

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

REFRIGERANTE LIQUI

Versión: 01
Fecha de emisión: 01-10-2024
Fecha de revisión: 01-10-2024
Página 1 de 7

Sección 1. Identificación del producto

Datos sobre el producto

Nombre del producto: Refrigerante Liqui
Número CAS: No determinado
Uso recomendado del producto: Anticongelante-refrigerante
Sinónimos: No determinado

Datos del fabricante, importador o distribuidor

Nombre de la compañía: GROUPAUTO UNION IBERICA, S.L.
Dirección: C/ Joaquín Turina, 2
28224 POZUELO DE ALARCÓN – Madrid
Teléfono en caso de emergencias: +34 91 562 04 20 Instituto Nacional de Toxicología, 24h al día

Sección 2. Identificación del peligro o peligros

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Acute Tox. 4: Toxicidad aguda (oral), categoría 4, H302
STOT RE 2: Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 2, H373

Elementos de etiquetado SGA

Pictogramas de peligro:



Palabra de advertencia: Atención
Indicaciones de peligro físicos: No está clasificado como un peligro físico según los criterios del Sistema Globalmente Armonizado (SGA).
Peligros para la salud: H302: Nocivo en caso de ingestión
H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Oral).
Peligros medioambientales: No está clasificado como un peligro medioambiental según los criterios del Sistema Globalmente Armonizado (SGA).
Consejos de prudencia
Prevención: Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta
Mantener fuera del alcance de los niños.
Intervención: EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal. Consultar a un médico en caso de malestar.
Almacenamiento: Sin frases de prudencia.
Eliminación: Eliminar el contenido/el recipiente conforme a la legislación vigente de tratamiento de residuos (Ley 22/2011)

Sección 3. Composición/información sobre los componentes

Producto	CAS	%
Etanodiol	107-21-1	25 - <50 %
Tetraborato disódico, decahidrato	1303-96-4	<1 %
Acido fosfórico	7664-38-2	<1 %

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

REFRIGERANTE LIQUI

Versión: 01
Fecha de emisión: 01-10-2024
Fecha de revisión: 01-10-2024
Página 2 de 7

Sección 4. Medidas de primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

- Contacto con los ojos:** Enjuagar los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.
- Contacto con la piel:** Se trata de un producto no clasificado como peligroso en contacto con la piel. Sin embargo, se recomienda en caso de contacto con la piel quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico.
- Inhalación:** Se trata de un producto que no contiene sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación, sin embargo, en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado de la zona de exposición y proporcionarle aire fresco. Solicitar atención médica si los síntomas se agravan o persisten.
- Ingestión:** Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto. No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. En el caso de pérdida de consciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión. Mantener al afectado en reposo.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

No determinados

Nota para el médico:

Tratar de forma sintomática.

Sección 5. Medidas de lucha contra de incendios

- Medios de extinción adecuados:** Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), de acuerdo con el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 513/2017 y posteriores modificaciones). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.
- Riesgos específicos que surgen de la sustancia química:** Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.
- Productos de combustión peligrosos:** Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos.
- Equipo de protección y precauciones para bomberos:** En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil) conforme al R.D.486/1997 y posteriores modificaciones

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

- Precauciones personales:** Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Ante la exposición potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas.
- Manejo de derrames:** Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

REFRIGERANTE LIQUI

Versión: 01
Fecha de emisión: 01-10-2024
Fecha de revisión: 01-10-2024
Página 3 de 7

Informes: Informe sobre derrames a autoridades locales.

Sección 7. Manipulación y almacenamiento

Información general sobre el manejo: Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.
Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. Se recomienda trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas que pudieran afectar a productos inflamables.
No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.
Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto.

Condiciones de almacenamiento: Clasificación: 3
Tª mínima: 5 °C
Tª máxima: 30 °C
Tiempo máximo: 60 meses

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

Parámetros de control

TLV-TWA (ACGIH): Etanodiol VLA-ED 20 ppm 52 mg/m³

Consideraciones generales:

Controles de la exposición

Controles de ingeniería: Use en un área bien ventilada

Medidas de protección personal

Protección visual: Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones.

Protección de las manos: Guantes de protección contra riesgos menores.

Protección respiratoria: Será necesario la utilización de equipos de protección en el caso de formación de nieblas o en el caso de superar los límites de exposición profesional si existiesen

Protección corporal: Ropa de trabajo. Calzado de trabajo antideslizamiento

Consideraciones de higiene:

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos, con el correspondiente marcado CE de acuerdo con el R.D.1407/1992 y posteriores modificaciones. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPI. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavajos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia (color, aspecto físico, forma). Líquido transparente

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

REFRIGERANTE LIQUI

Versión: 01
Fecha de emisión: 01-10-2024
Fecha de revisión: 01-10-2024
Página 4 de 7

<i>Olor.</i>	Agradable
<i>Umbral de olor.</i>	No determinado
<i>Estado físico.</i>	Líquido
<i>Peso molecular.</i>	No determinado
<i>Fórmula molecular.</i>	No determinado
<i>pH.</i>	7,5 - 9
<i>Punto de congelación o fusión.</i>	-19 - -17 °C
<i>Porcentaje de evaporación.</i>	No determinado
<i>Punto inicial y rango de ebullición.</i>	119 °C
<i>Punto de inflamación.</i>	No determinado
<i>Tasa de evaporación.</i>	No determinado
<i>Inflamabilidad.</i>	No determinado
<i>Límite sup/inf de inflamabilidad o explosión.</i>	No determinado
<i>Presión de vapor.</i>	No determinado
<i>Densidad de vapor.</i>	No determinado
<i>Gravedad específica o densidad relativa.</i>	No determinado
<i>Solubilidad.</i>	No determinado
<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>	No determinado
<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.
<i>Productos peligrosos de descomposición:</i>	Ninguno conocido (Ninguno esperado).

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

REFRIGERANTE LIQUI

Versión: 01
Fecha de emisión: 01-10-2024
Fecha de revisión: 01-10-2024
Página 5 de 7

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 oral:	El riesgo de toxicidad oral 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
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:	Etanodiol: CL50 53000 mg/L (96 h) Pimephales promelas Pez CE50 51000 mg/L (48 h) Daphnia magna Crustáceo CE50 24000 mg/L (168 h) Selenastrum capricornutum Alga Tetraborato disódico, decahidrato CL50 178 mg/L (72 h) Carassius auratus Pez CE50 1085 mg/L (48 h) Daphnia magna Crustáceo CE50 158 mg/L (96 h) Scenedesmus subspicatus Alga
Persistencia y degradabilidad:	Etanodiol: DBO5 0.47 g O2/g Concentración 100 mg/L DQO 1.29 g O2/g Periodo 14 días DBO5/DQO 0.36 % Biodegradado 90 %
Potencial de bioacumulación:	Etanodiol BCF 10 Log POW -1,36 Potencial Bajo
Movilidad en el suelo:	Etanodiol Koc 0 Henry 1,327E-1 Pa·m³/mol Conclusión Muy Alto Suelo seco No Tensión superficial 4,989E-2 N/m (25 °C)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

REFRIGERANTE LIQUI

Versión: 01
Fecha de emisión: 01-10-2024
Fecha de revisión: 01-10-2024
Página 6 de 7

Suelo húmedo No

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: No regulado
Clase: No determinado.
Descripción: No determinado
Tipo de embalaje: No determinado

Transporte aéreo

Número UN: No regulado
Clase: No determinado.
Descripción: No determinado
Tipo de embalaje: No determinado

Transporte marítimo

Número UN: No regulado
Clase: No determinado.
Descripción: No determinado
Tipo de embalaje: No determinado

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.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

REFRIGERANTE LIQUI

Versión: 01
Fecha de emisión: 01-10-2024
Fecha de revisión: 01-10-2024
Página 7 de 7

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.

Sección 16. Otras informaciones

Fuentes de información:

Ficha de Datos de Seguridad FDS original del producto Refrigerante Liqui, producido por GROUPAUTO UNION IBERICA, S.L.

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 ---