



## Mobiltherm 600 Reihe

Mobil Industrial , Switzerland

Wärmeträgeröle

### Produktbeschreibung

Mobiltherm Wärmeträgeröle sind leistungsstarke Produkte, die zur Verwendung in geschlossenen indirekten Heizanlagen entwickelt wurden. Sie werden für die Verwendung in indirekten Heiz- und Kühlsystemen mit Kaltölvorlage in allen Arten von industriellen Prozessen empfohlen.

Mobiltherm Wärmeträgeröle werden aus hochraffinierten Grundölen formuliert, die beständig gegen thermisches Cracken und chemische Oxidation sind. Sie sind thermisch sehr stabil und können eine extrem lange Nutzungsdauer haben, ohne Bildung von Ablagerungen oder Viskositätsanstieg.

Mobiltherm Wärmeträgeröle bieten eine gute Wärmeübertragungseffizienz und ihre Viskositäten erlauben ein sofortiges Pumpen, sowohl bei Einschalt- als auch bei regulären Betriebstemperaturen. Sie zeichnen sich durch sehr gute thermodynamische Eigenschaften aus, was zu einer schnellen Wärmeableitung führt. Aufgrund ihrer Beständigkeit gegen thermisches Cracken, bei den für sie empfohlenen Betriebstemperaturen, senken sich die Flammpunkte dieser Öle nicht erheblich.

### Eigenschaften und Vorteile

Die Öle der Mobiltherm 600 Reihe bieten die folgenden Vorteile:

Mobiltherm-Öle sind wichtige Spezialprodukte der Marke Mobil, die sich einen guten Ruf hinsichtlich Leistung und Verlässlichkeit, selbst bei extremen Anwendungen, geschaffen haben. Moderne Raffiniervverfahren sind ein wichtiger Faktor für die ausgezeichneten Eigenschaften dieser Produkte.

Eigenschaften	Vorteile
Hoher Widerstand gegen thermisches Cracken und thermische Zersetzung	Keine Schlamm- und Koksablagerungen sowie minimale Interferenz mit der Wärmeübertragungsfähigkeit und minimaler Instandhaltungsbedarf
Ausgezeichnete thermische Eigenschaften	Hohe Wärmeübertragungsleistung und verbesserte Betriebseffizienz sowie niedrigere Betriebskosten
Gute thermische und Oxidationsbeständigkeit	Lange problemfreie Lebensdauer und geringere Ausfallzeiten
Gute Fließfähigkeit bei tiefen Temperaturen	Leichte Kaltstarts

### Anwendungen

Anwendungshinweise: Mobiltherm Wärmeträgeröle sollten nicht mit anderen Ölen gemischt werden, da dies die ausgezeichnete thermale/oxidative Stabilität beeinträchtigen kann, was zur Veränderung anderer Eigenschaften führen und die Interpretation von Analysen zur Bestimmung der Öllebensdauer komplizieren kann. Falls die Öle bei höheren als den maximal empfohlenen Temperaturen eingesetzt werden, kann es zur Dampfblasenbildung kommen, wenn die Anlage nicht durch die Beaufschlagung mit einem Inertgas wie Stickstoff für den Betrieb bei höheren Temperaturen ausgelegt ist. Bei höheren Temperaturen verkürzt sich die Standzeit des Produkts, da die Geschwindigkeit der thermisch bedingten Zersetzung deutlich zunimmt, wenn Temperaturen über die empfohlenen Grenzen ansteigen. In gut konstruierten Systemen sollte die Temperatur des das Heizelement umgebenden Films maximal 15 °C bis 30 °C über der Temperatur des Hauptölstroms liegen. Ein Überschreiten dieser Werte kann die Gebrauchsdauer des Öls verkürzen; Schlamm und Koks können sich ablagern, was die Effektivität der Wärmeübertragung beeinträchtigt.

Mobiltherm Wärmeträgeröle sollten, wie andere Mineralöle, nur in Systemen mit Druckumlauf verwendet werden. Systeme, die auf eine Konvektion für den Umlauf des Wärmeübertragungsmediums angewiesen sind, bieten keine ausreichend schnelle Fließgeschwindigkeit, um eine lokale Überhitzung und schnelle Zersetzung des Öls zu vermeiden. Außerdem werden diese Öle nicht zur Verwendung in offenen Systemen empfohlen, wo das heiße Öl der direkten Lufteinwirkung ausgesetzt ist. Beim Versprühen oder Entweichen aus Leckagen können sich heiße Mobiltherm-Öle spontan entzünden.

Die Öle der Mobiltherm 600 Reihe können in offenen und geschlossenen Systemen verwendet werden, in denen die empfohlene Temperatur des Hauptölstroms im Rahmen der folgenden Grenzen liegt:

- Mobiltherm 603: Geschlossene Systeme (bis 285 °C), offene Systeme (bis 150 °C)
- Mobiltherm 605: Geschlossene Systeme (bis 315 °C), offene Systeme (bis 180 °C)
- Mobiltherm 610: Geschlossene Systeme (bis 315 °C), offene Systeme (bis 250 °C)
- Mobiltherm 611: Geschlossene Systeme (bis 315 °C), offene Systeme (bis 275 °C)

und deren empfohlene Ölfilmtemperaturen in den folgenden Grenzen liegen:

- Mobiltherm 610: Geschlossene Systeme (bis 330 °C), offene Systeme (bis 265 °C)
- Mobiltherm 611: Geschlossene Systeme (bis 330 °C), offene Systeme (bis 290 °C)

## Typische Produktdaten

Eigenschaft	603	605	610	611
Dichte bei 15°C, kg/l, ASTM D1298	0,835	0,857	0,880	0,906
Flammpunkt, offener Tiegel nach Cleveland, °C, ASTM D92	194	230	250	294
Kinematische Viskosität bei 100 °C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445	4,2	5,4	11,5	31,5
Kinematische Viskosität bei 40 °C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445	20,2	30,4	113	490
Pourpoint, °C, ASTM D97	-15	-12	-6	-6

## 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.

05-2023

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

POLDERDIJKWEG

B-2030 Antwerpen

Belgium

Typische Eigenschaften sind solche die mit normalen Produktionsabweichungen erlangt werden and 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. Gleichermaßen 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**



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