

# Serie Mobil DTE FM

## Lubricantes para Maquinaria de Alimentos

### Descripción de producto

La serie Mobil DTE FM son lubricantes de alto rendimiento diseñados para satisfacer un amplio rango de requerimientos de equipos multi-uso en la industria de proceso y empaquetado de alimentos. Estos lubricantes están calificados como lubricantes tipo NSF H1 y también cumplen con "Title 21 CFR 178.3570" de la Food and Drug Administration (USA) para lubricantes con contacto ocasional con alimentos. Estos lubricantes no poseen sabor ni olor y son lubricantes formulados con aditivos y aceites base no-tóxicos para alimentación según NSF/FDA. El sistema de aditivos proporciona una buena protección al desgaste, excelente estabilidad a la oxidación y protección contra la herrumbre. Ofrecen una buena limpieza del sistema, larga vida del aceite y los filtros y una óptima protección al equipo. La serie de aceites Mobil DTE FM son excelentes aceites de engranajes, cojinetes y sistemas de circulación. También son adecuados para manejar los críticos requerimientos de los componentes de los sistemas hidráulicos como las servo-válvulas y las máquinas herramientas de control numérico (NC) de elevada precisión. Estos productos cumplen los más estrictos requerimientos de rendimiento de un amplio rango de sistemas y de los fabricantes de los componentes que utilizan diseños multi-metal, permitiendo la utilización de un único producto de insuperables características de rendimiento.

La serie de aceites Mobil DTE FM tienen buenos resultados en el Ensayo para engranajes FZG, lo que demuestra su excelente protección contra el desgaste y el rayado. Esto permite su uso en sistemas, diferentes a los hidráulicos, que contengan engranajes y cojinetes. El alto índice de viscosidad de los aceites base asegura un rendimiento insuperable en un amplio rango de temperaturas.

### Propiedades y Beneficios

Propiedades	Ventajas y Beneficios potenciales
Formulación no-tóxica	Permite el uso en aplicaciones de proceso y de empaquetamiento de alimentos
Muy buenas propiedades anti-desgaste	Reduce el desgaste Alarga la vida del equipo
Excelente estabilidad a la oxidación	Proporciona larga vida al aceite y a la maquinaria Alarga la vida del filtro
Alto nivel de protección a la corrosión	Previene contra la corrosión interna de los sistemas hidráulicos Reduce los efectos negativos de la humedad en los sistemas Proporciona protección a la corrosión en los diseños de componentes multi-metales
Cumple un amplio rango de requerimientos de maquinaria	Aplicaciones multi-servicio - un producto puede sustituir a varios Minimiza los requerimientos de inventario
Excelentes características de separación de aire	Reduce la espuma y sus efectos negativos
Muy buenas propiedades de separación de agua	Protege los sistemas donde hay presente pequeñas cantidades de agua Rápida separación de grandes cantidades de agua



## Aplicaciones

- Adecuados para aplicaciones multi-servicio en la lubricación de maquinaria utilizada en las industrias de proceso de alimentos, proceso de pescado y plantas de empaquetado
- Excelentes aceites de engranajes, cojinetes, sistemas de circulación y sistemas hidráulicos
- Compresores y bombas de vacío que manejan aire y gases inertes
- Lubricadores por línea de aire
- Sistemas que requieren un alto grado de capacidad de soportar cargas y protección anti-desgaste
- Mobil DTE FM 220, 320 y 460 están recomendados para plantas de congelados y para aplicaciones exteriores gracias a sus propiedades a bajas temperaturas y a su estabilidad a altas temperaturas
- Maquinaria que emplea un amplio rango de componentes que usan varios metales

## Especificaciones y Aprobaciones

Cumple o excede las siguientes especificaciones	Mobil DTE FM 32	Mobil DTE FM 46	Mobil DTE FM 68	Mobil DTE FM 100	Mobil DTE FM 150	Mobil DTE FM 220	Mobil DTE FM 320	Mobil DTE FM 460	Mobil DTE FM 680
FDA 21 CFR 178.3570	X	X	X	X	X	X	X	X	X
NSF H1	X	X	X	X	X	X	X	X	

## Características típicas

	Mobil DTE FM 32	Mobil DTE FM 46	Mobil DTE FM 68	Mobil DTE FM 100	Mobil DTE FM 150	Mobil DTE FM 220	Mobil DTE FM 320	Mobil DTE FM 460	Mobil DTE FM 680
Grado ISO	32	46	68	100	150	220			
Viscosidad, ASTM D 445									
cSt @ 40° C	31.9	45.5	68.5	96.7	155.5	214.3	325.8	439.5	670.0
cSt @ 100° C ° C	5.5	6.8	8.7	10.9	17.0	24.5	34.2	43.4	61.2
Índice de Viscosidad, ASTM D 2270	106	105	101	97	118	143	148	152	159
Densidad @ 15.6° C/15.6° C, ASTM D 4052	0.862	0.868	0.873	0.878	0.869	0.854	0.852	0.852	0.853
Corrosión al cobre, ASTM D 130	1A	1A	1A	1A	1A	1A	1A	1A	1A
Características de herrumbre Proc. A, ASTM D 665	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa
Punto de congelación, °C, ASTM D 97	-12	-9	-12	-18	-12	-21	-30	-36	-39
Punto de inflamación, °C, ASTM D 92	212	226	228	246	250	246	272	284	278

	Mobil DTE FM 32	Mobil DTE FM 46	Mobil DTE FM 68	Mobil DTE FM 100	Mobil DTE FM 150	Mobil DTE FM 220	Mobil DTE FM 320	Mobil DTE FM 460	Mobil DTE FM 680
FZG, DIN 51354, Etapa de fallo	11	12+	12+	12+	12+	12+	12+	12+	12+
Desgaste 4-Bolas, ASTM D 4172, Dia. De huella, 20Kg, 54° C, 1800 rpm, 1 hr, mm	0.25	0.25	0.25	0.25	0.26	0.25	0.25	0.30	0.30

## 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 Atención al Cliente. 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 Pegasus son marcas registradas por ExxonMobil Corporation, o una 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.