

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## 1. Identificación del producto químico peligroso y del proveedor

**Identificador de producto:** LUBRODAL F 475

**Otros medios de identificación:** No hay datos disponibles.

**Usos recomendados del producto químico y restricciones para su uso**

**Uso recomendado:** Fluido para metal mecánica

**Restricciones recomendadas:** Uso industrial sólo

**Información sobre el fabricante/importador/distribuidor**

### Fabricante

Nombre de la empresa: Fuchs Lubricants Co.  
Dirección: 17050 Lathrop Avenue  
Harvey, Illinois 60426  
Teléfono: 708-333-8900  
Fax: 708-333-9180

Persona de contacto: EHS Department  
Correo electrónico: sds@fuchs.com

**Teléfono de emergencia:** 708-333-8900 (Bus. hrs) 800-255-3924 (24 hrs)

## 2. Identificación de los peligros

### Clasificación de Peligro

#### Peligros para la Salud

Corrosión/Irritación Cutáneas Categoría 3

#### Toxicidad desconocida - Salud

Toxicidad aguda, oral	3.56 %
Toxicidad aguda, cutánea	4.22 %
Toxicidad aguda, por inhalación de vapor	26.35 %
Toxicidad aguda, por inhalación de polvo o niebla	26.34 %

### Elementos de la etiqueta

**Símbolo de Peligro:** No hay símbolo

**Palabra de Advertencia:** Atención

**Indicación de Peligro:** H316: Provoca una leve irritación cutánea.

### Consejos de Prudencia

**Respuesta:** P332+P313: En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

**Eliminación:** P501: Eliminar el contenido/ el recipiente en una instalación autorizada de acuerdo con las regulaciones nacionales, internacionales, regionales y locales.

## 3. Composición/información sobre los componentes

### Mezclas

Identidad Química	Número CAS	Contenido en porcentaje (%)*
grafito	7782-42-5	15 - 40%
ácido silícico, sal de sodio	1344-09-8	1 - 5%
silicato de aluminio	1332-58-7	0.5 - 5%
compuesto de triazina	4719-04-4	0.1 - 1%
amoniaco	7664-41-7	0.1 - 1%

\* Todas las concentraciones están en porcentaje en peso a menos que el ingrediente sea un gas. Las concentraciones de gases están en porcentaje en volumen.

## 4. Primeros auxilios

**Inhalación:** Trasladar al aire libre. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico si la persona se encuentra mal.

**Contacto con la Piel:** Quitar ropa y zapatos contaminados. Lave las áreas de contacto con agua y jabón. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

**Contacto con los ojos:** Enjuagar inmediatamente los ojos con agua abundante durante por los menos 15 minutos. Si resulta fácil, quitar las lentes de contacto. Conseguir atención médica.

**Ingestión:** Enjuagar a fondo la boca. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico si la persona se encuentra mal. NO provocar el vómito.

### Los síntomas y efectos más importantes, tanto los agudos como los retardados

**Síntomas:** No hay datos disponibles.

**Riesgos:** No hay datos disponibles.

### Indicación de asistencia médica inmediata y tratamiento especial necesario

**Tratamiento:** Obtenga atención médica en caso de síntomas.

## 5. Medidas de lucha contra incendios

**Riesgos Generales de Incendio:** Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.

**Medios de extinción adecuados (y no adecuados)**

**Medios de extinción apropiados:** Agua pulverizada, neblina, CO2, polvos químicos, o espuma normal  
 Seleccione el medio de extinción más apropiado, teniendo en cuenta la posible presencia de otros productos químicos.

**Medios de extinción no apropiados:** No utilice chorro de agua, pues extendería el fuego.

**Peligros específicos derivados de la sustancia química:** El calor puede ocasionar explosión de los recipientes. En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.

**Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos**

**Medidas especiales de lucha contra incendios:** No hay datos disponibles.

**Equipos de protección especial que debe llevar el personal de lucha contra incendios:** Los bomberos deben utilizar un equipo de protección estándar incluyendo chaqueta ignífuga, casco con careta, guantes, botas de goma, y, en espacios cerrados, equipo de respiración autónomo (SCBA, según sus siglas en inglés).

**6. Medidas en caso de vertido accidental**

**Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:** Consulte la sección 8 de la FDS sobre equipo de protección personal. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Mantener alejado al personal no autorizado. Asegúrese una ventilación apropiada.

**Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:** No hay datos disponibles.

**Para el personal de emergencia:** No hay datos disponibles.

**Métodos y material de contención y de limpieza:** Absorber los derrames con vermiculita u otro material inerte colocándolo luego en un contenedor para residuos químicos. Preparar diques delante de los derrames grandes para luego facilitar la eliminación.

**Precauciones relativas al medio ambiente:** No contamine el drenaje o el alcantarillado. Impedir nuevos escapes o derrames de forma segura.

## 7. Manipulación y almacenamiento

### Precauciones para una manipulación segura:

Los usuarios finales deben seguir las mejores prácticas de la industria para el manejo y uso de este producto.

La dirección puede ser encontrada usando la versión corriente de ASTM Standard E1497-05: Standard Practice for Selection and Safe Use of Water-Miscible and Straight Oil Metal Removal Fluids

Contiene aminas. No añada nitrito de sodio ni ningún otro agente nitrosante que pueda formar nitrosaminas causantes de cáncer. Evítese el contacto con los ojos. Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación. Agregue el material lentamente cuando se mezcle con agua. No agregue agua al material, por el contrario, agregue el material al agua.

### Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

Guárdese en el recipiente original bien cerrado. Evite el contacto con agentes reductores. Consérvese alejado de materiales incompatibles.

## 8. Controles de exposición/protección individual

### Parámetros de control

#### Valores Límite de Exposición Profesional

Identidad Química	Tipo	Valores Límite de Exposición	Fuente
grafito - Fracción respirable	CPT	2 mg/m <sup>3</sup>	México. LEP. (NOM-010-STPS-2014 Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral; evaluación y control), en su forma enmendada (04 2014)
silicato de aluminio - Fracción respirable	CPT	2 mg/m <sup>3</sup>	México. LEP. (NOM-010-STPS-2014 Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral; evaluación y control), en su forma enmendada (04 2014)
amoníaco	CPT	25 ppm	México. LEP. (NOM-010-STPS-2014 Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral; evaluación y control), en su forma enmendada (04 2014)
	CTT	35 ppm	México. LEP. (NOM-010-STPS-2014 Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral; evaluación y control), en su forma enmendada (04 2014)

#### Valores Límite de Exposición Profesional

Identidad Química	Tipo	Valores Límite de Exposición	Fuente
grafito - Fracción respirable	CPT	2 mg/m <sup>3</sup>	México. LEP. (NOM-010-STPS-2014 Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral; evaluación y control), en su forma enmendada (04 2014)
silicato de aluminio - Fracción respirable	CPT	2 mg/m <sup>3</sup>	México. LEP. (NOM-010-STPS-2014 Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral; evaluación y control), en su forma enmendada (04 2014)
amoníaco	CPT	25 ppm	México. LEP. (NOM-010-STPS-2014 Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral; evaluación y control), en su forma enmendada (04 2014)
	CTT	35 ppm	México. LEP. (NOM-010-STPS-2014 Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral;

			evaluación y control), en su forma enmendada (04 2014)
2-aminoetanol	CTT	6 ppm	México. LEP. (NOM-010-STPS-2014 Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral; evaluación y control), en su forma enmendada (04 2014)
	CPT	3 ppm	México. LEP. (NOM-010-STPS-2014 Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral; evaluación y control), en su forma enmendada (04 2014)
Methanol	CTT	250 ppm	México. LEP. (NOM-010-STPS-2014 Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral; evaluación y control), en su forma enmendada (04 2014)
	CPT	200 ppm	México. LEP. (NOM-010-STPS-2014 Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral; evaluación y control), en su forma enmendada (04 2014)
Ethanedial - Fracción inhalable y vapor.	CPT	0.1 mg/m <sup>3</sup>	México. LEP. (NOM-010-STPS-2014 Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral; evaluación y control), en su forma enmendada (04 2014)
formaldehído	P	0.3 ppm	México. LEP. (NOM-010-STPS-2014 Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral; evaluación y control), en su forma enmendada (04 2014)

**Controles Técnicos Apropriados** No hay datos disponibles.

**Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**

**Información general:** Tiene que haber acceso fácil a abundante agua y a botella para enjuagar los ojos. Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable.

**Protección de los ojos/la cara:** Use gafas de seguridad con protectores laterales (o gafas estancas).

**Protección Cutánea  
Protección de las Manos:** No hay datos disponibles.

**Otros:** Lleve guantes resistentes a los productos químicos, zapatos y traje protectores adecuados para el riesgo de exposición. Contacte con un especialista en salud y seguridad profesional o con el fabricante para obtener información específica.

**Protección Respiratoria:** En caso de ventilación insuficiente, utilice un equipo respiratorio adecuado. Consulte al supervisor sobre la norma de la compañía de protección respiratoria.

**Medidas de higiene:** Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manipular el material y antes de comer, beber y/o fumar. Lave rutinariamente la ropa de trabajo para eliminar los contaminantes. Deseche el calzado contaminado que no se pueda limpiar.

## 9. Propiedades físicas y químicas

### Aspecto

<b>Forma/estado:</b>	líquido
<b>Forma/Figura:</b>	líquido
<b>Color:</b>	Negro
<b>Olor:</b>	Amoniaco
<b>Umbral de olor:</b>	No hay datos disponibles.
<b>pH:</b>	11
<b>Punto de fusión / Punto de congelación:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Punto de inflamación:</b>	No aplicable
<b>Tasa de evaporación:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Inflamabilidad (sólido, gas):</b>	No hay datos disponibles.
<b>Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad</b>	
<b>Límite superior de inflamabilidad (LSI) (%):</b>	No hay datos disponibles.
<b>Límite inferior de inflamabilidad (LII) (%):</b>	No hay datos disponibles.
<b>Límite superior de explosividad:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Límite inferior de explosividad:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Presión de vapor:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Densidad del vapor:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Densidad:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Densidad relativa:</b>	1.152 (15 °C)
<b>Solubilidad(es)</b>	
<b>Solubilidad en agua:</b>	Miscible con agua.
<b>Solubilidad (otra):</b>	No hay datos disponibles.
<b>Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):</b>	No hay datos disponibles.
<b>Temperatura de auto-inflamación:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Temperatura de descomposición:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Viscosidad:</b>	> 2 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)

## 10. Estabilidad y reactividad

<b>Reactividad:</b>	No reactivo durante uso normal.
<b>Estabilidad química:</b>	El material es estable bajo condiciones normales.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas:</b>	Ningunos en circunstancias normales.

<b>Condiciones que deben evitarse:</b>	Evite el calor o la contaminación.
<b>Materiales incompatibles:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Productos de descomposición peligrosos:</b>	La descomposición térmica o la combustión pueden liberar óxido de carbono u otros gases o vapores tóxicos.

## 11. Información toxicológica

### Información sobre posibles vías de exposición

<b>Inhalación:</b>	Nocivo en caso de inhalación.
<b>Contacto con la Piel:</b>	Provoca irritación cutánea.
<b>Contacto con los ojos:</b>	Provoca irritación ocular grave.
<b>Ingestión:</b>	Puede ser nocivo en caso de ingestión.

### Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas

<b>Inhalación:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Contacto con la Piel:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Contacto con los ojos:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Ingestión:</b>	No hay datos disponibles.

### Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda (listar todas las vías de exposición posibles)

<b>Ingestión</b>	
<b>Producto:</b>	ETAmezcla (): > 5000 mg/kg
<b>Contacto dermal</b>	
<b>Producto:</b>	ETAmezcla (): > 5000 mg/kg
<b>Inhalación</b>	
<b>Producto:</b>	Vapor: ETAmezcla (, 4 h): > 20 mg/l Vapor

#### Toxicidad por dosis repetidas

**Producto:** No hay datos disponibles.

#### Corrosión/Irritación Cutáneas

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.:**

grafito	in vivo (Conejo): no irritante , 24 - 72 h Resultado experimental, estudio clave In vitro (In vitro): no irritante , 3 min Resultado experimental, estudio de apoyo
compuesto de triazina	in vivo (Conejo): no irritante , 24 - 72 h Resultado experimental, estudio clave

**Lesiones Oculares Graves/Irritación Ocular**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Sensibilización de la Piel o Respiratoria**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Carcinogenicidad**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Monografías de IARC sobre la evaluación de los riesgos carcinogénicos para los humanos:**

No se identificaron componentes carcinogénicos

**Mutagenicidad en Células Germinales**

**En vitro**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**En vivo**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Toxicidad para la reproducción**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Toxicidad Sistémica Específica de Órganos Diana- Exposición Única**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Toxicidad Sistémica Específica de Órganos Diana- Exposiciones Repetidas**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Peligro por Aspiración**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Otros síntomas:** No hay datos disponibles.

**12. Información ecológica**

**Ecotoxicidad:**

**Peligros agudos para el medio ambiente acuático:**

**Pez**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.:**

grafito	CL 50 (Pez, 96 h): > 100 mg/l
ácido silícico, sal de sodio	CL 50 (Mosquitos occidentales (Gambusia affinis), 24 h): 3,200 mg/l Mortalidad CL 50 (Mosquitos occidentales (Gambusia affinis), 48 h): 2,400 mg/l Mortalidad CL 50 (Mosquitos occidentales (Gambusia affinis), 96 h): 1,800 mg/l Mortalidad
silicato de aluminio	CL 50 (Pez, 96 h): > 100 mg/l
compuesto de triazina	CL 50 (Pez, 96 h): 10 - 100 mg/l
amoniac	CL 50 (Šarenka,postrv donaldson (Oncorhynchus mykiss), 48 h): 0.37 mg/l Mortalidad CL 50 (Hypophthalmichthys nobilis, 48 h): 0.4 mg/l Mortalidad

**Invertebrados Acuáticos**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.:**

grafito	CE50 (Dafnia, 48 h): > 100 mg/l
ácido silícico, sal de sodio	CL 50 (Pulga de agua (Daphnia magna), 24 h): 247 mg/l Mortalidad CL 50 (Pulga de agua (Daphnia magna), 96 h): 216 mg/l Mortalidad
silicato de aluminio	CE50 (Dafnia, 48 h): < 1 mg/l CL 50 (Dafnia, 48 h): > 1,100 mg/l
compuesto de triazina	CE50 (Dafnia, 48 h): 10 - 100 mg/l

**Peligros crónicos para el medio ambiente acuático:**

**Pez**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Invertebrados Acuáticos**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Toxicidad para plantas acuáticas**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.:**

grafito	CE50 (Algas (Pseudokirchneriella subcapitata), 72 h): > 100 mg/l
silicato de aluminio	CE50 (Algas (Pseudokirchneriella subcapitata), 72 h): > 100 mg/l

**Persistencia y degradabilidad**

**Biodegradable**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Relación DBO/DQO**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Potencial de bioacumulación**

**Factor de Bioconcentración (BCF)**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Coefficiente de Partición n-octanol/agua (log Kow)**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.:**

amoniaco Log Kow: -2.66

**Movilidad en el suelo:** No hay datos disponibles.

**Distribución conocida o previsible entre los diferentes compartimentos ambientales**

grafito	No hay datos disponibles.
ácido silícico, sal de sodio	No hay datos disponibles.
silicato de aluminio	No hay datos disponibles.
compuesto de triazina	No hay datos disponibles.
amoniaco	No hay datos disponibles.

**Otros efectos adversos:** No hay datos disponibles.

**13. Consideraciones relativas a la eliminación**

**Instrucciones para la eliminación:**

Las actividades de descarga, tratamiento o eliminación pueden estar sujetas a leyes nacionales, estatales o locales. Elimine el residuo en una instalación adecuada de tratamiento y eliminación de acuerdo con las leyes y reglamentos correspondientes y características del producto en el momento de la eliminación. Es responsabilidad del usuario del producto o propietario para determinar en el momento de la disposición, que las regulaciones de residuos debe ser aplicado.

**Envases Contaminados:**

Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

**14. Información relativa al transporte**

**DOT**

No reglamentado.

**IATA**

No reglamentado.

**IMDG**

No reglamentado.

**15. Información reglamentaria**

**Reglamentos de seguridad, salud y medio ambiente específicas para el producto en cuestión**

**México. Sustancias que están sujetas a ser reportadas en el registro de emisiones y transferencia de contaminantes (PRTR),**

Identidad Química	Umbral de reporte de fabricación, proceso o uso (kg/año)	Umbral de reporte de emisión (Kg/año)
formaldehído	2500 kg.	100 kg.

**Ley Federal para el control de Sustancias Químicas susceptibles de Desvío para la Fabricación de Armas Químicas, Apéndice Uno. Listado Nacional, Sustancias**  
No aplicable

**Norma Oficial Mexicana NOM-001-ECOL-1996 que establece los Límites Máximos Permisibles de Contaminantes en las Descargas de Aguas Residuales en Aguas y Bienes Nacionales**  
ningunos

**ACUERDO de modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-028-STPS-2012, Sistema para la administración del trabajo-Seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas**  
amoníaco Umbral: 4600. kg

**Mexico. Lista de Estupefacientes (Ley General de Salud, del 7 de Febrero de 1984, Artículos 234 y 239)**  
No aplicable

**Mexico. Drogas Psicotrópicas (Ley General de Salud, del 7 de Febrero de 1984, Artículos 245 y 254 Bis)**  
No aplicable

**16.Otra información, como fecha de preparación o última revisión**

<b>Fecha de asunto::</b>	01/07/2026
<b>Información sobre revisión:</b>	01/07/2026: ARGHS_MX
<b>Versión #:</b>	1.4
<b>Información Adicional:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Exención de responsabilidad:</b>	Se proporciona esta información sin ninguna garantía. Se cree que la información es correcta. Esta información debe usarse para hacer una determinación independiente de los métodos para proteger a los trabajadores y el medio ambiente.