



## Mobil EAL Arctic Series

Mobil Industrial , Germany

Synthetische Kältemaschinenöle

### Produktbeschreibung

Produkte der Mobil EAL Arctic Reihe sind synthetische, umweltschonende Hochleistungsschmierstoffe für Kältekompressoren und -systeme, die mit ozonfreundlichen HFKW-Kältemitteln sowie neu entwickelten HFO-Kältemitteln und HFO/HFKW-Gemischen mit geringerem Treibhauspotenzial als HFKW arbeiten, einschließlich A1- und A2L-Kältemittel gemäß der Sicherheitsklassifizierung nach ASHRAE 34/ISO 817.

Öle der Mobil EAL Arctic Reihe werden aus synthetisierten Polyolestern (POEs) und einem einzigartigen Additivpaket formuliert, um eine hervorragende Schmierfähigkeit, chemische und thermische Stabilität und einen guten Verschleißschutz zu gewährleisten.

Mobil EAL Arctic Reihe ist mit HFKW-, HFO- und HFO/HFKW-Kältemitteln mischbar und weist gut definierte Viskositäts-/Temperatur-/Druckverhältnisse mit einer Vielzahl dieser Kältemittel auf. Die Leistung der Mobil EAL Arctic Reihe mit HFKW-, HFO- und HFO/HFKW-Gemischen in vielen verschiedenen Kälte- und Klimaanlage ist gut dokumentiert und die Produkte der Reihe werden durch zahlreiche bedeutende Erbauer von Kompressoren und Anlagen weltweit eingesetzt.

Die Öle der Mobil EAL Arctic Reihe werden für die Verwendung in HLK (Heizung, Lüftung, Klimatisierung – HLK) in der gewerblichen und industriellen Kühlung empfohlen.

### Eigenschaften und Vorteile

Die Schmierstoffe der Mobil EAL Arctic Reihe sind weltweit anerkannt und geschätzt für ihre hervorragende Leistung bei einer Vielzahl von Kältemitteln und Betriebsbedingungen. Die Mobil EAL Arctic Reihe wurde entwickelt, um die neue Generation von FCKW-freien und den Treibhauseffekt vermindernenden Kältemitteln zu ergänzen, die durch die Montreal- und Kyoto-Protokolle vorgeschrieben sind, auf die noch strengere regionale Übereinkommen, wie z. B. die europäische F-Gas-Verordnung folgten. Ein wesentlicher Faktor in der Entwicklung der Schmiermittel der Reihe Mobil EAL Arctic war unser enger Kontakt mit den wichtigsten Erbauern von Kompressoren und den Anlagenkonstrukteuren mit dem Ziel, sicherzustellen, dass unser Produktangebot außerordentliche Leistungen in einer großen Auswahl an Anwendungen bietet.

Im Verbund mit unseren Laborversuchen hat diese Arbeit geholfen, die außerordentliche Leistung der Schmierstoffe der Mobil EAL Arctic Reihe zu bestätigen. Durch diese Zusammenarbeit konnten unsere Forscher für jede Viskositätsklasse der Produktreihe optimale synthetische POE-Strukturen konstruieren und ein Additivpaket entwickeln, um die Anforderungen von Kälte- und Kühlanlagen an Stabilität und Kompatibilität zu erfüllen.

| Eigenschaften                                       | Vorteile                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ausgezeichnete Hochtemperaturstabilität             | Verbesserte Sauberkeit der Verdampfer, weniger ungeplante Ausfallzeiten und reduzierte Wartungskosten                |
| Gute Mischbarkeit mit den Kältemitteln R134a, R404A | Gewährleistet hohen Wirkungsgrad und guten Ölrücklauf im Kältekreislauf                                              |
| Sehr gute Verschleißschutzeigenschaften             | Reduziert Verschleiß der Kompressoren und die damit verbundenen Wartungskosten                                       |
| Hoher Viskositätsindex und paraffinfrei             | Ausgezeichnetes Fließvermögen bei tiefen Temperaturen, keine Paraffinablagerungen und verbesserte Verdampferleistung |
| Breiter Viskositätsbereich                          | Erfüllt die Viskositätsanforderungen eines weiten Bereiches von Geräten und Anwendungen                              |

### Anwendungen

Hinweise zur Anwendung: Die Öle der Mobil EAL Arctic Reihe sind hygroskopisch und müssen vorsichtig gehandhabt werden, um eine Feuchtigkeitsabsorption zu vermeiden. Verpackungen stets fest verschlossen aufbewahren, wobei sich kleinere Verpackungen besser eignen. Das Produkt darf nicht in Plastikcontainer umgelagert werden, die einen Feuchtigkeitseintritt erlauben.

Die Öle der Reihe Mobil EAL Arctic werden für Kälte- und Kühlanlagen empfohlen, in denen HFKW-, HFO- und HFO/HFKW-Gemische verwendet werden. Der Anwendungsbereich ist breit gefächert und reicht von Anwendungen im Haushalt und Dienstleistungssektor (Heizung, Lüftung, Klimatisierung – HLK) über

gewerbliche Anwendungen (Lebensmittelkonservierung, Kühltransport) bis hin zu industriellen Anwendungen (Lebensmittelverarbeitung, -gefrierung).

Produkte der Mobil EAL Arctic Reihe dürfen nicht in Ammoniakanlagen (NH<sub>3</sub> / R-717) verwendet werden.

### Typische Produktdaten

| <b>MOBIL EAL ARCTIC</b>                                  | <b>22</b> | <b>32</b> | <b>46</b> | <b>68</b> | <b>100</b> | <b>170</b> | <b>220</b> | <b>22 CC</b> |
|----------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|--------------|
| Viskositätsklasse                                        | ISO 22    | ISO 32    | ISO 46    | ISO 68    | ISO 100    |            | ISO 220    | ISO 22       |
| Dichte bei 15°C, kg/l, ASTM D4052                        |           |           |           |           |            |            |            | 0,989        |
| Flammpunkt, °C, ASTM D92                                 | 252       | 250       | 258       | 256       | 271        | 279        | 285        | 259          |
| Viskosität bei 100°C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445      | 4,7       | 5,6       | 6,9       | 8,3       | 10,6       | 15,3       | 18,1       | 4,9          |
| Viskosität bei 40 °C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445      | 23,5      | 31,6      | 46,2      | 65        | 96         | 168        | 221        | 23,6         |
| Pourpoint, °C, ASTM D5950                                | -59       | -55       | -46       | -40       | -34        | -29        | -28        | -58          |
| Spezifische Dichte 15,6 °C, kg/m <sup>3</sup> ASTM D4052 | 0,993     | 0,985     | 0,976     | 0,967     | 0,967      | 0,969      | 0,966      | 0,991        |
| Gesamtsäurezahl, mgKOH/g, ASTM D974 (mod.)               | 0,02      | 0,02      | 0,02      | 0,02      | 0,02       | 0,05       | 0,03       | 0,03         |
| Viskositätsindex, ASTM D2270                             | 114       | 115       | 104       | 96        | 93         | 91         | 88         | 134          |

### Gesundheit, Sicherheit und Umwelt

Gesundheits- und Sicherheitshinweise zu diesem Produkt finden Sie im Sicherheitsdatenblatt, das Sie unter <http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx> abrufen können.

Alle in diesem Dokument verwendeten Marken sind Markenzeichen oder eingetragene Marken der Exxon Mobil Corporation oder eines der mit ihr verbundenen Unternehmen, sofern nicht anders angegeben.

02-2024

ExxonMobil Lubricants & Specialties Europe, division of ExxonMobil Petroleum & Chemicals BVBA.

This information relates only to products supplied in Europe (including Turkey) and the Former Soviet Union.

EXXONMOBIL LUBRICANTS & SPECIALTIES EUROPE, A DIVISION OF EXXONMOBIL PETROLEUM & CHEMICAL, BVBA (EMPC)

POLDERDIJKWEG

B-2030 Antwerpen

Belgium

Sollten Sie Fragen zu Mobil Produkten oder Services haben, wenden Sie sich bitte an unser Technical Helpdesk: <https://www.mobil.com/de/de-de/kontakt>

Typische Eigenschaften sind solche die mit normalen Produktionabweichungen erlangt werden und stellen keine Spezifikation dar. Aufgrund der Herstellung in verschiedenen Schmierstoffmischanlagen sind auch unter normalen Herstellungsbedingungen Produktabweichungen zu erwarten, die die Produktleistung jedoch nicht beeinträchtigen. Die hierin enthaltenen Informationen können sich ohne weitere Benachrichtigung ändern. Möglicherweise sind einige Produkte vor Ort nicht erhältlich. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen ExxonMobil Kontakt oder besuchen Sie unsere Internetseite unter [www.exxonmobil.com](http://www.exxonmobil.com)

Unsere US-amerikanische Muttergesellschaft, die Exxon Mobil Corporation, hat in ihrem Konzernverbund zahlreiche Tochtergesellschaften, viele von ihnen haben Namen, die die Begriffe Esso, Mobil oder ExxonMobil enthalten. Aus Vereinfachungsgründen werden diese Begriffe sowie Formulierungen wie Konzern, Gesellschaft, unser, wir und ihre stellenweise als verkürzte Bezugnahme auf bestimmte Gesellschaften oder Gruppen von Gesellschaften verwandt. Ebenso werden gelegentlich vereinfachende Beschreibungen gewählt, um globale oder regionale operative Einheiten bzw. global oder regional organisierte Sparten zu bezeichnen. Gleichmaßen hat ExxonMobil Geschäftsbeziehungen zu Tausenden von Kunden, Lieferanten, Behörden, Pächtern und andere Geschäftspartnern. In diesem Zusammenhang werden ebenfalls aus Vereinfachungsgründen Begriffe wie Unternehmen, Partner und andere verwandt, um eine Geschäftsbeziehung zu kennzeichnen. Derlei Bezeichnungen mögen nicht in jedem Falle exakt die konkrete Rechtsbeziehung widerspiegeln.

ExxonMobil

Exxon

Mobil

Esso

© Copyright 2003-2025 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved