



## Mobiltherm 600 Series (美孚传热油 600 系列)

### 传热油

#### 产品简介

美孚传热油 (Mobiltherm) 是高性能产品，用于密闭间接加热装置。它们由高度精练的基础油配制而成，具有抗热裂化和化学氧化的性能。本系列产品传热效率好，其优秀的粘度特性使之在启动时和运行温度下都能够轻易泵送。由于它们在推荐运行温度下具有抗热裂化性能，这些油品的闪点在使用中不会明显降低。美孚传热油 (Mobiltherm) 产品热稳定性很好，使用寿命极长，而且在使用中不会出现积垢或粘度增加。本系列产品还表现出特别的加热与热传导特性，散热更快速。美孚传热油 (Mobiltherm) 推荐用于各种工业过程的密闭式和开放式冷油密封间接加热与冷却系统。

#### 特性与优点

美孚传热油 (Mobiltherm) 油品是美孚品牌特种油的领先产品，以其在恶劣应用条件下的性能与可靠性受到认可。采用最现代化的精练工艺是这些产品具有优秀性能特性的一个关键因素。

美孚传热油 (Mobiltherm) 603 和 605 具有以下优点：

特性	优点及潜在效益
抗热裂化和分解性能高	不出现油泥和积碳，对传热能力影响最少，所需维护最少
热性能佳	高传热率和运行效率，较低运行成本
热和氧化稳定性好	具有长期无故障使用寿命，较少停工时间
低温流动性好	冷系统启动容易

#### 应用范围

美孚传热油 (Mobiltherm) 603 和 美孚传热油 (Mobiltherm) 605 可以用于开放和密闭装置中，但油体平均温度应在下表所示的温度范围内且最低停机温度不低于  $-12^{\circ}\text{C}$ 。具体应用范围和建议如下：

	美孚传热油 (Mobiltherm) 603	美孚传热油 (Mobiltherm) 605
密闭系统	$-15^{\circ}\text{C} \sim 285^{\circ}\text{C}$	$-12^{\circ}\text{C} \sim 315^{\circ}\text{C}$
开放式系统	$-15^{\circ}\text{C} \sim 150^{\circ}\text{C}$	$-12^{\circ}\text{C} \sim 180^{\circ}\text{C}$

应用时需要考虑的事项：美孚传热油 (Mobiltherm) 不应与其他油品混用，因为这会削弱美孚传热油 (Mobiltherm) 油品优秀的热和氧化稳定性能，还会影响其他性能，并使对油品有效寿命的分析复杂化。若本系列油品用于高于推荐的最高温度，可能出现蒸气锁死，除非该系统是设计采用可在更高温度下运行的惰性气体如氮气。然而，在更高温度下，传动油的寿命将缩短，因为当温度超过推荐温度限值时，热降解率将显著增加。在较完善的系统设计中，在加热元件周围的油膜的温度应比油体平均温度高出大约  $15^{\circ}\text{C}$  至  $30^{\circ}\text{C}$ 。如果高于这个温度，可能缩短油品的使用寿命，并可能出现油泥和积碳，从而影响传热率。与其他矿物油相似，美孚传热油 (Mobiltherm) 应只用于具有强制循环的系统中。依靠对流进行传热介质循环的系统无法提供足够的流速以防止局部过热和油品的迅速恶化。而且不建议用于热油直接与空气接触的开放式系统中。如果它们从泄漏点喷出或漏出，热的美孚传热油 (Mobiltherm) 油品可能自燃。

- 在油体平均温度不超出上表所示的最高温度和大气压力下运行的各种工业过程中采用冷油密封的密闭式间接加热和冷却系统。
- 开放式系统，但油体平均温度不得超出上表所示的最高温度。

#### 典型性质

美孚传热油 (Mobiltherm) 600 系列	603	605
粘度, ASTM D 445		
cSt @ $40^{\circ}\text{C}$	20.2	30.4

cSt @ 100°C	4.2	5.4
倾点, °C, ASTM D 97	-15	-12
闪点, °C, ASTM D 92	190	230
密度 @ 15°C kg/l, ASTM D 1298	-	0.857
微式残碳- 康氏法 (Conradson) 残碳重量百份比, D4530,	0.05	0.05

## 健康与安全

根据现有资料显示, 本产品在使用过程中不会对人体健康产生不良影响, 但在使用过程中需遵循物质安全资料表 (MSDS) 提供的指引。有关物质安全资料表可向当地销售部门索取或上网获取。除指定的用途外, 本产品不应用于其他用途。如需处理用过的产品, 应注意保护环境。

Mobil 标识和 Pegasus 设计是 Exxon Mobil Corporation 或其子公司商标。

6-2013

ExxonMobil (China) Investment Co. Ltd  
17th Floor, Metro Tower  
30 Tian Yao Qiao Road  
Shanghai 2000030  
China

+86 21 24076000

<http://www.exxonmobil.com>

典型属性是经由通常生产状况下得到的典型数值, 不等同与产品规范. 产品在通常生产状况下, 以及不同的调配厂产生的典型数值可能会有变动, 并不影响产品性能. 此处包含的信息可能未经通知而作出变更. 并不是所有的产品都会在当地出售. 更多的详情, 请联络埃克森美孚公司当地机构, 或查询[www.exxonmobil.com](http://www.exxonmobil.com)

埃克森美孚公司有许多分支和下属机构. 他们大多在公司名称里包含"埃索", "美孚", 或"埃克森美孚".

本文件并不取代当地公司的独立性.

当地相关的埃克森美孚公司分支机构对当地的行为负有责任.

Copyright © 2001-2014 Exxon Mobil Corporation. All rights reserved.