



LIQUIDO DE FRENOS DOT4 ABS-ESP

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
Fecha de emisión: 13/04/2015 Fecha de revisión: 14/02/2024 Reemplaza la versión de: 24/05/2022 Versión: 3.0

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador de producto

Forma del producto : Mezcla
Nombre del producto : LIQUIDO DE FRENOS DOT4 ABS-ESP
Código de producto : 10053
Tipo de producto : Líquidos de frenos
Grupo de productos : Producto comercial
Otros medios de identificación : UFI: 1WQE-09SN-600T-TNCJ

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

1.2.1. Usos pertinentes identificados

Categoría de uso principal : Uso profesional, Uso por el consumidor
Especificaciones de utilización industrial/profesional : Industrial
Reservado a un uso profesional

1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de información adicional

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

KRAFFT S.L.U.
Ctra. Urnieta, s/n
20140 Andoain, Guipúzcoa
ESPAÑA
T +34 943 410 400, F +34 943 410 440
msds@krafft.es, www.krafft.es

1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia : ES:+34 915 620 420, PT:+351 800 250 250, BIG:+32 (0) 14/58.45.45
ES: Servicio de Información Toxicológica, PT: Centro de Informação Antivenenos, Rest: BIG

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]

Toxicidad para la reproducción, categoría 2 H361
Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

No se dispone de información adicional

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP)



GHS08

Palabra de advertencia (CLP) : Atención
Contiene : Tris[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborate
Indicaciones de peligro (CLP) : H361 - Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.
Consejos de prudencia (CLP) : P101 - Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
P102 - Mantener fuera del alcance de los niños.
P103 - Leer atentamente y seguir todas las instrucciones.

LIQUIDO DE FRENOS DOT4 ABS-ESP

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

P202 - No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P280 - Llevar Nitrile 0.2mm EN374-2, EN374-3, EN388 guantes de protección.
P308+P313 - EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

2.3. Otros peligros

No contiene sustancias PBT y/o mPmB ≥ 0,1% evaluadas conforme al anexo XIII de REACH

La mezcla no contiene sustancia(s) que no se ha(n) incluido en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, por sus propiedades de alteración endocrina, o sustancia(s) no identificada(s) como alterador(es) endocrino(s) con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1 %

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación según Reglamento (UE) nº 1272/2008 [CLP]
Tris[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborate	Nº CAS: 30989-05-0 Nº CE: 250-418-4 REACH-no: 01-2119462824-33	≥ 25	Repr. 2, H361d
2-[2-(2-Butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenglicol; butoxitrietilenglicol	Nº CAS: 143-22-6 Nº CE: 205-592-6 Nº Índice: 603-183-00-0 REACH-no: 01-2119475107-38	1 – 10	Eye Dam. 1, H318
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-butyl-ω-hydroxy-	Nº CAS: 9004-77-7 Nº CE: 500-012-0 REACH-no: 01-2119475115-41	< 7	Eye Irrit. 2, H319
2-(2-Metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenglicol sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo	Nº CAS: 111-77-3 Nº CE: 203-906-6 Nº Índice: 603-107-00-6 REACH-no: 01-2119475100-52	< 3	Repr. 1B, H360D

Límites de concentración específicos:

Nombre	Identificador de producto	Límites de concentración específicos (%)
2-[2-(2-Butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenglicol; butoxitrietilenglicol	Nº CAS: 143-22-6 Nº CE: 205-592-6 Nº Índice: 603-183-00-0 REACH-no: 01-2119475107-38	(20 ≤ C < 30) Eye Irrit. 2, H319 (30 ≤ C ≤ 100) Eye Dam. 1, H318
2-(2-Metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenglicol	Nº CAS: 111-77-3 Nº CE: 203-906-6 Nº Índice: 603-107-00-6 REACH-no: 01-2119475100-52	(3 ≤ C ≤ 100) Repr. 1B, H360D

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

LIQUIDO DE FRENOS DOT4 ABS-ESP

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios general	: No administrar nada por vía oral a las personas en estado de inconsciencia. EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	: Permitir que la persona afectada respire aire fresco. Colocar a la víctima en reposo.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: Retirar la ropa afectada y lavar las zonas de piel expuestas con un jabón suave y agua; a continuación, enjuagar con agua caliente.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	: Enjuagar inmediatamente con agua abundante. Consúltese con el médico si persiste el dolor o la irritación.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. Acudir urgentemente al médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos	: Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.
------------------	---

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados	: Espuma. Polvo seco. Dióxido de carbono. Agua pulverizada. Arena.
Medios de extinción no apropiados	: No utilizar flujos de agua potentes.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No se dispone de información adicional

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Instrucciones para extinción de incendio	: Enfriar los contenedores expuestos mediante agua pulverizada o nebulizada. Sea prudente a la hora de extinguir cualquier incendio de productos químicos. Evitar que las aguas residuales de extinción de incendios contaminen el medio ambiente.
Protección durante la extinción de incendios	: No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Procedimientos de emergencia	: Evacuar el personal no necesario.
------------------------------	-------------------------------------

6.1.2. Para el personal de emergencia

Equipo de protección	: Proporcionar una protección adecuada a los equipos de limpieza.
Procedimientos de emergencia	: Ventilar la zona.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar la penetración en alcantarillas y aguas potables. Advertir a las autoridades si el líquido penetra en sumideros o en aguas públicas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Procedimientos de limpieza	: Absorber inmediatamente el producto derramado mediante sólidos inertes como arcilla o tierra de diatomeas. Recoger el vertido. Almacenar alejado de otros materiales.
----------------------------	---

6.4. Referencia a otras secciones

Ver la Sección 8. Control de exposición/protección individual.

LIQUIDO DE FRENOS DOT4 ABS-ESP

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura : Lavarse las manos y otras zonas expuestas con un jabón suave y con agua antes de comer, beber y fumar o de abandonar el trabajo. Garantizar una buena ventilación de la zona de trabajo para evitar la formación de vapores. Solicitar instrucciones especiales antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento : Consérvase únicamente en el recipiente de origen, en lugar fresco y bien ventilado lejos de : Mantener los envases cerrados cuando no se estén utilizando.

Productos incompatibles : Bases fuertes. Ácidos fuertes.

Materiales incompatibles : Fuentes de ignición. Luz directa del sol.

7.3. Usos específicos finales

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

8.1.1 Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos

2-(2-Metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenglicol (111-77-3)	
UE - Valor límite de exposición profesional indicativo (IOEL)	
Nombre local	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol
IOEL TWA	50,1 mg/m³
	10 ppm
Comentarios	Skin
Referencia normativa	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
España - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	2-(2-Metoxietoxi)etanol
VLA-ED (OEL TWA)	50,1 mg/m³
	10 ppm
Comentarios	Vía dérmica (Indica que, en las exposiciones a esta sustancia, la aportación por la vía cutánea puede resultar significativa para el contenido corporal total si no se adoptan medidas para prevenir la absorción. En estas situaciones, es aconsejable la utilización del control biológico para poder cuantificar la cantidad global absorbida del contaminante), r VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo), r (Esta sustancia tiene establecidas restricciones a la fabricación, la comercialización o el uso en los términos especificados en el "Reglamento (CE) nº 1907/2006 sobre Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias y preparados químicos" (REACH) de 18 de diciembre de 2006 (DOUE L 369 de 30 de diciembre de 2006). Las restricciones de una sustancia pueden aplicarse a todos los usos o sólo a usos concretos. El anexo XVII del Reglamento REACH contiene la lista de todas las sustancias restringidas y especifica los usos que se han restringido).
Referencia normativa	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT

8.1.2. Métodos de seguimiento recomendados

No se dispone de información adicional

8.1.3. Contaminantes del aire formados

No se dispone de información adicional

LIQUIDO DE FRENOS DOT4 ABS-ESP

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

8.1.4. DNEL y PNEC

No se dispone de información adicional

8.1.5. Bandas de control

No se dispone de información adicional

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Controles técnicos apropiados

Controles técnicos apropiados:

El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.

8.2.2. Equipos de protección personal

Equipo de protección individual:

Evitar toda exposición innecesaria. Gafas de seguridad. Guantes. Utilice protección respiratoria.

Símbolo/s del equipo de protección personal:



8.2.2.1. Protección de los ojos y la cara

Protección ocular:

Gafas de seguridad

8.2.2.2. Protección de la piel

Protección de las manos:

Protección de las manos

-Material de los guantes: goma de nitrilo

-Espesor de los guantes: 0,4mm

-Tiempo de penetración: 60 minutos. Tiempo de detección > 8 horas, espesor = 0.12 mm.

8.2.2.3. Protección respiratoria

Protección respiratoria:

Será necesario utilizar equipos de protección personal en caso de exceder los límites de exposición profesional o formación de niebla.

Equipo de protección recomendado: máscara con filtro tipo P (Partículas / Nieblas) y Filtro A (Vapores orgánicos).

8.2.2.4. Peligros térmicos

Protección contra peligros térmicos:

Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.

8.2.3. Controles de exposición medioambiental

Controles de exposición medioambiental:

Evitar su liberación al medio ambiente.

Otros datos:

La información facilitada sobre los equipos de protección individual se ofrece solo como guía. Deben valorarse los riesgos antes de la utilización de este producto con el fin de determinar los equipos de protección más adecuados a las condiciones de trabajo. Los equipos de protección individual deben de cumplir con la norma EN aplicable.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Color	: Amarillo.
Olor	: caracteristic.
Umbral olfativo	: No disponible
Punto de fusión	: No disponible
Punto de congelación	: No disponible
Punto de ebullición	: $\geq 265^{\circ}\text{C}$

LIQUIDO DE FRENOS DOT4 ABS-ESP

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Inflamabilidad	: No inflamable.
Límite inferior de explosividad	: No disponible
Límite superior de explosividad	: No disponible
Punto de inflamación	: $\geq 132\text{ }^{\circ}\text{C}$
Temperatura de auto-inflamación	: No disponible
Temperatura de descomposición	: No disponible
pH	: ≈ 8
Viscosidad, cinemática	: $< 20,5\text{ mm}^2/\text{s @ } 40^{\circ}\text{C}$
Solubilidad	: No disponible
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	: No disponible
Presión de vapor	: No disponible
Presión de vapor a 50°C	: No disponible
Densidad	: No disponible
Densidad relativa	: 1,063 @ 20°C
Densidad relativa de vapor a 20°C	: No disponible
Características de las partículas	: No aplicable

9.2. Otros datos

9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

No se dispone de información adicional

9.2.2. Otras características de seguridad

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

No se dispone de información adicional

10.2. Estabilidad química

No establecido.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No establecido.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Luz directa del sol. Temperaturas extremadamente elevadas o extremadamente bajas.

10.5. Materiales incompatibles

Ácidos fuertes. Bases fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

humo. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidad aguda (oral)	: No clasificado
Toxicidad aguda (cutánea)	: No clasificado
Toxicidad aguda (inhalación)	: No clasificado

Tris[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborate (30989-05-0)	
DL50 oral rata	> 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal))

LIQUIDO DE FRENOS DOT4 ABS-ESP

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

2-[2-(2-Butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenglicol; butoxitrietilenglicol (143-22-6)	
DL50 oral rata	> 5000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: EU Method B.1 bis (Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Procedure)
DL50 oral	5170 mg/kg de peso corporal
DL50 cutáneo conejo	3540 mg/kg de peso corporal Animal: rabbit, Animal sex: male, 95% CL: 1050 - 11800
DL50 vía cutánea	3540 mg/kg de peso corporal
CL50 Inhalación - Rata (Polvo/niebla)	> 2400 mg/l
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-butyl-ω-hydroxy- (9004-77-7)	
DL50 oral rata	> 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
DL50 cutáneo conejo	3540 mg/kg de peso corporal Animal: rabbit, Animal sex: male, 95% CL: 1050 - 11800
2-(2-Metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenglicol (111-77-3)	
DL50 oral	5500 mg/kg de peso corporal
DL50 cutáneo conejo	9404 mg/kg de peso corporal Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), 95% CL: 6696 - 13212
DL50 vía cutánea	6540 mg/kg de peso corporal
Corrosión o irritación cutáneas	: No clasificado pH: ≈ 8
Información adicional	: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
2-[2-(2-Butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenglicol; butoxitrietilenglicol (143-22-6)	
pH	7 Temp.: 20 °C Concentration:]70 vol%,80 vol%]
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: No clasificado. pH: ≈ 8
Información adicional	: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
2-[2-(2-Butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenglicol; butoxitrietilenglicol (143-22-6)	
pH	7 Temp.: 20 °C Concentration:]70 vol%,80 vol%]
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No clasificado
Información adicional	: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
Mutagenicidad en células germinales	: No clasificado
Información adicional	: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
Carcinogenicidad	: No clasificado
Información adicional	: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
Toxicidad para la reproducción	: Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	: No clasificado
Información adicional	: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	: No clasificado
Información adicional	: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
Tris[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborate (30989-05-0)	
NOAEL (oral, rata, 90 días)	≥ 1000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Guideline: EU Method B.26 (Sub-Chronic Oral Toxicity Test: Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Guideline: EPA OPPTS 870.3100 (90-Day Oral Toxicity in Rodents)
2-[2-(2-Butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenglicol; butoxitrietilenglicol (143-22-6)	
LOAEL (oral, rata, 90 días)	1200 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)

LIQUIDO DE FRENOS DOT4 ABS-ESP

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

2-[2-(2-Butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenglicol; butoxitrietilenglicol (143-22-6)	
NOAEL (oral, rata, 90 días)	400 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
NOAEL (cutáneo, rata/conejo, 90 días)	4000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: other:
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-butyl-ω-hydroxy- (9004-77-7)	
LOAEL (oral, rata, 90 días)	1200 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
NOAEL (oral, rata, 90 días)	400 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
2-(2-Metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenglicol (111-77-3)	
LOAEL (oral, rata, 90 días)	1800 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
NOAEL (oral, rata, 90 días)	900 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
NOAEC (inhalación, rata, vapor, 90 días)	> 1,06 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)
Peligro por aspiración	: No clasificado
Información adicional	: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

LIQUIDO DE FRENOS DOT4 ABS-ESP	
Viscosidad, cinemática	< 20,5 mm²/s @ 40°C
2-[2-(2-Butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenglicol; butoxitrietilenglicol (143-22-6)	
Viscosidad, cinemática	9,2 mm²/s Temp.: 'other:' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm²/s)'
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-butyl-ω-hydroxy- (9004-77-7)	
Viscosidad, cinemática	9,2 mm²/s Temp.: 'other:' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm²/s)'

11.2. Información sobre otros peligros

11.2.1. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de información adicional

11.2.2. Otros datos

Efectos adversos y posibles síntomas para la salud humana : A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : No clasificado

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : No clasificado

Tris[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborate (30989-05-0)	
CL50 - Peces [1]	> 222,2 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
CL50 - Peces [2]	> 1010 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
CE50 - Crustáceos [1]	> 211,2 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 - Crustáceos [2]	> 960 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna

LIQUIDO DE FRENOS DOT4 ABS-ESP

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Tris[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborate (30989-05-0)	
CE50 72h - Algas [1]	> 224,4 mg/l Test organisms (species): other:
CE50 72h - Algas [2]	> 1020 mg/l Test organisms (species): other:
2-[2-(2-Butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenglicol; butoxitrietilenglicol (143-22-6)	
CL50 - Peces [1]	2200 – 4600 mg/l Test organisms (species): Leuciscus idus
CL50 - Peces [2]	2400 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
CE50 - Otros organismos acuáticos [1]	2210 mg/l waterflea
CE50 - Otros organismos acuáticos [2]	> 500 mg/l
CE50 72h - Algas [1]	1589 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
CE50 72h - Algas [2]	3211 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-butyl-ω-hydroxy- (9004-77-7)	
CL50 - Peces [1]	> 1800 mg/l Test organisms (species): other:
CE50 - Crustáceos [1]	> 3200 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 72h - Algas [1]	391 mg/l Test organisms (species): Skeletonema costatum
2-(2-Metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenglicol (111-77-3)	
CL50 - Peces [1]	5741 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
CE50 - Crustáceos [1]	1192 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 - Otros organismos acuáticos [1]	1192 mg/l waterflea
CE50 - Otros organismos acuáticos [2]	> 500 mg/l
CE50 96h - Algas [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)

12.2. Persistencia y degradabilidad

LIQUIDO DE FRENOS DOT4 ABS-ESP	
Persistencia y degradabilidad	No establecido.
Tris[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborate (30989-05-0)	
Persistencia y degradabilidad	Rápidamente degradable
2-[2-(2-Butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenglicol; butoxitrietilenglicol (143-22-6)	
Persistencia y degradabilidad	Rápidamente degradable
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-butyl-ω-hydroxy- (9004-77-7)	
Persistencia y degradabilidad	Rápidamente degradable
2-(2-Metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenglicol (111-77-3)	
Persistencia y degradabilidad	Rápidamente degradable

12.3. Potencial de bioacumulación

LIQUIDO DE FRENOS DOT4 ABS-ESP	
Potencial de bioacumulación	No establecido.

LIQUIDO DE FRENOS DOT4 ABS-ESP

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

2-[2-(2-Butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenglicol; butoxitrietilenglicol (143-22-6)	
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	0,5
2-(2-Metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenglicol (111-77-3)	
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	-0,682

12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de información adicional

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se dispone de información adicional

12.6. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de información adicional

12.7. Otros efectos adversos

Información adicional : Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recomendaciones para la eliminación de productos/envases : Destruir cumpliendo las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional. Eliminar el contenido/el recipiente en un centro de recogida de residuos peligrosos o especiales, con arreglo a la normativa local, regional, nacional y/o internacional.

Información ecológica : Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / /

ADR	IMDG	IATA
14.1. Número ONU o número ID		
El producto no es peligroso de conformidad con la normativa aplicable al transporte		
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas		
No aplicable	No aplicable	No aplicable
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte		
No aplicable	No aplicable	No aplicable
14.4. Grupo de embalaje		
No aplicable	No aplicable	No aplicable
14.5. Peligros para el medio ambiente		
Peligroso para el medio ambiente: No	Peligroso para el medio ambiente: No Contaminante marino: No	Peligroso para el medio ambiente: No
No se dispone de información adicional		

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

No hay datos disponibles

Transporte marítimo

No hay datos disponibles

LIQUIDO DE FRENOS DOT4 ABS-ESP

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Transporte aéreo

No hay datos disponibles

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

15.1.1. Normativa de la UE

Anexo XVII de REACH (condiciones de las restricciones)

Lista de restricciones de la UE (Anexo XVII del reglamento REACH)	
Código de referencia	Aplicable en
3(b)	LIQUIDO DE FRENOS DOT4 ABS-ESP ; Tris[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborate ; 2-[2-(2-Butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenglicol; butoxitrietilenglicol ; Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-butyl-ω-hydroxy- ; 2-(2-Metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenglicol
54.	2-(2-Metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenglicol

Anexo XIV de REACH (lista de autorizaciones)

No contiene ninguna sustancia incluida en el Anexo XIV de REACH (Lista de autorizaciones)

Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes (SVHC) de REACH

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias candidatas de REACH

Reglamento PIC

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista PIC (Reglamento UE 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos)

Reglamento COP (Contaminantes orgánicos persistentes)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista COP (Reglamento UE 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes)

Agotamiento de la capa de ozono

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias que agotan la capa de ozono (Reglamento UE 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono)

Reglamento sobre productos de doble uso (428/2009)

No contiene ninguna sustancia sujeta al REGLAMENTO (CE) N.º 428/2009 DEL CONSEJO, de 5 de mayo de 2009, por el que se establece un régimen comunitario de control de las exportaciones, la transferencia, el corretaje y el tránsito de productos de doble uso.

Reglamento sobre los precursores de explosivo (UE 2019/1148)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de explosivos (Reglamento UE 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos)

Reglamento sobre precursores de drogas (CE 273/2004)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de drogas (Reglamento CE 273/2004 relativa a la fabricación y puesta en el mercado de determinadas sustancias utilizadas para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias psicotrópicas)

15.1.2. Normativas nacionales

No se dispone de información adicional

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha llevado a cabo la Evaluación de la Seguridad Química

LIQUIDO DE FRENOS DOT4 ABS-ESP

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

SECCIÓN 16: Otra información

Indicación de modificaciones:

Controles de exposición/protección individual. Actualización.

Fuentes de los datos

: REGLAMENTO (CE) N° 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n° 1907/2006.

Otros datos

: Ninguno(a).

Texto íntegro de las frases H y EUH:	
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1
Eye Irrit. 2	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H360D	Puede dañar al feto.
H361	Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.
H361d	Se sospecha que puede dañar el feto.
Repr. 1B	Toxicidad para la reproducción, categoría 1B
Repr. 2	Toxicidad para la reproducción, categoría 2

Clasificación y procedimiento utilizados para determinar la clasificación de las mezclas de conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]:		
Repr. 2	H361	Método de cálculo

Ficha de datos de seguridad (FDS), UE

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.