



## I Mobiltherm 600

Mobil Industrial, Italy

Oli diatermici

### Descrizione prodotto

Gli oli diatermici Mobiltherm sono prodotti ad alte prestazioni destinati all'utilizzo in impianti chiusi a riscaldamento indiretto. Sono consigliati per l'utilizzo in impianti a vaso chiuso a riscaldamento e raffreddamento indiretto in tutti i tipi di processi industriali.

Gli oli diatermici Mobiltherm sono formulati con basi altamente raffinate, resistenti al cracking termico e all'ossidazione chimica. Offrono un'ottima stabilità termica e una durata estremamente lunga senza formazione di depositi o aumento della viscosità.

Gli oli diatermici Mobiltherm possiedono una buona efficienza di trasferimento del calore e grazie alle loro viscosità possono essere pompate rapidamente a temperature sia di avviamento sia di esercizio. Mostrano un calore specifico ed una conducibilità termica che favoriscono una rapida dispersione del calore. I punti di infiammabilità di questi oli non diminuiscono significativamente in servizio grazie alla loro resistenza al cracking termico alle temperature di funzionamento per le quali sono consigliati.

### Prerogative e benefici

Gli oli Mobiltherm sono membri importanti del marchio Mobil di fluidi speciali che godono di un'ottima reputazione per prestazioni e affidabilità, anche in applicazioni gravose. Le moderne tecniche di raffinazione rappresentano un fattore chiave per fornire le eccellenti prerogative del prodotto.

Mobiltherm 600 offre i seguenti benefici:

| Prerogative   | Vantaggi e potenziali benefici   |
|---|--|
| Alta resistenza al cracking termico e alla decomposizione | Assenza di residui e depositi carboniosi minimizzano la diminuzione di capacità di scambio termico e le esigenze di manutenzione |
| Eccellenti caratteristiche termiche                       | Elevati valori di scambio termico, migliore efficienza operativa e costi di esercizio ridotti                                    |
| Buona stabilità termica e ossidativa                      | Lunga durata senza problemi e riduzione dei fermi macchina   |
| Buona fluidità alle basse temperature                     | Facile avviamento dei sistemi a freddo   |

### Applicazioni

Considerazioni sull'applicazione: Gli oli diatermici Mobiltherm non devono essere miscelati con altri oli, poiché ciò potrebbe inficiare l'eccellente stabilità termica ed ossidativa, causando una variazione di altre caratteristiche e complicando le analisi eseguite al fine di determinare la vita utile dell'olio. Se gli oli vengono utilizzati oltre le temperature massime consigliate, si può verificare il fenomeno del "vapor lock", a meno che l'impianto non sia stato progettato per operare a temperature più elevate pressurizzando il sistema con un gas inerte come l'azoto. Alle temperature più elevate la durata del fluido diminuisce in quanto la velocità di degradazione termica aumenta significativamente quando le temperature superano il limite consigliato. Nei sistemi ben progettati la temperatura del film di olio che circonda l'elemento riscaldante dovrebbe essere di circa 15°C - 30°C superiore alla temperatura della massa d'olio. Se dovesse essere superiore, la durata in servizio dell'olio potrebbe ridursi e dare origine alla formazione di morchie e depositi carboniosi che possono alterare i valori di scambio termico.

Così come accade per altri oli minerali, gli oli diatermici Mobiltherm devono essere utilizzati solo in sistemi con circolazione forzata. Sistemi in cui la circolazione del mezzo per lo scambio termico dipende da fenomeni convettivi, non forniscono un flusso sufficientemente rapido per prevenire eventuali surriscaldamenti locali ed il rapido degrado dell'olio. Inoltre, questi oli non sono consigliati per l'utilizzo in impianti in vaso aperto in cui l'olio caldo è a diretto contatto con l'aria. In caso di spruzzi o fuoriuscite da punti che perdono, gli oli Mobiltherm caldi possono spontaneamente incendiarsi.

I Mobiltherm 600 possono essere utilizzati in impianti aperti e chiusi; gli intervalli delle temperature della massa d'olio sono indicati nella tabella sottostante.

- Mobiltherm 603: Sistemi in vaso chiuso (da -15° C a 285° C), sistemi in vaso aperto (da -15° C a 150° C)
- Mobiltherm 605: Sistemi in vaso chiuso (da -12° C a 315° C), Sistemi in vaso aperto (da -12° C a 180° C)

- Mobiltherm 610: Sistemi in vaso aperto (da -6°C a 250°C)
- Mobiltherm 611: Sistemi in vaso aperto (da -6°C a 275°C)

## Caratteristiche tipiche

| I Mobiltherm 600                         | 603   | 605   | 610  | 611   |
|--|-------|-------|------|-------|
| Viscosità, ASTM D 445                    |       |       |      |       |
| cSt a 40°C                               | 20.2  | 30.4  | 113  | 490   |
| cSt a 100°C                              | 4.2   | 5.4   | 11.5 | 31.5  |
| Punto di scorrimento, °C, ASTM D 97      | -15   | -12   | -6   | -6    |
| Punto di infiammabilità, °C, ASTM D 92   | 194   | 230   | 250  | 294   |
| Peso specifico a 15 °C kg/l, ASTM D 4052 | 0.835 | 0.857 | 0.88 | 0.906 |

## Salute e sicurezza

In base alle informazioni attualmente disponibili, non si prevede che questo prodotto provochi effetti nocivi sulla salute, se usato per le applicazioni previste e secondo le raccomandazioni fornite nella scheda di sicurezza (MSDS). Tali schede sono disponibili su richiesta presso l'ufficio vendite locale o tramite Internet. Questo prodotto deve essere usato esclusivamente per l'impiego previsto. Durante lo smaltimento del prodotto, assicurarsi di tutelare l'ambiente.

Il logo Mobil, il disegno del Pegasus ed il nome Mobiltherm sono marchi depositati della Exxon Mobil Corporation o delle sue affiliate.

09-2019

### Esso Italiana s.r.l.

Via Castello della Magliana 25  
00148, Roma, Italia

You can always contact our Technical Help Desk engineers on Mobil lubricants and services related questions: <https://www.mobil.it/it-it/contact-us>

800.011723

<http://www.exxonmobil.com>

Typical Properties are typical of those obtained with normal production tolerance and do not constitute a specification. Variations that do not affect product performance are to be expected during normal manufacture and at different blending locations. The information contained herein is subject to change without notice. All products may not be available locally. For more information, contact your local ExxonMobil contact or visit [www.exxonmobil.com](http://www.exxonmobil.com)

ExxonMobil is comprised of numerous affiliates and subsidiaries, many with names that include Esso, Mobil, or ExxonMobil. Nothing in this document is intended to override or supersede the corporate separateness of local entities. Responsibility for local action and accountability remains with the local ExxonMobil-affiliate entities.

Energy lives here™

**ExxonMobil**

Exxon Mobil Esso xto

© Copyright 2003-2019 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved