

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

LIMPIADOR DE FRENO

Versión: 01
Fecha de emisión: 26-01-2026
Fecha de revisión: 26-01-2026
Página 1 de 8

Sección 1. Identificación del producto

Datos sobre el producto

Nombre del producto:	Limpiador De Freno
Número CAS:	No determinado
Uso recomendado del producto:	Limpiador especial para sistemas de frenado.
Sinónimos:	No determinado

Datos del fabricante, importador o distribuidor

Nombre de la compañía:	Liqui Moly GmbH
Dirección:	Jerg-Wieland-Straße 4, 89081 Ulm
Teléfono en caso de emergencias:	+49 731 1420-0

Sección 2. Identificación del peligro o peligros

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Criterios de las Directivas 67/548/CE, 99/45/CE:

Xn Nocivo

Xi Irritante

N Peligroso para el medio ambiente

R10 Inflamable

R20/21/22 Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.

R36/37/38 Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.

R51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

R65 Nocivo: si se ingiere puede causar daños pulmonares.

Elementos de etiquetado SGA

Pictogramas de peligro:



Palabra de advertencia: Peligro.

Indicaciones de peligro

Peligros físicos: H226 Líquidos y vapores inflamables.

Peligros para la salud:

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Peligros medioambientales: H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

LIMPIADOR DE FRENOS

Versión: 01
Fecha de emisión: 26-01-2026
Fecha de revisión: 26-01-2026
Página 2 de 8

- Prevención:** P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. — No fumar.
P261 Evitar respirar los vapores.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 Proteger los ojos.
- Intervención:** P312 Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.
P370+P378 En caso de incendio, utilizar agua para apagarlo.
- Almacenamiento:** Sin frases de prudencia.
- Eliminación:** Sin frases de prudencia.

Sección 3. Composición/información sobre los componentes

Producto	CAS	%
2-butoxietanol	111-76-2	>= 50% - < 60%
Hidrocarburo	64742-95-6	>= 40% - < 50%
Alcoholes etoxilados	68439-50-9	>= 1% - < 3%

Sección 4. Medidas de primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Contacto con los ojos: En caso de contacto con los ojos, enjugarlos con agua durante un tiempo adecuado y manteniendo los párpados abiertos, luego consultar de inmediato con un oftalmólogo. Proteger el ojo ilesa.

Contacto con la piel: Quítese inmediatamente la ropa contaminada. Lavar inmediatamente con abundante agua corriente y eventualmente jabón las zonas del cuerpo que han entrado en contacto con el producto, incluso si fuera sólo una sospecha. Lavar completamente el cuerpo (ducha o baño). Quitarse de inmediato la indumentaria contaminada y eliminarla de manera segura. En caso de contacto con la piel, lavar de inmediato con abundante agua y jabón.

Inhalación: En caso de respiración irregular o parada respiratoria, administrar respiración artificial. En caso de inhalación consultar de inmediato con un médico y mostrarle el envase o la etiqueta.

Ingestión: NO inducir el vómito. No ofrecer nada de comer o beber.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

No determinados

Nota para el médico:

Tratar de forma sintomática.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

LIMPIADOR DE FRENOS

Versión: 01
Fecha de emisión: 26-01-2026
Fecha de revisión: 26-01-2026
Página 3 de 8

Sección 5. Medidas de lucha contra de incendios

Medios de extinción adecuados:	En caso de incendio, utilizar agua.
Riesgos específicos que surgen de la sustancia química:	No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión. La combustión produce humo pesado.
Productos de combustión peligrosos:	No determinado
Equipo de protección y precauciones para bomberos:	Utilizar equipos respiratorios apropiados. Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado. Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones personales:	Usar los dispositivos de protección individual. Quitar toda fuente de encendido. En caso de exposición a vapores/polvos/aerosoles, usar equipos respiratorios. Proporcionar una ventilación adecuada. Utilizar una protección respiratoria adecuada.
Manejo de derrames:	Lavar con abundante agua.
Informes:	Informe sobre derrames a autoridades locales.

Sección 7. Manipulación y almacenamiento

Información general sobre el manejo:	Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos. Utilizar el sistema de ventilación localizado. No utilizar contenedores vacíos que no hayan sido previamente limpiados. Antes de realizar las operaciones de transferencia, asegurarse de que en los contenedores no haya materiales residuos incompatibles. La indumentaria contaminada debe ser sustituida antes de acceder a las áreas de almuerzo. No comer ni beber durante el trabajo.
Condiciones de almacenamiento:	Manténgase alejado de llamas libres, chispas y fuentes de calor. Evite la exposición directa al sol. Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

Parámetros de control

TLV-TWA (ACGIH):	2-butoxietanol: 98 mg/m ³ TWA
	Hidrocarburo: 150 mg/m ³ TWA
	Alcoholes etoxilados: 175 mg/m ³ TWA

Consideraciones generales:

Controles de la exposición

Controles de ingeniería:	Use en un área bien ventilada
---------------------------------	-------------------------------

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

LIMPIADOR DE FRENS

Versión: 01
Fecha de emisión: 26-01-2026
Fecha de revisión: 26-01-2026
Página 4 de 8

Medidas de protección personal

Protección visual:	Gafas con protección lateral.
Protección de las manos:	cloropreno: espesor:> 0.7 mm Tiempo perforación: > 180 mm (EN 374)
Protección respiratoria:	Utilizar una protección respiratoria adecuada en el caso de ventilación insuficiente o de exposición prolongada. Utilizar una protección respiratoria adecuada.
Protección corporal:	Usar indumentaria que garantice una protección total para la piel, por ejemplo: algodón, caucho, PVC o viton.

Consideraciones de higiene:

Lávese las manos y cualquier parte expuesta de la piel, después de manipular el producto.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia (color, aspecto físico, forma).	Líquido – Color Verde
Olor.	Hidrocarburo
Umbral de olor.	No determinado
Estado físico.	No determinado
Peso molecular.	No determinado
Fórmula molecular.	No determinado
pH.	7
Punto de congelación o fusión.	No determinado
Porcentaje de evaporación.	No determinado
Punto inicial y rango de ebullición.	No determinado
Punto de inflamación.	51 ° C
Tasa de evaporación.	No determinado
Inflamabilidad.	No determinado
Límite sup/inf de inflamabilidad o explosión.	No determinado
Presión de vapor.	No determinado
Densidad de vapor.	0.890
Gravedad específica o densidad relativa.	No determinado
Solubilidad.	No determinado
Coeficiente de reparto: n-octanol/agua.	No determinado
Temperatura de autoignición.	No determinado
Temperatura de descomposición.	> 300°C
Valor de calor.	No determinado
Tamaño de partícula.	No determinado
Contenido de compuestos orgánicos volátiles.	No determinado
Punto de blandamiento.	No determinado

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

LIMPIADOR DE FRENOS

Versión: 01
Fecha de emisión: 26-01-2026
Fecha de revisión: 26-01-2026
Página 5 de 8

Viscosidad.	No determinado
Densidad aparente.	No determinado
Porcentaje de volatilidad.	No determinado
Concentración del vapor saturado.	No determinado

Sección 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad:	Este material se considera no reactivo en condiciones normales de uso.
Estabilidad química:	Este material se considera estable en condiciones ambientales normales y condiciones previstas de almacenamiento y manipulación de temperatura y presión.
Posibilidad de reacciones:	Puede inflamarse en contacto con ácidos minerales oxidantes.
Condiciones que deben evitarse:	Temperaturas altas, llamas, chispas y luz solar directa.
Materiales incompatibles:	Evite el contacto con materias comburentes. El producto podría inflamarse.
Productos peligrosos de descomposición:	Ninguno conocido (Ninguno esperado).

Sección 11. Información toxicológica

Síntomas de exposición

Contacto con los ojos:	No determinado
Contacto con la piel:	No determinado
Inhalación:	No determinado
Ingestión	No determinado

Efectos inmediatos, tardíos o crónicos

Toxicidad aguda:	El riesgo de toxicidad aguda se basa en la evaluación de datos de materiales o componentes de productos similares.
Corrosión/irritaciones cutáneas:	El riesgo de toxicidad dérmica aguda se basa en la evaluación de datos de materiales o componentes de productos similares.
Lesiones oculares graves/irritación ocular:	No determinado
Sensibilización respiratoria o cutánea:	No determinado
Mutagenicidad en células germinales:	No determinado
Carcinogenicidad:	No determinado
Toxicidad para la reproducción:	No determinado

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

LIMPIADOR DE FRENS

Versión: 01
Fecha de emisión: 26-01-2026
Fecha de revisión: 26-01-2026
Página 6 de 8

Toxicidad sistémica específica de órganos diana – Exposición única: No determinado

Toxicidad sistémica específica de órganos diana – Exposición repetida: No determinado

Peligro por aspiración: No determinado

Sección 12. Información ecotoxicológica

Toxicidad: Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente. Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Persistencia y degradabilidad: No determinado

Potencial de bioacumulación: No determinado

Movilidad en el suelo: No determinado

Otros efectos adversos: No determinado

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Use el material para el propósito previsto o recíclelo si es posible. Coloque los materiales contaminados en contenedores y deséchelos de manera consistente con las regulaciones aplicables. Comuníquese con su representante de ventas o con las autoridades ambientales o de salud locales para conocer los métodos de eliminación o reciclaje aprobados.

Sección 14. Información relativa al transporte

Transporte por carretera

Número UN: 3295
Clase: 3
Descripción: Hidrocarburos líquidos
Tipo de embalaje: III

Transporte aéreo

Número UN: 3295
Clase: 3
Descripción: Hidrocarburos líquidos
Tipo de embalaje: III

Transporte marítimo

Número UN: 3295
Clase: 3
Descripción: Hidrocarburos líquidos
Tipo de embalaje: III

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

LIMPIADOR DE FRENOS

Versión: 01
Fecha de emisión: 26-01-2026
Fecha de revisión: 26-01-2026
Página 7 de 8

Sección 15. Información sobre la reglamentación

Reglamentación gubernamental en Colombia:

Resolución 773:2021. Define las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetados de productos químicos en los lugares de trabajo y dicta otras disposiciones en materia de seguridad química.

Resolución 312:2019 art 33. Las empresas fabricantes, importadoras, distribuidoras, comercializadoras y usuarios de productos químicos peligrosos, deberán tener un programa de trabajo con actividades, recursos, responsables, metas e indicadores para la prevención de accidentes en industrias mayores, con la respectiva clasificación y etiquetado de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, observando todas sus obligaciones al respecto y dando cumplimiento a la Ley 320:1996, el Decreto 1496:2018 y demás normativa vigente sobre la materia.

Decreto 1496:2018. Adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

Decreto 1076:2015. Artículos pertenecientes al numeral 2.2.6.1.1 reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos y desechos peligrosos en el marco de la gestión integral.

Decreto 1079:2015. Artículos pertenecientes al numeral 2.2.1.7.8 reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.

Resolución 1223:2014. Requisitos del curso básico obligatorio de capacitación para los conductores de vehículos de carga que transportan mercancías peligrosas.

Ley 55:1993. Aprueba el Convenio 170, y la recomendación 177 de la OIT sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo.

Ley 29:1992. Aprueba el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias agotadoras de la capa de ozono.

Resolución 2400:1979. Establece disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.

Ley 9:1979. Código Sanitario Nacional. Normas para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones.

NFPA 704:2012. Sistema normativo para la identificación de los peligros de materiales para respuesta a emergencias.

NTC 4435:2010. Transporte de mercancías. Hojas de datos de seguridad para materiales. Preparación.

NTC 4532:2010. Transporte de mercancías peligrosas. Tarjetas de emergencia para transporte de materiales. Elaboración.

NTC 1692:2012. Transporte de mercancías peligrosas. Definiciones, clasificación, marcado, etiquetado, rotulado.

Reglamentación internacional:

Tenga en cuenta las reglamentaciones locales o nacionales para la manipulación, almacenamiento y transporte de este producto.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

LIMPIADOR DE FRENOS

Versión: 01

Fecha de emisión: 26-01-2026

Fecha de revisión: 26-01-2026

Página 8 de 8

Sección 16. Otras informaciones

Fuentes de información:

Ficha de Datos de Seguridad FDS original del producto Limpiador de Frenos, producido por Liqui Moly GmbH.

Portal global de información sobre sustancias químicas – e-CHEM-PORTAL.

Portal del Instituto de Seguridad y Salud Ocupacional del Seguro Social Alemán de Accidentes – IFA, a través del sistema de información sobre sustancias peligrosas—GESTIS.

Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer-IARC.

Aclaración:

Esta Ficha de Datos de Seguridad fue transcrita teniendo en cuenta la FDS de un producto de composición similar y se utilizará exclusivamente como referencia, para información exacta consulte la FDS original del producto. Esta información documentada cumple con todas las especificaciones de la Norma Técnica Colombiana NTC 4435 (2011-01-19). Se recomienda que las personas que manipulan este producto lean con atención la información contenida en esta FDS, con ello se intenta informar a los trabajadores sobre los riesgos relacionados con el producto y de esta forma contribuir con minimizar o evitar accidentes que puedan causar daños al medio ambiente y/o a la salud del propio usuario o de terceros.

--- Fin de la Ficha de Datos de Seguridad ---