



High Performance Brake-Fluid DOT 4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
Fecha de emisión: 04/07/2024 Fecha de revisión: 04/07/2024 Versión: 1.00

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 comercial : High Performance Brake-Fluid DOT 4
UFI : 43JM-SCVF-4117-PMC7
Código de producto : 930007, 930008

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

1.2.1. Usos pertinentes identificados

Destinado al público en general
Categoría de uso principal : Uso industrial, Uso profesional, Uso por el consumidor
Uso de la sustancia/mezcla : Líquido de frenos

1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de información adicional

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

Fabricante/proveedor
Custom Chrome Europe GmbH
Carl-von-Ossietzky-Straße 8
D-55459 Grolsheim

Dirección electrónico de la persona competente
sds@kft.de

Telefon: +49 6721 4007-0 (Zentrale 09:00 - 18:00 Uhr)
Email: info@customchrome.de

Contacto para solicitar fichas de datos de seguridad:
products@customchrome.de

1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia : Servicio de Información Toxicológica
(Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses)
Teléfono: + 34 91 562 04 20.
Información en español (24h/365 días).
Únicamente con la finalidad de proporcionar respuesta sanitaria en caso de urgencia

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 H361fd
Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

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

Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.

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 : Ortoborato de tris[2-[2-(2-metoxietoxi)etoxi]etilo]
Indicaciones de peligro (CLP) : H361fd - Se sospecha que puede perjudicar a la fertilidad. Se sospecha que puede dañar el feto.

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Ficha de Datos de Seguridad

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

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. P201 - Solicitar instrucciones especiales antes del uso. P280 - Llevar guantes de protección, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara. P405 - Guardar bajo llave. P501 - Eliminar el contenido y el recipiente en un punto de recogida de residuos peligrosos o especiales, de acuerdo con la normativa local, regional, nacional y/o internacional.
Frases EUH	: EUH208 - Contiene Dihidro-3-(tetrapropenil)furan-2,5-diona. Puede provocar una reacción alérgica.
Cierre de seguridad para niños	: No aplicable
Indicación de peligro detectable con el tacto	: Aplicable

2.3. Otros peligros

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

Componente	
Sustancia(s) que no cumple(n) los criterios de PBT del Reglamento REACH, de conformidad con el anexo XIII	Ortoborato de tris[2-[2-(2-metoxietoxi)etoxi]etilo] (30989-05-0), 2-[2-(2-Butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenglicol; butoxitrietilenglicol (143-22-6), dietilenglicol (111-46-6), 2-(2-Metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenglicol (111-77-3), Dihidro-3-(tetrapropenil)furan-2,5-diona (26544-38-7)(¹)
Sustancia(s) que no cumple(n) los criterios de mPmB del Reglamento REACH, de conformidad con el anexo XIII	Ortoborato de tris[2-[2-(2-metoxietoxi)etoxi]etilo] (30989-05-0), 2-[2-(2-Butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenglicol; butoxitrietilenglicol (143-22-6), dietilenglicol (111-46-6), 2-(2-Metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenglicol (111-77-3), Dihidro-3-(tetrapropenil)furan-2,5-diona (26544-38-7)(¹)

(¹) Sustancia(s) en una concentración inferior a 0,1% y expuesta(s) voluntariamente

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 %

Componente	
Sustancia(s) no incluida(s) en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, de REACH por sus propiedades de alteración endocrina, o por no tener propiedades de alteración endocrina 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.	Ortoborato de tris[2-[2-(2-metoxietoxi)etoxi]etilo] (30989-05-0), 2-[2-(2-Butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenglicol; butoxitrietilenglicol (143-22-6), dietilenglicol (111-46-6), 2-(2-Metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenglicol (111-77-3), Dihidro-3-(tetrapropenil)furan-2,5-diona (26544-38-7)(¹)

(¹) Sustancia(s) en una concentración inferior a 0,1% y expuesta(s) voluntariamente

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]
Ortoborato de tris[2-[2-(2-metoxietoxi)etoxi]etilo]	N° CAS: 30989-05-0 N° CE: 250-418-4	35 - 50	Repr. 2, H361fd
2-[2-(2-Butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenglicol; butoxitrietilenglicol	N° CAS: 143-22-6 N° CE: 205-592-6 N° Índice: 603-183-00-0	10 - 25	Eye Dam. 1, H318

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Ficha de Datos de Seguridad

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

dietilenglicol	N° CAS: 111-46-6 N° CE: 203-872-2 N° Índice: 603-140-00-6	5 - 10	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=1120 mg/kg de peso corporal)
2-(2-Metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenglicol sustancia con uno o varios límites nacionales de exposición en el lugar de trabajo (ES); sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo	N° CAS: 111-77-3 N° CE: 203-906-6 N° Índice: 603-107-00-6	1 - 3	Repr. 1B, H360D
Dihidro-3-(tetrapropenil)furan-2,5-diona	N° CAS: 26544-38-7 N° CE: 247-781-6 REACH-no: 01-2119979080-37-xxxx	< 0,1	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 4, H413

Límites de concentración específicos:

Nombre	Identificador de producto	Límites de concentración específicos (%)
2-[2-(2-Butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenglicol; butoxitrietilenglicol	N° CAS: 143-22-6 N° CE: 205-592-6 N° Índice: 603-183-00-0	(20 ≤ C < 30) Eye Irrit. 2, H319 (30 ≤ C ≤ 100) Eye Dam. 1, H318
2-(2-Metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenglicol	N° CAS: 111-77-3 N° CE: 203-906-6 N° Índice: 603-107-00-6	(3 ≤ C ≤ 100) Repr. 1B, H360D

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

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios general	: EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: Lavar la piel con abundante agua. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	: Aclarar los ojos con agua como medida de precaución.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos después de contacto con la piel : Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

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

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados	: Utilizar los medios adecuados para combatir los incendios circundantes. Agua pulverizada. Polvo seco. Espuma. Dióxido de carbono.
Medios de extinción no apropiados	: Chorro de agua directo.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio : Posible emisión de humos tóxicos. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Protección durante la extinción de incendios : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Protección completa del cuerpo.

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Ficha de Datos de Seguridad

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

Otros datos : Evitar que los efluentes de extinción penetren en el alcantarillado o cursos de agua.
Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.

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 : Ventilar la zona de derrame.

6.1.2. Para el personal de emergencia

Equipo de protección : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Para más información, ver sección 8 :
"Control de la exposición-protección individual".

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que penetre en el subsuelo. Evitar la penetración en alcantarillas y aguas potables.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Procedimientos de limpieza : Absorber el líquido derramado mediante un producto absorbente. Recoger mecánicamente (barriendo o con pala) y depositar en recipientes adecuados para su posterior eliminación. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua.

Otros datos : Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.

6.4. Referencia a otras secciones

Precauciones a adoptar para la manipulación. Véase la Sección 7. Véase el apartado 8 en lo relativo a las protecciones individuales que deben utilizarse. Para más información, ver sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura : El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. Llevar un equipo de protección individual. Solicitar instrucciones especiales antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

Medidas de higiene : No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos después de cualquier manipulación.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Medidas técnicas : Almacenar en envases herméticamente cerrados a prueba de fugas.

Condiciones de almacenamiento : Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco. Guardar bajo llave.

Productos incompatibles : Ácidos. Oxidantes fuertes.

Periodo máximo de almacenamiento : 2 año

Temperatura de almacenamiento : < 40 °C

Indicaciones acerca del almacenamiento común : Mantener alejado de comidas y bebidas, incluidos los productos de alimentación animal.
Mantener alejado de : Ácidos, materiales comburentes.

7.3. Usos específicos finales

Líquido de frenos.

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/m ³
----------	------------------------

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Ficha de Datos de Seguridad

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

	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/m ³ 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), 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) n° 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

8.1.4. DNEL y PNEC

Ortoborato de tris[2-[2-(2-metoxietoxi)etoxi]etilo] (30989-05-0)	
DNEL/DMEL (Trabajadores)	
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	4,2 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	14,8 mg/m ³
DNEL/DMEL (Población en general)	
A largo plazo - efectos sistémicos, oral	1,5 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	2,6 mg/m ³
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	1,5 mg/kg de peso corporal/día
2-[2-(2-Butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenglicol; butoxitrietilenglicol (143-22-6)	
PNEC (Agua)	
PNEC agua (agua dulce)	2 mg/l
PNEC agua (agua de mar)	0,2 mg/l
PNEC agua (intermitente, agua dulce)	8,4 mg/l
PNEC (Sedimentos)	
PNEC sedimentos (agua dulce)	7,7 mg/kg de peso en seco
PNEC sedimentos (agua de mar)	0,77 mg/kg de peso en seco
PNEC (Tierra)	
PNEC tierra	0,47 mg/kg de peso en seco

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Ficha de Datos de Seguridad

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

PNEC (STP)	
PNEC estación depuradora	200 mg/l
dietilenglicol (111-46-6)	
DNEL/DMEL (Trabajadores)	
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	43 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	44 mg/m ³
A largo plazo - efectos locales, inhalación	60 mg/m ³
DNEL/DMEL (Población en general)	
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	12 mg/m ³
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	21 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos locales, inhalación	12 mg/m ³
2-(2-Metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenglicol (111-77-3)	
DNEL/DMEL (Trabajadores)	
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	2,22 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	50,1 mg/m ³
DNEL/DMEL (Población en general)	
A largo plazo - efectos sistémicos, oral	7,5 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	30,1 mg/m ³
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	1,33 mg/kg de peso corporal/día
PNEC (Agua)	
PNEC agua (agua dulce)	12 mg/l
PNEC agua (agua de mar)	1,2 mg/l
PNEC agua (intermitente, agua dulce)	12 mg/l
PNEC (Sedimentos)	
PNEC sedimentos (agua dulce)	44,4 mg/kg de peso en seco
PNEC sedimentos (agua de mar)	0,44 mg/kg de peso en seco
PNEC (Tierra)	
PNEC tierra	2,1 mg/kg de peso en seco
PNEC (Oral)	
PNEC oral (envenenamiento secundario)	90 mg/kg alimento
PNEC (STP)	
PNEC estación depuradora	10000 mg/l
Dihidro-3-(tetrapropenil)furan-2,5-diona (26544-38-7)	
DNEL/DMEL (Trabajadores)	
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	0,33 mg/kg de peso corporal/día
PNEC (Agua)	
PNEC agua (agua dulce)	0,02 mg/l
PNEC agua (intermitente, agua dulce)	0,002 mg/l

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Ficha de Datos de Seguridad

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

PNEC (Sedimentos)	
PNEC sedimentos (agua dulce)	1,7 mg/kg de peso en seco
PNEC sedimentos (agua de mar)	0,17 mg/kg de peso en seco
PNEC (Tierra)	
PNEC tierra	0,2 mg/kg de peso en seco
PNEC (STP)	
PNEC estación depuradora	10 mg/l

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

8.2.2.1. Protección de los ojos y la cara

Protección ocular:

Utilizar gafas de protección en caso de riesgo de contacto ocular por proyecciones. ISO 16321-1

8.2.2.2. Protección de la piel

Protección de la piel y del cuerpo:

Llevar ropa de protección adecuada. EN ISO 13688. EN 13034

Protección de las manos:

Guantes de protección resistentes a los productos químicos. ISO 374-1. Caucho nitrílico. Caucho butilo. Cloruro de polivinilo (PVC). La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad y varía de un fabricante a otro. Respetar las instrucciones relativas a permeabilidad y tiempo de penetración facilitadas por el fabricante. Los guantes deben ser reemplazados después de cada utilización y ante el mínimo signo de desgaste o perforación

8.2.2.3. Protección respiratoria

Protección respiratoria:

En caso de ventilación insuficiente, utilizar un aparato respiratorio adecuado. Aparato respiratorio con filtro. A/P2. EN 143. . La protección respiratorio sólo debería utilizarse para salvar el riesgo residual en tareas breves, cuando todos los pasos prácticos ejecutables para la reducción de peligros se han respetado, p. ej. mediante distancia y/o aspiración local

8.2.2.4. Peligros térmicos

No se dispone de información adicional

8.2.3. Controles de exposición medioambiental

Controles de exposición medioambiental:

Evitar su liberación al medio ambiente.

Otros datos:

No comer, beber ni fumar durante su utilización. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Lavarse las manos después de cualquier manipulación.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Color	: Amarillo.
Apariencia	: Aceitoso.
Olor	: característico.
Umbral olfativo	: No disponible
Punto de fusión	: ≤ -50 °C (ASTM D 97)

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Ficha de Datos de Seguridad

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

Punto de congelación	: No disponible
Punto de ebullición	: > 260 °C
Inflamabilidad	: No disponible
Propiedades explosivas	: El producto no es explosivo.
Propiedades comburentes	: No comburente.
Límite inferior de explosividad	: 0,6 vol %
Límite superior de explosividad	: 7 vol %
Punto de inflamación	: > 120 °C (ASTM D 93)
Temperatura de auto-inflamación	: > 300 °C
Temperatura de descomposición	: > 300 °C
pH	: 7 – 10,5
Viscosidad, cinemática	: 10 – 20 mm ² /s (40°C, ASTM D 445)
Solubilidad	: Soluble en agua.
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	: No disponible
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	: < 2
Presión de vapor	: < 0,2 hPa (20°C)
Presión de vapor a 50°C	: No disponible
Densidad	: 1,03 – 1,06 g/cm ³ (ASTM D 4052)
Densidad relativa	: No disponible
Densidad relativa de vapor a 20°C	: > 1
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

Contenido de COV : < 1,15 %

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

El producto no es reactivo en condiciones normales de utilización, almacenamiento y transporte.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producen reacciones peligrosas conocidas en condiciones normales de utilización.

10.4. Condiciones que deben evitarse

No se dispone de información adicional

10.5. Materiales incompatibles

Agente oxidante fuerte. Ácidos.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y utilización, no deberían de generarse productos de descomposición peligrosos.

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 (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad aguda (cutánea)	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad aguda (inhalación)	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Ficha de Datos de Seguridad

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

High Performance Brake-Fluid DOT 4	
ATE CLP (oral)	> 5000 mg/kg de peso corporal
dietilenglicol (111-46-6)	
DL50 oral rata	16500 mg/kg de peso corporal
DL50 oral	1120 mg/kg de peso corporal (Experiencia con seres humanos, Accidente)

Corrosión o irritación cutáneas	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) pH: 7 – 10,5
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) pH: 7 – 10,5
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Información adicional	: Puede provocar una sensibilización en personas predispuestas
Mutagenicidad en células germinales	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Carcinogenicidad	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad para la reproducción	: Se sospecha que puede perjudicar a la fertilidad. Se sospecha que puede dañar el feto.

dietilenglicol (111-46-6)	
NOAEL (animal/macho, F0/P)	1000 mg/kg de peso corporal/día (conejo; (método OCDE 414))
NOAEL (animal/hembra, F0/P)	1000 mg/kg de peso corporal/día (conejo; (método OCDE 414))

2-(2-Metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenglicol (111-77-3)	
NOAEL, oral, rata	= 200 mg/kg peso corporal/día
NOAEL, Cutáneo, conejo	= 50 mg/kg peso corporal/día

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Peligro por aspiración	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

High Performance Brake-Fluid DOT 4	
Viscosidad, cinemática	10 – 20 mm ² /s (40°C, ASTM D 445)

11.2. Información sobre otros peligros

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

12.2. Persistencia y degradabilidad

High Performance Brake-Fluid DOT 4	
Persistencia y degradabilidad	El producto no ha sido probado.

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Ficha de Datos de Seguridad

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

12.3. Potencial de bioacumulación

High Performance Brake-Fluid DOT 4	
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	< 2
2-[2-(2-Butoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenglicol; butoxitrietilenglicol (143-22-6)	
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	0,51
dietilenglicol (111-46-6)	
FBC - Peces [1]	100 l/kg (3 d; Leuciscus idus melanotus)
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	-1,98 (valor calculado)
Potencial de bioacumulación	No se espera que haya bioacumulación.
2-(2-Metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenglicol (111-77-3)	
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	-0,47 (20 °C; pH 6,7; (método OCDE 117))
Potencial de bioacumulación	Según el coeficiente de partición n-octanol/agua, la acumulación en los organismos es poco probable.
Dihidro-3-(tetrapropenil)furan-2,5-diona (26544-38-7)	
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	≥ 4,39 (22°C)

12.4. Movilidad en el suelo

dietilenglicol (111-46-6)	
Coeficiente normalizado de adsorción de carbono orgánico (Log Koc)	0 (25 °C; Relación estructura-actividad cuantitativa (QSAR))

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Componente	
Sustancia(s) que no cumple(n) los criterios de PBT del Reglamento REACH, de conformidad con el anexo XIII	Ortoborato de tris[2-[2-(2-metoxietoxi)etoxi]etilo] (30989-05-0), 2-[2-(2-Butoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenglicol; butoxitrietilenglicol (143-22-6), dietilenglicol (111-46-6), 2-(2-Metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenglicol (111-77-3), Dihidro-3-(tetrapropenil)furan-2,5-diona (26544-38-7)(¹)
Sustancia(s) que no cumple(n) los criterios de mPmB del Reglamento REACH, de conformidad con el anexo XIII	Ortoborato de tris[2-[2-(2-metoxietoxi)etoxi]etilo] (30989-05-0), 2-[2-(2-Butoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenglicol; butoxitrietilenglicol (143-22-6), dietilenglicol (111-46-6), 2-(2-Metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenglicol (111-77-3), Dihidro-3-(tetrapropenil)furan-2,5-diona (26544-38-7)(¹)

(¹) Sustancia(s) en una concentración inferior a 0,1% y expuesta(s) voluntariamente

12.6. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de información adicional

12.7. Otros efectos adversos

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Métodos para el tratamiento de residuos	: Eliminar de acuerdo con la normativa oficial. Catálogo europeo de residuos. No verter en las alcantarillas ni en el medio ambiente. No eliminar junto con los residuos domésticos.
Recomendaciones para la eliminación de productos/envases	: Reciclar o eliminar de acuerdo con la normativa vigente.
Lista europea de residuos (LER, CE 2000/532)	: 16 01 13* - Líquidos de frenos
Código HP	: HP4 - "Irritante – irritación cutánea y lesiones oculares": corresponde a los residuos que, cuando se aplican, pueden provocar irritaciones cutáneas o lesiones oculares.

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Ficha de Datos de Seguridad

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

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
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 regulado	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte				
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
14.4. Grupo de embalaje				
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
14.5. Peligros para el medio ambiente				
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
No se dispone de información adicional				

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

No regulado

Transporte marítimo

No regulado

Transporte aéreo

No regulado

Transporte por vía fluvial

No regulado

Transporte ferroviario

No regulado

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

Información adicional, normativa sobre restricciones y prohibiciones : Tener en cuenta las limitaciones de empleo concernientes a jóvenes. Tener en cuenta las limitaciones de empleo concernientes a mujeres embarazadas o en período de amamantar.

Anexo XVII de REACH (Lista de restricciones)

Lista de restricciones de la UE (Anexo XVII del reglamento REACH)	
Código de referencia	Aplicable en
3(b)	High Performance Brake-Fluid DOT 4 ; Ortoborato de tris[2-[2-(2-metoxietoxi)etoxi]etilo] ; 2-[2-(2-Butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenglicol; butoxitrietilenglicol ; dietilenglicol ; 2-(2-Metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenglicol ; Dihidro-3-(tetrapropenil)furan-2,5-diona
3(c)	Dihidro-3-(tetrapropenil)furan-2,5-diona
54.	2-(2-Metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenglicol

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Ficha de Datos de Seguridad

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

Anexo XIV de REACH (lista de autorización)

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.

Directiva COV (Directiva 2004/42/CE sobre los compuestos orgánicos volátiles)

Contenido de COV : < 1,15 %

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

España

Normativas nacionales : Tener en cuenta las limitaciones de empleo concernientes a jóvenes (Ley 31/1995).
Tener en cuenta las limitaciones de empleo concernientes a mujeres embarazadas o en período de amamantar (Real Decreto 39/1997).

15.2. Evaluación de la seguridad química

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

SECCIÓN 16: Otra información

Abreviaturas y acrónimos:	
ADN	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores
ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
ATE	Estimación de la toxicidad aguda
FBC	Factor de bioconcentración
Nº CAS	Número del Servicio de resúmenes químicos (CAS)
CLP	Reglamento (CE) nº 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado
DMEL	Nivel derivado con efecto mínimo
DNEL	Nivel sin efecto derivado
CE50	Concentración efectiva media
Nº CE	número CE
CIIC	Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Ficha de Datos de Seguridad

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

IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
CL50	Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas
DL50	Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)
LOAEL	Nivel más bajo con efecto adverso observado
NOAEC	Concentración sin efecto adverso observado
NOAEL	Nivel sin efecto adverso observado
NOEC	Concentración sin efecto observado
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
VLA	Límite de exposición profesional
PBT	Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
PNEC	Concentración prevista sin efecto
REACH	Reglamento (CE) n° 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos
RID	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
FDS	Ficha de Datos de Seguridad
STP	Estación depuradora
TLM	Tolerancia media limite
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable

Fuentes de los datos : Datos del fabricante. Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas, <http://echa.europa.eu/>.

Servicio que expide la ficha técnica: : KFT Chemieservice GmbH
Im Leuschnerpark 3
D-64347 Griesheim

Phone: +49 6155-8981-400
Fax: +49 6155 8981-500
SDS Service: +49 6155 8981-522

Persona de contacto : Sonja Lenter

Texto íntegro de las frases H y EUH:

Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 4
Aquatic Chronic 4	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 4
EUH208	Contiene Dihidro-3-(tetrapropenil)furan-2,5-diona. Puede provocar una reacción alérgica.
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1
Eye Irrit. 2	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H360D	Puede dañar al feto.
H361fd	Se sospecha que puede perjudicar a la fertilidad. Se sospecha que puede dañar el feto.
H413	Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Ficha de Datos de Seguridad

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

Repr. 1B	Toxicidad para la reproducción, categoría 1B
Repr. 2	Toxicidad para la reproducción, categoría 2
Skin Sens. 1A	Sensibilización cutánea, categoría 1A

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

Repr. 2	H361fd	Método de cálculo
---------	--------	-------------------

KFT SDS EU 00 - Version 23.2

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.