

E

Página 1 de 13  
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
Revisión / Versión: 14.05.2019 / 0009  
Sustituye a la versión del / Versión: 23.03.2018 / 0008  
Válido a partir de: 14.05.2019  
Fecha de impresión del PDF: 14.05.2019  
Bremsfluessigkeit DOT 5.1 5 L  
Art.: 21163

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II

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

#### 1.1 Identificador del producto

**Bremsfluessigkeit DOT 5.1 5 L**  
**Art.: 21163**

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

**Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla:**

Líquido para aparatos hidráulicos

Sectores de uso [SU]:

SU 3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

SU21 - Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)

SU22 - Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)

Categoría de productos químicos [PC]:

PC16 - Fluidos portadores de calor

PC17 - Fluidos hidráulicos

Categoría de procesos [PROC]:

PROC 1 - Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.

PROC 2 - Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.

PROC 8a - Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas

PROC 8b - Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas

PROC 9 - Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)

PROC20 - Uso de fluidos funcionales en pequeños aparatos

Categorías de artículos [AC]:

AC99 - No es necesario.

Categoría de emisiones al medio ambiente [ERC]:

ERC 4 - Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)

ERC 7 - Uso de fluidos funcionales en emplazamiento industrial.

ERC 9a - Amplio uso de fluidos funcionales (interior)

ERC 9b - Amplio uso de fluidos funcionales (exterior)

#### **Usos desaconsejados:**

En la actualidad no existen informaciones al respecto.

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

E

LIQUI MOLY GmbH, Jerg-Wieland-Str. 4, 89081 Ulm-Lehr, Alemania

Teléfono:(+49) 0731-1420-0, Fax:(+49) 0731-1420-88

Dirección de correo electrónico de la persona especializada: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - por favor, NO utilizar para pedir hojas de datos de seguridad.

#### 1.4 Teléfono de emergencia

#### **Servicios de información para casos de emergencia / Organismo consultivo oficial:**

E

Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses) Teléfono: +34 91 562 04 20

Información en español (24 h/365 días). Únicamente con la finalidad de proporcionar respuesta sanitaria en caso de urgencia.

#### **Teléfono de urgencias de la sociedad:**

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 14.05.2019 / 0009  
 Sustituye a la versión del / Versión: 23.03.2018 / 0008  
 Válido a partir de: 14.05.2019  
 Fecha de impresión del PDF: 14.05.2019  
 Bremsflüssigkeit DOT 5.1 5 L  
 Art.: 21163

## 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

### Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)

La mezcla no está clasificada como peligrosa en sentido del Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP).

## 2.2 Elementos de la etiqueta

### Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)

EUH210-Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.

## 2.3 Otros peligros

La mezcla no contiene ninguna sustancia vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) o no está incluida en el anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

La mezcla no contiene ninguna sustancia PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) o no está incluida en el anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Glicoléter  
 Poliglicol  
 Inhibidor de corrosión  
 Borato de éter glicólico

### 3.1 Sustancia

n.u.

### 3.2 Mezcla

2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol	
Número de registro (REACH)	---
Index	603-183-00-0
EINECS, ELINCS, NLP	205-592-6
CAS	143-22-6
% rango	1-<5
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)	Eye Dam. 1, H318

2-(2-metoxi)etanol	Material para el cuál es válido un valor límite de exposición según la UE.
Número de registro (REACH)	---
Index	603-107-00-6
EINECS, ELINCS, NLP	203-906-6
CAS	111-77-3
% rango	1-<3
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)	Repr. 2, H361d

Texto de las frases H y abreviaturas de clasificación (SGA/CLP), véase sección 16.

Las sustancias mencionadas en esta sección se indican con su clasificación real correspondiente!

Esto significa que en el caso de las sustancias listadas en el Anexo VI, Tabla 3.1 del Reglamento (UE) n.º 1272/2008 (CLP) se han tenido en cuenta todas las posibles observaciones mencionadas en el mismo para la clasificación aquí mencionada.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

¡Los responsables de los primeros auxilios deben recordar protegerse a sí mismos!

No instile ningún líquido en la boca de personas inconscientes!

#### Inhalación

Alejar a la persona de la zona de peligro.

Página 3 de 13  
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
Revisión / Versión: 14.05.2019 / 0009  
Sustituye a la versión del / Versión: 23.03.2018 / 0008  
Válido a partir de: 14.05.2019  
Fecha de impresión del PDF: 14.05.2019  
Bremsflüssigkeit DOT 5.1 5 L  
Art.: 21163

Conducir aire fresco al afectado y dependiendo de los síntomas, consultar al médico.

### **Contacto con la piel**

Retirar inmediatamente partes de vestimenta sucia, embebida, lavar bien con mucha agua y jabón, en caso de irritación (enrojecimiento, etc.) consultar al médico.

### **Contacto con los ojos**

Quitarse las lentillas.

Aclarar exhaustivamente con abundante agua durante varios minutos, si fuese necesario, llamar al médico.

### **Ingestión**

Lavar bien la boca con agua.

No provocar el vómito, dar mucha agua de beber, llamar inmediatamente al médico.

### **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

Cuando proceda, se podrán encontrar los principales síntomas y efectos retardados en el párrafo 11.º o, en caso de vías de exposición, en el párrafo 4.1.

Pueden aparecer:

Irritación de los ojos

El producto tiene efectos desengrasantes.

Dermatitis (inflamación de la piel)

Si se forma aerosol:

Irritación de las vías respiratorias

Deglución de cantidades importantes:

Daños en los riñones

Coma

Muerte

En determinados casos puede ocurrir que los síntomas de intoxicación no se manifiesten hasta que haya transcurrido mucho tiempo/después de varias horas.

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

Indicaciones para el médico:

Tratamiento sintomático.

Antídoto:

Desconocidos

La información de la composición actualizada del producto ha sido remitida al Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses).

En caso de intoxicación llamar al Servicio de Información Toxicológica: Tfno (24horas) 91 562 04 20

## **SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**

### **5.1 Medios de extinción**

#### **Medios de extinción apropiados**

Chorro de agua disperso/espuma resistente al alcohol/CO2/polvo seco para extinción de fuegos.

#### **Medios de extinción no apropiados**

Chorro compacto de agua

### **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

En caso de fuego se pueden formar:

Oxidos de carbono

Productos de pirólisis tóxicos.

### **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos.

Aparato de respiración, independiente de la atmósfera local.

Si fuese necesario, protección completa.

Refrigerar con agua los recipientes expuestos a riesgos.

Eliminar el agua prevista contra incendios que esté contaminada conforme a la normativa oficial.

## **SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**

### **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Procurar que haya una buena aireación.

Evitar el contacto con ojos y piel.

E

Página 4 de 13  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 14.05.2019 / 0009  
 Sustituye a la versión del / Versión: 23.03.2018 / 0008  
 Válido a partir de: 14.05.2019  
 Fecha de impresión del PDF: 14.05.2019  
 Bremsflüssigkeit DOT 5.1 5 L  
 Art.: 21163

Si fuese necesario, tener en cuenta el peligro de resbalar.

## 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Si el escape es grande, embalsar.  
 Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo.  
 No tirar los residuos por el desagüe.  
 Evitar la penetración del producto en las aguas superficiales y subterráneas, así como en el suelo.  
 Si por accidente entra el producto en a la canalización, informar a las autoridades competentes.

## 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger con material aglutinante de líquidos (p. ej. arena, tierra) y eliminar según la sección 13.  
 Aclarar los restos con agua abundante.

## 6.4 Referencia a otras secciones

Equipamiento de protección personal, véase sección 8 e indicaciones sobre la eliminación, véase sección 13.

# SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Además de la información que se facilita en esta sección, la sección 8 y 6.1 también puede contener información relevante.

## 7.1 Precauciones para una manipulación segura

### 7.1.1 Recomendaciones generales

Procurar que haya una buena ventilación.  
 Evítense la formación de aerosoles.  
 Evitar el contacto con los ojos.  
 Evitar un contacto prolongado o intenso con la piel.  
 Está prohibido:

comer, beber, fumar, así como guardar productos alimenticios en el puesto de trabajo.

Siga las indicaciones de la etiqueta y las instrucciones de uso.

### 7.1.2 Indicaciones sobre medidas generales de higiene en el sitio de trabajo

Se deben emplear las medidas de higiene y precaución generales para el trato de productos químicos.  
 Lávense las manos antes de hacer una pausa y al terminar la jornada.  
 Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.  
 Antes de entrar a zonas donde se ingieren alimentos, retirar la ropa y el equipamiento de protección contaminados.

## 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

No almacenar el producto en pasillos y escaleras.  
 Almacenar el producto sólo en su embalaje original y cerrado.  
 Almacenarlo protegido de la humedad y cerrado.  
 Almacenar en lugar bien ventilado.

## 7.3 Usos específicos finales

En la actualidad no existen informaciones al respecto.

# SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

## 8.1 Parámetros de control

E Nombre químico		2-(2-metoxietoxi)etanol		% rango:1-<3	
VLA-ED:	10 ppm (50,1 mg/m <sup>3</sup> ) (VLA-ED, UE)	VLA-EC:	---	---	
Los métodos de seguimiento: ---					
VLB:	---	Otra información: vía dérmica (VLA, UE)			

2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
	Medioambiental: agua dulce		PNEC	1,5	mg/l	
	Medioambiental: agua de mar		PNEC	0,15	mg/l	
	Medioambiental: sedimento, agua de mar		PNEC	0,13	mg/kg dw	

E

Página 5 de 13  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 14.05.2019 / 0009  
 Sustituye a la versión del / Versión: 23.03.2018 / 0008  
 Válido a partir de: 14.05.2019  
 Fecha de impresión del PDF: 14.05.2019  
 Bremsflüssigkeit DOT 5.1 5 L  
 Art.: 21163

	Medioambiental: sedimento, agua dulce		PNEC	5,77	mg/kg dw	
	Medioambiental: suelo		PNEC	0,45	mg/kg dw	
	Medioambiental: planta de depuración de aguas residuales		PNEC	200	mg/l	
	Medioambiental: agua, descarga esporádica (intermitente)		PNEC	5	mg/l	
Consumidor	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	25	mg/kg bw/day	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	117	mg/m3	
Consumidor	Humana: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	2,5	mg/kg bw/day	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	50	mg/kg bw/day	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	195	mg/m3	

2-(2-metoxietoxi)etanol						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
	Medioambiental: agua dulce		PNEC	12	mg/l	
	Medioambiental: agua de mar		PNEC	1,2	mg/l	
	Medioambiental: agua, descarga esporádica (intermitente)		PNEC	12	mg/l	
	Medioambiental: sedimento, agua dulce		PNEC	44,4	mg/kg dw	
	Medioambiental: sedimento, agua de mar		PNEC	0,44	mg/l	
	Medioambiental: suelo		PNEC	2,44	mg/kg dw	
Consumidor	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	0,27	mg/kg bw/day	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	25	mg/m3	
Consumidor	Humana: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	1,5	mg/kg bw/day	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	0,53	mg/kg bw/day	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	50,1	mg/m3	

2-(2-(2-metoxietoxi)etoxi)etanol						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
	Medioambiental: agua dulce		PNEC	10	mg/l	
	Medioambiental: agua de mar		PNEC	1	mg/l	
	Medioambiental: agua, descarga esporádica (intermitente)		PNEC	50	mg/l	
	Medioambiental: sedimento, agua dulce		PNEC	36,6	mg/kg dw	
	Medioambiental: agua de mar		PNEC	0,8	mg/kg dw	
	Medioambiental: suelo		PNEC	1,73	mg/kg dw	

E

Página 6 de 13  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 14.05.2019 / 0009  
 Sustituye a la versión del / Versión: 23.03.2018 / 0008  
 Válido a partir de: 14.05.2019  
 Fecha de impresión del PDF: 14.05.2019  
 Bremsflüssigkeit DOT 5.1 5 L  
 Art.: 21163

	Medioambiental: planta de depuración de aguas residuales		PNEC	200	mg/l	
	Medioambiental: oral (forraje)		PNEC	89	mg/kg feed	
Consumidor	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	20	mg/kg bw/d	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	93	mg/m3	
Consumidor	Humana: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	2	mg/kg bw/d	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	40	mg/kg bw/d	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	156	mg/m3	

E

VLA-ED = Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria  
 (8) = Fracción inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fracción respirable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | VLA-EC = Valor Límite Ambiental-Exposición de Corta Duración  
 (8) = Fracción inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fracción respirable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Valor límite de exposición de corta duración en relación con un período de referencia de 1 minuto (2017/164/EU). | VLB = Valor Límite Biológico | Otra información: Sen = Sensibilizante. vía dérmica = puede absorber por vía cutánea. b = asfixiantes simples. f = Reacciona con agentes nitrosantes que pueden dar lugar a la formación de N-Nitrosaminas carcinógenas. FIV = Fracción inhalable y vapor. h = Fibras l > 5mm, d < 3mm, l/d >= 3 determinadas por microscopia optica de contraste de fases. ae = alterador endocrino. C1A = si se sabe que es un carcinógeno para el hombre, en base a la existencia de pruebas en humanos, C1B = si se supone que es un carcinógeno para el hombre, en base a la existencia de pruebas en animales. M1A = Sustancia mutagénica para el hombre, M1B = Sustancia que puede considerarse mutagénica para el hombre. TR1 = Sustancias de las que se sabe o se supone que son tóxicas para la reproducción humana, TR1A/TR1B = cuando las pruebas utilizadas para la clasificación procedan principalmente de datos en humanos/de datos en animales.

## 8.2 Controles de la exposición

### 8.2.1 Controles técnicos apropiados

Encárguese de que la ventilación sea buena. Esto se puede conseguir con aspiración local o una salida de aire general. Si esto no es suficiente para mantener la concentración por debajo de los valores máximos permitidos para el lugar de trabajo (VLA, AGW), debe llevarse una mascarilla.  
 Sólo es de aplicación si se incluyen los valores límites de exposición.  
 Los métodos de evaluación adecuados para comprobar la eficacia de las medidas de protección adoptadas incluyen métodos de averiguación con tecnología de medición y sin ella.  
 Estos se describen p. ej. en la BS EN 14042.  
 BS EN 14042 "Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos y aparatos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos".

### 8.2.2 Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Se deben emplear las medidas de higiene y precaución generales para el trato de productos químicos.  
 Lávense las manos antes de hacer una pausa y al terminar la jornada.  
 Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.  
 Antes de entrar a zonas donde se ingieren alimentos, retirar la ropa y el equipamiento de protección contaminados.

Protección de los ojos/la cara:  
 Gafas de protección ajustadas con protecciones laterales (EN 166), en caso de peligro de salpicaduras.

Protección de la piel - Protección de las manos:  
 Es recomendable  
 Guantes de latex natural (EN 374).  
 Guantes protectores de polietileno laminado (EN 374).  
 Guantes de protección de PVC (EN 374)  
 Guantes de protección de nitrilo (EN 374).  
 Grosor capa mínima en mm:  
 >= 0,4  
 Permeabilidad en minutos:  
 >= 480  
 Los tiempos de exposición obtenidos conforme a la EN 16523-1 no se han comprobado en la práctica.  
 Se recomienda un tiempo máximo de uso que no supere el 50% del tiempo de exposición.  
 Se recomienda el uso de una crema protectora de manos.

Página 7 de 13  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 14.05.2019 / 0009  
 Sustituye a la versión del / Versión: 23.03.2018 / 0008  
 Válido a partir de: 14.05.2019  
 Fecha de impresión del PDF: 14.05.2019  
 Bremsflüssigkeit DOT 5.1 5 L  
 Art.: 21163

Protección de la piel - Otros:  
 Trabajar con el traje de protección (p.e. zapatos de seguridad EN ISO 20345, vestimenta protectora de mangas largas).

Protección respiratoria:  
 En un caso normal no es necesario.  
 Si se forma vapor, utilizar un aparato de respiración apropiado.  
 Filtro A2 P2 (EN 14387), color distintivo marrón, blanco  
 Téngase en cuenta las limitaciones para el tiempo de uso del equipo respirador.

Peligros térmicos:  
 No aplicable

Información adicional para la protección de las manos - No se ha realizado ningún ensayo.  
 La selección de las mezclas se ha realizado al leer y entender y sobre la base de las informaciones acerca de los contenidos.  
 La selección en el caso de las sustancias ha sido hecha a partir de las indicaciones del fabricante de guantes.  
 La selección final del material de los guantes se tiene que realizar teniendo en cuenta el tiempo de rotura, la tasa de permeación y la degradación.  
 La selección de unos guantes apropiados depende del material y de otras características de calidad, lo cual difiere según el fabricante.  
 Para las mezclas, la resistencia de los materiales de los guantes no se puede calcular por adelantado, por lo que es necesario comprobarla antes del uso.  
 Consulte con el fabricante de guantes el tiempo exacto de rotura del material de los guantes y respete este tiempo.

### 8.2.3 Controles de exposición medioambiental

En la actualidad no existen informaciones al respecto.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:	Líquido
Color:	Ámbar
Color:	Incoloro
Olor:	Suave
Umbral olfativo:	No determinado
Valor del pH al:	7-10,5 (SAE J 1703 )
Punto de fusión/punto de congelación:	No determinado
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	>260 °C
Punto de inflamación:	>100 °C (IP 35 (Pensky-Martens, open cup))
Tasa de evaporación:	No determinado
Inflamabilidad (sólido, gas):	No determinado
Límite inferior de explosividad:	No determinado
Límite superior de explosividad:	No determinado
Presión de vapor:	<2 mbar (20°C)
Densidad de vapor (aire = 1):	Vapores más pesado que aire.
Densidad:	1,04-1,09 g/ml (20°C)
Densidad de compactado:	No determinado
Solubilidad(es):	No determinado
Solubilidad en agua:	Mezclable
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):	<2 (OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method))
Temperatura de auto-inflamación:	>300 °C (ASTM D 286)
Temperatura de descomposición:	No determinado
Viscosidad:	~5-10 cSt (20°C, ASTM D 445)
Propiedades explosivas:	No determinado
Propiedades comburentes:	No determinado

### 9.2 Información adicional

Miscibilidad:	No determinado
Liposolubilidad / disolvente:	No determinado
Conductividad:	No determinado
Tensión superficial:	No determinado
Contenido en disolvente:	No determinado

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 14.05.2019 / 0009  
 Sustituye a la versión del / Versión: 23.03.2018 / 0008  
 Válido a partir de: 14.05.2019  
 Fecha de impresión del PDF: 14.05.2019  
 Bremsflüssigkeit DOT 5.1 5 L  
 Art.: 21163

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

El producto no ha sido comprobado.

### 10.2 Estabilidad química

Estable si se realiza un almacenamiento y un manejo reglamentarios.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Si se realiza un uso reglamentario, no se produce degradación.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Véase también sección 7.

Calor intensa.

Protegerlo de la humedad.

El producto es higroscópico.

### 10.5 Materiales incompatibles

Véase también sección 7.

Evitar el contacto con sustancias fuertemente oxidantes.

Impida que el producto se ensucie con otras sustancias.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

Véase también sección 5.2.

No se disuelve con un uso según lo establecido.

Peróxidos

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Eventualmente, consultar el párrafo 2.1 (clasificación) para obtener más información acerca de efectos sobre la salud.

#### Bremsflüssigkeit DOT 5.1 5 L

Art.: 21163

Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	> 5000	mg/kg	Rata		
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	> 2000	mg/kg	Rata		
Toxicidad aguda, por inhalación:						n.d.
Corrosión o irritación cutáneas:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	No irritante
Lesiones o irritación ocular graves:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	No irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea:						n.d.
Mutagenicidad en células germinales:						n.d.
Carcinogenicidad:						n.d.
Toxicidad para la reproducción:						n.d.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (STOT-SE):						n.d.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE):						n.d.
Peligro de aspiración:						n.d.
Síntomas:						n.d.
Información adicional:						Clasificación según proceso de cálculo.

#### 2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol

Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
--------------------	-------------	-------	--------	-----------	------------------------	-------------

E

Página 9 de 13  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 14.05.2019 / 0009  
 Sustituye a la versión del / Versión: 23.03.2018 / 0008  
 Válido a partir de: 14.05.2019  
 Fecha de impresión del PDF: 14.05.2019  
 Bremsflüssigkeit DOT 5.1 5 L  
 Art.: 21163

Toxicidad aguda, oral:	LD50	5100-6616	mg/kg	Rata		
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>2000-6540	mg/kg	Conejo		
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Síntomas:						catarata, irritación de las mucosas

2-(2-metoxietoxi)etanol						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	9210	mg/kg	Rata		
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	6500	mg/kg	Conejo		
Síntomas:						disnea, asfixia, trastornos de la circulación cardiaca, tos, dolores de cabeza, molestias en el estómago y en el intestino, irritación de las mucosas, vértigo, malestar

## SECCIÓN 12: Información ecológica

Eventualmente, consultar el párrafo 2.1 (clasificación) para obtener más información acerca de efectos sobre el medio ambiente.

Bremsflüssigkeit DOT 5.1 5 L Art.: 21163							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	> 100	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicidad con daphnia:							n.d.
12.1. Toxicidad con algas:							n.d.
12.2. Persistencia y degradabilidad:							n.d.
12.3. Potencial de bioacumulación:							No es absorbido debido al valor de logP de los componentes.
12.4. Movilidad en el suelo:							n.d.
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							n.d.
12.6. Otros efectos adversos:							n.d.

2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	1305-4600	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	1350-2400	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	500-2802	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicidad con algas:	EC50	72h	>500	mg/l	Scenedesmus subspicatus		

E

Página 10 de 13  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 14.05.2019 / 0009  
 Sustituye a la versión del / Versión: 23.03.2018 / 0008  
 Válido a partir de: 14.05.2019  
 Fecha de impresión del PDF: 14.05.2019  
 Bremsflüssigkeit DOT 5.1 5 L  
 Art.: 21163

12.2. Persistencia y degradabilidad:		14d	88	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	
--------------------------------------	--	-----	----	---	--	---	--

2-(2-metoxietoxi)etanol							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	24h	>5000	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toxicidad con algas:	EC50	72h	>500	mg/l	Scenedesmus subspicatus		

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

#### Para la sustancia / mezcla / cantidades residuales

Código de basura número, CE:

Las pautas indicadas para los desperdicios constituyen recomendaciones basadas en la utilización prevista de este producto. Pero según la utilización especial y las condiciones de eliminación por parte del usuario, eventualmente también se puedan aplicar otras pautas para los desperdicios. (2014/955/UE)

16 01 13 Líquidos de frenos

Recomendación:

Se desaconsejará el vertido de aguas residuales.

Tener en cuenta las prescripciones de las autoridades locales.

Almacenar por ejemplo en un vertedero adecuado.

Por ejemplo una instalación de incineración apropiada.

#### Para material de embalaje sucio

Tener en cuenta las prescripciones de las autoridades locales.

Vacíe el recipiente completamente.

El embalaje no contaminado se puede volver a utilizar.

El embalaje que no se pueda limpiar se tiene que eliminar como la sustancia.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

### Indicaciones generales

14.1. Número ONU: n.u.

#### Transporte por carretera / ferrocarril (ADR/RID)

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: n.u.

14.4. Grupo de embalaje: n.u.

Código de clasificación: n.u.

LQ: n.u.

14.5. Peligros para el medio ambiente: No aplicable

Tunnel restriction code:

#### Transporte por navegación marítima (Código IMDG)

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: n.u.

14.4. Grupo de embalaje: n.u.

Contaminante marino (Marine Pollutant): n.u.

14.5. Peligros para el medio ambiente: No aplicable

#### Transporte aéreo (IATA)

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: n.u.

14.4. Grupo de embalaje: n.u.

14.5. Peligros para el medio ambiente: No aplicable

#### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

E

Página 11 de 13  
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
Revisión / Versión: 14.05.2019 / 0009  
Sustituye a la versión del / Versión: 23.03.2018 / 0008  
Válido a partir de: 14.05.2019  
Fecha de impresión del PDF: 14.05.2019  
Bremsflüssigkeit DOT 5.1 5 L  
Art.: 21163

Siempre que no se especifique lo contrario, se deberán tener en cuenta las medidas generales para la realización de un transporte seguro.

### **14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC**

No es un producto peligroso según la ordenanza anteriormente indicada.

## **SECCIÓN 15: Información reglamentaria**

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

Tener en cuenta restricciones:

¡Tener en cuenta los reglamentos y las leyes nacionales sobre las bajas por maternidad (especialmente, la implementación nacional de la Directiva 92/85/CEE)!

Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo XVII

2-(2-metoxietoxi)etanol

Se deben emplear las medidas de higiene y precaución generales para el trato de productos químicos.

Directiva 2010/75/UE (COV):

0 g/l

### **15.2 Evaluación de la seguridad química**

No está prevista una evaluación de la seguridad química para mezclas.

## **SECCIÓN 16: Otra información**

Secciones modificadas:

3

### **Clasificación y método de evaluación para desviación de la clasificación de la mezcla según el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP):**

Nada

Las siguientes frases representan las frases H prescritas, código de clase de peligro (SGA/CLP) de los ingredientes (mencionados en los párrafos 2 y 3).

H361d Se sospecha que puede dañar al feto.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

Eye Dam. — Lesiones oculares graves

Repr. — Toxicidad para la reproducción

## **Abreviaturas y acrónimos que pueden aparecer en este documento:**

AC	Article Categories (= Categorías de artículos)
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
Anot.	Anotación
AOEL	Acceptable Operator Exposure Level
AOX	Adsorbable organic halogen compounds (= Compuestos halogenados orgánicos adsorbibles)
aprox.	aproximadamente
ATE	Acute Toxicity Estimate (= Estimaciones de la toxicidad aguda - ETA) de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)
BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Alemania)
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Instituto federal para la protección del trabajo y la medicina laboral, Alemania)
BCF	Bioconcentration factor (= factor de bioconcentración - FBC)
BHT	Butylhydroxytoluol (= 4-metil-fenol de 2,6-di-t-butilo)
BOD	Biochemical oxygen demand (= Demanda bioquímica de oxígeno - DBO)
BSEF	Bromine Science and Environmental Forum
bw	body weight (= peso corporal)
CAS	Chemical Abstracts Service
CE	Comunidad Europea
CEC	Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids
CEE	Comunidad Económica Europea

E

Página 12 de 13  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 14.05.2019 / 0009  
 Sustituye a la versión del / Versión: 23.03.2018 / 0008  
 Válido a partir de: 14.05.2019  
 Fecha de impresión del PDF: 14.05.2019  
 Bremsflüssigkeit DOT 5.1 5 L  
 Art.: 21163

CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques  
 CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council  
 CLP Classification, Labelling and Packaging (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas)  
 CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (cancerígenos, mutágenos, tóxicos para la reproducción)  
 COD Chemical oxygen demand (= Demanda química de oxígeno - DQO)  
 Código IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)  
 CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association  
 DMEL Derived Minimum Effect Level  
 DNEL Derived No Effect Level (= nivel sin efecto derivado)  
 DOC Dissolved organic carbon (= Carbono orgánico disuelto - COD)  
 DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration  
 dw dry weight (= masa seca)  
 ECHA European Chemicals Agency (= Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas)  
 EEE Espacio Económico Europeo  
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
 ERC Environmental Release Categories (= Categoría de emisiones al medio ambiente)  
 etc. etcétera  
 Fax. Número de fax  
 gral. general  
 GWP Global warming potential (= Calentamiento de la Tierra)  
 HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane  
 HGWP Halocarbon Global Warming Potential  
 IARC International Agency for Research on Cancer (= La Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer)  
 IATA International Air Transport Association (= Asociación Internacional de Transporte Aéreo)  
 IBC Intermediate Bulk Container  
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
 LQ Limited Quantities  
 n.d. no disponible / datos no disponibles  
 n.e. no ensayado  
 n.u. no utilizable  
 NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)  
 ODP Ozone Depletion Potential (= Capacidad de agotamiento de la capa de ozono)  
 OECD Organisation for Economic Co-operation and Development  
 OMS Organización Mundial de la Salud (= World Health Organization - WHO)  
 org. orgánico  
 p. ej., p.e. por ejemplo  
 PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (= hidrocarburos aromáticos policíclicos)  
 PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistentes, bioacumulativas, tóxicas)  
 PC Chemical product category (= Categoría de productos químicos)  
 PE Polietileno  
 PNEC Predicted No Effect Concentration (= concentración prevista sin efecto)  
 PROC Process category (= Categoría de procesos)  
 PTFE Politetrafluoroetileno  
 REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REGLAMENTO (CE) No 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos)  
 REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
 RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses  
 SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature  
 seg. según  
 SGA Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos  
 SU Sector of use (= Sectores de uso)  
 SVHC Substances of Very High Concern  
 ThOD Theoretical oxygen demand (= Demanda teórica de oxígeno - DTO)  
 Tlf. Telefónico  
 TOC Total organic carbon (= Carbono orgánico total - COT)  
 UE Unión Europea  
 UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (las Recomendaciones de las Naciones Unidas relativas al transporte de mercancías peligrosas)

Página 13 de 13  
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
Revisión / Versión: 14.05.2019 / 0009  
Sustituye a la versión del / Versión: 23.03.2018 / 0008  
Válido a partir de: 14.05.2019  
Fecha de impresión del PDF: 14.05.2019  
Bremsflüssigkeit DOT 5.1 5 L  
Art.: 21163

---

VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= Ordenanza sobre líquidos inflamables (Austria))  
VLA-ED, VLA-EC VLA-ED = Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria, VLA-EC = Valor Límite Ambiental-Exposición de Corta Duración (LEP - Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España)  
VLB Valor Límite Biológico (LEP - Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España)  
VOC Volatile organic compounds (= compuestos orgánicos volátiles (COV))  
vPvB very persistent and very bioaccumulative  
wwt wet weight

Las indicaciones hechas aquí deben describir el producto con vistas a las disposiciones de seguridad necesarias, no sirven para garantizar determinadas propiedades y están basadas en el estado actual de nuestros conocimientos. Responsabilidad descartada.

Elaborado por:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tlf.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. La modificación o reproducción de este documento requiere la autorización expresa de Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.