



## Mobil EAL Arctic Series

Mobil Industrial , Mexico

Aceites de refrigeración

### Descripción del producto

La serie Mobil EAL Arctic son lubricantes totalmente sintéticos de alto rendimiento diseñados específicamente para la lubricación de compresores y sistemas de refrigeración que utilizan refrigerantes sintéticos HFC respetuosos con la capa de ozono, así como los refrigerantes HFO recientemente desarrollados y mezclas de HFO/HFC con menor potencial de calentamiento global que los HFC, incluyendo los refrigerantes A1 y A2L según la clasificación de seguridad ASHRAE 34/ISO 817.

Los aceites de la serie Mobil EAL Arctic están formulados con de ésteres de poliol sintetizados (POE) de propiedad exclusiva y un sistema de aditivos único de manera de proporcionar una lubricidad, protección contra el desgaste, estabilidad química y térmica y estabilidad hidrolítica sobresalientes.

Son miscibles con los refrigerantes HFC, HFO y HFO/HFC y tienen relaciones bien definidas de viscosidad/temperatura/presión con una amplia gama de dichos refrigerantes. El desempeño de la serie Mobil EAL Arctic ha sido bien documentado con los HFC, HFO y mezclas de HFO/HFC en una amplia gama de sistemas de refrigeración y de aire acondicionado y son utilizados por muchos de los principales fabricantes de compresores y sistemas de todo el mundo.

La serie Mobil EAL Arctic está recomendada para su uso en sistemas de climatización (calefacción, ventilación, aire acondicionado) y de refrigeración comercial e industrial.

### Propiedades y beneficios

Los lubricantes de la serie Mobil EAL Arctic son reconocidos y apreciados en todo el mundo por su excelente desempeño con una amplia gama de refrigerantes y condiciones de operación. La serie Mobil EAL Arctic fue diseñada para complementar la nueva generación de refrigerantes respetuosos con la capa de ozono y de menor calentamiento global exigidos por los protocolos de Montreal y de Kyoto, seguidos de acuerdos regionales aún más estrictos, como la normativa europea sobre gases fluorados. Un factor clave en el desarrollo de la serie de lubricantes Mobil EAL Arctic fueron los estrechos contactos con los principales fabricantes de compresores y diseñadores de sistemas con el fin de garantizar que nuestras ofertas de productos proporcionasen un desempeño excepcional en una amplia gama de aplicaciones.

Este trabajo en combinación con nuestras pruebas de laboratorio ha ayudado a confirmar el desempeño excepcional de la serie Mobil EAL Arctic. Este trabajo cooperativo permitió un diseño óptimo de las moléculas sintéticas de POE para cada grado de viscosidad de la serie y el desarrollo de un paquete de aditivos para cumplir con los requisitos de estabilidad y compatibilidad para las aplicaciones de refrigeración.

Propiedades	Ventajas y posibles beneficios
Excelente estabilidad a altas temperaturas	Limpieza mejorada del evaporador, menos tiempo de inactividad no programado y costos de mantenimiento reducidos
Miscibilidades y relaciones PVT (presión, volumen, temperatura) con refrigerantes HFC bien definidas`	Asegura una alta eficiencia del sistema y un retorno apropiado del aceite en los diseños de sistemas de refrigeración
Muy buenas propiedades antidesgaste	Menor desgaste del compresor, lo cual resulta en menores costos de mantenimiento
Alto índice de viscosidad y libres de ceras	Excelente fluidez a bajas temperaturas, no hay depósitos de cera y mayor eficiencia del evaporador
Amplio rango de viscosidades	Puede cumplir con los requisitos específicos de viscosidad de una amplia gama de equipos y aplicaciones

### Aplicaciones

Consideraciones sobre las aplicaciones: Los aceites Mobil EAL Arctic Series son higroscópicos y se debe tener cuidado de evitar la absorción de humedad

durante el manejo de los mismos. Los envases deberán estar herméticamente cerrados cuando no se estén usando, y se prefieren envases pequeños. El producto no deberá transferirse a recipientes de plásticos que pudieran permitir la entrada de humedad.

La serie Mobil EAL Arctic está recomendada para sistemas de refrigeración en los que se utilizan refrigerantes HFC, HFO y mezclas de HFO/FHC. La gama de aplicaciones es amplia, desde aplicaciones domésticas/terciarias (sistemas de climatización: calefacción, ventilación, aire acondicionado) hasta aplicaciones comerciales (conservación de alimentos, transporte) y aplicaciones industriales (procesamiento de alimentos, congelación).

La serie Mobil EAL Arctic no debe utilizarse en sistemas de amoníaco (NH<sub>3</sub> / R-717).

## Propiedades y especificaciones

Propiedad	22	32	46	68	100	170	220	22 CC
Grado	ISO 22	ISO 32	ISO 46	ISO 68	ISO 100		ISO 220	ISO 22
Densidad @ 15 C, kg/l, ASTM D4052								0,989
Punto de inflamación, copa abierta Cleveland, °C, ASTM D92	252	250	258	256	271	279	285	259
Viscosidad cinemática @ 100 C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445	4,7	5,6	6,9	8,3	10,6	15,3	18,1	4,9
Viscosidad cinemática @ 40 C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445	23,5	31,6	46,2	65	96	168	221	23,6
Punto de fluidez, °C, ASTM D5950	-59	-55	-46	-40	-34	-29	-28	-58
Gravedad específica, 15,6 C/15,6 C, ASTM D4052	0,993	0,985	0,976	0,967	0,967	0,969	0,966	0,991
Número ácido total, mgKOH/g, ASTM D974(mod)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,05	0,03	0,03
Índice de viscosidad, ASTM D2270	114	115	104	96	93	91	88	134

## 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.

02-2024

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**

Exxon Mobil Esso XTO ENERGY

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