



## Mobiltherm 600 Series

Mobil Industrial , Ecuador

Aceites de transferencia de calor

### Descripción del producto

Los aceites de transferencia de calor Mobiltherm son productos de alto desempeño destinados a usarse en instalaciones de calentamiento indirecto cerradas. Se recomiendan para usarse en sistemas de aceite frío sellado, de calentamiento indirecto y de enfriamiento en todo tipo de procesos industriales.

Los aceites de transferencia de calor Mobiltherm se formulan a partir de aceites base altamente refinados que son resistentes al craqueo térmico y a la oxidación química. Son muy estables térmicamente y son capaces de proporcionar una vida de servicio extremadamente larga sin la formación de depósitos ni incremento en la viscosidad.

Los aceites de transferencia de calor Mobiltherm tienen buena eficiencia de transferencia de calor y sus viscosidades son tales que pueden bombearse fácilmente tanto a las temperaturas de arranque como a las de operación. Demuestran valores de calor específico y de conductividad térmica que proporcionan una disipación más rápida del calor. Los puntos de inflamación de estos aceites no disminuirán significativamente en servicio debido a su resistencia al craqueo térmico a las temperaturas de operación para los que se recomiendan.

### Propiedades y beneficios

La serie Mobiltherm 600 proporciona los siguientes beneficios:

Los aceites de Mobiltherm son miembros importantes de la marca Mobil de fluidos especiales que han ganado una reputación por su desempeño y fiabilidad, inclusive en aplicaciones severas. Las técnicas de refinación modernas son un factor clave en la obtención de las excelentes características del producto.

| Propiedades   | Ventajas y beneficios potenciales   |
|---|---|
| Alta resistencia al craqueo y descomposición térmicos | Ausencia de depósitos de lodos y de coque, un mínimo de interferencia con la capacidad de transferencia de calor y mínimas necesidades de mantenimiento |
| Excelentes propiedades térmicas                       | Altas tasas de transferencia de calor, mejor eficiencia operativa y menores costos operativos   |
| Buena estabilidad térmica y oxidativa                 | Larga vida de servicio libre de problemas y menor cantidad de tiempo muerto   |
| Buena fluidez a bajas temperaturas                    | Fácil arranque de los sistemas fríos  |

### Aplicaciones

Consideraciones sobre las aplicaciones: Los aceites de transferencia de calor Mobiltherm no deben mezclarse con otros aceites ya que esto puede afectar a su excelente estabilidad térmica y contra la oxidación, resultar en un cambio en otras propiedades y complicar los análisis destinados a determinar la vida útil del aceite. Si los aceites son usados por encima de sus temperaturas máximas recomendadas, ello puede resultar en la formación de bolsas de vapor a menos que el sistema esté diseñado para operar a la temperatura más alta mediante la presurización con un gas inerte como el nitrógeno. A temperaturas más altas, la vida útil del fluido será acortada dado a que la tasa de degradación térmica aumenta marcadamente en la medida que la temperatura sube por encima del límite recomendado. En sistemas bien diseñados, la temperatura de la película del aceite que rodea el elemento calentador debería estar alrededor de 15°C a 30°C por encima de la temperatura de la masa de aceite. Si es más alta que esto, la vida útil de servicio del aceite pudiera acortarse y lodos y coque pudieran depositarse interfiriendo con las tasas de transferencia de calor.

Al igual que con otros aceites minerales, los aceites de transferencia de calor Mobiltherm deberían ser usados sólo en sistemas con circulación forzada. Los sistemas que dependen de la convección para la circulación del medio de transferencia de calor no proporcionan un flujo lo suficientemente rápido para prevenir el sobrecalentamiento local y el rápido deterioro del aceite. Además, estos aceites no son recomendados para usarse en sistemas abiertos donde el aceite caliente quede expuesto directamente al aire. Si producen una niebla o se fugan a través de filtraciones, los aceites Mobiltherm calientes pueden encenderse espontáneamente.

Los aceites Mobiltherm Serie 600 se pueden utilizar en instalaciones abiertas y cerradas, donde los intervalos de temperatura de la masa de aceite son según se indican en la siguiente tabla.

- Mobiltherm 603: Sistemas cerrados (hasta 285° C), sistemas abiertos (hasta 150° C)
- Mobiltherm 605: Sistemas cerrados (hasta 315° C), sistemas abiertos (hasta 180° C)
- Mobiltherm 610: Sistemas abiertos (hasta 250° C)
- Mobiltherm 611: Sistemas abiertos (hasta 275° C)

### Propiedades y especificaciones

| Propiedad  | 603   | 605   | 610   | 611   |
|--|-------|-------|-------|-------|
| Densidad a 15 C, kg/l, ASTM D1298                            | 0,835 | 0,857 | 0,880 | 0,906 |
| Punto de inflamación, copa abierta Cleveland, °C, ASTM D92   | 194   | 230   | 250   | 294   |
| Viscosidad cinemática @ 100 C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445 | 4,2   | 5,4   | 11,5  | 31,5  |
| Viscosidad cinemática @ 40 C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445  | 20,2  | 30,4  | 113   | 490   |
| Punto de fluidez, °C, ASTM D97                               | -15   | -12   | -6    | -6    |

### Seguridad e Higiene

Las recomendaciones de salud y seguridad para este producto se pueden encontrar en la Ficha de Seguridad del Material (FDS) @ <http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx>

Todas las marcas comerciales utilizadas en este documento son marcas comerciales o marcas registradas de Exxon Mobil Corporation o de una de sus subsidiarias a menos que se indique lo contrario.

11-2019

Terpel-Comercial Ecuador Compañía Limitada

Dirección: Av. Joaquín Orrantía, Edificio Solaris, Piso 12, Oficinas (801-812), Guayaquil – Ecuador.

Teléfono: +593 42634060

Las características típicas son típicas de aquellas obtenidas con la tolerancia de la producción normal y no constituyen una especificación. Durante la fabricación normal y en los diferentes lugares de mezcla son esperadas variaciones que no afectan el desempeño del producto. La información aquí contenida está sujeta a cambios sin previo aviso. Todos los productos pueden no estar disponibles localmente. Para obtener más información, comuníquese con su representante local de ExxonMobil, o visite [www.exxonmobil.com](http://www.exxonmobil.com)

ExxonMobil se compone de numerosas filiales y subsidiarias, muchas de ellas con nombres que incluyen Esso, Mobil o ExxonMobil. Nada en este documento está destinado a invalidar o sustituir la separación corporativa de entidades locales. La responsabilidad por la acción local y la contabilidad permanecen con las entidades locales afiliadas a ExxonMobil.

Energy lives here™

**ExxonMobil**



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