

**GRASAS**  
**PRODUCTOS**



**MINER**  
**Diesel**  
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES PARA LA INDUSTRIA

**Mobil<sup>®</sup> terpel<sup>®</sup>**



## M – MOBILUX EP GRASA INDUSTRIAL DE EXTREMA PRESIÓN



Los productos Mobilux TM EP 0, 1, 2, 3, 004 y 023 son una familia de alto rendimiento de cuatro grasas industriales de uso general y dos grasas semifluidas de uso especial. Estas grasas de hidroxiestearato de litio están formuladas para brindar protección adicional contra el desgaste, la oxidación y el lavado por agua. Están disponibles en grados NLGI que van de 00 a 3, con viscosidades de aceite base ISO VG 150 y 320.

Las grasas Mobilux EP 0, 1, 2 y 3 se recomiendan para la mayoría de los tipos de aplicaciones industriales, incluidas las aplicaciones de servicio pesado donde hay altas presiones unitarias o cargas de impacto. Estas grasas brindan una excelente protección contra el óxido y la corrosión y resisten

el lavado por agua, lo que las hace particularmente adecuadas para equipos donde las condiciones húmedas o mojadas son comunes. Mobilux EP 0 y 1 son adecuados para sistemas centralizados. Mobilux EP 2 y 3 son grasas de uso general. El rango de temperatura de funcionamiento recomendado es de -20oC a 130oC pero se pueden utilizar a temperaturas más altas si se aumenta la frecuencia de lubricación en consecuencia.

PROPIEDAD	MOBILUX EP 0	MOBILUX EP 1	MOBILUX EP 2	MOBILUX EP 3
Grado	NLGI 0	NLGI 1	NLGI 2	NLGI 3
Tipo de espesante	Litio	Litio	Litio	Litio
Viscosidad del aceite base de las grasas a 40 C, mm <sup>2</sup> / s, AMS 1697	160	160	160	160
Color, Visual	MARRÓN	MARRÓN	MARRÓN	MARRÓN
Punto de goteo, ° C, ASTM D2265	190	190	190	190
Prueba de presión extrema de cuatro bolas, carga de soldadura, kgf, ASTM D2596	250			
Prueba de presión extrema de cuatro bolas, punto de soldadura, kgf, ASTM D2596		250	250	250
Prueba de desgaste de cuatro bolas, diámetro de la cicatriz, mm, ASTM D2266	0.4	0.4	0.4	0.4
Penetración, 60X, 0,1 mm, ASTM D217	370	325	280	235
Prueba de óxido SKF Emscor, agua destilada, rodamiento 1, ASTM D6138	0	0	0	0
Prueba de óxido SKF Emscor, agua destilada, rodamiento 2, ASTM D6138	0	0	0	0
Carga Timken OK, kg, ASTM D2509.	40	40	40	40



**MINER Diesel**  
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES PARA LA INDUSTRIA

**GRASAS**

## M – MOBILUX EP GRASA INDUSTRIAL DE EXTREMA PRESIÓN

### APLICACIONES:



- Mobilux EP 0 y EP 1 proporcionan una buena capacidad de bombeo a baja temperatura y son adecuados para sistemas de lubricación centralizada y otras aplicaciones donde se requiere un rendimiento a baja temperatura.
- Mobilux EP 2 se recomienda para aplicaciones multipropósito en cojinetes, bujes y pasadores antifricción y lisos en condiciones normales de funcionamiento.
- Mobilux EP 3 es una grasa NLGI grado 3 más rígida recomendada para aplicaciones donde se requiere la máxima protección contra la penetración de agua o contaminantes sólidos.

### ESTE PRODUCTO CUMPLE O SUPERA LOS REQUISITOS DE:

#### MOBILUX EP 0

#### MOBILUX EP 1

#### MOBILUX EP 2

#### MOBILUX EP 3

DIN 51825: 2004-06 - KP 1 K -20

**X**

DIN 51825: 2004-06 - KP 2 K -20

**X**

DIN 51825: 2004-06 - KP 3 K -20

**X**

DIN 51826: 2005-01 - GP 000 G -20

DIN 51826: 2005-01 - GP 00 G -20

DIN 51826: 2005-01 - GP 0 G -20

**X**

### PROPIEDADES Y BENEFICIOS:

Las grasas Mobilux EP tienen una larga historia de desempeño comprobado y han demostrado un buen desempeño en las áreas de protección contra la corrosión, bombeabilidad a baja temperatura y vida útil a alta temperatura. Una carga Timken OK de 40 lb ilustra su capacidad de carga y presión extrema.

- Menor desgaste bajo cargas pesadas o de impacto y vibraciones para una buena confiabilidad y disponibilidad del equipo.
- Protección contra el óxido y la corrosión y resistencia al lavado con agua para protección del equipo y buena lubricación incluso en presencia de agua.
- Mayor vida útil de los rodamientos en entornos húmedos para reducir los costos de los rodamientos y el tiempo de inactividad no anticipado.
- Buena capacidad de bombeo en sistemas centralizados (Mobilux EP 0 y 1).
- Control eficaz de fugas (Mobilux EP 004 y Mobilux EP 023).



**MINER Diesel**  
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES PARA LA INDUSTRIA

**GRASAS**

## MOBIL GRASA XHP 462 MOLY



Mobilgrease XHPTM 460 Series son grasas para servicio prolongado a base de un complejo de litio destinadas a utilizarse en una amplia variedad de aplicaciones y condiciones operativas de servicio pesado. Estas grasas se han diseñado para proporcionar un mejor desempeño que el de los productos convencionales mediante la aplicación de una tecnología de alto desempeño y de propiedad exclusiva de fabricación del complejo de litio. Están formuladas para proporcionar un excelente desempeño a altas temperaturas con adherencia, estabilidad estructural y resistencia a la contaminación con agua excelentes. Estas grasas poseen un alto nivel de estabilidad química y ofrecen excelente protección contra la herrumbre y la corrosión. Estas grasas presentan altos puntos de goteo y temperatura máxima de operación recomendada de 140o C (284°F).

- Mobilgrease XHP 462 Moly está fortificada con 3% de disulfuro de molibdeno para proporcionar una mayor protección contra las presiones extremas y desgaste en aplicaciones altamente cargadas y de alto deslizamiento.
- Mobilgrease XHP 462 Moly es una grasa para presiones extremas que contiene 3% de disulfuro de molibdeno que proporciona protección contra el desgaste bajo condiciones pivotantes y otras condiciones de deslizamiento muy cargadas que conducen a la pérdida de la película de aceite.

**Mobil**

Si sus aplicaciones se ejecutan en condiciones de funcionamiento exigentes, como altas temperaturas y relubricación prolongada, las grasas Mobilgrease XHP TM de la serie 460 pueden ayudarlo a lograr el máximo rendimiento.





## MOBIL GRASA XHP 462 MOLY

### PROPIEDADES Y BENEFICIOS

PROPIEDADES	VENTAJAS Y BENEFICIOS POTENCIALES
Suprema resistencia al lavado por agua.	Ayudan a asegurar la lubricación y protección adecuada incluso bajo las condiciones de exposición al agua más severas.
Estructura altamente adhesiva y cohesiva.	La excelente tenacidad de la grasa ayuda a reducir las fugas y ampliar los intervalos de relubricación para ayudar a reducir los requisitos de mantenimiento.
Excelente protección contra la herrumbre y la corrosión.	Protección de las piezas lubricadas aún en ambientes acuosos agresivos.
Muy buena resistencia a la degradación térmica, oxidación y estructural provocada por las altas temperaturas.	Ayudan a extender la vida útil de la grasa y a mejorar la protección de los cojinetes en aplicaciones de altas temperaturas y ofrecen beneficios de costos reducidos de mantenimiento y reemplazo.
Muy buen desempeño antidesgaste y de protección ante presiones extremas.	Protección confiable de los equipos lubricados, aun bajo condiciones de alto deslizamiento con la posibilidad de prolongar la vida de los equipos y reducir los tiempos muertos inesperados.
Amplia gama de aplicaciones multipropósito.	Proporciona la posibilidad de racionalizar los inventarios y reducir los costos de los mismos.

### APLICACIONES:

Mobilgrease XHP 462 Moly está fortificada con 3% de disulfuro de molibdeno y está especialmente recomendada por ExxonMobil para aplicaciones tales como pasadores de cucharones y quintas ruedas, en las que el disulfuro de molibdeno proporciona un nivel adicional de protección donde la fricción de deslizamiento y el movimiento oscilante puede conducir a la ruptura de la película de aceite, resultando en el contacto de metal con metal.



PROPIEDAD	MOBILUX EP 0
Grado	NLGI 2
Tipo de espesante	Complejo de Litio
Viscosidad del aceite base de las grasas a 40 C, mm <sup>2</sup> / s, AMS 1697	460
Oxidación en bomba, Caída de presión, 100 h, kPa, ASTM D942	
Color, Visual	GRIS
Corrosión de la tira de cobre, Clasificación, ASTM D4048	1A
Propiedades preventivas contra la corrosión, clasificación, ASTM D1743	PASA
Punto de goteo, °C, ASTM D2265	280
Prueba de presión extrema de cuatro bolas, carga de soldadura, kgf, ASTM D2596	315
Prueba de desgaste de cuatro bolas, diámetro de la cicatriz, mm, ASTM D2266	0,5
Contenido de bisulfuro de molibdeno, % en peso, CALCULADO	3
Penetración, 60X, 0,1 mm, ASTM D217	280
Estabilidad en rodillo, Cambio en la consistencia de penetración, 0,1 mm, ASTM D1831	-5
Prueba de herrumbre SKF Emscor, Agua destilada, ASTM D6138	0,0
Carga Timken OK, kg, ASTM D2509	50



**MINER Diesel**  
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES PARA LA INDUSTRIA

**GRASAS**

## MOBIL GRASA XHP 222



Mobilgrese XHPTM 220 Series son grasas para servicio prolongado a base de un complejo de litio diseñadas para una amplia gama de aplicaciones y en condiciones operativas severas. Estas grasas se diseñaron para superar a los productos convencionales aplicando tecnología de punta, propietaria, para la fabricación de complejo de litio. Las grasas están formuladas en forma tal que proporcionan un desempeño excelente a altas temperaturas con una adherencia, estabilidad estructural y resistencia a la contaminación por agua superiores. Estas grasas poseen alto nivel de estabilidad química y ofrecen excelente protección contra la herrumbre y la corrosión. Presentan altos puntos de goteo y temperatura máxima de operación recomendada de 140o C (284°F). Las grasas Mobilgrease XHP 220 están disponibles en grados NLGI 00, 0, 1, 2 y 3 con viscosidad del aceite base ISO VG 220.

Las grasas Mobilgrease XHP 220 están diseñadas para una amplia gama de aplicaciones, incluyendo los sectores industrial, automotriz, marino y construcción. Sus características de desempeño las hacen la opción ideal para condiciones de operación incluyendo alta temperatura, contaminación por agua, cargas de impacto y operaciones con intervalos prolongados de relubricación. Mobilgrease XHP 222 Special es una grasa para presiones extremas fortificada con 0.75% de bisulfuro de molibdeno que proporciona protección contra el desgaste en situaciones de pivoteo y otras condiciones que conducen a la pérdida de la película de aceite.

### PROPIEDADES

Alta resistencia al lavado por agua.

Estructura altamente adhesiva y cohesiva.

Excelente protección contra herrumbre y corrosión.

Muy buena resistencia a la degradación térmica, oxidación y estructural provocada por las altas temperaturas.

Muy buen desempeño anti desgaste y de protección ante presiones extremas.

Amplia gama de aplicaciones multipropósito.

### VENTAJAS Y BENEFICIOS POTENCIALES

Ayuda a asegurar lubricación y protección apropiadas incluso bajo las más severas condiciones de exposición al agua.

La excelente tenacidad de la grasa ayuda a reducir las fugas y prolonga los intervalos de relubricación, con lo cual se reducen los requerimientos de mantenimiento.

Protección de las piezas lubricadas aún en ambientes acuosos agresivos.

Ayuda a prolongar la vida útil de la grasa y a mejorar la protección de los cojinetes en aplicaciones a altas temperaturas, lo cual ayuda reducir los costos de mantenimiento y de reemplazo.

Protección confiable de los equipos lubricados, aun bajo condiciones de alto deslizamiento con la posibilidad de prolongar la vida de los equipos y reducir los tiempos muertos inesperados.

Proporciona la posibilidad de racionalizar los inventarios y reducir los costos de los mismos.





**MINER Diesel**  
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES PARA LA INDUSTRIA

**GRASAS**

## MOBIL GRASA XHP 222

### APLICACIONES:

Mobilgrease XHP 222 es recomendada por ExxonMobil para aplicaciones industriales y marinas, en los componentes de los chasis y en maquinaria agrícola. Su formulación pegajosa se mantiene adherida a las aplicaciones durante mayor tiempo.

#### ESTE PRODUCTO TIENE LAS SIGUIENTES APROBACIONES DE FABRICANTES 222

Fives Cincinnati P-64	<b>X</b>
Fives Cincinnati P-72	
Fives Cincinnati P-79	

#### ESTE PRODUCTO CUMPLE O EXCEDE LOS REQUISITOS DE: 222

DIN 51825:2004-06 - KP 1 N -20	
DIN 51825:2004-06 - KP 2 N -20	<b>X</b>



PROPIEDAD	MOBILUX EP 0
Grado	NLGI 2
Tipo de espesante	Complejo de Litio
Viscosidad del aceite base de las grasas a 40 C, mm <sup>2</sup> / s, AMS 1697	220
Oxidación en bomba, Caída de presión, 100 h, kPa, ASTM D942	35
Color, Visual	AZUL OSCURO
Corrosión de la tira de cobre, 24 h, 100 C, Clasificación, ASTM D4048	
Corrosión de la tira de cobre, Clasificación, ASTM D4048	1B
Propiedades preventivas contra la corrosión, clasificación, ASTM D1743	PASA
Corrosión, Cojinetes, Clasificación, ASTM D1743	
Punto de goteo, °C, ASTM D2265	280
Prueba de presión extrema de cuatro bolas, carga de soldadura, kgf, ASTM D2596	315
Prueba de presión extrema de cuatro bolas, punto de soldadura, kgf, ASTM D2596	
Prueba de desgaste de cuatro bolas, diámetro de la cicatriz, mm, ASTM D2266	0,5
Contenido de bisulfuro de molibdeno, % en peso, CALCULADO	
Penetración, 60X, 0,1 mm, ASTM D217	280
Estabilidad en rodillo, Cambio en la consistencia de penetración, 0,1 mm, ASTM D1831	0
Prueba de herrumbre SKF Emscor, Agua destilada, ASTM D6138	0,0
Carga Timken OK, kg, ASTM D2509	40

# Mobil®



**MINER**  
**Diesel**  
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES PARA LA INDUSTRIA



**Para una atención personalizada comunícate con nuestros Asesores Comerciales:**

ventas@minerdiesel.com ; info@minerdiesel.com

Antonio Freire: 0991209743

Cesar García: 0998883408

Santiago Galarza: 0969584838

Oficinas: 0982820700 - 0993786071