

E

Página 1 de 23
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
Revisión / Versión: 28.08.2022 / 0019
Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0018
Válido a partir de: 28.08.2022
Fecha de impresión del PDF: 27.09.2022
Bremsen-Antiquietschspray

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 de producto

Bremsen-Antiquietschspray

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:

Lubrificante

Usos desaconsejados:

En la actualidad no existen informaciones al respecto.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+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)
+1 872 5888271 (LMR)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

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

Clase de peligro	Categoría de peligro	Indicación de peligro
Skin Irrit.	2	H315-Provoca irritación cutánea.
Eye Dam.	1	H318-Provoca lesiones oculares graves.
STOT SE	3	H336-Puede provocar somnolencia o vértigo.
Aquatic Chronic	3	H412-Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Aerosol	1	H222-Aerosol extremadamente inflamable.
Aerosol	1	H229-Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.

2.2 Elementos de la etiqueta

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



Peligro

H315-Provoca irritación cutánea. H318-Provoca lesiones oculares graves. H336-Puede provocar somnolencia o vértigo. H412-Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. H222-Aerosol extremadamente inflamable. H229-Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.

P101-Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta. P102-Mantener fuera del alcance de los niños.

P210-Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P211-No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición. P251-No perforar ni quemar, incluso después de su uso. P261-Evitar respirar los vapores o el aerosol. P271-Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. P280-Llevar guantes / gafas / máscara de protección.

P305+P351+P338-EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P310-Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico.

P405-Guardar bajo llave. P410+P412-Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C.

P501-Eliminar el contenido / el recipiente en una instalación de eliminación de residuos autorizada.

EUH211-¡Atención! Al rociar pueden formarse gotas respirables peligrosas. No respirar el aerosol.

Sin una ventilación adecuada, pueden formarse mezclas explosivas.

Dihidróxido de calcio

Hidrocarburos, C6, isoalcanos, <5% n-hexano

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 %).

El compuesto no contiene ninguna sustancia con propiedades de alteración endocrina (< 0,1 %).

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Aerosol

3.1 Sustancias

n.u.

3.2 Mezclas

Hidrocarburos, C6, isoalcanos, <5% n-hexano	
Número de registro (REACH)	01-2119484651-34-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	931-254-9
CAS	(64742-49-0)
% rango	20-<25
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	
Número de registro (REACH)	---

E

Página 3 de 23
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 28.08.2022 / 0019
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0018
 Válido a partir de: 28.08.2022
 Fecha de impresión del PDF: 27.09.2022
 Bremsen-Antiquietschspray

Index	649-467-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	265-157-1
CAS	64742-54-7
% rango	1-<10
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M	Asp. Tox. 1, H304

Dihidróxido de calcio	Material para el cuál es válido un valor límite de exposición según la UE.
Número de registro (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	215-137-3
CAS	1305-62-0
% rango	3-<5
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335

Dióxido de titanio (en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico <=10 µm)	
Número de registro (REACH)	---
Index	022-006-002
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	236-675-5
CAS	13463-67-7
% rango	1-<5
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M	Carc. 2, H351 (inhalación)

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.
 Conducir aire fresco al afectado y dependiendo de los síntomas, consultar al médico.
 En caso de desmayo, colóquese en una posición lateral estable y consúltese 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

Por lo general no existe vía de absorción.
 Lavar bien la boca con agua.
 No provocar el vómito, llamar inmediatamente al médico.
 Riesgo de aspiración.

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.
 En determinados casos puede ocurrir que los síntomas de intoxicación no se manifiesten hasta que haya transcurrido mucho tiempo/después de varias horas.
 Pueden aparecer:
 Irritación de los ojos
 Irritación de las vías respiratorias

Página 4 de 23
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
Revisión / Versión: 28.08.2022 / 0019
Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0018
Válido a partir de: 28.08.2022
Fecha de impresión del PDF: 27.09.2022
Bremsen-Antiquietschspray

Tos
Dolores de cabeza
Malestar
Influencia/daños sobre el sistema central nervioso
Efecto narcotizante.
En caso de contacto prolongado:
Dermatitis (inflamación de la piel)
Deshidratación de la piel.
Otras propiedades que encierren peligro no se pueden descartar.

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

Tratamiento sintomático.

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

CO₂
Polvo extintor
Arena

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
Gases venenosos
Peligro de estallar al calentarse
Mezclas explosivas de vapor/aire o gas/aire.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipamiento de protección personal, véase sección 8.
En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos.
Aparato de respiración, independiente de la atmósfera local.
Según el tamaño del fuego
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

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

En caso de un derrame o una liberación involuntaria, llevar puesto el equipo de protección individual del apartado 8 a fin de evitar la contaminación.

Garantizar una ventilación suficiente y eliminar las fuentes de ignición.

En caso de productos sólidos o pulveriformes, evitar la formación de polvo.

En la medida de lo posible, abandonar la zona de peligro y, si procede, aplicar los planes de emergencia existentes.

Alejar materiales inflamables, no fumar.

Procurar que haya una buena aireación.

Evitar el contacto con ojos y piel, así como su inhalación.

6.1.2 Para el personal de emergencia

Acerca del equipo de protección individual adecuado y los datos de material, véase el apartado 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Impida la penetración en el alcantarillado, sótanos, zanjas de obras u otros lugares en los que la acumulación pueda ser peligrosa.

Evitar la penetración del producto en las aguas superficiales y subterráneas, así como en el suelo.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Si hay un escape de aerosol o de gas, procurar que haya suficiente aire fresco.

E

Página 5 de 23
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 28.08.2022 / 0019
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0018
 Válido a partir de: 28.08.2022
 Fecha de impresión del PDF: 27.09.2022
 Bremsen-Antiquietschspray

Sin una ventilación adecuada, pueden formarse mezclas explosivas.

Sustancia activa:

Recoger con material aglutinante de líquidos (p. ej. aglutinante universal) y eliminar según la sección 13.

No limpiar con agua o con limpiadores acuosos.

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.

Alejar materiales inflamables - No fumar.

En caso de necesario tórnense medidas contra la carga electrostática.

No se debe utilizar sobre superficies calientes.

Evitar el contacto con ojos y 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.

Proceder según las indicaciones de la empresa.

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

Consérvese alejado de las personas no autorizadas.

No almacenar el producto en pasillos y escaleras.

Almacenar el producto sólo en su embalaje original y cerrado.

No se almacene junto con oxidantes.

Tener en cuenta reglamentos especiales por aerosoles!

Prestar atención a las condiciones especiales de almacenamiento.

Protegerlo de los rayos solares y de temperaturas que sobrepasen los 50°C.

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			
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, <5% n-hexano			
VLA-ED: 500 ppm (1790 mg/m3) (Hexano - otros isómeros)	VLA-EC: 1000 ppm (3580 mg/m3) (Hexano - otros isómeros)	---	
Los métodos de seguimiento:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174) 		
VLB: ---	Otra información: ---		

E Nombre químico			
Dihidróxido de calcio			
VLA-ED: 1 mg/m3 (fracción respirable) (9) (VLA-ED, UE)	VLA-EC: 4 mg/m3 (fracción respirable) (9) (VLA-EC, UE)	---	
Los métodos de seguimiento:	<ul style="list-style-type: none"> ISO 15202 (Workplace air - Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry), Part 1-3 - 2012(Part 1), 2012(Part 2), 2004 (Part 3) - NIOSH 7020 (CALCIUM and compounds, as Ca) - 1994 OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (Atomic absorption)) - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 42-4 (2004) - OSHA PV2121 (Gravimetric Determination) - 2003 		

E

Página 6 de 23
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 28.08.2022 / 0019
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0018
 Válido a partir de: 28.08.2022
 Fecha de impresión del PDF: 27.09.2022
 Bremsen-Antiquietschspray

VLB: ---	Otra información: d (fracción respirable) (VLA-ED)
----------	--

E	Nombre químico	Dióxido de titanio (en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico <=10 µm)
	VLA-ED: 10 mg/m3	VLA-EC: ---
	Los métodos de seguimiento: ---	
	VLB: ---	Otra información: ---

E	Nombre químico	Butano
	VLA-ED: 1000 ppm (Hidrocarburos alifáticos alcanos (C1-C4) y sus mezclas, gases)	VLA-EC: ---
	Los métodos de seguimiento: - Compur - KITA-221 SA (549 459) - OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993	
	VLB: ---	Otra información: ---

E	Nombre químico	Propano
	VLA-ED: 1000 ppm (Hidrocarburos alifáticos alcanos (C1-C4) y sus mezclas, gases)	VLA-EC: ---
	Los métodos de seguimiento: - Compur - KITA-125 SA (549 954) - OSHA PV2077 (Propane) - 1990	
	VLB: ---	Otra información: ---

E	Nombre químico	Isobutano
	VLA-ED: 1000 ppm (Hidrocarburos alifáticos alcanos (C1-C4) y sus mezclas, gases)	VLA-EC: ---
	Los métodos de seguimiento: - Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)	
	VLB: ---	Otra información: ---

Hidrocarburos, C6, isoalcanos, <5% n-hexano						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
Consumidor	Humana: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	1301	mg/kg bw/day	
Consumidor	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	1377	mg/kg bw/day	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	1131	mg/m3	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	13964	mg/kg bw/day	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	5306	mg/m3	

Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
	Medioambiental: oral (forraje)		PNEC	9,33	mg/kg	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos locales	DNEL	1,2	mg/m3	
Consumidor	Humana: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	0,74	mg/kg	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos locales	DNEL	5,58	mg/m3	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	0,97	mg/kg	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	2,73	mg/m3	

Dihidróxido de calcio

E

Página 7 de 23
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 28.08.2022 / 0019
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0018
 Válido a partir de: 28.08.2022
 Fecha de impresión del PDF: 27.09.2022
 Bremsen-Antiquietschspray

Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
	Medioambiental: agua dulce		PNEC	0,49	mg/l	
	Medioambiental: suelo		PNEC	1080	mg/kg dw	
	Medioambiental: agua de mar		PNEC	0,32	mg/l	
	Medioambiental: planta de depuración de aguas residuales		PNEC	3	mg/l	
	Medioambiental: descarga esporádica (intermitente)		DMEL	0,49	mg/l	
Consumidor	Humana: por inhalación	A corto plazo, efectos locales	DNEL	4	mg/m3	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos locales	DNEL	1	mg/m3	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A corto plazo, efectos locales	DNEL	4	mg/m3	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos locales	DNEL	1	mg/m3	

Dióxido de titanio (en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico <=10 µm)						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
	Medioambiental: agua dulce		PNEC	0,184	mg/l	
	Medioambiental: agua de mar		PNEC	0,0184	mg/l	
	Medioambiental: agua, descarga esporádica (intermitente)		PNEC	0,193	mg/l	
	Medioambiental: planta de depuración de aguas residuales		PNEC	100	mg/l	
	Medioambiental: sedimento, agua dulce		PNEC	1000	mg/kg dw	
	Medioambiental: sedimento, agua de mar		PNEC	100	mg/kg dw	
	Medioambiental: suelo		PNEC	100	mg/kg dw	
	Medioambiental: oral (forraje)		PNEC	1667	mg/kg feed	
Consumidor	Humana: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	700	mg/kg bw/d	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos locales	DNEL	10	mg/m3	

E VLA-ED = Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria
 (8) = Fracción inhalable (Directiva 2017/164/EU, Directiva 2004/37/CE). (9) = Fracción respirable (Directiva 2017/164/EU, Directiva 2004/37/CE). (11) = Fracción inhalable (Directiva 2004/37/CE). (12) = Fracción inhalable. Fracción respirable en aquellos Estados miembros en los que, en la fecha de la entrada en vigor de la presente Directiva, se aplique un sistema de control biológico con un valor límite biológico inferior o igual a 0,002 mg Cd/g de creatinina en orina (Directiva 2004/37/CE). | 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 microscopía óptica 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.
 (13) = La sustancia puede provocar sensibilización cutánea y de las vías respiratorias (Directiva 2004/37/CE), (14) = La sustancia puede provocar sensibilización cutánea (Directiva 2004/37/CE).

8.2 Controles de la exposición

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
Revisión / Versión: 28.08.2022 / 0019
Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0018
Válido a partir de: 28.08.2022
Fecha de impresión del PDF: 27.09.2022
Bremsen-Antiquietschspray

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 EN 14042.
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).

Protección de la piel - Protección de las manos:
Guantes de protección de nitrilo (EN ISO 374).
Grosor capa mínima en mm:
>= 0,4
Permeabilidad en minutos:
<= 480
Se recomienda el uso de una crema protectora de manos.
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.

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 sobrepasa el valor VLA-ED, VLA-EC.
Mascarilla con filtro A (EN 14387), color distintivo marrón
En caso de concentraciones altas:
Equipo respiratorio (dispositivo aislante) (p.e. EN 137 o EN 138)
Téngase en cuenta las limitaciones para el tiempo de uso del equipo respirador.

Peligros térmicos:
Véase arriba.

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: Aerosol. Sustancia activa: líquida.

Página 9 de 23
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 28.08.2022 / 0019
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0018
 Válido a partir de: 28.08.2022
 Fecha de impresión del PDF: 27.09.2022
 Bremsen-Antiquietschspray

Color:	Gris claro
Olor:	Característico
Punto de fusión/punto de congelación:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	n.u.
Inflamabilidad:	No se aplica a los aerosoles.
Límite inferior de explosividad:	1,0 Vol-%
Límite superior de explosividad:	10,9 Vol-%
Punto de inflamación:	No se aplica a los aerosoles.
Temperatura de auto-inflamación:	200 °C
Temperatura de descomposición:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
pH:	La mezcla no es soluble (en agua).
Viscosidad cinemática:	No se aplica a los aerosoles.
Solubilidad:	Insoluble
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	No se aplica a las mezclas.
Presión de vapor:	4300 hPa (20°C)
Densidad y/o densidad relativa:	0,63 g/ml (20°C)
Densidad de vapor relativa:	Vapores más pesado que aire.
Características de las partículas:	No se aplica a los aerosoles.

9.2 Otros datos

Explosivos:	El producto no tiene peligro de explosión. En el uso: posible formación de gases, mezclas de aire y vapores explosivos.
Líquidos comburentes:	No
Tasa de evaporación:	n.u.
Densidad de compactado:	n.u.

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

No se producen reacciones peligrosas en condiciones normales de almacenamiento y manipulación.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Calor, en proximidad de llamas, fuentes de ignición

La subida de la presión provoca explosión.

10.5 Materiales incompatibles

Evitar el contacto con sustancias oxidantes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se disuelve con un uso según lo establecido.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

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

Bremsen-Antiquietschspray						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:						n.d.
Toxicidad aguda, dérmica:						n.d.
Toxicidad aguda, por inhalación:						n.d.
Corrosión o irritación cutáneas:						n.d.
Lesiones oculares graves o irritación ocular:						n.d.
Sensibilización respiratoria o cutánea:						n.d.
Mutagenicidad en células germinales:						n.d.
Carcinogenicidad:						n.d.

E

Página 10 de 23
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 28.08.2022 / 0019
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0018
 Válido a partir de: 28.08.2022
 Fecha de impresión del PDF: 27.09.2022
 Bremsen-Antiquietschspray

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 por aspiración:						n.d.
Síntomas:						n.d.

Hidrocarburos, C6, isoalcanos, <5% n-hexano						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	>16750	mg/kg	Rata	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>3350	mg/kg	Conejo	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	259354	mg/m3	Rata	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vapores peligrosos
Corrosión o irritación cutáneas:						Skin Irrit. 2
Sensibilización respiratoria o cutánea:				Ratón	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	No (contacto con la piel)
Peligro por aspiración:						Asp. Tox. 1
Síntomas:						amodorramiento, inconsciencia, trastornos de la circulación cardiaca, dolores de cabeza, convulsiones, somnolencia, irritación de las mucosas, vértigo, náuseas y vómitos

Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Rata	OECD 420 (Acute Oral toxicity - Fixe Dose Procedure)	Deducción analógica
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>5000	mg/kg	Conejo	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Deducción analógica
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	>5,53	mg/l/4h	Rata	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol, Deducción analógica
Corrosión o irritación cutáneas:				Conejo	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	No irritante, Deducción analógica
Lesiones oculares graves o irritación ocular:				Conejo	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	No irritante, Deducción analógica
Sensibilización respiratoria o cutánea:				Cobaya	OECD 406 (Skin Sensitisation)	No (contacto con la piel), Deducción analógica
Mutagenicidad en células germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo, Deducción analógica
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo, Deducción analógica Chinese hamster

E

Página 11 de 23
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 28.08.2022 / 0019
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0018
 Válido a partir de: 28.08.2022
 Fecha de impresión del PDF: 27.09.2022
 Bremsen-Antiquietschspray

Mutagenicidad en células germinales:				Ratón	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo, Deducción analógica
Mutagenicidad en células germinales:				Ratón	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativo, Deducción analógica
Carcinogenicidad:				Ratón	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negativo, Deducción analógica 78 weeks, dermal
Toxicidad para la reproducción (desarrollo):				Rata	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativo, Deducción analógica dermal
Toxicidad para la reproducción:				Rata	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negativo, Deducción analógica oral
Peligro por aspiración:						Asp. Tox. 1
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), oral:	LOAEL	125	mg/kg	Rata	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Deducción analógica
Síntomas:						molestias en el estómago y en el intestino, diarrea
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), dérmica:	NOAEL	1000	mg/kg	Conejo	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Deducción analógica
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), por inhalación:	NOAEL	0,22	mg/l	Rata		Polvo, Niebla, Deducción analógica 4 weeks

Dihidróxido de calcio						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Rata	OECD 425 (Acute Oral Toxicity - Up-and-Down Procedure)	
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>2500	mg/kg	Conejo	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Corrosión o irritación cutáneas:					OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion - Human Skin Model Test)	No corrosivo
Corrosión o irritación cutáneas:				Conejo		Irritante, in vivo
Lesiones oculares graves o irritación ocular:				Conejo		Riesgo de lesiones oculares graves., in vivo
Lesiones oculares graves o irritación ocular:				Conejo	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Sensibilización respiratoria o cutánea:						No previsible
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo

E

Página 12 de 23
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 28.08.2022 / 0019
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0018
 Válido a partir de: 28.08.2022
 Fecha de impresión del PDF: 27.09.2022
 Bremsen-Antiquietschspray

Carcinogenicidad:				Rata		Negativo, Administrado como lactato de calcio
Toxicidad para la reproducción:				Ratón		Negativo, Administrado como carbonato de calcio
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (STOT-SE):						Irritación de las vías respiratorias
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE):		36	mg/kg bw/d			oral (UL by SCF)
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE):						Negativo, dermal
Peligro por aspiración:						No
Síntomas:						disnea, dolor de barriga, amodorramiento, sed, fiebre, dolor de garganta, catarata, tos, dolores de cabeza, irritación de las mucosas, cansancio

Dióxido de titanio (en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico <=10 µm)						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Rata	OECD 425 (Acute Oral Toxicity - Up-and-Down Procedure)	
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>5000	mg/kg	Conejo		
Toxicidad aguda, por inhalación:	LD50	>6,8	mg/l/4h	Rata		
Corrosión o irritación cutáneas:				Conejo	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	No irritante
Lesiones oculares graves o irritación ocular:				Conejo	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	No irritante, Posible excitación mecánica.
Sensibilización respiratoria o cutánea:				Ratón	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	No sensibilizador
Sensibilización respiratoria o cutánea:				Cobaya	OECD 406 (Skin Sensitisation)	No (contacto con la piel)
Mutagenicidad en células germinales:				Ratón	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:				Mamífero	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:				Salmonella typhimurium	(Ames-Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo

E

Página 13 de 23
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 28.08.2022 / 0019
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0018
 Válido a partir de: 28.08.2022
 Fecha de impresión del PDF: 27.09.2022
 Bremsen-Antiquietschspray

Toxicidad para la reproducción (desarrollo):				Rata	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Ninguna indicación sobre un efecto de tal tipo.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (STOT-SE):						No irritante (vías respiratorias).
Síntomas:						irritación de las mucosas, tos, asfixia, deshidratación de la piel.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), oral:	NOAEL	3500	mg/kg/d	Rata		90d
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), por inhalación:	NOAEC	10	mg/m3	Rata		90d

Butano

Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	658	mg/l/4h	Rata		
Mutagenicidad en células germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:				Persona	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:				Rata	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativo
Peligro por aspiración:						No
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), por inhalación:	NOAEC	21,394	mg/l	Rata	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Síntomas:						ataxia, disnea, amodorramiento, inconsciencia, congelaciones, trastornos del ritmo cardiaco, dolores de cabeza, convulsiones, embriaguez, vértigo, náuseas y vómitos

Propano

Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	658	mg/l/4h	Rata		
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	260000	ppmV/4h	Rata		Gases, Macho, Deducción analógica

E

Página 14 de 23
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 28.08.2022 / 0019
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0018
 Válido a partir de: 28.08.2022
 Fecha de impresión del PDF: 27.09.2022
 Bremsen-Antiquietschspray

Corrosión o irritación cutáneas:						No irritante
Lesiones oculares graves o irritación ocular:						No irritante
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Toxicidad para la reproducción (desarrollo):	NOAEC	21,641	mg/l		OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Peligro por aspiración: Síntomas:						No disnea, inconsciencia, congelaciones, dolores de cabeza, convulsiones, irritación de las mucosas, vértigo, náuseas y vómitos
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), por inhalación:	NOAEL	7,214	mg/l	Rata	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), por inhalación:	LOAEL	21,641	mg/l	Rata	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

Isobutano						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	658	mg/l/4h	Rata		
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	260000	ppmV/4h	Rata		Gases, Macho
Lesiones oculares graves o irritación ocular:				Conejo		No irritante
Mutagenicidad en células germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Peligro por aspiración: Síntomas:						No inconsciencia, congelaciones, dolores de cabeza, convulsiones, vértigo, náuseas y vómitos
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), por inhalación:	NOAEL	21,394	mg/l	Rata	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

11.2. Información relativa a otros peligros

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

E

Página 15 de 23
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 28.08.2022 / 0019
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0018
 Válido a partir de: 28.08.2022
 Fecha de impresión del PDF: 27.09.2022
 Bremsen-Antiquietschspray

Propiedades de alteración endocrina:						No se aplica a las mezclas.
Otros datos:						No hay indicaciones de otro tipo relevantes sobre efectos nocivos para la salud.

SECCIÓN 12: Información ecológica

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

Bremsen-Antiquietschspray							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:							n.d.
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:							n.d.
12.4. Movilidad en el suelo:							El producto es muy volátil.
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							n.d.
12.6. Propiedades de alteración endocrina:							No se aplica a las mezclas.
12.7. Otros efectos adversos:							No hay datos sobre otros efectos nocivos para el medio ambiente.

Hidrocarburos, C6, isoalcanos, <5% n-hexano							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	NOEC/NOEL	28d	4,09	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxicidad en peces:	EC50	96h	18,27	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicidad con daphnia:	NOEC/NOEL	21d	7,14	mg/l	Daphnia magna	QSAR	
12.1. Toxicidad con daphnia:	LC50	48h	3,87	mg/l	Daphnia magna		Deducción analógica
12.1. Toxicidad con algas:	EC50	72h	13,56	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	QSAR	
12.1. Toxicidad con algas:	ErL50	72h	55	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Deducción analógica
12.2. Persistencia y degradabilidad:		28d	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Fácilmente biodegradable (Deducción analógica), Deducción analógica
12.3. Potencial de bioacumulación:	Log Kow		4				

E

Página 16 de 23
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 28.08.2022 / 0019
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0018
 Válido a partir de: 28.08.2022
 Fecha de impresión del PDF: 27.09.2022
 Bremsen-Antiquietschspray

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB
---	--	--	--	--	--	--	---

Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB
12.1. Toxicidad en peces:	LL50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Deducción analógica
12.1. Toxicidad en peces:	NOEC/NOEL	28d	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxicidad con daphnia:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	QSAR	Deducción analógica
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Deducción analógica
12.1. Toxicidad con algas:	EC50	48h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Deducción analógica
12.2. Persistencia y degradabilidad:		28d	31	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	No fácilmente biodegradable, Deducción analógica
12.2. Persistencia y degradabilidad:		28d	6	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	No fácilmente biodegradable
12.3. Potencial de bioacumulación:	Log Pow		3,9-6				Alto
Información adicional:	AOX		0	%			

Dihidróxido de calcio							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	50,6	mg/l			Agua dulce
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	457	mg/l			Agua de mar
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	160	mg/l	Gambusia affinis	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	49,1	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidad con daphnia:	NOEC/NOEL	14d	32	mg/l			Agua de mar
12.1. Toxicidad con daphnia:	LC50	96h	158	mg/l			Agua de mar

E

Página 17 de 23
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 28.08.2022 / 0019
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0018
 Válido a partir de: 28.08.2022
 Fecha de impresión del PDF: 27.09.2022
 Bremsen-Antiquietschspray

12.1. Toxicidad con algas:	EC50	72h	184,57	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	NOEC/NOEL	72h	48	mg/l			Agua dulce
12.2. Persistencia y degradabilidad:							No aplicable para sustancias anorgánicas.
12.3. Potencial de bioacumulación:							No aplicable para sustancias anorgánicas.
12.4. Movilidad en el suelo:							El dihidróxido de calcio es apenas soluble y solo muestra una movilidad escasa en la mayoría de los suelos.
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							No aplicable para sustancias anorgánicas.
12.7. Otros efectos adversos:							Un valor de pH de más de 12 se reduce rápidamente a raíz de la dilución y carbonización., A pesar de que este producto puede utilizarse para neutralizar aguas excesivamente acidificadas, superando 1g/l se puede dañar a los organismos acuáticos.
Toxicidad con bacterias:							En altas concentraciones el producto produce un aumento en la temperatura y en el valor del pH. Esto se utiliza para la higienización de lodo activado.
Otros organismos:	NOEC/NOEL		2000	mg/kg dw			soil macroorganisms
Otros organismos:	NOEC/NOEL		12000	mg/kg dw			soil microorganisms
Otros organismos:	NOEC/NOEL	21d	1080	mg/kg			terrestrial plants

Dióxido de titanio (en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico <=10 µm)

Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	

E

Página 18 de 23
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 28.08.2022 / 0019
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0018
 Válido a partir de: 28.08.2022
 Fecha de impresión del PDF: 27.09.2022
 Bremsen-Antiquietschspray

12.1. Toxicidad con daphnia:	LC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	EC50	72h	16	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	U.S. EPA-600/9-78-018	
12.2. Persistencia y degradabilidad:							No aplicable para sustancias anorgánicas.
12.3. Potencial de bioacumulación:	BCF	42d	9,6				No previsible
12.3. Potencial de bioacumulación:	BCF	14d	19-352				Oncorhynchus mykiss
12.4. Movilidad en el suelo:							Negativo
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB
Toxicidad con bacterias:			>5000	mg/l	Escherichia coli		
Toxicidad con bacterias:	LC0	24h	>10000	mg/l	Pseudomonas fluorescens		
Toxicidad con anélidos:	NOEC/NOEL		>1000	mg/kg	Eisenia foetida		
Solubilidad en agua:							Insoluble20°C

Butano

Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	24,11	mg/l		QSAR	
12.1. Toxicidad con daphnia:	LC50	48h	14,22	mg/l		QSAR	
12.3. Potencial de bioacumulación:	Log Pow		2,98				No es de esperar un potencial de bioacumulación digno de mención (LogPow 1-3).
12.4. Movilidad en el suelo:							No previsible
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB

Propano

Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.3. Potencial de bioacumulación:	Log Pow		2,28				No es de esperar un potencial de bioacumulación digno de mención (LogPow 1-3).
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB

Isobutano

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

E

Página 19 de 23
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 28.08.2022 / 0019
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0018
 Válido a partir de: 28.08.2022
 Fecha de impresión del PDF: 27.09.2022
 Bremsen-Antiquietschspray

Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.3. Potencial de bioacumulación:							No es de esperar un potencial de bioacumulación digno de mención (LogPow 1-3).
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	27,98	mg/l			
12.1. Toxicidad con algas:	EC50	96h	7,71	mg/l			
12.2. Persistencia y degradabilidad:							Fácilmente biodegradable
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB

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 05 04 Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas

Recomendación:

Se desaconsejará el vertido de aguas residuales.

Tener en cuenta las prescripciones de las autoridades locales.

Echar los botes de aerosol aún llenos para la recogida de residuos problemáticos.

Echar los botes de aerosol vacíos para la recolección de desechos reciclables.

Para material de embalaje sucio

Tener en cuenta las prescripciones de las autoridades locales.

recomendación:

No perforo, corte ni suelde los recipientes sucios.

15 01 04 Envases metálicos

15 01 10 Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Indicaciones generales

14.1. Número ONU o número ID: 1950

Transporte por carretera / ferrocarril (ADR/RID)

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

UN 1950 AEROSOLS

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 2.1

14.4. Grupo de embalaje: -

Código de clasificación: 5F

LQ: 1 L

14.5. Peligros para el medio ambiente: No aplicable

Tunnel restriction code: D

Transporte por navegación marítima (Código IMDG)

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

AEROSOLS

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 2.1

14.4. Grupo de embalaje: -

EmS: F-D, S-U



E

Página 20 de 23
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 28.08.2022 / 0019
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0018
 Válido a partir de: 28.08.2022
 Fecha de impresión del PDF: 27.09.2022
 Bremsen-Antiquietschspray

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:
 Aerosols, flammable

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 2.1

14.4. Grupo de embalaje: -

14.5. Peligros para el medio ambiente: No aplicable



14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Las personas encargadas del transporte de materiales peligrosos deberán estar debidamente instruidas.
 Las personas encargadas del transporte deberán tener especialmente en cuenta las normativas de seguridad.
 Se deben tomar precauciones para evitar siniestros.

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

El flete no se realiza a granel, sino en fardos, por lo que no procede.
 Aquí no se tienen en cuenta regulaciones sobre cantidades mínimas.
 Código peligro, así como codificación del embalaje, si se demanda.
 Seguir las disposiciones especiales (special provisions).

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 la protección de los jóvenes en el trabajo (especialmente, la implementación nacional de la Directiva 94/33/CE)!

Este producto está regulado por el Reglamento (UE) 2019/1148. Todas las transacciones sospechosas, así como las desapariciones y robos significativos deben notificarse al punto de contacto nacional.

Para las excepciones, véase el Reglamento (UE) 2019/1148 y las directrices para la ejecución del Reglamento (UE) 2019/1148.

Tener en cuenta las normativas de las cooperativas de trabajo y de la medicina laboral.

Directiva 2012/18/UE ("Seveso-III"), anexo I, parte 1: se aplican a este producto las siguientes categorías (en ciertas circunstancias, se deben tener en cuenta otras en función del almacenamiento, manipulación, etc.):

Categorías de peligro	Notas del anexo I	Cantidades umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas a que se hace referencia en el artículo 3, apartado 10, a efectos de aplicación de los - Requisitos de nivel inferior	Cantidades umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas a que se hace referencia en el artículo 3, apartado 10, a efectos de aplicación de los - Requisitos de nivel superior
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

Para la asignación de las categorías y los límites de cantidades siempre hay que tener en cuenta las notas al anexo I de la Directiva 2012/18/UE, en especial las mencionadas aquí en las tablas y las notas 1 - 6.

Directiva 2012/18/UE ("Seveso-III"), anexo I, parte 2: este producto contiene las siguientes sustancias recogidas en la lista:

N°	Sustancias peligrosas	Notas del anexo I	Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los - Requisitos de nivel inferior	Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los - Requisitos de nivel superior
18	Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	19	50	200

Para la asignación de las categorías y los límites de cantidades siempre hay que tener en cuenta las notas al anexo I de la Directiva 2012/18/UE, en especial las mencionadas aquí en las tablas y las notas 1 - 6.

Directiva 2010/75/UE (COV): < 84,9 %

Obsérvese el reglamento sobre casos de perturbación.

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 28.08.2022 / 0019
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0018
 Válido a partir de: 28.08.2022
 Fecha de impresión del PDF: 27.09.2022
 Bremsen-Antiquietschspray

15.2 Evaluación de la seguridad química

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

SECCIÓN 16: Otra información

Secciones modificadas:

8

Se requiere que los empleados reciban instrucción sobre el manejo de mercancías peligrosas.

Estas indicaciones se refieren al producto en sus condiciones de recepción.

Se requiere que los empleados reciban instrucción/formación sobre el manejo de sustancias peligrosas.

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

Clasificación según el Reglamento (CE) N.º 1272/2008 (CLP)	Método de evaluación empleado
Skin Irrit. 2, H315	Clasificación según proceso de cálculo.
Eye Dam. 1, H318	Clasificación según proceso de cálculo.
STOT SE 3, H336	Clasificación según proceso de cálculo.
Aquatic Chronic 3, H412	Clasificación según proceso de cálculo.
Aerosol 1, H222	Clasificación según proceso de cálculo.
Aerosol 1, H229	Clasificación debido a la forma o el estado físico.

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).

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H351 Se sospecha que provoca cáncer por inhalación.

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H315 Provoca irritación cutánea.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Skin Irrit. — Irritación cutáneas

Eye Dam. — Lesiones oculares graves

STOT SE — Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) - Efectos narcóticos

Aquatic Chronic — Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico

Aerosol — Aerosoles

Flam. Liq. — Líquidos inflamables

Asp. Tox. — Peligro por aspiración

STOT SE — Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) - Irritación de las vías respiratorias

Carc. — Carcinogenicidad

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) y Reglamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP) en su versión vigente.

Directrices para realizar hojas de datos de seguridad en su versión vigente (ECHA).

Directrices sobre el etiquetado y el envasado según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP) en su versión vigente (ECHA).

Hojas de datos de seguridad de los ingredientes.

Página web de la ECHA - información sobre productos químicos.

Base de datos de sustancias GESTIS (Alemania).

Página informativa sobre sustancias peligrosas para el agua del Instituto Federal del Medio Ambiente «Rigoletto» (Alemania).

Directivas sobre valores límite de exposición laboral de la UE 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164, (UE) 2019/1831 en su versión vigente.

Listas nacionales de valores límite de exposición laboral de cada uno de los países en su versión vigente.

Disposiciones para el transporte de mercancías peligrosas por carretera, ferrocarril, tráfico marítimo y aéreo (ADR, RID, IMDG, IATA) en su versión vigente.

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

Revisión / Versión: 28.08.2022 / 0019

Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0018

Válido a partir de: 28.08.2022

Fecha de impresión del PDF: 27.09.2022

Bremsen-Antiquietschspray

Abreviaturas y acrónimos que pueden aparecer en este documento:

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
Anot.	Anotación
AOX	Adsorbable organic halogen compounds (= Compuestos halogenados orgánicos adsorbibles)
aprox.	aproximadamente
ASTM	ASTM International (American Society for Testing and Materials)
ATE	Acute Toxicity Estimate (= Estimación de Toxicidad Aguda)
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)
BSEF	The International Bromine Council
bw	body weight (= peso corporal)
CAS	Chemical Abstracts Service
CE	Comunidad Europea
CEE	Comunidad Económica Europea
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)
Código IMDG	International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)
DMEL	Derived Minimum Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level (= nivel sin efecto derivado)
dw	dry weight (= masa seca)
ECHA	European Chemicals Agency (= Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
EN	Normas europeas
EPA	United States Environmental Protection Agency (United States of America)
etc.	etcétera
EVAL	Copolímero de etileno-alcohol vinílico
Fax.	Número de fax
gral.	general
GWP	Global warming potential (= Calentamiento de la Tierra)
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 (Code)	International Bulk Chemical (Code)
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
IUPAC	International Union for Pure Applied Chemistry (= International Union for Pure Applied Chemistry. Unión Internacional de Química Pura y Aplicada)
LC50	Lethal Concentration to 50 % of a test population (= concentración letal para el 50 % de una población de pruebas)
LD50	Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media))
LQ	Limited Quantities
n.d.	no disponible / datos no disponibles
n.e.	no ensayado
n.u.	no utilizable
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
org.	orgánico
p. ej., p.e.	por ejemplo
PBT	persistent, bioaccumulative and toxic (= persistentes, bioacumulativas, tóxicas)
PE	Polietileno
PNEC	Predicted No Effect Concentration (= concentración prevista sin efecto)
PVC	Cloruro de polivinilo
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
seg.	según
SGA	Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos
SVHC	Substances of Very High Concern
Tif.	Telefónico

E

Página 23 de 23
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
Revisión / Versión: 28.08.2022 / 0019
Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0018
Válido a partir de: 28.08.2022
Fecha de impresión del PDF: 27.09.2022
Bremsen-Antiquietschspray

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)
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.