

# Mobilith SHC Series

## Grasa

### Descripción de Producto

Las grasas de la serie Mobilith SHC son productos de prestaciones supremas diseñados para una amplia variedad de aplicaciones a temperaturas extremas. Combinan las características únicas de un aceite base sintético con las de un espesante de complejo de litio de alta calidad. La ausencia de ceras característica y el bajo coeficiente de tracción (en comparación con los aceites minerales) proporcionan una excelente bombeabilidad a bajas temperaturas y un par de arranque y de funcionamiento muy bajos. Estos productos ofrecen el potencial de ahorrar energía y pueden reducir las temperaturas de trabajo en la zona de carga del rodillo esférico y los cojinetes de bolas. El espesante de complejo de litio contribuye a proporcionar una adhesión, una estabilidad estructural y una resistencia al agua excelentes. Estas grasas presentan un elevado grado de estabilidad química y están formuladas con combinaciones especiales de aditivos a fin de proporcionar una excelente protección frente al desgaste, la herrumbre y la corrosión a altas y bajas temperaturas. Las grasas de la serie Mobilith SHC se encuentran disponibles en siete grados, en los que la viscosidad de sus aceites base oscila entre ISO VG 100 e ISO VG 1500 y el grado NLGI varía entre de 2 y 00.

Las grasas de la serie Mobilith SHC se usan en la más amplia gama de aplicaciones y en un amplio rango de temperaturas de trabajo, dependiendo del grado. No sólo se emplean en numerosas aplicaciones industriales, sino que también cuentan con una utilidad significativa en los sectores automovilístico y marino.

Las grasas de la serie Mobilith SHC se han convertido en los productos elegidos por muchos usuarios en muchas industrias de todo el mundo. Su reputación se basa en una calidad, consistencia y versatilidad excepcionales, junto con los beneficios que ofrecen en cuanto a sus prestaciones.

### Propiedades y Beneficios

La marca Mobil SHC para aceites y grasas es reconocida y apreciada a nivel mundial debido a su carácter innovador y a sus extraordinarias prestaciones. La serie Mobilith SHC simboliza el compromiso continuo de ExxonMobil en el uso de tecnología avanzada para proporcionar productos extraordinarios. Un factor clave en el desarrollo de la serie Mobilith SHC fue el estrecho contacto entre nuestros científicos y especialistas en aplicaciones con los principales fabricantes de equipos originales (Original Equipment Manufacturers: OEM) para garantizar que nuestros productos proporcionan unas excepcionales prestaciones en equipos industriales cuyo diseño se encuentra en constante estado de evolución.

Nuestro trabajo junto con los fabricantes de equipos ha ayudado a confirmar los resultados obtenidos en pruebas realizadas en nuestros laboratorios, que muestran las excepcionales prestaciones de los lubricantes de la serie Mobilith SHC. Estos beneficios incluyen una prolongación de la vida útil de la grasa, una mejor protección de los cojinetes y una mayor vida útil de los mismos, un amplio rango de temperaturas de aplicación y la posibilidad de mejorar la eficiencia mecánica y el ahorro de energía.

Para combatir la exposición a temperaturas altas del aceite, nuestros científicos responsables de formulación de productos escogieron aceites base sintéticos registrados debido a su excepcional potencial de resistencia térmica / oxidativa. Nuestros científicos desarrollaron una tecnología de vanguardia de complejo de litio como espesante y emplearon aditivos específicos para aumentar las prestaciones de cada grado de la familia de



productos de la serie Mobilith SHC. Las grasas de la serie Mobilith SHC ofrecen las siguientes propiedades y beneficios:

| <b>Propiedades</b>   | <b>Ventajas y Beneficios potenciales</b>  |
|--|---|
| Extraordinario rendimiento a altas y bajas temperaturas              | Amplio rango de temperaturas de aplicación, con excelente protección a altas temperaturas y bajo par, fácil arranque a bajas temperaturas               |
| Excelente protección frente al desgaste, la herrumbre y la corrosión | Reducción del tiempo fuera de servicio y de los costes de mantenimiento debido a disminución del desgaste, la herrumbre y la corrosión                  |
| Excelentes estabilidad térmica y resistencia a la oxidación          | Prolongación de la vida útil de funcionamiento con mayores intervalos de relubricación, así como vida útil alargada de los cojinetes                    |
| Bajo coeficiente de tracción   | Potencial de vida mecánica mejorada y de reducción del consumo de energía   |
| Incluye grados de viscosidad alta y baja                             | Opciones de una excepcional protección de los cojinetes sometidos a cargas pesadas a baja velocidad, y también buenas prestaciones a temperaturas bajas |
| Extraordinaria estabilidad estructural en presencia de agua          | Mantiene unas excelentes prestaciones de la grasa en entornos acuosos hostiles  |
| Baja volatilidad   | Ayuda a resistir el aumento de viscosidad a altas temperaturas para prolongar al máximo los intervalos de relubricación y la vida útil de los cojinetes |

## Aplicaciones

Consideraciones acerca de las aplicaciones: Aunque las grasas de la serie Mobilith SHC son compatibles con la mayoría de los productos formulados con aceites minerales, sus prestaciones pueden disminuir en caso de mezcla con los mismos. Por consiguiente, se recomienda que antes de cambiar un sistema a un producto de la serie Mobilith SHC, se debe limpiar minuciosamente a fin de conseguir los máximos beneficios de rendimiento. Aunque las grasas de la serie Mobilith SHC comparten muchos beneficios en cuanto a sus prestaciones, la mejor forma de describir sus aplicaciones es detallarlas para cada grado del producto:

Aunque las grasas de la serie Mobilith SHC comparten muchos beneficios en cuanto a sus prestaciones, la mejor forma de describir sus aplicaciones es detallarlas para cada grado del producto:

- Mobilith SHC 100 es una grasa antidesgaste y extrema presión principalmente recomendada para aplicaciones a altas velocidades, como los motores eléctricos, en las que se requieren una fricción reducida, una bajo desgaste y una larga vida útil de funcionamiento. Es una grasa de grado NLGI 2 / ISO VG 100 con aceite base sintético. Su rango de temperaturas de trabajo va desde -54 a 150°C.
- Mobilith SHC 220 es una grasa multipropósito y extrema presión, recomendada para aplicaciones automovilísticas de carga pesada e industriales. Está formulada con un aceite sintético base ISO VG 220. El rango de temperaturas de trabajo recomendado de Mobilith SHC 220 va desde -40 a 150°C.
- Mobilith SHC 460 es una grasa de grado NLGI 1,5 con aceite base sintético ISO VG 460 y es una grasa de extrema presión recomendada para aplicaciones industriales y marinas duras. Proporciona una excepcional protección a los cojinetes en condiciones caracterizadas por cargas pesadas y velocidades de bajas a moderadas y en aplicaciones en las que la resistencia al agua es un factor crítico. Mobilith SHC 460 ha demostrado un excepcional rendimiento en trenes de acero, máquinas de papel y aplicaciones marinas. Su rango de temperaturas de trabajo va desde -40 a 150°C.

- Mobilith SHC 1000 Special es una grasa de grado NLGI 2 con aceite base sintético ISO VG 1000, reforzada con lubricantes sólidos, incluidos un 11% de grafito y un 1% de disulfuro de molibdeno, para lograr una máxima protección de los cojinetes normales y de elementos rodantes que funcionan en condiciones de lubricación límite. Este producto está diseñado para prolongar la vida útil de los cojinetes en condiciones caracterizadas por velocidades extremadamente bajas, cargas pesadas y altas temperaturas. La temperatura de trabajo recomendada para Mobilith SHC 1000 Special oscila entre -30 y 150°C, con intervalos de relubricación apropiados.
- Mobilith SHC 1500 es una grasa de grado NLGI 1,5 / ISO VG 1500 con aceite base sintético. Está concebida para uso en cojinetes normales y elementos rodantes en condiciones de trabajo caracterizadas por velocidades extremadamente bajas, cargas pesadas y altas temperaturas. La temperatura de trabajo recomendada para Mobilith SHC 1500 oscila entre -20 y 150°C, con intervalos de relubricación apropiados. La lubricación continua con Mobilith SHC 1500 ha sido muy eficaz para prolongar la vida útil de los cojinetes en una aplicación de prensa con rodillos en rigurosas condiciones. Mobilith SHC 1500 ha presentado también un excelente rendimiento en los cojinetes de rodillos giratorios de hornos y de vagonetas de transporte de chatarra.
- Mobilith SHC 007 es una grasa de grado NLGI 00 / ISO VG 460 con aceite base sintético; su temperatura de trabajo recomendada oscila entre -50 y 150°C, con intervalos de lubricación apropiados. Sus principales usos son en carcasas de engranajes llenas de grasa que se encuentran sometidas a altas temperaturas, en las que las grasas semifluidas convencionales no proporcionan una vida útil aceptable del lubricante, y en cubos de ruedas no motrices de remolques de camiones pesados.

## Especificaciones y Aprobaciones

| La serie Mobilith SHC cumple las siguientes especificaciones: | 100      | 220       | 221 | 460        | 1000 Special | 1500     | 007       |
|---|----------|-----------|-----|------------|--------------|----------|-----------|
| Grado NLGI AAR M-942-98                                       | X        | -         | X   | -          | -            | -        | -         |
| DIN 51825   | KPHC2N40 | KPHC2N40- | -   | KPHC12N40- | -            | KPHC1N40 | GPHC00K30 |

## Características típicas

| Mobilith SHC Series  | 100               | 220               | 221               | 460               | 1000 Special      | 1500              | 007               |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Grado NLGI   | 2                 | 2                 | 1                 | 1.5               | 2                 | 1                 | 00                |
| Tipo de espesante  | Complejo de litio | Complejo de litio | Complejo de litio | Complejo de litio | Complejo de litio | Complejo de litio | Complejo de litio |
| Color, visual  | Rojo              | Rojo              | Marrón claro      | Rojo              | Gris Negro        | Rojo              | Rojo              |
| Penetración, trabajada, 25°C, ASTM D 217                     | 280               | 280               | 325               | 305               | 280               | 305               | 415               |
| Punto de gota , °C, ASTM D 2265                              | 265               | 265               | 265               | 265               | 265               | 265               | -                 |
| Viscosidad del aceite, ASTM D 445 cSt @ 40°C                 | 100               | 220               | 220               | 460               | 1000              | 1370              | 460               |
| Capacidad de carga Timken ASTM D 2509, libras.               | -                 | 65                | 65                | 65                | 40                | 65                | -                 |
| Soldadura con método de cuatro bolas, ASTM D 2596, carga, kg | 250               | 250               | 250               | 250               | 620               | 250               | 250               |

| Mobilith SHC Series  | 100  | 220  | 221  | 460  | 1000<br>Special | 1500 | 007  |
|--|------|------|------|------|-----------------|------|------|
| Lavado con agua, ASTM D 1264, 79°C, pérdida de % de peso     | 6    | 3    | 4    | 3    | 6               | 2,5  | -    |
| Protección contra la herrumbre, ASTM D 6138, agua destilada  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0             | 0,0  | -    |
| Protección contra la herrumbre, ASTM D 1743, calificación    | Pasa | Pasa | Pasa | Pasa | Pasa            | Pasa | -    |
| Desgaste mediante método de 4 bolas, ASTM D 2266, huella, mm | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50            | 0,50 | 0,50 |
| EE.UU., movilidad, AM-S 1390, -18 °C, gms/min                | 20,0 | 11,0 | -    | 5,0  | -               | -    | -    |

### Seguridad e Higiene

Basado en información disponible, no es de esperar que este producto cause efectos adversos en la salud mientras se utilice en las aplicaciones a las que está destinado y se sigan las recomendaciones de la Ficha de Datos de Seguridad (FDS). Las Fichas de Datos de Seguridad están disponibles a través del Centro de Servicio al Cliente o vía Internet. Este producto no debe utilizarse para otros propósitos distintos a los recomendados. Al deshacerse del producto usado, tenga cuidado para así proteger el medio ambiente.

*El logotipo de Mobil y el diseño del caballo volando son marcas de Exxon Mobil Corporation, o de alguna de sus afiliadas.*

ExxonMobil Lubricants & Specialties

Es posible que no todos los productos estén disponibles en su localidad. Para mayor información, ponerse en contacto con la oficina de venta local o dirigirse a [www.exxonmobil.com](http://www.exxonmobil.com). ExxonMobil se compone de numerosas filiales y empresas asociadas, muchas de las cuales tienen nombres que incluyen el de Esso, Mobil y ExxonMobil. Nada de lo que figura en este documento está destinado a anular o reemplazar la separación corporativa que existe entre las entidades locales. La responsabilidad de las acciones a nivel local, y la obligación de responder de ellas, seguirán recayendo en las entidades afiliadas a ExxonMobil. Debido a la continua investigación y desarrollo de los productos, la información aquí contenida podría verse modificada sin previo aviso. Las características típicas podrían variar ligeramente.

© 2001 Exxon Mobil Corporation. Todos los derechos reservados.