

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

- **1.1 Identificador de producto**
  - **Nombre comercial:** BRAKE FLUID DOT 5.1
  - **UFI:** AC4J-QEW3-F008-TM33
- **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**
  - Uso privado de líquidos de frenos
  - Uso industrial de líquidos de frenos
  - Uso profesional de líquidos de frenos
  - Ver detalles de los escenarios de exposición en el Anexo.
- **Utilización del producto / de la elaboración**
  - Sólo para su manejo adecuado.
  - líquido de los frenos
- **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
  - **Fabricante/distribuidor:**

MOTOREX AG  
Bern-Zürich-Strasse 31, Postfach  
CH-4901 Langenthal  
Tel. +41 (0)62 919 75 75  
www.motorex.com
  - **Representante exclusivo en UE:**

MOTOREX Deutschland AG, Bismarkstrasse 28, D-69198 Schriesheim
  - **Área de información:** msds@motorex.com
- **1.4 Teléfono de emergencia:**
  - Instituto Nacional de Toxicología
  - +34 915 620 420
  - www.mjusticia.gob.es

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

- **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
  - **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

Repr. 2 H361d Se sospecha que daña al feto.
- **2.2 Elementos de la etiqueta**
  - **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.
  - **Pictogramas de peligro**



GHS08

- **Palabra de advertencia** Atención
- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy] ethyl] orthoborate
- **Indicaciones de peligro**

H361d Se sospecha que daña al feto.
- **Consejos de prudencia**
  - 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.

( se continua en página 2 )

# Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31



fecha de impresión 13.03.2023

Revisión: 13.03.2023

Número de versión 5.1 (sustituye la versión 5.0)

**Nombre comercial: BRAKE FLUID DOT 5.1**

( se continua en página 1 )

- P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
- P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
- P280 Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.
- P308+P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
- P405 Guardar bajo llave.
- P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

- **2.3 Otros peligros**
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

- **3.2 Mezclas**
- **Descripción:**  
Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

### · Componentes peligrosos:

CAS: 30989-05-0 EINECS: 250-418-4	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy] ethyl] orthoborate Repr. 2, H361d	≥50-≤70%
CAS: 110-97-4 EINECS: 203-820-9 Número de clasificación: 603-083-00-7	1,1'-iminodipropán-2-ol Eye Irrit. 2, H319	0,25-1%

- **Indicaciones adicionales:**  
El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- **4.1 Descripción de los primeros auxilios**
- **En caso de inhalación del producto:**  
Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.
- **En caso de contacto con la piel:**  
Eliminar los residuos con agua y jabón.  
Retire la ropa contaminada inmediatamente.
- **En caso de con los ojos:**  
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente.  
Consulte a un médico si se desarrolla irritación.
- **En caso de ingestión:** Enjuagar la boca e inmediatamente consultar a un médico.
- **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**  
No existen más datos relevantes disponibles.
- **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**  
No existen más datos relevantes disponibles.

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:**  
Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**  
No existen más datos relevantes disponibles.

( se continua en página 3 )

# Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31



fecha de impresión 13.03.2023

Número de versión 5.1 (sustituye la versión 5.0)

Revisión: 13.03.2023

**Nombre comercial: BRAKE FLUID DOT 5.1**

- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** No se requieren medidas especiales.

( se continua en página 2 )

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**  
No es necesario.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**  
Diluir con mucha agua.  
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**  
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).  
Desechar el material contaminado como vertido según item 13.
- **6.4 Referencia a otras secciones**  
Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.  
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.  
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura**  
Una buena ventilación general debería ser suficiente para la mayoría de las condiciones.  
Abrir y manejar el recipiente con cuidado.
- **Prevención de incendios y explosiones:** Tener preparados los aparatos respiratorios.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**  
Mantenga el recipiente herméticamente cerrado; producto es higroscópico.  
Conservar en lugar fresco, seco y bien ventilado, alejado de fuentes de ignición y calor.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**  
Temperatura de almacenamiento recomendada (grados C): ≤50°C  
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- **Clase de almacenamiento:** 10
- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

- **8.1 Parámetros de control**
- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**  
El producto no contiene cantidades relevantes de sustancias con valores límite que exijan un control en el puesto de trabajo.

### · DNEL

**30989-05-0 Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy] ethyl] orthoborate**

Oral	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	4,1 mg/kg/24h (consumidor)
Dermal	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	8,3 mg/kg/24h (obrero)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	4,1 mg/kg/24h (consumidor)
Inhalatorio	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	29,1 mg/m3 (obrero)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	7,2 mg/m3 (consumidor)

( se continua en página 4 )

# Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31



fecha de impresión 13.03.2023

Número de versión 5.1 (sustituye la versión 5.0)

Revisión: 13.03.2023

**Nombre comercial: BRAKE FLUID DOT 5.1**

( se continua en página 3 )

## · PNEC

### 30989-05-0 Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy] ethyl] orthoborate

PNEC / Aquatic organisms / Freshwater	0,2112 mg/l (organismos acuáticos)
PNEC / Aquatic organisms / Marine water	0,0211 mg/l (organismos acuáticos)
PNEC/Aquatic org/intermittent releases(freshwater)	2,112 mg/l (organismos acuáticos)
PNEC/Aquatic organisms/Sewage treatment plant/STP	100 mg/l (organismos acuáticos)
PNEC / Aquatic organisms / Sediment (freshwater)	0,76 mg/kg (organismos acuáticos)
PNEC / Aquatic organisms / Sediment (marine water)	0,076 mg/kg (organismos acuáticos)

## · Indicaciones adicionales:

Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

## · 8.2 Controles de la exposición

· **Controles técnicos apropiados** Sin datos adicionales, ver sección 7.

· **Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**

· **Medidas generales de protección e higiene:**

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

Guardar la ropa protectora por separado.

No respirar los gases /vapores /aerosoles.

· **Protección respiratoria:**

Si el local está bien ventilado, no es necesario.

Protección respiratoria en caso de formación de aerosol o neblina: utilizar máscara con filtro de tipo A2, A2 / P2 o ABEK.

· **Protección de las manos**

Guantes impermeables

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.

Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

· **Material de los guantes** Use guantes o CR NBR caucho. Espesor del material: 0,5 mm

· **Tiempo de penetración del material de los guantes**

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes.

Este tiempo debe ser respetado.

· **Protección de los ojos/la cara**

Se recomienda el uso de gafas de protección durante el trasvase del producto.

· **Protección del cuerpo:** Ropa de trabajo protectora

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### · 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

· **Datos generales**

· **Estado físico**

Líquido

· **Color:**

Amarillo

· **Olor:**

Característico

· **Umbral olfativo:**

No determinado.

· **Punto de fusión / punto de congelación**

Indeterminado.

· **Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición**

>260 °C (DIN EN ISO 3405)

· **Inflamabilidad**

No aplicable.

· **Límite superior e inferior de explosividad**

· **Inferior:**

No determinado.

· **Superior:**

No determinado.

· **Punto de inflamación:**

>126 °C

· **Temperatura de descomposición:**

No determinado.

( se continua en página 5 )

# Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31



fecha de impresión 13.03.2023

Número de versión 5.1 (sustituye la versión 5.0)

Revisión: 13.03.2023

**Nombre comercial: BRAKE FLUID DOT 5.1**

( se continua en página 4 )

· pH a 20 °C	7-8 (DIN 51369)
· Viscosidad:	
· Viscosidad cinemática	7 mm²/s @ 40 °C (DIN 51562-1)
· Consistencia	
· Dinámica:	No determinado.
· Solubilidad	
· agua:	Completamente mezclable.
· Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	No determinado.
· capacidad calorífica	
· Presión de vapor:	No determinado.
· Densidad y/o densidad relativa	
· Densidad a 20 °C:	1,06 g/cm³ (ASTM D 4052)
· Densidad relativa	No determinado.
· Densidad de vapor	No determinado.

· 9.2 Otros datos	
· Aspecto:	
· Forma:	Líquido
· Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad	
· Propiedades explosivas:	El producto no es explosivo.
· Prueba de separación de disolventes:	
· VOC (CE)	0,00 %
· Cambio de estado	
· Tasa de evaporación:	No determinado.

· Información relativa a las clases de peligro físico	
· Explosivos	suprimido
· Gases inflamables	suprimido
· Aerosoles	suprimido
· Gases comburentes	suprimido
· Gases a presión	suprimido
· Líquidos inflamables	suprimido
· Sólidos inflamables	suprimido
· Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente	suprimido
· Líquidos pirofóricos	suprimido
· Sólidos pirofóricos	suprimido
· Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo	suprimido
· Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua	suprimido
· Líquidos comburentes	suprimido
· Sólidos comburentes	suprimido
· Peróxidos orgánicos	suprimido
· Corrosivos para los metales	suprimido
· Explosivos no sensibilizados	suprimido

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- 10.1 Reactividad No existen más datos relevantes disponibles.

( se continua en página 6 )



# Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31



fecha de impresión 13.03.2023

Número de versión 5.1 (sustituye la versión 5.0)

Revisión: 13.03.2023

**Nombre comercial: BRAKE FLUID DOT 5.1**

( se continua en página 5 )

- **10.2 Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**  
No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.5 Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:**  
No se conocen productos de descomposición peligrosos.
- **Datos adicionales:** El producto es estable pero higroscópico.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008**
- **Toxicidad aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

- **Valores LD/LC50 (dosis letal / dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

**30989-05-0 Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy] ethyl] orthoborate**

Oral	LD50	2.000 mg/kg (rata)
	NOAEL	1.000 mg/kg/24h (rata)
Dermal	LD50	2.000 mg/kg (rata)

- **Corrosión o irritación cutáneas**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Lesiones oculares graves o irritación ocular**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Mutagenicidad en células germinales**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad para la reproducción** Se sospecha que daña al feto.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Peligro por aspiración**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Indicaciones toxicológicas adicionales:**  
El sabor dulce se puede seducir a los niños a beber grandes cantidades, por lo que mantener fuera del alcance de los niños.

- **11.2 Información relativa a otros peligros**

- **Propiedades de alteración endocrina**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

## SECCIÓN 12: Información ecológica

- **12.1 Toxicidad**

- **Toxicidad acuática:**

**30989-05-0 Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy] ethyl] orthoborate**

LC50	222-1.010 mg/l/96h (pescado)
LC50	222-1.010 mg/l/48h (pescado)
LC50	222-1.010 mg/l/72h (organismos acuáticos)
LC50	222-1.010 ppm/96h (pescado)

( se continua en página 7 )

# Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31



fecha de impresión 13.03.2023

Revisión: 13.03.2023

Número de versión 5.1 (sustituye la versión 5.0)

**Nombre comercial: BRAKE FLUID DOT 5.1**

( se continua en página 6 )

EC10	224,4 mg/l (Alga)
EC10	500 mg/l/48h (Invertebrados acuáticos)
EC50	211-960 mg/l/24h (Invertebrados acuáticos)
EC50	224-1.020 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)
EC0	500 mg/l/48h (Invertebrados acuáticos)
EC50	211-960 mg/l/48h (Invertebrados acuáticos)
EC50	224,4 mg/l (Alga)
NOEC	224-1.020 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)

- **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **12.6 Propiedades de alteración endocrina**  
El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.
- **12.7 Otros efectos adversos**
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**  
Nivel de riesgo para el agua 1 (de acuerdo con el Apéndice 1 AwSV): escasamente peligroso para el agua  
En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**  
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.  
Para un posible reciclaje, contactar organismos procesadores de desechos industriales.  
Devolver el producto y/o el envase parcialmente vaciado en su embalaje original al punto de venta o entregarlo en un punto de recogida de residuos especiales.

### · Catálogo europeo de residuos

16 01 13*	Líquidos de frenos
-----------	--------------------

- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
- **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- **14.1 Número ONU o número ID**
- **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA** suprimido
- **14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**
- **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA** suprimido
- **14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**
- **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA**
- **Clase** suprimido

( se continua en página 8 )

# Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31



fecha de impresión 13.03.2023

Número de versión 5.1 (sustituye la versión 5.0)

Revisión: 13.03.2023

**Nombre comercial: BRAKE FLUID DOT 5.1**

( se continua en página 7 )

- **14.4 Grupo de embalaje**  
· **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** suprimido
- **14.5 Peligros para el medio ambiente:**  
· **Contaminante marino:** No
- **14.6 Precauciones particulares para los usuarios** No aplicable.
- **14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI** No aplicable.
- **"Reglamentación Modelo" de la UNECE:** suprimido

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- **15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
  - **Directiva 2012/18/UE**
  - **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I**  
ninguno de los componentes está incluido en una lista
  - **REGLAMENTO (CE) nº 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones: 3**
  - **Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II**  
ninguno de los componentes está incluido en una lista
  - **REGLAMENTO (UE) 2019/1148**
  - **Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)**  
ninguno de los componentes está incluido en una lista
  - **Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES**  
ninguno de los componentes está incluido en una lista
  - **Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas**  
ninguno de los componentes está incluido en una lista
  - **Reglamento (CE) N o 111/2005 por el que establecen normas para la vigilancia del comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países**  
ninguno de los componentes está incluido en una lista
- **15.2 Evaluación de la seguridad química:**  
Una evaluación de la seguridad química se ha llevado a cabo.

## SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.  
La clasificación de la mezcla se realizó mediante cálculo con arreglo a las normas establecidas en el anexo I del Reglamento (CE) no 1272/2008.  
No se requieren instrucciones especiales de formación para garantizar la protección de la salud humana y el medio ambiente.

- **Frases relevantes**  
H319 Provoca irritación ocular grave.  
H361d Se sospecha que daña al feto.
- **Persona de contacto:** Abteilung Produktsicherheit

( se continua en página 9 )



# Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31



fecha de impresión 13.03.2023

Número de versión 5.1 (sustituye la versión 5.0)

Revisión: 13.03.2023

**Nombre comercial: BRAKE FLUID DOT 5.1**

( se continua en página 8 )

· **Fecha de la versión anterior:** 07.03.2023

· **Número de la versión anterior:** 5.0

· **Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2

Repr. 2: Toxicidad para la reproducción – Categoría 2

· **\* Datos modificados en relación a la versión anterior**

## Anexo: Supuestos de exposición 1

· **Indicaciones breves sobre los supuestos de exposición** Uso industrial de líquidos de frenos

· **Sector de utilización**

SU3 Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

· **Categoría de productos** PC17 Fluidos hidráulicos

· **Categoría de procesos**

PROC1 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.

PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.

PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas

PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas

PROC20 Uso de fluidos funcionales en pequeños aparatos

· **Categoría de liberación en el medioambiente**

ERC7 Uso de fluidos funcionales en emplazamiento industrial.

ERC9a Amplio uso de fluidos funcionales (interior)

ERC9b Amplio uso de fluidos funcionales (exterior)

· **Descripción de los efectos/procesos tenidos en cuenta en los supuestos de exposición**

Ver apartado 1 en el anexo para consultar la hoja de datos de seguridad.

· **Requisitos de utilización**

· **Duración y periodicidad** 5 días laborales/semana.

· **Parámetros físicos**

· **Estado físico** Líquido

· **Concentración del material en la mezcla** La sustancia es un componente principal.

· **Otros requisitos de utilización**

· **Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición medioambiental**

No se requieren medidas especiales.

· **Otros requisitos de uso que afectan a la exposición por parte de los consumidores**

No es necesario.

· **Otros requisitos de uso que afectan a la exposición por parte de los consumidores durante el uso del producto**

No aplicable.

( se continua en página 10 )

# Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31



fecha de impresión 13.03.2023

Revisión: 13.03.2023

Número de versión 5.1 (sustituye la versión 5.0)

**Nombre comercial: BRAKE FLUID DOT 5.1**

( se continua en página 9 )

- **Medidas de gestión de riesgos**
- **Protección de los empleados**
- **Medidas de protección organizativas** No se requieren medidas especiales.
- **Medidas de protección técnicas** No se requieren medidas especiales.
- **Medidas de protección personales** No se requieren medidas especiales.
- **Medidas para la protección del consumidor** No se requieren medidas especiales.
- **Medidas para la protección medioambiental**
- **Aire** No se requieren medidas especiales.
- **Agua** No se requieren medidas especiales.
- **Medidas para la eliminación** Garantizar que los residuos se recojan y se contengan.
- **Procedimiento para la eliminación**  
Los restos de producto se desecharán en la basura doméstica.
- **Tipos de desechos** Envases parcialmente vaciados y sucios.
- **Pronósticos de exposición**
- **Consumidor** No es relevante para este supuesto de exposición.
- **Indicaciones para usuarios intermedios** No existen más datos relevantes disponibles.

## Anexo: Supuestos de exposición 2

- **Indicaciones breves sobre los supuestos de exposición** Uso profesional de líquidos de frenos
- **Sector de utilización**  
SU22 Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
- **Categoría de productos** PC17 Fluidos hidráulicos
- **Categoría de procesos**  
PROC1 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.  
PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.  
PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas  
PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas  
PROC20 Uso de fluidos funcionales en pequeños aparatos
- **Categoría de liberación en el medioambiente**  
ERC9a Amplio uso de fluidos funcionales (interior)  
ERC9b Amplio uso de fluidos funcionales (exterior)
- **Descripción de los efectos/procesos tenidos en cuenta en los supuestos de exposición**  
Ver apartado 1 en el anexo para consultar la hoja de datos de seguridad.
- **Requisitos de utilización**
- **Duración y periodicidad** 5 días laborales/semana.
- **Parámetros físicos**
- **Estado físico** Líquido
- **Concentración del material en la mezcla** La sustancia es un componente principal.
- **Otros requisitos de utilización**
- **Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición medioambiental**  
No se requieren medidas especiales.
- **Otros requisitos de uso que afectan a la exposición por parte de los consumidores**  
No es necesario.
- **Otros requisitos de uso que afectan a la exposición por parte de los consumidores durante el uso del producto**  
No aplicable.
- **Medidas de gestión de riesgos**
- **Protección de los empleados**
- **Medidas de protección organizativas** No se requieren medidas especiales.
- **Medidas de protección técnicas** No se requieren medidas especiales.

( se continua en página 11 )

# Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31



fecha de impresión 13.03.2023

Revisión: 13.03.2023

Número de versión 5.1 (sustituye la versión 5.0)

**Nombre comercial: BRAKE FLUID DOT 5.1**

( se continua en página 10 )

- **Medidas de protección personales** No se requieren medidas especiales.
- **Medidas para la protección del consumidor** No se requieren medidas especiales.
- **Medidas para la protección medioambiental**
- **Aire** No se requieren medidas especiales.
- **Agua** No se requieren medidas especiales.
- **Medidas para la eliminación** Garantizar que los residuos se recojan y se contengan.
- **Procedimiento para la eliminación**  
Los restos de producto se desecharán en la basura doméstica.
- **Tipos de desechos** Envases parcialmente vaciados y sucios.
- **Pronósticos de exposición**
- **Consumidor** No es relevante para este supuesto de exposición.
- **Indicaciones para usuarios intermedios** No existen más datos relevantes disponibles.

## Anexo: Supuestos de exposición 3

- **Indicaciones breves sobre los supuestos de exposición** Uso privado de líquidos de frenos
- **Sector de utilización**  
SU21 Usos por los consumidores: Domicilios particulares / público general / consumidores
- **Categoría de productos** PC17 Fluidos hidráulicos
- **Categoría de procesos**  
PROC1 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.  
PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.  
PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas  
PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas  
PROC20 Uso de fluidos funcionales en pequeños aparatos
- **Categoría de liberación en el medioambiente**  
ERC9a Amplio uso de fluidos funcionales (interior)  
ERC9b Amplio uso de fluidos funcionales (exterior)
- **Descripción de los efectos/procesos tenidos en cuenta en los supuestos de exposición**  
Ver apartado 1 en el anexo para consultar la hoja de datos de seguridad.
- **Requisitos de utilización**
- **Duración y periodicidad** 5 días laborales/semana.
- **Parámetros físicos**
- **Estado físico** Líquido
- **Concentración del material en la mezcla** La sustancia es un componente principal.
- **Otros requisitos de utilización**
- **Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición medioambiental**  
No se requieren medidas especiales.
- **Otros requisitos de uso que afectan a la exposición por parte de los consumidores**  
No es necesario.
- **Otros requisitos de uso que afectan a la exposición por parte de los consumidores durante el uso del producto**  
No aplicable.
- **Medidas de gestión de riesgos**
- **Protección de los empleados**
- **Medidas de protección organizativas** No se requieren medidas especiales.
- **Medidas de protección técnicas** No se requieren medidas especiales.
- **Medidas de protección personales** No se requieren medidas especiales.
- **Medidas para la protección del consumidor** No se requieren medidas especiales.
- **Medidas para la protección medioambiental**
- **Aire** No se requieren medidas especiales.
- **Agua** No se requieren medidas especiales.

( se continua en página 12 )

**Ficha de datos de seguridad**  
**según 1907/2006/CE, Artículo 31**



fecha de impresión 13.03.2023

Número de versión 5.1 (sustituye la versión 5.0)

Revisión: 13.03.2023

**Nombre comercial: BRAKE FLUID DOT 5.1**

( se continua en página 11 )

- **Medidas para la eliminación** Garantizar que los residuos se recojan y se contengan.
- **Procedimiento para la eliminación**  
Los restos de producto se desecharán en la basura doméstica.
- **Tipos de desechos** Envases parcialmente vaciados y sucios.
- **Pronósticos de exposición**
- **Consumidor** No es relevante para este supuesto de exposición.
- **Indicaciones para usuarios intermedios** No existen más datos relevantes disponibles.

ES