



## Mobil SHC Cibus™ Series

### Lubricantes de alto desempeño con certificación NSF H1 para maquinaria alimenticia.

#### Descripción del producto

Mobil SHC Cibus™ Series son aceites de excepcional desempeño para sistemas hidráulicos, compresores, engranajes y cojinetes diseñados para proporcionar una notable protección a los equipos, larga vida útil del aceite y una operación sin problemas en las industrias de procesamiento y envasado de alimentos y bebidas. Están formulados a partir de fluidos a base de hidrocarburos y aditivos certificados por la FDA y la NSF. La combinación de un alto índice de viscosidad natural y del sistema de aditivos de dominio privado le permite a los lubricantes Mobil SHC Cibus Series proporcionar un excepcional desempeño en una amplia gama de aplicaciones de servicio a altas y bajas temperaturas, bajo altas cargas y en zonas de altos niveles de lavado que van mucho más allá de las capacidades de los aceites minerales típicos.

Los lubricantes Mobil SHC Cibus Series cuentan con la certificación NSF H1 y también cumplen con el Título 21 CFR 178.3570 de la Administración de Fármacos y Alimentos (EE.UU.) respecto a lubricantes con contacto incidental con alimentos. Han sido aceptados también por la Agencia Canadiense de Inspección de Alimentos para utilizarse en instalaciones de procesamiento de alimentos. Además, los lubricantes Mobil SHC Cibus son elaborados en instalaciones certificadas bajo la norma ISO 22000, que también cumple con los requisitos de ISO 21469, para ayudar a asegurar que se mantengan los más altos niveles de integridad del producto. También son aptos para la preparación de alimentos Kosher y Halal en aplicaciones multi-fe y para brindarles a los ingenieros de proceso la máxima flexibilidad durante las operaciones. Estos productos son de color pálido y de leve olor y están formulados de tal manera que no contienen materiales derivados de animales, ni alérgenos provenientes de nueces, trigo o gluten.

A raíz de la estructura molecular de las base lubricantes utilizadas, los productos de la Serie Mobil SHC Cibus tienen un bajo coeficiente de tracción. Esto resulta en una baja fricción del fluido en la zona de carga de las superficies que no se ajustan bien. La baja fricción del fluido produce menores temperaturas operacionales y una mejor eficiencia de los equipos, lo cual potencialmente puede traducirse en un menor consumo de energía. Los cuidadosamente diseñados productos también ayudan a prolongar la vida útil de servicio de los componentes de las maquinarias y permiten un diseño más económico de los equipos. Además, el sistema de aditivos utilizado en estos aceites ha sido seleccionado para proporcionar una buena protección contra el desgaste, excelente estabilidad a la oxidación, protección contra la herrumbre y la corrosión, incluso en ambientes húmedos, y para proporcionar una buena limpieza del sistema. La serie de aceites Mobil SHC Cibus también es compatible con los sellos y demás materiales de construcción utilizados en los equipos normalmente lubricados con aceites minerales.

Los aceites de la serie Mobil SHC Cibus pueden ser utilizados como aceites hidráulicos, de circulación, para engranajes y cojinetes en todas las zonas dentro de cualquier planta de procesamiento de alimentos y pueden incluirse como parte de un plan de Análisis de Riesgo y de Punto de Control Crítico (HACCP, por su sigla en inglés). Dichos productos cumplen con los más rigurosos requisitos de desempeño de una gama de fabricantes de componentes que utilizan varios diseños de metalurgia múltiple que le permiten a una sola serie de productos lubricar de manera efectiva. Debido a que ofrecen beneficios de productividad y de certificación NSF H1, estos productos pueden utilizarse tanto arriba como abajo de la línea de procesamiento a fin de reducir los costos de inventario y disminuir los riesgos de que un lubricante sin certificación H1 sea colocado en zonas de alto riesgo de contaminación.

#### Propiedades y Beneficios

La marca de lubricantes Mobil SHC es reconocida y apreciada alrededor del mundo por su innovación y su extraordinario desempeño. Estos productos diseñados a nivel molecular en base a materiales sintéticos simbolizan el continuo compromiso de utilizar tecnología de avanzada para proporcionar extraordinarios productos lubricantes. Y entre los beneficios, no menos importantes son las posibles mejoras en eficiencia en comparación con los aceites minerales.

La serie de aceites Mobil SHC Cibus ofrece las siguientes características y posibles beneficios.

<b>Propiedades</b>	<b>Ventajas y beneficios potenciales</b>
Lubricantes con certificación NSF H1.	Permite su uso en aplicaciones de envasado y procesamiento de alimentos y bebidas.
Elaboradas en instalaciones con certificación ISO 22000 y registradas bajo ISO 21469	Asegura la integridad del producto mediante verificaciones independientes
Alto índice de viscosidad.	Mantiene la viscosidad y el espesor de la película a altas temperaturas para ayudar a proteger los equipos.
Capacidad para soportar cargas pesadas.	Excepcional desempeño a baja temperatura, incluso un bajo consumo de energía al arranque.
Buena compatibilidad con los sellos.	Ayuda a proteger los equipos y a prolongar la vida útil.
Excelente estabilidad a la oxidación.	Minimiza los paros no programados y prolonga los intervalos entre servicios de lubricación.
Excelente separación del agua y buena protección contra la corrosión.	Ayuda a reducir las posibles fugas de aceite.
Excelente separación del agua y buena protección contra la corrosión.	Proporciona una larga vida útil del aceite y ayuda a prolongar la de los equipos.
Excelente separación del agua y buena protección contra la corrosión.	Ayuda a prevenir que los sistemas internos se corroan incluso donde hay presentes grandes cantidades de agua.
Cumple con un amplio rango de requisitos de los equipos.	Mantiene el desempeño de lubricación incluso después del lavado a altas presiones.
Bajo coeficiente de tracción.	Aplicaciones de servicios múltiples: un producto puede reemplazar a varios productos.
	Ayuda a minimizar los requisitos de inventarios y reduce las posibilidades de la aplicación equivocada de algún producto.
	Reduce la fricción en general y puede mejorar la eficiencia de los mecanismos de deslizamiento, con la posibilidad de reducir el consumo energético y de obtener menores temperaturas operativas promedio

## Aplicaciones

### Recomendaciones de manipulación y almacenaje

Se recomienda que los lubricantes Mobil SHC Cibus sean almacenados bajo techo y segregados de otros lubricantes que no cuenten con la certificación NSF H1. Idealmente, deberán almacenarse bajo techo en una zona claramente reseñada, separada y designada exclusivamente para dicho fin. No se deberán apilar los tambores o pailas arriba o debajo de otros lubricantes sin certificación NSF H1. Los envases nuevos no deberán tener señales de daños y el sello no deberá estar roto. Anote la fecha de entrega, el número de lote y la fecha de caducidad. Anote la fecha de rotura inicial del sello y utilice el contenido a tiempo mediante una rotación de inventarios apropiada. Cierre todas las aberturas del envase después de usarse. No regrese al recipiente aceite sin utilizar. Para el transporte interno, utilice equipos específicos y claramente etiquetados. Donde sea pertinente, etiquete la maquinaria/equipo con el nombre correcto del lubricante NSF H1.

### Cambio completo de lubricante

Aunque la serie Mobil SHC Cibus puede ser físicamente compatible con otros productos a base de aceites minerales, con o sin certificación NSF H1, una mezcla puede mermar su desempeño al igual que anular su condición de aceite certificado. En consecuencia, antes de cambiar un sistema de un lubricante sin certificación H1 a la serie Mobil SHC Cibus, o incluso para un equipo totalmente nuevo, se recomienda que el sistema sea limpiado utilizando los procedimientos adecuados a fin de alcanzar los máximos beneficios de desempeño y poder cumplir con la certificación H1.

### Aplicaciones

Los lubricantes de la serie Mobil SHC Cibus son recomendados para el uso en una amplia variedad de aplicaciones hidráulicas, compresores, engranajes y cojinetes, en las industrias de procesamiento de alimentos y bebidas, de

envasado y farmacéuticas. Dichos productos son efectivos en muchas aplicaciones, incluso aquellas en las que los costos de reemplazo de los componentes, la limpieza de los sistemas y los cambios de lubricantes son altos.

- Mobil SHC Cibus 32, 46 y 68 son fluidos de alto desempeño diseñados para aplicaciones hidráulicas, de circulación, de compresores y de bombas de vacío.

- Mobil SHC Cibus 100, 150, 220, 320 y 460 están diseñados para sistemas de engranajes, de cojinetes y de circulación.

Un programa adecuado de análisis de aceite usado, como el programa Signum de ExxonMobil, puede ayudar a monitorear las concentraciones de metales de desgaste y proporcionar información sobre las medidas apropiadas a ser tomadas.

Solamente para contacto incidental con alimentos según FDA 21CFR 178.3570

Los lubricantes Mobil SHC Cibus Series cuentan con la certificación NSF H1 para contacto incidental con alimentos solamente, lo cual significa, según FDA 21CFR 178.3570, una limitación de 10 ppm de aceite en los alimentos producidos. No deben ser utilizados como lubricantes para contacto directo con alimentos.

## Especificaciones y Aprobaciones

<b>Serie Mobil SHC Cibus atiende o excede los requerimientos de:</b>	<b>Mobil SHC Cibus 32</b>	<b>Mobil SHC Cibus 46</b>	<b>Mobil SHC Cibus 68</b>	<b>Mobil SHC Cibus 100</b>	<b>Mobil SHC Cibus 150</b>	<b>Mobil SHC Cibus 220</b>	<b>Mobil SHC Cibus 320</b>	<b>Mobil SHC Cibus 460</b>
FDA 21 CFR 178.3570	X	X	X	X	X	X	X	X
Agencia Canadiense de Inspección de Alimentos, aceptación	X	X		X	X	X	X	
DIN 51506: 1985-09	X	X	X	X				
DIN 51517-2: 2009-06				X				
DIN 51517-3: 2011-08					X	X	X	X
DIN 51524-2: 2006-09	X	X	X	X				

<b>Serie Mobil SHC Cibus está registrado según los requerimientos de:</b>	<b>Mobil SHC Cibus 32</b>	<b>Mobil SHC Cibus 46</b>	<b>Mobil SHC Cibus 68</b>	<b>Mobil SHC Cibus 100</b>	<b>Mobil SHC Cibus 150</b>	<b>Mobil SHC Cibus 220</b>	<b>Mobil SHC Cibus 320</b>	<b>Mobil SHC Cibus 460</b>
NSF H1	X	X	X	X	X	X	X	X
Número de Registro NSF	141500	141498	141499	145255	141502	141503	141505	141501

<b>Serie Mobil SHC Cibus tiene las siguientes aprobaciones de fabricantes:</b>	<b>Mobil SHC Cibus 32</b>	<b>Mobil SHC Cibus 46</b>	<b>Mobil SHC Cibus 68</b>	<b>Mobil SHC Cibus 100</b>	<b>Mobil SHC Cibus 150</b>	<b>Mobil SHC Cibus 220</b>	<b>Mobil SHC Cibus 320</b>	<b>Mobil SHC Cibus 460</b>
Kosher	X	X	X	X	X	X	X	X
Halal	X	X	X	X	X	X	X	X

## Características típicas

	Mobil SHC Cibus 32	Mobil SHC Cibus 46	Mobil SHC Cibus 68	Mobil SHC Cibus 100	Mobil SHC Cibus 150	Mobil SHC Cibus 220	Mobil SHC Cibus 320	Mobil SHC Cibus 460
Grado ISO	32	46	68	100	150	220	320	460
Viscosidad, ASTM D 445								
cSt @ 40°C	30	43	72	100	162	222	311	458
cSt @ 100°C	5.8	7.7	11.4	14.6	20.7	24.5	32.7	43.6
Índice de viscosidad, ASTM D 2270	140	148	151	143	150	139	147	148
Gravedad específica a 15,6°C, ASTM D 4052	0.829	0.833	0.838	0.839	0.843	0.843	0.854	0.856
Corrosión al cobre, ASTM D 130	1B	1B	1B	1A	1A	1B	1B	1B
Características frente a la herrumbre, Proc. A, ASTM D 665	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa
Punto de fluidez, °C, ASTM D 97	-54	-51	-48	-45	-21	-24	-42	-42
Punto de inflamación, °C, ASTM D 92	253	258	267	270	226	274	284	294
FZG, DIN 51354, Etapa de fallo	12	12	12	12	13	13	13	13

## Seguridad e Higiene

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

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.

1-2013

ExxonMobil México, S.A. de C.V.  
 Poniente 146 No. 760 Col. Industrial Vallejo  
 C.P. 02300 México, D.F

(01 52) 55 5-333-9602 (01 52) 1-800 90-739-00

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.

Copyright © 2001-2013 Exxon Mobil Corporation. Todos los derechos reservados.