



Grasas de Litio

Descripción del producto

Es una grasa multipropósito elaborada a base de jabón de litio, ácido 12 Hidrociestearico, aceites minerales refinados de alta calidad y aditivos de extrema presión a base de azufre y fósforo.

Aplicaciones

- ✓ Lubricación de rodamientos en equipo automotor y rodante.
- ✓ Cojinetes antifricción y los sometidos a cargas por impacto a temperaturas moderadas.
- ✓ En vagones y maquinaria para minería, canteras y grúas. Maquinaria pesada agrícola, construcción y transporte.
- ✓ Sistemas centralizados de lubricación. Crucetas. "Quinta rueda" y sistemas de acoples de tractomulas y remolques.
- ✓ Motores eléctricos.

Seguridad Industrial

Con base en la información disponible no se espera que este producto cause efectos adversos con la salud mientras se utilice en las aplicaciones para las que está destinado y se sigan las recomendaciones de la Hoja de Seguridad (MSDS). Este producto no debe utilizarse para otros propósitos distintos a los recomendados.

La grasa cumple con las normas NTC 1731 para ser utilizada como lubricante.

Propiedades y Beneficios

- ✓ Su versión EP, a base de fósforo - azufre le permite soportar cargas pesadas en forma continua y cargas instantáneas por largos periodos de tiempo.
- ✓ Resistencia a soportar altas cargas
- ✓ Propiedades antiherrumbre, antidesgaste y antifricción
- Resistencia a la acción lavadora del agua y a la humedad excesiva.
- ✓ Buena estabilidad mecánica
- ✓ Buenas características de bombeabilidad
- ✓ Buena estabilidad de almacenamiento.

Características Típicas

Rango de Temperatura de trabajo: 10°C a 180°C

Especificaciones	Normas Referencia ASTM	Valor Típico
Grado NLGI:		2,5
Penetración a 25°C (a 60 golpes), mm/10	D217	270
Punto de Goteo. °C	D2265	195
Viscosidad de aceite a 40°C , cSt	D445	
Separación de aceite, % masa	IP 121	2
Estabilidad Mecánica (Variación de la penetración 10.000 y 60 golpes),%	D217	5
Color		Azul
FP Carga de Soldadura (Kg-f)	D2596	250
Aicaii Libre, g LiOH/100g muestra	D4739	0,2
Tendencia al Escape (g)	D1263	0,64
Corrosión en lamina de Cobre	D4048	1a



Grasa de Calcio

Descripción del producto

Es una grasa de textura suave fabricada a base de jabón de calcio y aceites minerales refinados.

Aplicaciones

- ✓ Elevador de cangilones.
- ✓ Bombas de agua en general.
- ✓ Picapastos y trapiches.
- ✓ Bandas transportadoras.
- ✓ Equipos con cojinetes planos.

Seguridad Industrial

Con base en la información disponible, no se espera que este producto cause efectos adversos en la salud mientras se utilice en las aplicaciones para las que está destinado y se sigan las recomendaciones de la Hoja de Seguridad (MSDS).

Este producto no debe utilizarse para otros propósitos distintos a los recomendados.

Propiedades y Beneficios

- ✓ Resistencia a la acción lavadora del agua y a la humedad excesiva.
- ✓ Alta estabilidad mecánica.
- ✓ Fuerte adherencia en los puntos lubricados formando sellos que impiden la entrada de polvo y mugre.
- ✓ La baja viscosidad del aceite permite manejar el producto fácilmente, aún a temperatura ambiente muy baja.

Características Típicas

Rango de Temperatura de Trabajo: -10°C a 70°C

Especificaciones	Normas Referencia ASTM	Valor Típico		
Grado NLGI:		2	3	5
Penetración a 25 °C (a 60 golpes) mm/10	D 217	270	230	150
Punto de Goteo. °C	D 2265	110	110	110
Contenido de Agua, % peso	D 95	0.8	0.8	0.8
Viscosidad del aceite a 40°C cSt	D 445	150	150	150
Estabilidad Mecánica (Variación de la penetración 10.000 y 60 Golpes) %	NTC 1731	4	5	7
Separación de aceite % peso	IP 121	0.4	0.1	0.1
Color	No Aplica	Amarillo - Azul	Amarillo	Amarillo
Acido Libre, g ácido oleico / 100 g muestra	D 664	0.1	0.1	0.1
Corrosión en Lámina de Cobre	D 4048	1a	1a	1a

Los datos de pruebas típicas son solamente valores promedio. Pueden encontrarse variaciones menores en fabricación normal, las cuales no afectan el desempeño del producto.



(Aplica para todas las referencias de grasas Motorlub)

SECCION 1: IDENTIFICACION DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del fabricante: MOTORLUB

Nombre del producto: Grasas Lubricantes MOTORLUB

Dirección: Carrera 11 # 56-211 Giron – Teléfonos: (7) 6464676

SECCION 2: IDENTIFICACION DEL PELIGROS



Sustancia peligrosa para un ambiente acuático
Sustancia irritante para la piel y los ojos

PALABRA DE ADVERTENCIA : Atención.

INDICACIONES DE PELIGROS:

H312: Nocivo en contacto con la piel.

H315: Provoca irritacion cutanea.

H319: Provoca irritacion ocular.

H410: Muy toxico para organismos acuaticos con efectos nocivos duraderos.

H242: Peligro de incendio en caso de calentamiento superior a 180°C.



GENERAL	P102: Mantener fuera del alcance de los niños.
PREVENCION	P211: No pulverizar sobre una llama abierta o otra fuente de ignicion P262 : Evitar contacto con los ojos , la piel o la ropa P264: Lavarse ... concienzudamente tras la manipulacion P280: Llevar guantes / Prendas / mascara de proteccion
RESPUESTA	P302: En caso de contacto con la piel. P305: En caso de contacto con los ojos. P301+P310: En caso de ingestion, llamar inmediatamente a un centro de informacion toxicologica o a un médico. P305+P351+P338: En caso de contacto con los ojos lavar cuidadosamente con agua , durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, si lleva y resulta facil. Seguir lavando.
ALMACENAMIENTO	P411: Almacenar a temperaturas no superiores a 90°C P402+P404: Almacenar en un lugar seco. Almacenar en un recipiente cerrado
ELIMINACION	P501: Evitar eliminar el producto en desagues, tuberias cuerpos de agua. Se deberá guardar en un recipiente cerrado y llevarlo a un centro de disposici3n final adecuado.

2.1 Contacto con los ojos:

Puede causar irritaci3n la cual se experimenta como molestias leves y se observa como un leve enrojecimiento anormal del ojo.

2.2 Contacto con la piel:

Una exposici3n prolongada pueda causar irritaci3n en la piel.

El contacto breve no es irritante

2.3 Inhalaci3n:

Los vapores o el roc3o en exceso de las concentraciones permisibles, o en concentraciones excepcionalmente altas generadas por la pulverizaci3n, el calentamiento del material o el resultado de la exposici3n en 3reas mal ventiladas o en espacios confinados, puede causar irritaci3n de la nariz y garganta, cefalea, n3useas y somnolencia.

2.4 Ingesti3n:

Si se ingiere una cantidad mayor de varias bocanadas, pueden presentarse malestar abdominal, n3useas y diarrea.

2.5 Propiedades de Sensibilizaci3n: Se desconocen



2.6 Crónicos:

No se han documentado efectos adversos en humanos como resultado de exposición crónica.

2.7 Afecciones médicas agravadas por la exposición: Debido a sus propiedades irritantes, el contacto prolongado y repetido con la piel puede agravar una dermatitis existente.

2.8 Clasificación UN : Misceláneos



UN: 3077

SECCION 3: COMPOSICION E INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Componente	No. CAS	Composición
Bases Lubricantes refinadas del petróleo	No aplicable (mezcla)	90.0 – 95.0 %
Aditivos: Antioxidantes, antiespumantes, extrema presión entre otros, antidesgaste entre otros.	No aplicable (mezcla)	***
Hidróxido de calcio	1305-62-0	***
Hidróxido de sodio	1310-73-2	***
Hidróxido de litio	1310-65-2	***
Ácido graso de palma	57-10-3	***
Acido 12 hidroxistearico	106-14-9 203-366-1	***
Grafito	7782-42-5	***
Bentonita	1302-78-9	***
Alcohol etílico	64-17-5	***
Asfalto	8052-42-4	***
Disulfuro de molibdeno	1317-33-5	***

*** La composición de este producto puede ser información privada. En caso de emergencia médica, la composición será entregada al médico o asesor médico que atienda el caso.



SECCION 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Ojos:

Lávese los ojos con abundante agua durante por lo menos 15 minutos. Mantenga abiertos los párpados durante el lavado, para enjuagar toda la superficie del ojo y los párpados con el agua Si persiste la irritación ocular, obtenga atención médica.

4.2. Piel:

Lávese la piel con abundante agua y jabón durante varios minutos. Si persiste la irritación cutánea, obtenga atención médica.

4.3 Ingestión:

Si se han deglutido varios bocados, administre dos vasos de agua. Obtenga atención médica.

4.4 Inhalación:

Si este compuesto es inhalado, saque la victima al aire fresco. Si no está respirando, despeje la vía aérea de la persona y adminístrele respiración artificial Si la respiración es difícil, personal médico calificado puede administrarle oxígeno. Obtenga atención médica inmediatamente.

4.5 Otros:

Quite la ropa impregnada o manchada con este material y lave en seco o con agua antes de volver a usarla. Informe a los individuos responsables de la limpieza de los peligros potenciales asociados con la manipulación de la ropa contaminada

SECCION 5: MEDIDAS DE PREVENCION Y LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Temperatura de ignición: No se ha determinado

5.2 Punto de inflamación: No se ha determinado



5.3 Límites de inflamabilidad espontánea (%):

Inferior: No se ha determinado

Superior: No se ha determinado

5.4 Procedimiento de lucha contra incendios:

Utilice pulverización de agua, polvo químico seco, espuma o bióxido de carbono para apagar la llama. Utilice pulverización de agua para enfriar lo recipiente expuesto al fuego. El agua o la espuma pueden causar esfumación.

5.5 Riegos de explosión o poco comunes: Ninguno

5.6 Equipo protector especial para bombero:

Utilice ropa protectora completa y un aparato de respiración con presión positiva.

5.7 Medios de extinción apropiados: Utilice CO₂, niebla de agua o roció de agua, cualquier agente extintor apropiado multipropósito.

5.8 Peligros Específicos: Puede producir humos tóxicos de monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno en caso de incendio, puede explotar en contacto con reductores fuertes.

5.9 Medidas especiales de lucha contra incendios: Evacúe el área. Si una fuga o derrame no se ha encendido, use rociador de agua para dispersar los vapores y proteger al personal que intenta detener la fuga. Mueva los contenedores del área de fuego si lo puede hacer sin ningún riesgo. No introduzca agua en los contenedores ni en las zonas de fuga. Rocíe con agua los recipientes para mantenerlos fríos. Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. Combata el incendio desde una distancia máxima o utilice soportes fijos para mangueras o reguladores. SIEMPRE manténgase alejado de tanques envueltos en fuego.

5.10 Sistema de identificación de riesgos NFPA:





SECCION 6: MEDIDAS QUE DEBEN ADOPTARSE EN CASO DE LIBERACION ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales:

Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada. Usar equipo de respiración autónoma y de protección dérmica y ocular. Usar guantes protectores impermeables. Ventilar inmediatamente, especialmente en zonas bajas donde puedan acumularse los vapores.

6.2 Precaución medio ambiente:

Contener la grasa con un dique. Prevenir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.

6.3 Contención y limpieza:

Recoger el producto a través de arena, tierra o material absorbente inerte y limpiar o lavar completamente la zona contaminada. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico. Si es posible contenga el derrame. Evite que entre a las alcantarillas y vías acuáticas Evite el contacto con la piel, los ojos o la ropa.

SECCION 7: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

7.1 Manipulación:

Se deben mantener las temperaturas mínimas de manejo posibles. Evitar contacto con ojos, piel en tiempo prolongado. Lavarse los brazos, manos, y uñas después de manejar este producto. El uso de guantes es recomendado. Evitar la inhalación de los vapores.

Mantener cerrado el recipiente. Usar con ventilación apropiada.



7.2 Almacenamiento:

Se deben reducir al mínimo los períodos de exposición a altas temperaturas. Se debe evitar la contaminación del agua. Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada, Proteger de la luz solar directa.

SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION INDIVIDUAL

8.1 Equipo protector:

Protección ocular/facial: Se recomiendan gafas de seguridad para evitar el contacto con los ojos.

8.2 Equipo protector:

Protección de la piel: Usar guantes de nitrilo, neopreno u otros resistentes a solventes. Los trabajadores deben lavar la piel expuesta varias veces al día con jabón y agua. Las ropas de trabajo sucias deben ser lavadas con agua o en seco. En caso de que este manipulando envases metálicos, use guantes de vaqueta u otro material resistente que proteja de las esquirlas.

8.3 Equipo protector:

Protección del aparato respiratorio: Las concentraciones atmosféricas deben mantenerse en los mínimos valores posibles. Si se genera vapor, rocío o polvo y se excede el límite de exposición ocupacional del producto, o de cualquier componente del producto, utilice un respirador con purificación de aire o con suministro de aire apropiado, después de determinar la concentración atmosférica del contaminante. Cuando se desconozca la concentración atmosférica del contaminante o el contenido de oxígeno, siempre deben usarse respiradores con suministro de aire.

8.4 Ventilación:

Adecuada para satisfacer los límites de exposición ocupacional del componente

8.5 Límite de Exposición para el producto total: Ninguno establecido.



SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

9.1 Apariencia:

Sólido brillante

9.2 Olor:

No determinado

9.3 Punto de ebullición °C:

No Determinado

9.4 Punto de goteo:

110 – 230 °C (excepción Luby extra bentonita superior a 400°C)

9.5 Gravedad especifica: 0.8800 – 0.9000

9.6 Ph del producto sin diluir: No aplicable

9.7 Presión de vapor: 0.5 Pa a 20°C (basados en el aceite mineral)

9.8 Viscosidad: No se ha determinado

9.9 VOC (Compuestos orgánicos Volátiles): No se ha determinado

9.10. Densidad del vapor: No se ha determinado

9.11. Solubilidad en agua (%): No se ha determinado

9.12 Otras características, Ver ficha técnica



SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Este material reacciona violentamente con agentes oxidantes. Al calentarse o quemarse se desprenden concentraciones tóxicas de monóxido de carbono, dióxido de carbono, aldehídos irritantes y cetonas, y productos o compuestos de la combustión.

SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

11.1 Ingestión: DL50 Producto semejante >5.00 g/Kg. (rata) prácticamente atóxico.

11.2 Inhalación: Poco riesgo a temperatura ambiente. Si se generan vapores durante el uso y la exposición larga pueden causar irritación en las membranas de las mucosas, dolores de cabeza y bloqueo del tracto respiratorio.

11.3 Dérmica: Se cree que es >1.00- 2.00 g/Kg. (conejo) ligeramente atóxico.
Índice de irritación, Estimación de la irritación (especie)

11.4 Ojos: Se cree que es 15.00 – 25.00 / 110 (conejo) Ligeramente irritante.

11.5 Sensibilización: No determinado

11.6 Carcinogenicidad: No se identifica ningún componente de este producto como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la IARC (Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos).

11.7 Mutabilidad genética: No se supone que sea mutágenamente peligroso



11.8 Efectos crónicos:

- * La ingestión repetida de cualquiera de los componentes de este producto puede causar destrucción de la pared estomacal. Dolores Gastrointestinales
- * Si la intoxicación es severa, alta ingestión de aceite, habrá ardor intenso de la garganta y puede ocasionar somnolencia, torpeza, dolor de cabeza seguido de mareos, debilidad, náuseas, pérdida del conocimiento, convulsiones y puede ocurrir la muerte.
- * Si hay aspiración puede conducir a una Neumonitis Química, la cual es caracterizada por Implicación pulmonar y hemorragia. Los síntomas de implicación pulmonar incluyen en el aumento del ritmo respiratorio y cardiaco, y una coloración azulada de la piel. Normalmente ocurre tos.

SECCION 12: INFORMACION ECOLOGICA O ECOTOXICOLOGICA

12.1 Eco-toxicidad: Mezcla poco soluble. Puede causar el deterioro físico de los organismos acuáticos. Se supone que el producto es prácticamente no tóxico para los organismos acuáticos, LL/EL50 >100 mg/l. (LL/EL50 expresado como la cantidad nominal de producto necesaria para preparar el extracto de ensayo acuoso). No es de esperar que el aceite mineral cause ningún efecto crónico en organismos acuáticos en concentraciones inferiores a 1 mg/l.

12.2 Bioacumulación: Tiene potencial de bioacumularse

12.3 Degradabilidad: No es fácilmente biodegradable: se supone que los componentes son inherentemente biodegradables, pero el producto tiene componentes que pueden persistir en el medio ambiente.



12.4 Movilidad: Los lubricantes de este tipo flotan sobre el agua, si penetra al suelo se absorberá y no se movilizará.

12.5 Otros efectos: Una capa de aceite puede cubrir un área de superficie muy grande la que limitaría el transporte atmosférico natural del oxígeno y con el tiempo causaría la pérdida de vida en el medio o crear un ambiente anaeróbico.

SECCION 13: CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION DE DESECHOS

Las grasas lubricantes usadas o de desecho se puede incinerar de acuerdo con la Resolución 0415 del 13 de Mayo de 1998, del Ministerio del Medio Ambiente, siempre y cuando se sigan las condiciones técnicas previstas en esta resolución en el Artículo Segundo: “Para calderas u hornos con una potencia térmica menor a 10Megawattios, el aceite usado se podrá utilizar como combustible siempre que sea mezclado con otros combustibles, en una proporción menor o igual al 5% en volumen de aceite usado” Los aceites usados o de desecho se pueden reciclar en refinerías. Los aceites usados o de desecho se pueden eliminar mediante Bio-tratamiento.

SECCION 14: INFORMACION DE TRANSPORTE

14.1 Placa de identificación DOT: No aplica

14.2 Manejo: Transporte marítimo o terrestre

14.3 Identificación de peligrosidad: Ver sección 2

14.4 Precaución específica: No transportar en presencia de productos Oxidantes.

Los recipientes vacíos pueden contener residuos del producto el cual pueden producir vapores inflamables si se exponen a temperaturas que los caliente.



SECCION 15: INFORMACION REGULATORIA

Ley 55 de 1993 Seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo, Decreto 1496 de 2018 5ta edición 2013-Adopción del Sistema Globalmente Armonizado, Seguridad Química, Decreto 1609 de 2012 Transporte de Mercancías Peligrosas, NTC 4435 Hojas de Seguridad para materiales preparación.

SECCION 16: OTRA INFORMACION

Esta información tiene que ver con el material específico designado y puede no ser válida para tal material cuando se usa en combinación con cualquier otro material o proceso. Tal información es exacta y confiable a la fecha de recopilación, según nuestro conocimiento, sin embargo, no se da ninguna representación, garantía o seguridad respecto a la exactitud, a la confiabilidad y a lo completo de la información, es responsabilidad de los usuarios convencerse por sí mismos de la conveniencia y lo completo de tal información para su uso particular. No aceptamos responsabilidad legal por cualquier pérdida o daño que pueda ocurrir por el uso de esta información.