



BLACK PEARL[®] GREASE EP

NLGI 1, 2

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Las Black Pearl[®] Greases EP son grasas multipropósito, poliurea, de presión extrema y resistentes al agua.

BENEFICIOS PARA EL CLIENTE

Las Black Pearl Greases EP proporcionan valor a través de:

- **Excelente bombeabilidad** — Fácil bombeo en sistemas comunes de lubricación centralizada y en bajas temperaturas.
- **Capacidad de cargas pesadas** — Alta resistencia de película que proporciona un buen desempeño EP en general, protección de cargas de choque y protección de bajo desgaste.
- **Protección contra corrosión** — Pasa la prueba ASTM D1743 de Corrosión de Chumaceras.
- **Resistencia al agua** — Este producto proporciona resultados excepcionales en enjuague con agua.
- **Excelente adhesión** — Estas grasas se mantienen en su lugar y continúan lubricando bajo la mayoría de las condiciones de operación.
- **Larga vida del lubricante** en almacenaje y en uso.

CARACTERÍSTICAS

Las Black Pearl Greases EP son grasas multipropósito, poliurea, de presión extrema y resistentes al agua.

Las grasas Black Pearl Greases EP están formuladas con un stock base altamente refinado, un engrosador con poliurea e inhibidores contra herrumbre y oxidación. Son de color negro y de textura suave y tersa.

FUNCIONES

Las grasas Black Pearl Greases EP proporcionan fuerza de película y propiedades adhesivas sobresalientes. Como resultado, estos productos son particularmente efectivos en proporcionar una excelente protección contra el desgaste en condiciones de cargas pesadas y de choque.

Las grasas Black Pearl Greases EP están formuladas para quedarse en su lugar, pegarse a las superficies de las chumaceras y, por lo tanto, proporcionar una excelente lubricación bajo un amplio rango de condiciones de operación. Se desempeñan particularmente bien en chumaceras de rodillos. Estos productos proporcionan resultados excepcionales en enjuague con agua. Los inhibidores de corrosión protegen efectivamente las superficies de la chumacera contra la corrosión. La bombeabilidad es excelente sobre un amplio rango de temperaturas según se indica en la prueba "ventmeter" de Lincoln y la disminución de presión relativamente baja en tuberías. Los inhibidores de oxidación promueven una larga vida en almacenamiento y en uso. Además, las grasas Black Pearl Greases EP también se desempeñan bien a altas temperaturas.

Producto(s) manufacturado(s) en USA.

Confirme siempre que el producto seleccionado es consistente con las recomendaciones del fabricante del equipo respecto a sus condiciones de operación y las prácticas de mantenimiento del cliente.

Un producto de la empresa **Chevron**

30 noviembre 2016
GR-10s

© 2008-2016 Chevron U.S.A. Inc. Todos los derechos reservados.

Chevron, la Marca Chevron y Black Pearl son marcas registradas propiedad de Chevron Intellectual Property LLC. Todas las otras marcas registradas son propiedad de sus respectivos dueños.

APLICACIONES

Las grasas Black Pearl® Greases EP se recomiendan para servicio de lubricación en general en muchos tipos de aplicaciones automotrices e industriales.

Las aplicaciones típicamente industriales son:

- Prensas
- Cojinetes anti-fricción
- Chumaceras de alta y baja velocidad
- Chumaceras de rodillo y aguja
- Chumaceras de vibración o clasificadores
- Rodillos de colectores
- Cojinetes de motores eléctricos (solo cuando se utilizan rodamientos de rodillos)
- Cojinetes de ventiladores de escape
- Cojinetes de trituradoras
- Cojinetes de bombas

Las aplicaciones automotrices típicas son:

- Chasis puntos incluyendo las articulaciones de bola y articulaciones universales
- Chumaceras de las ruedas
- Bombas de agua
- Quintas ruedas
- Cojinetes del sistema de dirección
- Pernos maestros

Las grasas Black Pearl Greases EP NLGI 1 y 2 están NLGI GC-LB-certificado para uso como grasas de chasis automotrices y cojinetes de ruedas basadas en ASTM D4950. Trabajan bien tanto en cojinetes sencillos como en cojinetes de tipo antifricción, particularmente aquellos sujetos a cargas de choque.



Las grasas Black Pearl Greases EP están registrados por **NSF** y son aceptables como un lubricante en donde no existe posibilidad de contacto con alimentos (H2) en y alrededor de áreas de procesamiento de alimentos. El Programa de Registro de Compuestos No Alimentarios es una continuación del programa de la USDA de aprobación y listado de productos, el cual está basado en la satisfacción de los requerimientos regulatorios de uso apropiado, revisión de ingredientes y verificación de etiquetado.

Confirme siempre que el producto seleccionado es consistente con las recomendaciones del fabricante del equipo respecto a sus condiciones de operación y las prácticas de mantenimiento del cliente.

30 noviembre 2016
GR-10s

DATOS DE PRUEBA TÍPICOS

Grado NLGI	Método de prueba	1	2
Número de producto		254592	254591
Número MSDS		7237MEX	7237MEX
Temperatura Operativa, °C(°F) Mínima ^a Máxima ^b		-40(-40) 177(350)	-40(-40) 177(350)
Penetración, a 25°C(77°F) Sin trabajar Trabajada (60 carreras) Trabajada (100.000 carreras)	ASTM D217	320 325 360	255 280 335
Punto de Escurrimiento, °C(°F)	ASTM D2265	270(518)	270(518)
Carga Aceptada por Timken, lb	ASTM D2509	70	70
Cuatro-Bolas, Punto de Soldadura, kg Diámetro de Marca de Desgaste, mm	ASTM D2596	500 0,42	500 0,42
Lincoln Ventmeter, psig a 30 s, a 75°F 30°F 0°F -22°F	K95400	215 235 280 625	300 350 800 †
Corrosión del Cobre, clasificación	ASTM D4048	1a	1a
Herrumbre de Chumacera Protección	ASTM D1743	Pasa	Pasa
Enjuague con Agua, 79°C, %	ASTM D1264	<1	<1
Engrosador, %		11,5	13,5
Tipo		Poliurea	Poliurea
Viscosidad, Cinemática* cSt a 40°C cSt a 100°C	ASTM D445	145 14,4	145 14,4
Viscosidad, Saybolt* SUS a 100°F SUS a 210°F	ASTM D2161	761 77	761 77
Indice de Viscosidad*	ASTM D2270	97	97
Punto de Inflamación, °C(°F)*	ASTM D92	260(500)	260(500)
Punto de Escurrimiento, °C(°F)*	ASTM D97	-9(+16)	-9(+16)
Textura		Suave, Tersa	Suave, Tersa
Color		Negro	Negro

a La mínima temperatura operativa es la temperatura más baja a la cual se podría esperar que una grasa, ya colocada, proporcione lubricación. La mayoría de las grasas no se pueden bombear a estas temperaturas mínimas.

b La temperatura operativa máxima es la temperatura más alta a la cual se podría utilizar la grasa con una relubricación frecuente (diaria).

† No probada a esta temperatura.

* Determinado en fluido base extraído por filtración a vacío.

Pequeñas variaciones en las características típicas del producto pueden esperarse en la fabricación.

Confirme siempre que el producto seleccionado es consistente con las recomendaciones del fabricante del equipo respecto a sus condiciones de operación y las prácticas de mantenimiento del cliente.

30 noviembre 2016
GR-10s