM D3306 (max)
Mobil Antifreeze Extended Long Life	< 0,2	1,0

1 Gewichtsverlust NACH chemischer Reinigung gemäß ASTM-Verfahren. Gewichtszunahme wird durch ein - Zeichen angezeigt.

Modifizierter MTU-Hochtemperatur-Korrosionstest (2000 W)

ASTM D1384 Glaskorrosionstests

	Messing	Kupfer	Lötzinn	Stahl	Gusseisen	Aluminium
Testdauer, Std	48	69	116	² 48	69	116
Referenzkühlmittel ³						
Heißes Probenstück	-30,0	-13,1	4,3	-18,2	284,2	-
Oberstes Probenstück	-20,0	1,6	5,7	6,2	152,2	-
Mobil XLC	-0,2	-2,1	-0,5	20,2	24,6	35,1
Heißes Probenstück						
Oberstes Probenstück	3,4	0,1	1,9	20,1	42,1	18,5

2 Gewichtsverlust NACH chemischer Reinigung gemäß (verkürztem) MTU-Verfahren. Gewichtszunahme wird durch ein - Zeichen angezeigt. 3 Referenzkühlmittel ist ein herkömmliches, hochwertiges Kühlmittel auf Silikatbasis