

## HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES

### 1-IDENTIFICACION DEL PRODUCTO, PROVEEDOR Y FABRICANTE


Nombre del Producto:	GRASA 250 – GRASA PARA ENGRANAJES
Producto:	Grasa base litio derivada del petróleo.
Sinónimos:	Grasa lubricante de litio.
Marca:	AFOSA
Proveedor:	ACCESORIOS FORESTALES DE OCCIDENTES S.A. DE C.V. Av. López Mateos Sur #5019, Col. La Calma, C.P. 45070, Zapopan, Jalisco, México.
Fabricante:	LUBRICANTES FRANCOMEXICANOS S.A. DE C.V. Altos Hornos #1457, C.P. 45560, Guadalajara, Jalisco, México.
Teléfono:	(33) 36 66 00 60
Fax:	(33) 36 66 14 38
Teléfono de Emergencia:	SETIQ: 01 800 0021400
Uso:	Grasa lubricante multipropósito.

### 2-IDENTIFICACION DE LOS PELIGROSOS

Grasa derivada del petróleo, espesada con sal de litio sin llegar al estado sólido (Semi-Fluido).

#### Declaración de peligrosidad

	Indicación de peligro físico	Clase de peligro	Categoría de Peligro
<b>H302</b>	Nocivo en caso de ingestión	Toxicidad aguda por ingestión	4
<b>H313</b>	Puede ser nocivo en contacto con la piel	Toxicidad aguda por vía cutánea	5
<b>H320</b>	Provoca irritación ocular	Lesiones oculares graves/irritación ocular	2B
<b>H227</b>	Líquido Combustible	Líquido Inflamable	4

Pictograma	Palabra de Advertencia
	<b>ATENCIÓN</b>

#### Consejos de prudencia.

<b>P312</b>	Llamar un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal.
<b>P337+P313</b>	Si la irritación ocular persiste, consultar a un medico.
<b>P370+P378</b>	En caso de incendio, utilizar extintores de CO <sub>2</sub> , espumas, sustancias químicas secas como arcillas y bentonitas.
<b>P210</b>	Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición.

<b>P270</b>	No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
<b>P330</b>	En caso de ingestión, enjuagarse la boca.
<b>P264</b>	Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación.
<b>P280</b>	Usar guantes y equipo de protección para los ojos.
<b>P305 + P351 + P338</b>	En caso de contacto con los ojos enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir el lavado.
<b>P403</b>	Almacenar en un lugar bien ventilado
<b>P501</b>	Eliminar el contenido / recipiente conforme a la reglamentación local y nacional.

### 3-COMPOSICION/INFORMACION DE LOS COMPONENTES

Grasa derivada del petróleo, espesada con sal de litio, este material es considerado una mezcla líquida sin llegar al estado sólido.

Ingrediente	CAS No.	Conc. (%)	No. ONU	Sinónimos
Aceite Mineral	Mezcla Confidencial	90.0	Mezcla Confidencial	Aceite Mineral derivado del petróleo
Estearato de Litio	57-11-4	7.0 – 9.0	---	Acido Esteárico mezcla confidencial con hidróxido de litio.
Aditivos	Confidencial	1.0 - 3.0	Confidencial	No aplica

### 4- MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

<b>Ojos</b>	Lave cuidadosamente con agua durante 15 minutos. Retire los lentes de contacto. Continúe el lavado si la irritación en los ojos persiste, acuda al médico para su evaluación.
<b>Piel</b>	En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua.
<b>Ingestión</b>	En caso de ingestión, llamar a un centro de toxicología o médico solo si la persona se encuentra mal, en caso de ingestión, enjuagar la boca. No provocar el vómito, consultar a un médico si la persona se encuentra mal.
<b>Aviso para la protección de las personas que dan los primeros auxilios</b>	Cuando preste primeros auxilios, protéjase siempre de exponerse a sustancias químicas o enfermedades de transmisión sanguínea utilizando guantes, mascarar y protección para los ojos, si da RCP utilice boquillas, bolsa de reanimación, mascarar de bolsillo u otros dispositivos de ventilación. Después de dar auxilios, lave la piel expuesta con agua y jabón.

### 5- MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

<b>Propiedades de Inflamabilidad</b>	Punto de Inflamación: >210 °C (>410°F) (ASTM D-92) Temperatura de Autoignición: No hay datos disponibles
<b>Medios de Extinción</b>	CO <sub>2</sub> , espumas, sustancias químicas secas como arcillas, bentonitas, etc. No utilice agua.

<b>Procedimientos Especiales de Extinción de Incendios</b>	No entre en espacios confinados, ni intente rescate sin equipo protector y protección respiratoria certificada.
<b>Incendios anormales o peligros de explosión</b>	No soldé, caliente o perfore el contenedor donde se encuentre el aceite, el material puede incendiarse con violencia si se calienta lo suficiente.
<b>Peligros especiales procedentes de la sustancia o mezcla</b>	Productos peligrosos de la combustión como lo son aldehídos, óxidos de carbono, humos, gases y óxidos de azufre y óxidos de litio.
<b>Consejos para bomberos</b>	Evacúe el área. Evítese el escape/derrame desde el sitio donde se controla el fuego o la dilución en las corrientes/flujos entrantes, alcantarillados, o suministro de agua potable. Los bomberos deben utilizar un equipo de protección estándar, y en el caso de espacios cerrados, equipo de respiración autónomo (SCBA - siglas en inglés). Utilice un nebulizador de agua para enfriar las superficies expuestas al fuego y para proteger al personal.

## 6- MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME FUGA ACCIDENTAL

En el caso de derrame o fuga accidental, notificarlo a las Autoridades pertinentes de acuerdo con las regulaciones aplicables. Mantener alejado al personal. Recuperar el producto suelto.

### Medidas de Protección Personal

Evite el contacto con el producto derramado. Utilice equipo de protección personal; para la protección física: Guantes de trabajo (preferiblemente largos) que ofrezcan una resistencia a productos químicos adecuada, se recomienda el uso de guantes de trabajo que sean resistentes a hidrocarburos. Protección respiratoria: Sólo será necesario utilizar protección respiratoria en casos especiales; p.ej. cuando haya formación de nieblas. Protección visual: Se recomiendan gafas de protección si existen chispas o un posible contacto con los ojos.

### Precauciones medio ambientales

Evitar que el producto se extienda hasta alcantarillas, sótanos o áreas cerradas y colóquelo en recipientes cerrados.

**Derrame en superficies:** Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. raspe el material derramado con palas en un recipiente adecuado para reciclarlo o desecharlo, colocar sobre el residuo del raspado productos absorbentes autorizados por las regulaciones estatales como arena, tierra o aserrín, recupere el producto utilizando un absorbente adecuado y equipo de protección personal sugerido en esta hoja de seguridad. Recoger los vertidos.

### Equipo de protección personal en caso de derrame.



**Derrame en agua:** Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Limite el derrame inmediatamente con barreras flotantes. Advierta a otras embarcaciones. Al influir varios factores como corrientes de agua, zona geográfica, temperatura, entre otras, se debe consultar a un experto. En caso de fuga, eliminar todas las fuentes de ignición

**Advertencia:** Los guantes hechos de acetato de polivinilo (PVA) no son resistentes al aceite y no son aptos para uso de emergencia.

## 7- MANEJO Y ALMACENAMIENTO

<b>Medidas de manipulación</b>	Abra el recipiente en un área ventilada. Evite respirar las emanaciones, humos, gas y vapores. Los periodos de exposición a altas temperaturas deben minimizarse. Debe evitar la contaminación con agua. Los recipientes vacíos contienen residuos del producto. Ver consejos de Prudencia en el Punto 2.
<b>Medidas para su almacenamiento</b>	Almacene en un recipiente cerrado, destine espacios y lugares especiales, para su almacenamiento y fácil acceso, identifique con códigos de riesgo, no se exponga al fuego, chispas o fuentes de calor, ni sude o perfore el recipiente. Verifique que no haya fuga o derrames del producto, y tenga los equipos de seguridad adecuados para este fin.
<b>Incompatibilidad</b>	No es compatible con ácidos fuertes, bases fuertes y agentes fuertemente oxidantes y es insoluble e inmiscible en agua.

## 8- CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

<b>Límites de exposición en el trabajo</b>	CL50 : No Disponible DL50 : No Disponible
<b>Protección respiratoria</b>	No se requiere para su manipulación.
<b>Protección de los ojos</b>	Anteojos de seguridad.
<b>Protección de piel</b>	Uso de guantes, los recomendados son de caucho nitrílico con un espesor mayor a 0.11 mm y con valor de permeabilidad de 480 min.
<b>Medidas de higiene</b>	Lava ojos.



### Límites/Estándares de Exposición para los materiales que se puedan formar por manipulación de este producto .

Cuando neblina/aerosoles pueden ocurrir (por una exposición del producto a altas temperaturas), se recomienda lo siguiente: 5 mg/m<sup>3</sup> (fracción inhalable).

## 9- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<b>Apariencia (estado físico y color, entre otros);</b>	Semi-fluido color verde
<b>Olor;</b>	Característico a aceite
<b>Umbral del olor;</b>	No Aplica
<b>pH;</b>	No Aplica
<b>Punto de fusión/punto de congelación;</b>	No Aplica
<b>Punto inicial e intervalo de ebullición;</b>	No Aplica
<b>Punto de inflamación;</b>	>210°C
<b>Velocidad de evaporación;</b>	No Aplica
<b>Inflamabilidad (sólido o gas);</b>	No Aplica
<b>Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad;</b>	No Aplica
<b>Presión de vapor;</b>	No Aplica
<b>Densidad de vapor;</b>	No Aplica
<b>Densidad relativa;</b>	No determinado
<b>Solubilidad(es);</b>	Insoluble en agua
<b>Coefficiente de partición: n-octanol/agua;</b>	No Aplica
<b>Temperatura de ignición espontánea;</b>	No determinado
<b>Temperatura de descomposición;</b>	No determinado
<b>Grado NLGI</b>	2
<b>Textura</b>	Suave
<b>Temperatura de Goteo, °C:</b>	184
<b>Penetración a 60 Golpes, 25°C:</b>	285 (0.1 mm)
<b>Prueba de herrumbre:</b>	Pasa
<b>Corrosión:</b>	Pasa

**Nota:** Las propiedades físicas y químicas que se proporcionan, así como los valores típicos del producto, son para consideraciones de seguridad, salud y medio ambiente. Consulte al proveedor para información adicional.

## 10- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>Estabilidad</b>	Estable en condiciones normales
<b>Polimerización</b>	No producirá polimerización peligrosa.
<b>Condiciones a evitar</b>	Fuentes de calor y altas temperatura

**Productos de descomposición térmica** Monóxido de carbono, bióxido de carbono, humo y otros productos de combustión incompleta. Este producto no se descompone a temperatura ambiente.

**Reactividad** El producto reacciona agentes fuertemente oxidantes. Las reacciones producidas con este tipo de compuestos no son violentas.

## 11- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

		<i>Dosis</i>
<b>Ingestión</b>	Toxicidad oral baja, en caso que esto ocurra, puede ocasionar mal estar gastrointestinal, (irritación, náuseas, vómitos o diarrea) leves a severos, por lo que se requerirá de atención medica	LD50 > 5,000 mg/Kg En rata; > 2,000 mg/Kg en conejo (Literatura)
<b>Inhalación</b>	No se considera que el producto genere problemas respiratorios.	No toxico por inhalación
<b>Contacto con la piel</b>	El contacto prolongado o frecuente puede producir irritación y dermatitis.	LD50 > 8,000 mg/Kg En rata; > 2,000 mg/Kg en conejo (Literatura)
<b>Contacto con los ojos</b>	En forma de líquido, vapores o nieblas puede causar irritación leve y temporal pero no causa daño a los tejidos de los ojos.	-
<b>Carcinogenicidad</b>	No se han reportado efectos reproductivos, mutagénicos, ni teratogénicos.	No cancerígeno
<b>Toxicidad para la reproducción</b>	No es clasificado como toxico reproductivo.	-
<b>Toxicidad es sistémica específica (Única /Repetidas).</b>	Los componentes establecidos en la formulación no se consideran de riesgo, por no contener sustancias peligrosas, lo que no afecta directamente órganos particulares por exposición única o repetidas exposiciones.	-

## 12- INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

No se espera que sea toxico para la vida acuática (Ver apartado de movilidad). No permita su entrada a desagües, ríos, lagos y otras fuentes de agua. Evite la contaminación de los mantos freáticos.

### Degradabilidad.

Biodegradación: Componente de Aceite Base - Se prevé que sea inherentemente biodegradable

### Movilidad.

Este producto es de baja solubilidad, por lo tanto flota sobre la superficie del agua y en caso de juntarse con los mantos freáticos se prevé que emigre del agua a tierra firme. No se espera ningún efecto sobre el medio ambiente debido a su viscosidad que dificulta la movilidad.

**Potencial de bioacumulación.**

Posee leve potencial para bioacumularse, sin embargo, el metabolismo o las propiedades físicas pueden reducir la bioconcentración o limitar la biodisponibilidad.

**13- CONSIDERACIONES DE DESECHO**

**Consideraciones de eliminación** Todas las prácticas de desecho deben cumplir con las normativas locales, regionales, nacionales e internacional. Reutilice o envíelo a un lugar confinado que tenga licencia ambiental.

**14- INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE**

<b>DOT (Departamento de Transporte de Estados Unidos)</b>	No regulado // El producto no está clasificado como peligroso para el transporte por vía terrestre.
<b>IMO (Organización Marítima Internacional)/IMDG (Código Internacional Marítimo de mercancías Peligrosas)</b>	No regulado // El producto no está clasificado como peligroso para el transporte por vía marítima.
<b>ICAO (Organización de Aviación Civil internacional) /IATA (Asociación de Transporte aéreo internacional)</b>	No regulado // El producto no está clasificado como peligroso para el transporte por vía aérea.
<b>TDG( Trasportación de bienes peligrosos)</b>	No regulado // El producto no está clasificado como peligroso.

**15- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla

Decreto 391/002 Aprueba el reglamento de precursores y productos químicos - No aplica.

Prevención y control de riesgos profesionales causados por agentes cancerígenos – No aplica.

**16-INFORMACION ADICIONAL**

**Advertencia sobre los recipientes:** Los envases vacíos se deben vaciar por completo, taponarlos de manera adecuada y devolverlos prontamente a un reacondicionado de tambores, o eliminarlos como es debido. No se utilice el envase para almacenar agua para consumo humano o de animales. Este producto no está clasificado para peligros en el medio ambiente y salud humana, y no se requiere de un escenario de exposición.

La información contenida en este documento la suministra LUBRICANTES FRANCOMEXICANOS S.A. DE C.V. basada en la información suministrada por nuestros proveedores, por lo tanto, dicha información no configura garantía tácita o explícita siendo del usuario la responsabilidad por el manejo de la misma.

La información se considera correcta pero no exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.