



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
LIQUIDO DE FRENOS DOT 4

GB.F.35 - Prevención de Eventos en SSAC

Versión

04

Fecha

27 de Septiembre del 2021

SECCIÓN 1: Identificación del producto

1.1 Identificador SGA del producto

Nombre del Producto: LIQUIDO DE FRENOS DOT 4

No. CAS: Mezcla

1.2 Otros medios de identificación

Base líquido de frenos

1.3 Uso recomendado del producto químico y restricciones

Usos Recomendados del Producto: *Aconsejable para uso industrial: industria química.*

Restricciones de uso: Ninguna conocida.

1.4 Datos sobre el proveedor

ORGANIZACIÓN TERPEL S.A

Carrera 7 No. 75-51 Bogotá- Colombia

Información técnica del producto

01 8000 966245

Contacto general del proveedor

(571) 326 7878

1.5 Número de teléfono para emergencias

Línea telefónica para emergencias químicas y toxicológicas 24 horas CISPROQUIM®: 2886012 (Bogotá), 018000916012 (Colombia), 08001005012 (Venezuela), 080-050-847 (Perú), 1800-59-3005 (Ecuador).

SECCIÓN 2: Identificación del peligro o peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

Esta sustancia o mezcla es considerada como peligrosa de acuerdo con los criterios de clasificación de peligros del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA), Sexta Edición aprobada en Colombia mediante el Decreto 1496 de 2018.

Lesiones oculares graves/irritación ocular, categoría 1

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de Peligro:





FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
LIQUIDO DE FRENOS DOT 4

GB.F.35 - Prevención de Eventos en SSAC

Versión

04

Fecha

27 de Septiembre del 2021

Palabra de Advertencia:

Peligro

Indicaciones de Peligro:

H318 Provoca lesiones oculares graves.

Consejos de Prudencia:

Preventivos:

P280 Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.

De Intervención:

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación

La exposición puede agravar condiciones oculares, cutáneas o respiratorias preexistentes.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias/Mezclas

Mezcla.

3.2 Componentes Peligrosos

Nombre Químico	Número CAS	Concentración (%)
Etanol, 2-[2-(2-etoxietoxi)etoxi]-, éster con ácido bórico (H3bo3). No clasificado SGA.	68550-96-9	30-45%
Dietilen Glicol Monobutil Éter. No clasificado SGA.	112-35-6	28-31%
Éter metílico del polietilenglicol. No clasificado SGA.	9004-74-4	14-28%
Dietilen Glicol. H302, H373.	111-46-6	≤5%
Trietilen Glicol Monobutil Éter. H318	143-22-6	≤5%
Tetraetilenglicol. No clasificado SGA.	112-60-7	≤3%
Polietilenglicol. No clasificado SGA.	25322-68-3	≤3%
Tetraetilen Glicol Monobutil Éter. H319.	1559-34-8	≤3%

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios

General: Nunca le dé nada por la boca a una persona inconsciente. Si no se encuentra bien, consulte a un médico (si es posible, muéstrele la etiqueta).

Contacto con los Ojos:



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
LIQUIDO DE FRENOS DOT 4

GB.F.35 - Prevención de Eventos en SSAC

Versión

04

Fecha

27 de Septiembre del 2021

Enjuague inmediatamente con agua durante al menos 30 minutos. Quítese los lentes de contacto, si tiene y es fácil hacerlo. Continúe enjuagando. Obtenga asesoramiento/atención médica inmediata.

Contacto con la Piel:

Quítese la ropa contaminada. Inmediatamente empape el área afectada con agua durante al menos 15 minutos. Obtenga atención médica si se desarrolla o persiste la irritación.

Inhalación:

Cuando se presenten los síntomas: salga al aire libre y ventile el área sospechosa. Obtenga atención médica si la dificultad para respirar persiste.

Ingestión:

Enjuague la boca. Obtener atención médica. No induzca el vómito.

4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

General: Provoca lesiones oculares graves.

Inhalación: La exposición prolongada puede causar irritación.

Contacto con la piel: La exposición prolongada puede causar irritación de la piel.

Contacto visual: Causa daño permanente a la córnea, el iris o la conjuntiva.

Ingestión: La ingestión puede causar efectos adversos. Síntomas crónicos: Ninguno conocido.

4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y del tratamiento especial que deba realizarse inmediatamente

Si se expone o está preocupado, busque consejo y atención médica. Si se necesita consejo médico, tenga a mano el envase o la etiqueta del producto.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

Agua pulverizada, polvo químico seco, espuma resistente al alcohol o dióxido de carbono.

Medios de extinción no apropiados:

Agua a chorros.

5.2 Peligros específicos del producto químico

Peligros de Incendio y Explosión:

El producto no es explosivo.

Productos de Combustión Peligrosos:

En la combustión produce CO, CO₂.

5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
LIQUIDO DE FRENOS DOT 4

GB.F.35 - Prevención de Eventos en SSAC

Versión

04

Fecha

27 de Septiembre del 2021

Equipo especial de protección para los bomberos:

Evacuar el área. Luchar contra el fuego a máxima distancia. Si es posible, aislar o enfriar materiales circundantes que estén comprometidos rociando agua.

El agua de extinción contaminada debe ser tratada de acuerdo con la regulación oficial en materia de ecología.

Medidas de lucha contra incendios:

Equipo de protección personal en caso de fuego: utilizar traje completo de bombero y equipo de protección de respiración de autocontenido.

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

Use equipo de protección personal apropiado. Para protección personal, ver sección 8: "Controles de exposición /protección personal".

Para el personal de los servicios de emergencia:

Delimite el área afectada y elimine posibles fuentes de ignición. Ventile el área y prevenga que el material entre en contacto con depósitos de agua, mantos acuíferos, aguas subterráneas. Elimine o reduzca el derrame sin ponerse en riesgo. Manejar de acuerdo con buenas prácticas de seguridad e higiene industrial. Evite la formación de polvos y/o respirar los vapores, neblina o gases.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No verter en el sistema de drenaje, aguas superficiales o aguas subterráneas.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

Para Contención: Contenga cualquier derrame con diques o absorbentes para evitar la migración y la entrada a alcantarillas o arroyos.

Métodos para limpiar: Transfiera el material derramado a un recipiente adecuado para su eliminación. Póngase en contacto con las autoridades competentes después de un derrame.

Limpie los derrames inmediatamente y elimine los desechos de manera segura.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura

Use el equipo de protección personal apropiado para el manejo adecuado del producto.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Recomendamos almacenar en un lugar fresco, seco y bien ventilado; a temperatura ambiente. Mantenga lejos de fuentes directas de luz solar y fuentes de ignición. Para asegurar la calidad del producto, evitar temperaturas extremas (frío y calor) y proteger de la humedad.

Materiales incompatibles: Ácidos fuertes, bases fuertes y agentes oxidantes fuertes.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
LIQUIDO DE FRENOS DOT 4

GB.F.35 - Prevención de Eventos en SSAC

Versión

04

Fecha

27 de Septiembre del 2021

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1 Parámetros de control

Límite(s) de Exposición Ocupacional:

Nombre del Producto Químico / componentes	ACGIH STEL	ACGIH TWA
No se han establecido límites de exposición ocupacional (OEL) para este producto o sus componentes químicos.	No aplica	No aplica

Controles técnicos apropiados

Asegure una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Asegúrese de que se observen todas las reglamentaciones nacionales/locales. Las fuentes de lavado de ojos de emergencia y las duchas de seguridad deben estar disponibles en las inmediaciones de cualquier exposición potencial.

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Equipo de protección personal: Guantes. Ropa protectora. Gafas protectoras.

Protección respiratoria: Si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación, se debe usar protección respiratoria aprobada. En caso de ventilación inadecuada, atmósfera deficiente en oxígeno o cuando no se conozcan los niveles de exposición, use protección respiratoria aprobada.

Protección de las manos: guantes protectores resistentes a químicos.

Protección de los ojos: Gafas de seguridad química.

Protección del cuerpo: use ropa protectora adecuada.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

Propiedad	Observaciones/Orientación
Estado Físico	Líquido
Color	Ligeramente amarillo
Olor	Olor suave
Punto de fusión/punto de congelación (no se aplica a los gases)	-50 °C (-58 °F)
Punto inicial e intervalo de ebullición	> 232 °C (449,6 °F) 121 °C
Inflamabilidad (gases, líquidos y sólidos)	No hay información disponible
Límites superior de inflamabilidad o explosividad (no se aplica a los sólidos)	No hay información disponible
Límites inferior de inflamabilidad o explosividad (no se aplica a los sólidos)	No hay información disponible
Punto de inflamación (no se aplica a los gases, aerosoles y sólidos)	(249,8 °F) (PMCC) 310 °C
Temperatura de ignición espontánea (gases y líquidos)	(590 °F)



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
LIQUIDO DE FRENOS DOT 4

GB.F.35 - Prevención de Eventos en SSAC

Versión

04

Fecha

27 de Septiembre del 2021

Temperatura de descomposición (sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente y peróxidos orgánicos generalmente)

No hay información disponible

pH (líquidos y soluciones acuosas)

8,6 (solución acuosa al 25 %) <

Viscosidad Cinemática (líquidos)

No hay información disponible

Solubilidad

Soluble en agua

Coefficiente de reparto n-octanol/agua (mezclas generalmente)

No hay información disponible

Presión de vapor

No hay información disponible

Densidad (gases y líquidos)

No hay información disponible

Densidad relativa (gases y líquidos)

1.06

Densidad de vapor relativa (gases y líquidos)

No hay información disponible

Velocidad de evaporación

No hay información disponible

Peso molecular

No hay información disponible

Porcentaje de volátiles

No hay información disponible

Gravedad específica

No hay información disponible

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

No se producirán reacciones peligrosas en condiciones normales.

10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable si se maneja y almacena como se ha prescrito/indicado.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producirá polimerización peligrosa.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Luz solar directa, temperaturas extremadamente altas o bajas y materiales incompatibles.

10.5 Materiales incompatibles

Ácidos fuertes, bases fuertes y oxidantes fuertes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

La descomposición térmica puede producir: Óxidos de carbono (CO, CO₂).

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Efectos Toxicológicos (relacionados con la salud)

Toxicidad aguda:

- Oral

Producto o Ingrediente	DL ₅₀ (mg/kg de peso corporal)	Animal de Ensayo
------------------------	----------------------------------------------	------------------



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
LIQUIDO DE FRENOS DOT 4

GB.F.35 - Prevención de Eventos en SSAC

Versión

04

Fecha

27 de Septiembre del 2021

No hay información disponible	No hay información disponible	No hay información disponible
- Cutánea		
Producto o Ingrediente	DL₅₀ (mg/kg de peso corporal)	Animal de Ensayo
No hay información disponible	No hay información disponible	No hay información disponible
- Inhalatoria		
Producto o Ingrediente	CL₅₀ (ppm – mg/l)	Animal de Ensayo
No hay información disponible	No hay información disponible	No hay información disponible

Corrosión-irritación cutáneas:

Concepto	Ensayo
No hay información disponible.	No hay información disponible

Lesiones oculares graves/irritación ocular:

Concepto	Ensayo
¡Corrosivo! Daña los ojos. El producto no ha sido probado. La indicación se ha deducido a partir de las propiedades de los componentes individuales.	No hay información disponible

Sensibilización:

- **Respiratoria**

Concepto	Ensayo
No hay información disponible	No hay información disponible

- **Cutánea**

Concepto	Ensayo
No hay información disponible	No hay información disponible

Mutagenicidad en células germinales:

Concepto	Ensayo
No hay información disponible	No hay información disponible

Carcinogenicidad:

Concepto	Ensayo
No hay información disponible	No hay información disponible

Toxicidad para la reproducción:

Concepto	Ensayo
No hay información disponible	No hay información disponible



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
LIQUIDO DE FRENOS DOT 4

GB.F.35 - Prevención de Eventos en SSAC

Versión

04

Fecha

27 de Septiembre del 2021

Toxicidad sistémica específica de órganos diana – Exposición única:

Producto o Ingrediente	Vía de Exposición	Órganos Diana
No hay información disponible	No hay información disponible	No hay información disponible

Toxicidad sistémica específica de órganos diana – Exposiciones repetidas

Producto o Ingrediente	Vía de Exposición	Órganos Diana
No hay información disponible	No hay información disponible	No hay información disponible

Peligro por aspiración:

Concepto	Ensayo
No hay información disponible	No hay información disponible

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

12.1 Toxicidad

No clasificado.

12.2 Persistencia y degradabilidad

No hay información disponible

12.3 Potencial de bioacumulación

No hay información disponible

12.4 Movilidad en el suelo

No hay información disponible

12.5 Otros efectos adversos

Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

Recomendaciones para la eliminación de aguas residuales: No vacíe en los desagües. No deseche los desechos en el alcantarillado.

Recomendaciones para la eliminación de desechos: Deseche el contenido/el recipiente de acuerdo con las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

Información adicional: El contenedor puede seguir siendo peligroso cuando está vacío. Continúe observando todas las precauciones.

Ecología -Materiales de Residuos: Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Número ONU: Material no clasificado como peligroso para el transporte.

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: No aplica.

Clase(s) relativas al transporte: No aplica.

Grupo de embalaje/envasado (si se aplica): No aplica.

Riesgos ambientales: No aplica.

Precauciones especiales para el usuario: No aplica.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
LIQUIDO DE FRENOS DOT 4

GB.F.35 - Prevención de Eventos en SSAC

Versión

04

Fecha

27 de Septiembre del 2021

Transporte a granel con arreglo al anexo II del convenio MARPOL 73/78 y al código CIQ: No aplica.

SECCIÓN 15: Información sobre la reglamentación

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate

REGLAMENTACION COLOMBIANA:

- Decreto 1496 de 2018. Adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos en Colombia.
- Ley 55 de 1993 de la Presidencia de la Republica, por medio de la cual se aprueba el Convenio No 170 y la recomendación No 177 sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo.
- Decreto 1079 de 2015. Ministerio de Transporte. Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
- Resolución 773 de 2021, Por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

SECCIÓN 16: Otras informaciones

CLAVE LOS CÓDIGOS-H RECOGIDOS EN LAS SECCIÓN 3 DE ESTE DOCUMENTO (a título informativo únicamente):

H302: Nocivo en caso de ingestión; Toxicidad aguda por ingestión. Cat 4.

H318: Provoca lesiones oculares graves; Lesiones oculares graves/irritación ocular; Cat 1.

H319: Provoca irritación ocular grave; Lesiones oculares graves/irritación ocular; Cat 2A.

H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas; Toxicidad específica órganos diana, (Exposición repetida), Cat 2.

Fecha Revisión: 27/10/2023



Esta información se proporciona sin garantía, expresa o implícita, de la exactitud o terminación. La información se obtiene de varias fuentes que incluyen el fabricante y otras terceras fuentes. La información puede no ser válida en todas las condiciones ni si el material se usa en combinación con otros materiales o en algún otro proceso. La determinación final de la idoneidad de cualquier material es de total responsabilidad del usuario.

FIN DE FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD