

## Mobilgrease™ 28

ExxonMobil Aviation , Mexico

Grasa sintética para aviación

### Descripción del producto

Mobilgrease 28 es una grasa antidesgaste de desempeño supremo para uso en un amplio rango de temperaturas diseñada para combinar las características únicas de un fluido base sintético de polialfaolefina (PAO) con un espesante a base de órgano-arcilla (sin jabón). Tiene una consistencia entre una grasa NLGI No. 1 y una No. 2. Ofrece un desempeño sobresaliente en un amplio rango de temperaturas. Por la misma naturaleza del fluido base sintético de no contener ceras, junto con su alto índice de viscosidad en comparación con los aceites minerales, dicho fluido proporciona una excelente capacidad de bombeo a bajas temperaturas, muy bajo par de arranque y de funcionamiento, y puede ayudar a reducir las temperaturas de operación en la zona de carga de los cojinetes con elementos rodantes.

El espesante de arcilla le da a Mobilgrease 28 un alto valor de punto de goteo de alrededor de 300°C, lo cual proporciona una excelente estabilidad a altas temperaturas. Mobilgrease 28 resiste el lavado con agua, proporciona una capacidad de carga superior, reduce el arrastre por fricción y evita el desgaste excesivo. Las pruebas muestran que Mobilgrease 28 lubrica eficazmente los cojinetes de elementos rodantes en condiciones de altas velocidades y temperaturas. Mobilgrease 28 también ha demostrado una excelente capacidad para lubricar mecanismos deslizantes muy cargados, como los gatos de tornillo de aleta.

Durante más de 30 años, Mobilgrease 28 ha sido la grasa multiuso preferida para aplicaciones militares y relacionadas con la aviación en todo el mundo.

### Propiedades y beneficios

Un requisito particular de las grasas de aviación es la necesidad de resistir los esfuerzos a altas temperaturas, al tiempo que debe proporcionar un excelente par de arranque y un bajo par a bajas temperaturas. Para satisfacer esta combinación de necesidades, los científicos de formulación de productos de ExxonMobil eligieron aceites base sintéticos hidrocarbúricos para Mobilgrease 28 debido a su baja volatilidad, excepcional resistencia térmica/oxidativa y excelente desempeño a bajas temperaturas. Los formuladores eligieron un espesante de una familia química específica y una combinación de aditivos de propiedad exclusiva que ayuda a maximizar los beneficios de los aceites base sintéticos.

Mobilgrease 28 cumple con los requisitos de las especificaciones clave de la aviación militar y comercial y se ha forjado una excelente reputación de desempeño y confiabilidad entre los usuarios de todo el mundo.

Mobilgrease 28 ofrece las siguientes ventajas y beneficios potenciales:

Propiedades	Ventajas y beneficios potenciales
Aceite base sintético de alto índice de viscosidad (VI) sin contenido de cera	Permite un amplio rango de temperaturas de operación: excelente desempeño a altas y bajas temperaturas Proporciona películas del fluido más gruesas que protegen contra el desgaste de las piezas de los equipos que funcionan a altas temperaturas Causa baja resistencia durante el arranque a temperaturas muy bajas
Excelente protección contra el desgaste y la corrosión	Excelente protección de los cojinetes y ayuda a extender la vida útil de los cojinetes y reducir los costos de reemplazo de los mismos
Propiedades de protección bajo presiones extremas	Evita el desgaste excesivo, incluso bajo cargas de impacto
Alta estabilidad térmica/oxidativa	Largos intervalos de relubricación
Alta resistencia al lavado por agua	Mantiene un excelente desempeño de la grasa en condiciones climáticas adversas y otras condiciones de exposición al agua

### Aplicaciones

Mobilgrease 28 está diseñada para la lubricación de cojinetes lisos y con elementos rodantes desde velocidades bajas a altas, y de ejes acanalados, sinfines,

engranajes helicoidales y otros mecanismos donde se requiere una alta reducción de la fricción, un bajo desgaste y bajas pérdidas de fricción causada por el lubricante. El rango de temperaturas de operación recomendado es de -54°C a 177°C (-65°F a 350°F) con intervalos de relubricación apropiados.

Mobilgrease 28 se recomienda para usarse en conjuntos de ruedas de aterrizaje, sistemas de control y actuadores, gatos de tornillo, servo dispositivos, motores de cojinetes sellados, cojinetes oscilantes y cojinetes de rotores de helicópteros en aeronaves militares y civiles. Sujeto a las aprobaciones del fabricante del equipo, también se puede usar en maquinaria naval auxiliar de a bordo y donde se recomienden las especificaciones reemplazadas MIL-G-81322 (WP), MIL-G-7711A, MIL-G-3545B y MIL-G-25760A.

Mobilgrease 28 también se recomienda para la lubricación industrial, incluidos los rodamientos de bolas y de rodillos sellados o reempacables cuando las condiciones de temperatura extrema, las altas velocidades o la resistencia al lavado con agua sean factores. Las aplicaciones industriales típicas incluyen cojinetes de transportadoras, cojinetes de alternadores pequeños que operan a temperaturas cercanas a 177°C (350°F), rodamientos de bolas miniatura de alta velocidad y aplicaciones de cojinetes donde el movimiento oscilatorio y la vibración crean problemas.

Mobilgrease 28 está calificada por las Fuerzas Armadas de los EE. UU. bajo la Especificación MIL-PRF-81322, Uso general, Aeronaves y la Especificación DOD-G-24508A (Armada) para maquinaria auxiliar a bordo . Es una grasa que tiene el símbolo militar de los EE.UU. WTR y el número de código G-395 de la OTAN .

### Especificaciones y aprobaciones

<b>Este producto cuenta con las siguientes aprobaciones:</b>
OTAN G-395
MIL-PRF-81322G

<b>Este producto está recomendado para utilizarse en aplicaciones que requieren:</b>
DOD-G-24508 A ENMIENDA 4

### Propiedades y especificaciones

Propiedad	
Grado	NLGI 1.5
Viscosidad del aceite base de las grasas a 100 C, mm <sup>2</sup> /s, AMS 1700	5,7
Viscosidad del aceite base de las grasas a 40 C, mm <sup>2</sup> /s, AMS 1697	29,3
Oxidación en bomba, Caída de presión, 100 h, kPa, ASTM D942	PASA
Color, visual	Rojo oscuro
Corrosión de la tira de cobre, 24 h, 100 C, Clasificación, ASTM D4048	1B
Suciedad, No. de partículas 25u a 74u, FTM 3005	Pasa
Suciedad, No. de partículas 75u o mayores, FTM 3005	0
Punto de goteo, ° C, ASTM D2265	307
Pérdida por evaporación, 22 h, 177 C, % en masa, ASTM D2595	6
Bloque Falex en cicatriz de desgaste en anillo oscilante, 35.000 ciclos, ángulo de 90 grados, Al/bloque de bronce, mm, ASTM D3704	PASA

Propiedad	
Prueba de desgaste de cuatro bolas, diámetro de la cicatriz, mm, ASTM D2266	0,6
Capacidad de carga, índice de carga de desgaste, kgf, ASTM D2596	40
Par a bajas temperaturas, funcionando a -54 ° C, 60 min, Nm, ASTM D1478	0,05
Par de arranque a baja temperatura @ -54 C, Nm, ASTM D1478	0,43
Vida de lubricación @ 177 C, h, ASTM D3336	PASA
NBR-L, AMS 3217/2 Compat, 70C 158 h, vol%, FTM 3603	6
Separación de aceite, 30 h @ 177 C, % en masa, ASTM D6184	3,5
Estabilidad a la oxidación, caída de presión, 500 h, kPa, ASTM D942	PASA
Pluma trabajada X 100,000, agujeros de 1/16", 0,1 mm, FTM 313	303
Penetración, trabajada, 60X, 0,1 mm, ASTM D217	293
Protección contra la herrumbre, 48 h @ 125 F, clasificación, ASTM D1743	PASA
Textura, VISUAL	Lisa, mantecosa
Espesante,% en peso, AMS 1698	Arcilla
Pérdida por lavado por agua @ 41 C, % en peso, ASTM D1264(mod)	1

### 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.

11-2019

Exxon Mobil Corporation  
3225 Gallows Road  
Fairfax, VA 22037-0001  
1800 662-4525  
<http://www.exxonmobil.com>

Due to continual product research and development, the information contained herein is subject to change without notification. Typical Properties may vary slightly.