

# モービルサーム 600 シリーズ (Mobiltherm™ 600 Series)

## 熱媒体油

### 製品の概要

モービルサームは密閉系の間接加熱設備用の高性能の熱媒体油です。本製品は、耐熱分解性と酸化安定性を持つ高精製基油から構成されています。優れた熱伝導効率を持ち、始動時および稼働中温度において容易にオイルを循環させることができる粘度になっています。推奨運転温度では耐熱分解性を持っているため、本製品の引火点が使用中に大きく低下することはありません。モービルサーム製品は、熱安定性が非常に高く、堆積物の生成や粘度増加を起こすことなく、極めて長い期間において使用することが可能です。また本シリーズ製品の比熱および熱伝導度により、より早い放熱を行うことができます。モービルサーム熱媒体油は、あらゆる種類の工業プロセスにおける密閉系および開放系システム、低温油密封システム、間接加熱システムや冷却システムでの使用が推奨されます。

### 製品の特長と利益

モービルサームオイルは、モービルブランドの特色を持つ重要な製品として、過酷な用途においても、その性能と信頼性は良い評価を得ています。モービルサームシリーズでは、最新の精製技術を適用することで本製品の優れた特長を実現しています。

モービルサーム 603 および 605 には以下の特徴と期待できる利益があります：

特長	長所と期待できる利益
高いレベルの耐熱分解性	スラッジおよび炭化堆積物を生成させず、熱交換能力の低下を最小限に抑え、メンテナンスの必要性を最小限にする
卓越した熱特性	高い熱伝導度、稼働効率の向上、運転経費の低減
優れた熱・酸化安定性	トラブルの無い長期稼働により停止時間を低減
優れた低温流動性	低温の装置においても迅速な起動

### 用途

使用にあたっての注意点: モービルサーム熱媒体油と他のオイルとの混合はお避け下さい。他のオイルと混合すると、モービルサームオイルの優れた熱、酸化安定性が損なわれ、性状が変化し、オイルの耐用年数を評価するための分析結果の解析が困難になる恐れがあります。窒素などの不活性ガスの加圧封入によって高温で稼働するよう設計された装置でない限り、推奨最高温度以上で本製品を使用すると、ベーパーロックを起こすことがあります。また、高温域においては油温が推奨使用温度上限を超えると熱劣化の速度が著しく早くなるため、オイル寿命は低下します。適切な装置設計により、ヒーター素子周囲の境膜温度はバルク温度の 15~30℃程度高い温度迄に抑えておくことを推奨します。この温度より高くなるとオイルの耐用年数が低下し、スラッジや炭化物が生成し、熱伝導度を低下させ

る原因となります。他の鉱油と同様に、モービルサーム熱媒体油は強制循環機能を持つ装置でのみ使用してください。熱伝導媒体の循環を対流によって行う装置では、局所過熱とオイルの早期劣化を防止する十分な流速を得ることができません。また、高温のオイルが空気に直接接触する開放系の装置での使用は推奨していません。漏出箇所から高温のオイルが噴射したり漏れ出たりすると、自然発火する恐れがあります。

モービルサーム 603 およびモービルサーム 605 は、バルク温度が以下の範囲で、かつ停止時の最低温度が-7°C以上の開放系および密閉系の設備において使用が可能です。

- モービルサーム 603 のバルク温度: 密閉系(-7°C~285°C)、開放系(-7°C~150°C)
- モービルサーム 605 のバルク温度: 密閉系(-7°C~315°C)、開放系(-7°C~180°C)
- あらゆる種類の工業プロセスにおいて上記の最高温度以下のバルク温度の大気圧下で稼働する密閉系、低温油封入、間接加熱および冷却システム
- 上記の最高温度以下のバルク温度の開放系システム

### 代表的性状

モービルサーム 600 シリーズ	603	605
動粘度, ASTM D 445		
cSt @ 40°C	20.2	30.4
cSt @ 100°C	4.2	5.4
流動点, °C, ASTM D 97	-6	-6
引火点*, °C, ASTM D 92	190 以上	230
比重 @15 °C kg/l, ASTM D 4052	-	0.857
残留炭素分(マイクロ法), wt %, D4530	0.05 以下	0.05 以下
日本で取り扱っている製品	○	○

\* 引火点に関する正確な消防法分類に関しては、安全データシート(SDS)を参照ください。

### 健康と安全

現在までの知見によれば、本製品は安全データシート (SDS) に記載されている推奨用途で使用される限り、健康を害することはないと予想されます。安全データシートは、販売店またはインターネットから入手可能です。本製品を本来の用途以外に使用しないでください。使用油を廃棄する場合は、法律を遵守し、環境安全性を配慮して処理して下さい。

Mobil 及びペガサスマークは、Exxon Mobil Corporation または同社の子会社の商標または登録商標です。

6-2011

お問い合わせは

EMG ルブリカンツ合同会社

〒220-0012 神奈川県横浜市西区みなとみらい 4 丁目 4 番 2 号

潤滑油カスタマーレスポンスセンター

TEL(フリーダイヤル): 0120-016-313

[www.emg-lube.jp](http://www.emg-lube.jp)

継続的な製品の研究開発により、上記の内容は予告なく変更される場合があります。代表的な特性は若干変化する場合があります。代表性状は通常の製造における許容される差異を含んだ代表値であり仕様として保証するものではありません。

製品性能に影響しない性状の差異は、通常の製造工程においても、または製造工場の違いでも発生することがあります。

本書に示される情報は、予告なしに変更されることがあります。本書に掲載されているすべての製品がすべての地域で入手できるとは限りません。

お問い合わせは上記連絡先からお願いします。

エクソンモービルは、エッソ、モービル、またはエクソンモービルを社名に含む、多くの系列会社や子会社の全部または一部を意味します。本書における記述は、これら各会社における法人格の独立性を損ねることを意図するものではありません。エクソンモービルの系列会社や子会社における各社の活動についての責任は、当該各社がこれを負います。

Copyright (c) 2001-2012 Exxon Mobil Corporation. All rights reserved.