

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ADITIVO PROTECTOR PARA SISTEMAS INYECCIÓN DIESEL LIQUIMOLY

Versión: 01
Fecha de emisión: 03-03-2025
Fecha de revisión: 03-03-2025

Sección 1. Identificación del producto

Datos sobre el producto

Nombre del producto: Aditivo Protector Para Sistemas inyección Diesel Liquimoly
Número CAS: No determinado
Uso recomendado del producto: Aditivos
Sinónimos: No determinado.

Datos del fabricante, importador o distribuidor

Nombre de la compañía: LIQUI MOLY GmBh
Dirección: Jerg-Wieland-Str. 4 89081 Ulm-Lehr
Teléfono en caso de emergencias: +34 91 562 04 20
+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

Sección 2. Identificación del peligro o peligros

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Asp. Tox. 1 H304-Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
Aquatic Chronic 2 H411-Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Elementos de etiquetado SGA

Pictogramas de peligro:



Palabra de advertencia:

Peligro

Indicaciones de peligro

Peligros físicos:

No está clasificado como un peligro físico según los criterios del Sistema Globalmente Armonizado (SGA).

Peligros para la salud:

H304-Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H411-Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Peligros medioambientales:

No está clasificado como un peligro medioambiental según los criterios del Sistema Globalmente Armonizado (SGA).

Consejos de prudencia

Prevención:

P101-Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
P102-Mantener fuera del alcance de los niños.
P273-Evitar su liberación al medio ambiente.

Intervención:

P301+P310-EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico.
P331-NO provocar el vómito.
P391-Recoger el vertido.

Almacenamiento:

Eliminación:

P405-Guardar bajo llave
P501-Eliminar el contenido / el recipiente con arreglo a todas las leyes de eliminación de residuos locales, regionales, nacionales e internacionales.

Sección 3. Composición/información sobre los componentes

Producto	CAS	%
Hidrocarburos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <2% aromáticos	---	50%-89%
Nitrato de 2-etilhexilo	27247-96-7	10%<25%

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ADITIVO PROTECTOR PARA SISTEMAS INYECCIÓN DIESEL LIQUIMOLY

Versión: 01
Fecha de emisión: 03-03-2025
Fecha de revisión: 03-03-2025

Sección 4. Medidas de primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

- Contacto con los ojos:** Quitarse las lentillas. Aclarar exhaustivamente con abundante agua durante varios minutos, si fuese necesario, llamar al médico
- Contacto con la piel:** Retirar inmediatamente partes de vestimenta sucia, embebida, lavar bien con mucha agua y jabón, en caso de irritación (enrojecimiento, etc.) consultar al médico.
- Inhalación:** Alejar a la persona de la zona de peligro. Conducir aire fresco al afectado y dependiendo de los síntomas, consultar al médico
- Ingestión:** Lavar bien la boca con agua. No provocar el vómito, llamar inmediatamente al médico. Riesgo de aspiración. En caso de vómitos, mantenga la cabeza inclinada, para que el contenido interior del estómago no alcance los pulmones. Hospitalización inmediata

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

En determinados casos puede ocurrir que los síntomas de intoxicación no se manifiesten hasta que haya transcurrido mucho tiempo/después de varias horas. Ingestión: Malestar. Vómitos. Riesgo de aspiración. Edema pulmonar Neumonitis química (estado similar a una neumonía)

Nota para el médico:

Tratar de forma sintomática.

Sección 5. Medidas de lucha contra de incendios

- Medios de extinción adecuados:** Chorro de agua disperso/espuma/CO2/polvo seco para extinción de fuegos
- Riesgos específicos que surgen de la sustancia química:** En caso de fuego se pueden formar: Oxidos de carbono. Oxidos de nitrógeno. Gases venenosos
- Productos de combustión peligrosos:** En caso de fuego se pueden formar: Oxidos de carbono. Oxidos de nitrógeno. Gases venenosos
- Equipo de protección y precauciones para bomberos:** En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Aparato de respiración, independiente de la atmósfera local. Según el tamaño del fuego Si fuese necesario, protección completa. Refrigerar con agua los recipientes expuestos a riesgos. Eliminar el agua prevista contra incendios que esté contaminada conforme a la normativa oficial.

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

- Precauciones personales:** Garantizar una ventilación suficiente y eliminar las fuentes de ignición. En caso de productos sólidos o pulviformes, evitar la formación de polvo. En la medida de lo posible, abandonar la zona de peligro y, si procede, aplicar los planes de emergencia existentes. Evitar el contacto con ojos y piel. Si fuese necesario, tener en cuenta el peligro de resbalar.
- Manejo de derrames:** Si el escape es grande, embalsar. Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo. Evitar la penetración del producto en las aguas superficiales y subterráneas, así como en el suelo. No tirar los residuos por el desagüe. Si por accidente entra el producto en a la canalización, informar a las autoridades competentes. Recoger con material aglutinante de líquidos (p. ej. aglutinante universal, arena, diatomita, serrín) y eliminar
- Informes:** Informe sobre derrames a autoridades locales.

Sección 7. Manipulación y almacenamiento

- Información general sobre el manejo:** Procurar que haya una buena ventilación. Evitar inhalar los vapores. Evitar el contacto con ojos y piel. Está prohibido comer, beber, fumar, así como guardar productos alimenticios en el puesto de trabajo. Siga las indicaciones de la etiqueta y las instrucciones de uso. Proceder según las indicaciones de la empresa

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ADITIVO PROTECTOR PARA SISTEMAS INYECCIÓN DIESEL LIQUIMOLY

Versión: 01
Fecha de emisión: 03-03-2025
Fecha de revisión: 03-03-2025

Condiciones de almacenamiento: Consérvese alejado de las personas no autorizadas. Almacenar el producto sólo en su embalaje original y cerrado. No almacenar el producto en pasillos y escaleras. No almacenar junto a sustancias que favorezcan la expansión del fuego o que sean auto inflamables. Evitar bien que ingrese al suelo. Protegerlo de los rayos solares y del calor. Almacenar en lugar bien ventilado.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

Parámetros de control

TLV-TWA (ACGIH): No determinado para el producto

Consideraciones generales:

Controles de la exposición

Controles de ingeniería: Use en un área bien ventilada

Medidas de protección personal

Protección visual: Gafas de protección ajustadas con protecciones laterales

Protección de las manos: Guantes de protección resistentes a sustancias químicas.
Guantes de protección de nitrilo.
Guantes protectores de alcohol polivinílico.
Guantes protectores de Viton® / de fluoroelastómero.

Protección respiratoria: Si se sobrepasa el valor VLA-ED, VLA-EC.
Mascarilla con filtro A (EN 14387), color distintivo marrón
Téngase en cuenta las limitaciones para el tiempo de uso del equipo respirador

Protección corporal: Trabajar con el traje de protección

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 marrón rojizo
Olor.	Característico
Umbral de olor.	No determinado
Estado físico.	No determinado
Peso molecular.	No determinado
Fórmula molecular.	No determinado
pH.	No determinado
Punto de congelación o fusión.	No determinado
Porcentaje de evaporación.	No determinado
Punto inicial y rango de ebullición.	No determinado
Punto de inflamación.	>63 °C
Tasa de evaporación.	No determinado
Inflamabilidad.	No determinado
Límite sup/inf de inflamabilidad o explosión.	No determinado
Presión de vapor.	No determinado

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ADITIVO PROTECTOR PARA SISTEMAS INYECCIÓN DIESEL LIQUIMOLY

Versión: 01
Fecha de emisión: 03-03-2025
Fecha de revisión: 03-03-2025

<i>Densidad de vapor.</i>	No determinado
<i>Gravedad específica o densidad relativa.</i>	No determinado
<i>Solubilidad.</i>	Insoluble
<i>Coeficiente de reparto: n- octanol/agua.</i>	No determinado
<i>Temperatura de autoignición.</i>	No determinado
<i>Temperatura de descomposición.</i>	No determinado
<i>Valor de calor.</i>	No determinado
<i>Tamaño de partícula.</i>	No determinado
<i>Contenido de compuestos orgánicos volátiles.</i>	No determinado
<i>Punto de ablandamiento.</i>	No determinado
<i>Viscosidad.</i>	No determinado
<i>Densidad aparente.</i>	0,8261 g/cm3 (20°C)
<i>Porcentaje de volatilidad.</i>	No determinado
<i>Concentración del vapor saturado.</i>	No determinado

Sección 10. Estabilidad y reactividad

<i>Reactividad:</i>	Este material se considera no reactivo en condiciones normales de uso.
<i>Estabilidad química:</i>	Este material se considera estable en condiciones ambientales normales y condiciones previstas de almacenamiento y manipulación de temperatura y presión.
<i>Posibilidad de reacciones:</i>	No se espera que ocurran con la manipulación y almacenamiento normales.
<i>Condiciones que deben evitarse:</i>	Temperaturas altas, llamas, chispas y luz solar directa.
<i>Materiales incompatibles:</i>	Puede reaccionar con ácidos fuertes o agentes oxidantes fuertes, como cloratos, nitratos, peróxidos, etc.
<i>Productos peligrosos de descomposición:</i>	Ninguno conocido (Ninguno esperado).

Sección 11. Información toxicológica

Síntomas de exposición

<i>Contacto con los ojos:</i>	No determinado
<i>Contacto con la piel:</i>	No determinado
<i>Inhalación:</i>	No determinado
<i>Ingestión</i>	No determinado

Efectos inmediatos, tardíos o crónicos

<i>Toxicidad aguda oral:</i>	- Hidrocarburos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <2% aromáticos: Toxicidad aguda, oral: LD50 >5000 mg/kg Rata OECD 401 (Acute Oral Toxicity) Deducción analógica - Masa de reacción de isómeros de: 3-(3,5-di-terc-butil-4-hidroxifenil) propionato de C7-9-alkilo: Toxicidad aguda, oral: LD50 > 2000 mg/kg Rata OECD 401 (Acute Oral Toxicity)
------------------------------	---

<i>Corrosión/irritaciones cutáneas:</i>	El riesgo de toxicidad dérmica aguda se basa en la evaluación de datos de materiales o componentes de productos similares.
---	--

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ADITIVO PROTECTOR PARA SISTEMAS INYECCIÓN DIESEL LIQUIMOLY

Versión: 01
Fecha de emisión: 03-03-2025
Fecha de revisión: 03-03-2025

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
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:	- Hidrocarburos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <2% aromáticos: Toxicidad en peces: LL50 96h >1000 mg/l Oncorhynchus mykiss OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) Toxicidad con daphnia: EL50 48h >1000 mg/l Daphnia magna OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) Toxicidad con algas: EL50 72h >1000 mg/l Pseudokirchneriell a subcapitata OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) - Nitrato de 2-etilhexilo: Toxicidad en peces: LC50 96h 2 mg/l Brachydanio rerio OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) Toxicidad con daphnia: EC50 48h 0,83 mg/l Daphnia magna Toxicidad con algas: EC50 72h >2,53 mg/l Pseudokirchneriell a subcapitata
Persistencia y degradabilidad:	No biodegradable
Potencial de bioacumulación:	Alto
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 recíclalo 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:	3082
Clase:	9
Descripción:	sustancia peligrosa para el medio ambiente, líquida, n.e.p. (nitrato de 2-etilhexilo)
Tipo de embalaje:	III

Transporte aéreo

Número UN:	3082
Clase:	9

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ADITIVO PROTECTOR PARA SISTEMAS INYECCIÓN DIESEL LIQUIMOLY

Versión: 01
Fecha de emisión: 03-03-2025
Fecha de revisión: 03-03-2025

Descripción: sustancia peligrosa para el medio ambiente, líquida, n.e.p. (nitrato de 2-etilhexilo)
III **III**

Transporte marítimo

Número UN: 3082
Clase: 9
Descripción: sustancia peligrosa para el medio ambiente, líquida, n.e.p. (nitrato de 2-etilhexilo)
Tipo de embalaje: III

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

ADITIVO PROTECTOR PARA SISTEMAS INYECCIÓN DIESEL LIQUIMOLY

Versión: 01
Fecha de emisión: 03-03-2025
Fecha de revisión: 03-03-2025

Sección 16. Otras informaciones

Fuentes de información:

Ficha de Datos de Seguridad FDS original del producto aditivo protector para sistemas inyección diesel liquimoly, 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 ---