



Gulf EP Lubricant HD

Lubricantes de extrema presión para engranajes industriales

Descripción de producto

Los **Gulf EP Lubricant HD** es una familia de aceites para engranajes de alto rendimiento que tienen características extrema presión y propiedades para soportar cargas insuperables, diseñados para usar en todos los tipos de engranajes cerrados con sistemas de lubricación por salpicadura o circulación. Están formulados a partir de aceites base altamente refinados y un sistema de aditivos especial que proporciona un nivel de resistencia a la degradación química y a la oxidación extremadamente alto. Poseen características de modificadores de la fricción que reducen el consumo de potencia y bajan las temperaturas del aceite. Los **Gulf EP Lubricant HD** protegen contra la corrosión y la herrumbre, incluso con agua salada. Poseen excelentes propiedades de separación de agua y son extremadamente resistentes a la espuma en servicio.

Los aceites **Gulf EP Lubricant HD** están recomendados para engranajes cerrados rectos, helicoidales y cónicos con lubricación por salpicadura o circulación, que operan a temperaturas de aceite hasta 100°C y en aplicaciones de acero-acero, mientras que para aplicaciones de tornillos sin-fin de bronce-acero debe mantenerse una temperatura de operación inferior a los 95 C. Son particularmente adecuados para engranajes que trabajan bajo cargas pesadas o de choque. La temperatura mínima de la carga de aceite está gobernada por el punto de congelación de éste. Cierta calentamiento es necesario para los grados más pesados a temperaturas ambiente.

Propiedades y Beneficios

Los productos **Gulf EP Lubricant HD** son fundamental en la marca que disfrutan de una reputación por su innovación y su alto rendimiento. Estos Lubricantes de base mineral fueron diseñados por nuestros científicos para proporcionar aceites de engranajes industriales de muy alta calidad y que cumplan con los estándares de la industria. Los **Gulf EP Lubricant HD** ofrecen las siguientes propiedades y beneficios potenciales:

Propiedades	Ventajas y Beneficios potenciales
Reducción del desgaste de los dientes de los engranajes gracias a sus excelentes propiedades para soportar cargas	Menos costos de operación, mayores productividades y vida más larga de las máquinas gracias a sus insuperables características anti – desgaste.
Insuperable resistencia a la degradación y oxidación del aceite	Vida más larga del lubricante con menores costos de lubricante y lubricación y menos paradas no programadas
	Sistemas más limpios y menos mantenimiento gracias a la formación mínima de lodo y depósito
Amplio rango de aplicaciones	Menos grados de lubricante requeridos gracias a su amplio rango de aplicación, dando lugar a menos costos de compras y almacenaje y menos riesgo de usar el lubricante inadecuado
Resistencia superior a la corrosión y a la herrumbre del acero y a la corrosión de las aleaciones de cobre y metales blandos	Excelente protección de las partes de la máquina, con menos mantenimiento y costos de reparación
Marcada resistencia a la formación de espuma y emulsiones	Efectiva lubricación y operación del sistema libre de problemas en presencia de contaminación por agua o sistemas propensos a la formación de espuma en el aceite

Aplicaciones

Los **Gulf EP Lubricant HD** se recomiendan para todo tipo de transmisiones de engranajes industriales cerrados con sistemas de lubricación a circulación o salpique y para condiciones de cargas elevadas o de impacto. También son adecuados para lubricar los rodamientos que formen parte de estos sistemas de transmisión. Estos aceites exceden el performance y requerimientos de las especificaciones industriales viz. DIN 51517 Part. 3 ISO 295-1 Tipo CKC AGMA 9005 E-02,, David Brown S1.53 101 (E) y US Steel 224.

Especificaciones – Aprobaciones y Características típicas

ISO Viscosity Grade		100	150	220	320	460	680
Meets the following Specifications							
DIN 51517 Part 3, ISO 12925-1 Type CKC, AGMA 9005 E-02,		X	X	X	X	X	X
David Brown S1.53 101(E)		X	X	X	X	X	X
US Steel 224		X	X	X	X	X	X
Typical Properties							
Test Parameters	ASTM Method	Typical values					
Viscosity @ 40 °C, cSt	D 445	100.2	148.7	218.8	315.7	461.3	682.4
Viscosity Index	D 2270	97	97	96	95	95	91
Flash Point, °C	D 92	230	240	242	246	252	256
Pour Point, °C	D 97	-15	-12	-12	-12	-9	-6
Density @ 15°C, Kg/l	D 1298	0.889	0.893	0.897	0.901	0.905	0.909
FZG, fail load stage	DIN 51324	>12	>12	>12	>12	>12	>12
Rust Test	D 665A/B	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass
Copper Corrosion	D 130	1a	1a	1a	1a	1a	1a
Emulsion test 30 minute max	@ 54 °C	D 1401	-	-	-	-	-
	@ 82 °C		Pass	Pass	Pass	Pass	Pass

Salud e Higiene:

Basados en la información toxicológica disponible, se ha establecido que estos productos no causan efectos adversos significativos a la salud, cuando son manejados o usados apropiadamente. No es necesario tomar precauciones especiales adicionales a las buenas prácticas de higiene personal, las cuales incluyen evitar el contacto prolongado o repetido con la piel. Un Boletín con información detallada de salud y seguridad puede ser obtenido a través de su representante o distribuidor autorizado.

Properties mentioned above are typical only and minor variations, which do not affect the product performances, are to be expected in normal manufacturing. The above information is based on past history of the grade only and must not be construed as a guarantee of performance. Follow equipment manufacturer's recommendations for performance level and viscosity grade. The Material Safety Data Sheet for this product is available from your nearest Gulf Distributor.

Gulf Oil International

The information contained herein is believed to be correct at time of publication. No warranty expressed or implied is given concerning the accuracy of the information or the suitability of the products. Gulf Oil International reserves the right to modify and change its products and specifications without prior notice.

www.gulfoilltd.com