



## Mobil Gargoyle Arctic SHC™ 200 Series

Mobil Industrial , Mexico

Aceites de refrigeración

### Descripción del producto

Los aceites Mobil Gargoyle Arctic SHC™ 200 Series son lubricantes completamente sintéticos de desempeño superior, específicamente diseñados para utilizarse en compresores de refrigeración y bombas de calor. Están formulados a partir de hidrocarburos sintetizados libres de cera a base de polialfaolefinas (PAO), los cuales tienen una extraordinaria resistencia a la degradación térmica/oxidativa. Con sus índices de viscosidad naturalmente altos y estables ante el cizallamiento y su fluidez a bajas temperaturas, son capaces de funcionar en condiciones de servicio severas que están más allá de las capacidades de muchos aceites minerales convencionales. Su solubilidad y miscibilidad en refrigerantes de uso común es baja, lo que resulta en un mayor espesor de película en la presencia de refrigerantes bajo presión. Esto puede ayudar a reducir las fugas a través de los sellos de los ejes. Sus características de estabilidad y de baja volatilidad reducen la "evaporación de las fracciones ligeras", hecho que puede ocurrir con aceites minerales convencionales. Los lubricantes de la serie Mobil Gargoyle Arctic SHC 200 pueden ayudar a reducir las pérdidas por fricción y mejorar la eficiencia operativa de la maquinaria.

Los lubricantes Mobil Gargoyle Arctic SHC 200 Series son recomendados para la lubricación de compresores de refrigeración que operan a muy altas temperaturas y para sistemas con muy bajas temperaturas en el evaporador. Son aptos para sistemas de compresores que utilizan refrigerantes como amoníaco y dióxido de carbono. Su baja miscibilidad con el dióxido de carbono los hace que sean una opción apta para compresores de tornillo que utilizan dióxido de carbono. Son compatibles con la mayoría de los refrigerantes, excepto con el dióxido de azufre y han sido particularmente exitosos con sistemas que utilizan amoníaco como refrigerante. Los aceites Mobil Gargoyle Arctic SHC 200 Series son completamente miscibles con la mayoría de los aceites minerales para refrigeración convencionales. Cualquier mezcla con aceites minerales puede perjudicar las sobresalientes propiedades de desempeño de estos productos sintéticos de marca Mobil.

### Propiedades y beneficios

La marca de lubricantes Mobil Gargoyle Arctic SHC es reconocida y apreciada por su innovación y su extraordinario desempeño.

Nuestro trabajo con fabricantes de equipos ha ayudado a confirmar los resultados de nuestras propias pruebas de laboratorio al demostrar el excepcional desempeño de los lubricantes Mobil Gargoyle Arctic SHC 200 Series. Entre los beneficios mostrados en nuestro trabajo con los fabricantes de equipos originales, no menos importante es, la magnífica capacidad de trabajo a bajas temperaturas en las cuales proporcionan excelente fluidez, así como la resistencia a la pérdida de viscosidad debido a la absorción del refrigerante bajo presión, además de brindar un excelente espesor de película en los cojinetes y excelentes propiedades de sellado de los ejes.

Por su naturaleza, la base lubricante de PAO utilizada en los aceites Mobil Gargoyle Arctic SHC 200 Series proporciona una excepcional resistencia térmica/oxidativa, lo cual es crítico para las aplicaciones a altas temperaturas. La estrecha distribución de peso molecular de los materiales base de PAO también minimiza la volatilidad y puede ayudar a reducir el arrastre de aceite. Los aceites Mobil Gargoyle Arctic SHC 200 Series ofrecen las siguientes propiedades y beneficios potenciales:

Propiedades	Ventajas y posibles beneficios
Alto espesor de la película de aceite en la presencia de refrigerantes	Mejor protección en los compresores la cual ayuda a prolongar la vida de estos, además de ofrecer un mejor sellado en los ejes, menor fatiga de los cojinetes y menor tiempo muerto no programado
Excelente estabilidad térmica/ de oxidación y química	Larga vida útil del aceite y menor frecuencia de intervalos por cambios de aceite y por rutinas de mantenimiento Reduce la formación de lacas y depósitos
Baja volatilidad	La viscosidad permanece constante con menor consumo de aceite
Alto índice de viscosidad y libres de ceras	Excelente fluidez a bajas temperaturas, no hay depósitos de cera y mayor eficiencia del evaporador
Bajo coeficiente de tracción	Potencial para mejorar la eficiencia de los sistemas y reducir el consumo de energía

Propiedades	Ventajas y posibles beneficios
Compatibilidad con los sellos	Larga vida útil de los sellos, menor cantidad de fugas a través de los sellos del eje.

### Aplicaciones

Los aceites Mobil Gargoyle Arctic SHC 200 Series son lubricantes completamente sintéticos específicamente diseñados para utilizarse en compresores de refrigeración y bombas de calor.

Consideraciones sobre las aplicaciones: Aunque los aceites Mobil Gargoyle Arctic SHC 200 Series son compatibles con los productos a base de aceite mineral, una mezcla con los mismos perjudicará su desempeño. Los sistemas deberán ser completamente drenados, lavados y limpiados al reemplazar un producto mineral con un producto Mobil Gargoyle Arctic SHC 200 Series. En el caso de los refrigerantes R22, siempre deberá solicitarse la orientación del proveedor de la unidad de refrigeración a fin de asegurar que la operación del compresor sea la adecuada para la eficiente separación del aceite y el refrigerante.

A continuación se indican aplicaciones típicas:

- Sistemas de refrigeración comerciales, industriales y marinas y aplicaciones en bombas térmicas
- Aplicaciones comerciales, industriales y residenciales en bombas de transferencia de calor
- Están recomendados tanto para diseños de compresores alternativos como rotatorios
- Recomendados para utilizarse con los siguientes refrigerantes: Amoníaco y dióxido de carbono

### Especificaciones y aprobaciones

Este producto está certificado según los requisitos de:	224	226E	228	230	234
NSF H1	X	X	X	X	X
NSF HT1	X				

Este producto cumple o excede los requisitos de:	224	226E	228	230	234
FDA 21 CFR 178.3570	X	X	X	X	X

### Propiedades y especificaciones

Propiedad	224	226E	228	230	234
Grado		ISO 68	ISO 100	ISO 220	
Corrosión de la tira de cobre, 3 h, 100 C, Clasificación, ASTM D130	1A	1A	1A	1A	1A
Punto de inflamación, copa abierta Cleveland, °C, ASTM D92	230	266	255	260	280
Espuma, secuencia I, estabilidad, ml, ASTM D892	0	0	0	0	0
Espuma, secuencia I, tendencia, ml, ASTM D892	10	10	10	10	10
Viscosidad cinemática @ 100 C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445	5,6	10,1	13,7	25,0	40,0
Viscosidad cinemática @ 40 C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445	29,0	69,0	97,0	220	399

Propiedad	224	226E	228	230	234
Punto de fluidez, °C, ASTM D97	<-54	-45	-45	-39	-39
Gravedad específica, 15 C/15 C, ASTM D1298	0,82	0,83	0,84	0,85	0,85
Índice de viscosidad, ASTM D2270	132	136	147	149	150

## 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.

11-2021

ExxonMobil Mexico, S.A. de C.V.

Poniente 146 No. 760 Col. Industrial Vallejo

C.P. 02300 Mexico, Ciudad de Mexico

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

Typical Properties are typical of those obtained with normal production tolerance and do not constitute a specification. Variations that do not affect product performance are to be expected during normal manufacture and at different blending locations. The information contained herein is subject to change without notice. All products may not be available locally. For more information, contact your local ExxonMobil contact or visit [www.exxonmobil.com](http://www.exxonmobil.com)

ExxonMobil is comprised of numerous affiliates and subsidiaries, many with names that include Esso, Mobil, or ExxonMobil. Nothing in this document is intended to override or supersede the corporate separateness of local entities. Responsibility for local action and accountability remains with the local ExxonMobil-affiliate entities.

**ExxonMobil**



© Copyright 2003-2024 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved