

P  
Página 1 de 22  
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0019  
Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0018  
Válida a partir de: 28.08.2022  
Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
Bremsen-Antiquietschspray

## Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II

### SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

#### 1.1 Identificador do produto

### Bremsen-Antiquietschspray

#### 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

##### Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura:

Material lubrificante

##### Utilizações desaconselhadas:

De momento não existem informações sobre esta matéria.

#### 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

LIQUI MOLY GmbH  
Jerg-Wieland-Str. 4  
89081 Ulm-Lehr  
Tel.: (+49) 0731-1420-0  
Fax: (+49) 0731-1420-88

Endereço de e-mail da pessoa competente: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - por favor NÃO usar para pedir fichas técnicas de segurança.

#### 1.4 Número de telefone de emergência

##### Serviços de informação de emergência / organismo consultivo oficial:

P

Em caso de acidente ou doença súbita ligue 112

ClAV - Centro de Informação Antivenenos do INEM (Instituto Nacional de Emergência Médica), Rua Almirante Barroso 36, 1000-013 Lisboa, Telefone URGÊNCIA (24h): Em caso de intoxicação ligue 800 250 250

##### Número de telefone de emergência da empresa:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)  
+1 872 5888271 (LMR)

### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1 Classificação da substância ou mistura

##### Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP)

Classe de perigo	Categoria de perigo	Advertência de perigo
Skin Irrit.	2	H315-Provoca irritação cutânea.
Eye Dam.	1	H318-Provoca lesões oculares graves.
STOT SE	3	H336-Pode provocar sonolência ou vertigens.
Aquatic Chronic	3	H412-Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Aerosol	1	H222-Aerossol extremamente inflamável.
Aerosol	1	H229-Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.

#### 2.2 Elementos do rótulo

## Rotulagem conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP)



### Perigo

H315-Provoca irritação cutânea. H318-Provoca lesões oculares graves. H336-Pode provocar sonolência ou vertigens. H412-Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. H222-Aerossol extremamente inflamável. H229-Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.

P101-Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo. P102-Manter fora do alcance das crianças.

P210-Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. P211-Não pulverizar sobre chama aberta ou outra fonte de ignição. P251-Não furar nem queimar, mesmo após utilização. P261-Evitar respirar os vapores ou aerossóis.

P271-Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. P280-Usar luvas de protecção / protecção ocular / protecção facial.

P305+P351+P338-SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. P310-Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS / médico.

P405-Armazenar em local fechado à chave. P410+P412-Manter ao abrigo da luz solar. Não expor a temperaturas superiores a 50 °C.

P501-Eliminar o conteúdo / recipiente em instalação autorizada de eliminação de resíduos.

EUH211-Atenção! Podem formar-se gotículas inaláveis perigosas ao pulverizar. Não respirar a pulverização ou névoas.

Sem a necessária ventilação, é possível a formação de uma mistura explosiva.

Dihidróxido de cálcio

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

### 2.3 Outros perigos

A mistura não contém nenhuma substância mPmB (mPmB = muito persistente, muito bioacumulável) ou não está incluída no Anexo XIII do Regulamento (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

A mistura não contém nenhuma substância PBT (PBT = persistente, bioacumulável, tóxica) ou não está incluída no Anexo XIII do Regulamento (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

A mistura não contém substâncias com propriedades desreguladoras do sistema endócrino (< 0,1 %).

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

Aerossol

### 3.1 Substâncias

n.a.

### 3.2 Misturas

<b>Hidrocarbonetos, C6, isoalcanos, &lt;5% n-hexano</b>	
<b>Número de registo (REACH)</b>	01-2119484651-34-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	931-254-9
<b>CAS</b>	(64742-49-0)
<b>% zona</b>	20-<25
<b>Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP), fatores M</b>	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

<b>Destilados (petróleo), parafínicos pesados, tratados com hidrogénio</b>	
<b>Número de registo (REACH)</b>	---

Página 3 de 22  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0019  
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0018  
 Válida a partir de: 28.08.2022  
 Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
 Bremsen-Antiquietschspray

<b>Index</b>	649-467-00-8
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	265-157-1
<b>CAS</b>	64742-54-7
<b>% zona</b>	1-<10
<b>Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP), fatores M</b>	Asp. Tox. 1, H304

<b>Dihidróxido de cálcio</b>	<b>Substância à qual se impõe um valor limite de exposição UE.</b>
<b>Número de registo (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	215-137-3
<b>CAS</b>	1305-62-0
<b>% zona</b>	3-<5
<b>Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP), fatores M</b>	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335

<b>Dióxido de titânio (em pó, contendo 1% ou mais de partículas com diâmetro aerodinâmico &lt;=10 µm)</b>	
<b>Número de registo (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	022-006-002
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	236-675-5
<b>CAS</b>	13463-67-7
<b>% zona</b>	1-<5
<b>Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP), fatores M</b>	Carc. 2, H351 (inalante)

Para texto das frases H e abreviatura de classificação (GHS/CLP), ver SECÇÃO 16.  
 As substâncias mencionadas nesta secção estão indicadas com a sua respectiva e efectiva classificação!  
 No caso das substâncias enumeradas no Anexo VI, Tabela 3.1 do Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (Regulamento CLP), tal significa que todas as eventuais notas aí presentes foram consideradas para a classificação aqui indicada.

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1 Descrição das medidas de emergência

Os socorristas devem proteger-se a si próprios!  
 Nunca colocar nada na boca de uma pessoa inconsciente!

#### Inalação

Remover as pessoas da área de perigo.  
 Colocar a vítima com ar fresco e, segundo os sintomas, consultar o médico.  
 Em caso de perda de consciência colocar na posição latera estável e consultar o médico.

#### Contato com a pele

Lavar abundantemente com água e sabão, remover imediatamente as peças de vestuário sujas e molhadas, consultar um médico irritação da pele (vermelhidão, etc.).

#### Contato com os olhos

Remover as lentes de contato.  
 Lavar bem com água durante vários minutos, se necessário, consultar um médico.

#### Ingestão

Normalmente sem vias de admissão.  
 Lavar bem a boca com água.  
 Não forçar o vômito, consultar imediatamente um médico.  
 Perigo de aspiração.

### 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Se relevante, os sintomas e os efeitos retardados encontram-se na secção 11. ou nas vias de absorção na secção 4.1.  
 Em determinados casos, pode suceder que os sintomas de intoxicação só surjam após um período mais prolongado de tempo/após várias horas.  
 Pode ocorrer:  
 Irritação dos olhos  
 Irritação das vias respiratórias  
 Tosse

P  
Página 4 de 22  
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0019  
Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0018  
Válida a partir de: 28.08.2022  
Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
Bremsen-Antiquietschspray

Dores de cabeça  
Espasmos  
Influência/danos do sistema nervoso central  
Efeito narcótico.  
Em caso de contato mais prolongado:  
Dermatite (inflamação da pele)  
Desidratação da pele.  
Não podem ser excluídas outras características perigosas.

#### **4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

Tratamento sintomático.

### **SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**

#### **5.1 Meios de extinção**

##### **Meios de extinção adequados**

CO2  
Pó extintor  
Areia

##### **Meios de extinção inadequados**

Jato de água

#### **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Em caso de incêndio podem se formar:

Óxidos de carbono  
Gases tóxicos  
Risco de rebentamento com calor  
Misturas explosivas de vapor/ar ou gás/ar.

#### **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

Equipamento de proteção pessoal ver secção 8.  
Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos.  
Aparelho de proteção respiratória independente do ar ambiental.  
De acordo com as proporções do incêndio  
Se necessário, proteção completa.  
Arrefecer recipientes em perigo com água.  
Eliminar águas de extinção contaminadas de acordo com as prescrições oficiais.

### **SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental**

#### **6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

##### **6.1.1 Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência**

Em caso de derrame ou libertação inadvertida, utilizar equipamento de proteção pessoal indicado na secção 8 para evitar contaminações.  
Providenciar ventilação suficiente, remover fontes de ignição.  
No caso de produtos sólidos ou em pó, evitar formação de poeiras.  
Se possível, evacuar a área de perigo e utilizar eventuais planos de emergência disponíveis.  
Remover fontes de ignição, não fumar.  
Garantir uma ventilação suficiente.  
Evitar o contato com os olhos e a pele, assim como a inalação.

##### **6.1.2 Para o pessoal responsável pela resposta à emergência**

Utilizar equipamento de proteção adequado, consultar os dados do material na secção 8.

#### **6.2 Precauções a nível ambiental**

Evitar a penetração na canalização, cave, poços de trabalho ou outros locais, nos quais a acumulação se poderia tornar perigosa.  
Evitar a penetração nas águas pluviais e subterrâneas, bem como no solo.

#### **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza**

Em caso de fuga de aerossol/gás garantir ar fresco suficiente.  
Sem a necessária ventilação, é possível a formação de uma mistura explosiva.  
Substância ativa:  
Recolher com material absorvente de líquidos (por ex. absorvente universal) e eliminar conforme a secção 13.  
Não lavar com água ou produtos de limpeza aquosos.

#### **6.4 Remissão para outras secções**

Ver a secção 13, assim para como equipamento de proteção pessoal ver secção 8

Página 5 de 22  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0019  
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0018  
 Válida a partir de: 28.08.2022  
 Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
 Bremsen-Antiquietschspray

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

Para além das informações apresentadas nesta secção, a secção 8 e 6.1 também contém informações relevantes.

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

#### 7.1.1 Recomendações gerais

Garantir uma boa ventilação do espaço.  
 Manter afastadas as fontes de ignição - Não fumar.  
 Se necessário, tomar medidas contra cargas eletroestáticas.  
 Não utilizar em superfícies quentes.  
 Evitar o contato com os olhos e a pele.  
 Proibido comer, beber, fumar, assim como conservar produtos alimentares no espaço de trabalho.  
 Considerar as indicações na etiqueta, assim como as instruções de utilização.  
 Aplicar procedimentos de trabalho conforme as instruções de operação.

#### 7.1.2 Indicações relativas a medidas de higiene gerais no local de trabalho

No manuseio de produtos químicos devem ser aplicadas as medidas gerais de higiene.  
 Antes de pausas e ao terminar o trabalho, lavar as mãos.  
 Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os dos animais.  
 Antes de entrar em áreas onde se ingere alimentos, tirar vestuário e equipamentos de proteção contaminados.

### 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar de modo a impedir o acesso de pessoas estranhas.  
 Não armazenar o produto em locais de passagem ou escadas.  
 Apenas armazenar o produto em embalagens originais e fechadas.  
 Não armazenar juntamente com agentes oxidantes.  
 Considerar prescrições especiais para aerossóis!  
 Considerar as condições de armazenamento especiais.  
 Proteger da radiação solar e temperaturas acima dos 50°C.  
 Armazenar num local bem ventilado.

### 7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

De momento não existem informações sobre esta matéria.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

### 8.1 Parâmetros de controlo

Valor resultante de orientação de grupo (GGVmix - calculada de 8 horas TWA-OEL) do teor de hidrocarbonetos solventes total da mistura (método RCP segundo ACGIH TLV®, Anexo H (EUA)):  
 1600 mg/m<sup>3</sup>

<b>P</b>	<b>Denominação química</b>	Hidrocarbonetos, C6, isoalcanos, <5% n-hexano	
	TLV-TWA: 1500 mg/m <sup>3</sup> (alcanos/cicloalcanos C5-C8) (NP 1796 / ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
	Os processos de monitorização:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>	
	BEI: ---	Outras informações: ---	
<b>P</b>	<b>Denominação química</b>	Dihidróxido de cálcio	
	TLV-TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> (ACGIH), 1 mg/m <sup>3</sup> (9) (UE)	TLV-STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> (9) (UE)	TLV-C: ---
	Os processos de monitorização:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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)</li> <li>- NIOSH 7020 (CALCIUM and compounds, as Ca) - 1994</li> <li>- 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)</li> <li>- OSHA PV2121 (Gravimetric Determination) - 2003</li> </ul>	
	BEI: ---	Outras informações: ---	
<b>P</b>	<b>Denominação química</b>	Dióxido de titânio (em pó, contendo 1% ou mais de partículas com diâmetro aerodinâmico <=10 µm)	
	TLV-TWA: 0,2 mg/m <sup>3</sup> R (partículas em nanoescala), 2,5 mg/m <sup>3</sup> R (partículas em escala fina) (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---

Página 6 de 22  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0019  
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0018  
 Válida a partir de: 28.08.2022  
 Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
 Bremsen-Antiquietschspray

Os processos de monitorização:	---	Outras informações:	A3 (ACGIH)
BEI:	---		

<b>Denominação química</b>	Butano	TLV-TWA:	1000 ppm (EX) (ACGIH)	TLV-STEL:	---	TLV-C:	---
Os processos de monitorização:		-	Compur - KITA-221 SA (549 459)	-	OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993		
BEI:	---					Outras informações:	---

<b>Denominação química</b>	Propano	TLV-TWA:	1000 ppm (ACGIH)	TLV-STEL:	---	TLV-C:	---
Os processos de monitorização:		-	Compur - KITA-125 SA (549 954)	-	OSHA PV2077 (Propane) - 1990		
BEI:	---					Outras informações:	---

<b>Denominação química</b>	Isobutano	TLV-TWA:	1000 ppm (EX) (ACGIH)	TLV-STEL:	---	TLV-C:	---
Os processos de monitorização:		-	Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)				
BEI:	---					Outras informações:	---

Hidrocarbonetos, C6, isoalcanos, <5% n-hexano						
Âmbito de aplicação	Via de exposição / elemento do ambiente	Impacto na saúde	Descritor	Valor	Unidade	Observação
Consumidor	Homem – oral	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	1301	mg/kg bw/day	
Consumidor	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	1377	mg/kg bw/day	
Consumidor	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	1131	mg/m3	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	13964	mg/kg bw/day	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	5306	mg/m3	

Destilados (petróleo), parafínicos pesados, tratados com hidrogénio						
Âmbito de aplicação	Via de exposição / elemento do ambiente	Impacto na saúde	Descritor	Valor	Unidade	Observação
	Ambiente – oral (alimentação animal)		PNEC	9,33	mg/kg	
Consumidor	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	1,2	mg/m3	
Consumidor	Homem – oral	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	0,74	mg/kg	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	5,58	mg/m3	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	0,97	mg/kg	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	2,73	mg/m3	

Dihidróxido de cálcio						
Âmbito de aplicação	Via de exposição / elemento do ambiente	Impacto na saúde	Descritor	Valor	Unidade	Observação
	Ambiente – água doce		PNEC	0,49	mg/l	
	Ambiente – solo		PNEC	1080	mg/kg dw	
	Ambiente – água do mar		PNEC	0,32	mg/l	
	Ambiente – estação de tratamento de águas residuais		PNEC	3	mg/l	
	Ambiente – libertação esporádica (intermitente)		DMEL	0,49	mg/l	



Página 7 de 22  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0019  
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0018  
 Válida a partir de: 28.08.2022  
 Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
 Bremsen-Antiquietschspray

Consumidor	Homem – inalação	A curto prazo, efeitos locais	DNEL	4	mg/m <sup>3</sup>	
Consumidor	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	1	mg/m <sup>3</sup>	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A curto prazo, efeitos locais	DNEL	4	mg/m <sup>3</sup>	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	1	mg/m <sup>3</sup>	

Dióxido de titânio (em pó, contendo 1% ou mais de partículas com diâmetro aerodinâmico <=10 µm)						
Âmbito de aplicação	Via de exposição / elemento do ambiente	Impacto na saúde	Descritor	Valor	Unidade	Observação
	Ambiente – água doce		PNEC	0,184	mg/l	
	Ambiente – água do mar		PNEC	0,0184	mg/l	
	Ambiente – água, libertação esporádica (intermitente)		PNEC	0,193	mg/l	
	Ambiente – estação de tratamento de águas residuais		PNEC	100	mg/l	
	Ambiente – sedimento, água doce		PNEC	1000	mg/kg dw	
	Ambiente – sedimento, água do mar		PNEC	100	mg/kg dw	
	Ambiente – solo		PNEC	100	mg/kg dw	
	Ambiente – oral (alimentação animal)		PNEC	1667	mg/kg feed	
Consumidor	Homem – oral	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	700	mg/kg bw/d	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	10	mg/m <sup>3</sup>	

P TLV-TWA = Valor limite - 8-hs valor médio, I = fração inalável, R = fração respirável, V = vapor e aerossol, IFV = fração inalável e vapor, F = fibras respiráveis (comprimento = >5µm, relação comprimento-largura >= 3:1), T = fração torácica (ACGIH, Estados- Unidos).  
 (8) = Fração inalável (Diretiva 2017/164/EU, Diretiva 2004/37/CE). (9) = Fração respirável (Diretiva 2017/164/EU, Diretiva 2004/37/CE). (11) = Fração inalável (Diretiva 2004/37/CE). (12) = Fração inalável. Fração respirável nos Estados-Membros que apliquem, à data de entrada em vigor da presente diretiva, um sistema de biomonitorização com um valor-limite biológico que não exceda 0,002 mg de creatinina na urina (Diretiva 2004/37/CE). | TLV-STEL = Valor limite - Curtos períodos de exposição (15 min.) (ACGIH, Estados- Unidos).  
 (8) = Fração inalável (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fração respirável (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Valor-limite de exposição de curta duração em relação a um período de referência de 1 minuto (2017/164/EU). | TLV-C = Valor limite - limite superior ("Ceiling") (ACGIH, Estados- Unidos). | BEI = Índice de exposição biológica. Material de exame: B = Sangue, Hb = Hemoglobina, E = Eritrócitos (glóbulos vermelhos), P = Plasma, S = Soro, U = Urina, EA = ar expirado final. Momento de coleta de material: a = nenhuma restrição / não crítico, b = no final do turno de trabalho, c = Depois de uma semana de trabalho, d = No final de um turno de uma semana de trabalho, e = Antes do último turno de uma semana de trabalho, f = Durante o turno de trabalho, g = Antes do turno de trabalho. (ACGIH, Estados- Unidos) | Outras informações: Categ. p/ poten. cancerígeno - A1 / A2 = Confirm./ Susp. Canceríg. humano, A3 = Canceríg. animal confirm. c/ relevância desconh. p/ os humanos, A4 / A5 = Não classif./ Não é susp. de ser canceríg. p/ o Homem. SEN = Sensibilização, DSEN = Sensibilização cutânea, RSEN = Sensibilização respiratória. Skin = perigo de absorção cutânea, OTO = agente químico ototóxico (NP 1796 / ACGIH, Estados- Unidos).  
 (13) = A substância pode causar sensibilização da pele e das vias respiratórias (Diretiva 2004/37/CE), (14) = A substância pode causar sensibilização da pele (Diretiva 2004/37/CE).

## 8.2 Controlo da exposição

### 8.2.1 Controlos técnicos adequados

Assegurar uma boa ventilação. Isso pode conseguir-se quer através de aspiração local, quer de exaustão geral.  
 Se estas medidas não forem suficientes para manter a concentração abaixo dos valores limite no local de trabalho (TLV), deve-se utilizar uma proteção respiratória adequada.  
 Apenas se aplicam os valores limite de exposição aqui listados.  
 Métodos de avaliação adequados para verificação da eficácia das medidas de proteção tomadas abrangem métodos de determinação técnicos de medição e não técnicos de medição.  
 Esses são descritos por, por ex. a EN 14042.  
 EN 14042 "Atmosfera no local de trabalho. Orientações para a aplicação e utilização de processos e equipamentos para determinação de agentes químicos e biológicos no trabalho".

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II

Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0019

Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0018

Válida a partir de: 28.08.2022

Data de impressão do PDF: 27.09.2022

Bremsen-Antiquietschspray

## 8.2.2 Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

As medidas gerais de higiene devem ser aplicadas para o manuseamento de produtos químicos.

Antes das pausas e no final do trabalho, lavar as mãos.

Manter afastado de alimentos, bebidas e rações para animais.

Antes de entrar em áreas onde se ingere alimentos, tirar o vestuário e os equipamentos de proteção contaminados.

Proteção ocular/facial:

Óculos de proteção vedados com placas laterais (EN 166).

Proteção da pele - Proteção das mãos:

Luvas de proteção de nitrilo (EN ISO 374).

Espessura mínima das camadas em mm:

$\geq 0,4$

Tempo de permeação (durabilidade) em minutos:

$\leq 480$

Valor recomendado do creme de proteção das mãos.

As durabilidades determinadas de acordo com EN 16523-1 não foram obtidas em condições práticas.

O tempo de desgaste máximo recomendado corresponde a 50% da durabilidade.

Proteção da pele - Outra:

Vestuário de proteção de trabalho (por ex., botas de proteção EN ISO 20345, vestuário de trabalho de mangas compridas).

Proteção respiratória:

Normalmente não é necessário.

Se for ultrapassado o valor limite do local de trabalho (AGW, Alemanha) ou MAK (Suíça, Áustria).

Máscara de proteção respiratória Filtros A (EN 14387), cor de identificação castanho

Em caso de altas concentrações:

Aparelho de proteção respiratória (aparelho de isolamento) (por ex. EN 137 ou EN 138)

Atente nos limites de tempo de utilização dos aparelhos de proteção respiratória.

Perigos térmicos:

Ver em cima.

Informações adicionais sobre a proteção das mãos - Não foram efetuados quaisquer ensaios.

A seleção das misturas foi efetuada de acordo com os nossos conhecimentos e as informações relativamente às substâncias.

A seleção dos materiais derivou das informações do fabricante das luvas.

A seleção final do material das luvas deve ser efetuada considerando a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

A seleção de luvas adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante.

No caso das misturas, a resistência do material das luvas não é previsível e deve, por isso, ser verificada antes da aplicação.

A durabilidade exata do material das luvas pode ser informada pelo fabricante das luvas de proteção e deve ser cumprida.

## 8.2.3 Controlo da exposição ambiental

De momento, não existe qualquer informação relativamente a isso.

# SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

## 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico:	Aerossol. Substância ativa: líquida.
Cor:	Cinzento claro
Odor:	Característico
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não existem informações relativas a este parâmetro.
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	n.a.
Inflamabilidade:	Não se aplica aos aerossóis.
Limite inferior de explosividade:	1,0 Vol-%
Limite superior de explosividade:	10,9 Vol-%
Ponto de inflamação:	Não se aplica aos aerossóis.
Temperatura de autoignição:	200 °C
Temperatura de decomposição:	Não existem informações relativas a este parâmetro.
pH:	A mistura não é solúvel (em água).
Viscosidade cinemática:	Não se aplica aos aerossóis.
Solubilidade:	Insolúvel



Página 9 de 22  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0019  
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0018  
 Válida a partir de: 28.08.2022  
 Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
 Bremsen-Antiquietschspray

Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico): Não se aplica às misturas.  
 Pressão de vapor: 4300 hPa (20°C)  
 Densidade e/ou densidade relativa: 0,63 g/ml (20°C)  
 Densidade relativa do vapor: Vapores, mais pesados do que o ar.  
 Características das partículas: Não se aplica aos aerossóis.

## 9.2 Outras informações

Explosivos: Produto não explosivo. Utilização: Formação de misturas vapor-ar explosivas, possível.  
 Líquidos comburentes: Não  
 Taxa de evaporação: n.a.  
 Densidade aparente: n.a.

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1 Reatividade

O produto não foi verificado.

### 10.2 Estabilidade química

Estável em caso de armazenamento e manuseamento correctos.

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Em condições normais de armazenamento e manuseamento não ocorrem reacções perigosas.

### 10.4 Condições a evitar

Aquecimento, chamas abertas, fontes de ignição  
 Aumento de pressão leva a risco de rebentamento.

### 10.5 Materiais incompatíveis

Evitar contato com agentes oxidantes.

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Sem decomposição em caso de utilização correta.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### 11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Para eventualmente mais informações relativamente a efeitos na saúde ver secção 2.1 (classificação).

Bremsen-Antiquietschspray						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:						n.e.d.
Toxicidade aguda, por via dérmica:						n.e.d.
Toxicidade aguda, por inalação:						n.e.d.
Corrosão/irritação cutânea:						n.e.d.
Lesões oculares graves/irritação ocular:						n.e.d.
Sensibilização respiratória ou cutânea:						n.e.d.
Mutagenicidade em células germinativas:						n.e.d.
Carcinogenicidade:						n.e.d.
Toxicidade reprodutiva:						n.e.d.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (STOT-SE):						n.e.d.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE):						n.e.d.
Perigo de aspiração:						n.e.d.
Sintomas:						n.e.d.

Hidrocarbonetos, C6, isoalcanos, <5% n-hexano						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação

Página 10 de 22  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0019  
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0018  
 Válida a partir de: 28.08.2022  
 Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
 Bremsen-Antiquietschspray

Toxicidade aguda, oral:	LD50	>16750	mg/kg	Ratazana	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	>3350	mg/kg	Coelho	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	259354	mg/m3	Ratazana	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vapores nocivos
Corrosão/irritação cutânea:						Skin Irrit. 2
Sensibilização respiratória ou cutânea:				Rato	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Não (contato com a pele)
Perigo de aspiração:						Asp. Tox. 1
Sintomas:						modorra, perda de consciência, perturbações cardiovasculares, dor de cabeça, convulsões, sonolência, irritação mucosal, vertigem, náuseas e vômitos

<b>Destilados (petróleo), parafínicos pesados, tratados com hidrogénio</b>						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratazana	OECD 420 (Acute Oral toxicity - Fixe Dose Procedure)	Comprovado por analogia
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	>5000	mg/kg	Coelho	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Comprovado por analogia
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	>5,53	mg/l/4h	Ratazana	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerossol, Comprovado por analogia
Corrosão/irritação cutânea:				Coelho	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Não irritante, Comprovado por analogia
Lesões oculares graves/irritação ocular:				Coelho	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Não irritante, Comprovado por analogia
Sensibilização respiratória ou cutânea:				Porquinho-da-índia	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Não (contato com a pele), Comprovado por analogia
Mutagenicidade em células germinativas:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo, Comprovado por analogia
Mutagenicidade em células germinativas:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo, Comprovado por analogia Chinese hamster
Mutagenicidade em células germinativas:				Rato	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo, Comprovado por analogia
Mutagenicidade em células germinativas:				Rato	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativo, Comprovado por analogia
Carcinogenicidade:				Rato	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negativo, Comprovado por analogia 78 weeks, dermal
Toxicidade reprodutiva (desenvolvimento):				Ratazana	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativo, Comprovado por analogia dermal

Página 11 de 22  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0019  
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0018  
 Válida a partir de: 28.08.2022  
 Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
 Bremsen-Antiquietschspray

Toxicidade reprodutiva:				Ratazana	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negativo, Comprovado por analogia oral
Perigo de aspiração:						Asp. Tox. 1
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), oral:	LOAEL	125	mg/kg	Ratazana	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Comprovado por analogia
Sintomas:						dores causadas por gastroenterite, diarreia
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), por via dérmica:	NOAEL	1000	mg/kg	Coelho	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Comprovado por analogia
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), por inalação:	NOAEL	0,22	mg/l	Ratazana		Poeira, Névoa, Comprovado por analogia 4 weeks

<b>Dihidróxido de cálcio</b>						
<b>Toxicidade / efeito</b>	<b>Fim</b>	<b>Valor</b>	<b>Unidade</b>	<b>Organismo</b>	<b>Método de ensaio</b>	<b>Observação</b>
Toxicidade aguda, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Ratazana	OECD 425 (Acute Oral Toxicity - Up-and-Down Procedure)	
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	>2500	mg/kg	Coelho	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Corrosão/irritação cutânea:					OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion - Human Skin Model Test)	Não irritante
Corrosão/irritação cutânea:				Coelho		Irritante, in vivo
Lesões oculares graves/irritação ocular:				Coelho		Risco de lesões oculares graves., in vivo
Lesões oculares graves/irritação ocular:				Coelho	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Sensibilização respiratória ou cutânea:						Não previsível
Mutagenicidade em células germinativas:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Mutagenicidade em células germinativas:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Mutagenicidade em células germinativas:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo
Carcinogenicidade:				Ratazana		Negativo, ministrado como lactato Ca
Toxicidade reprodutiva:				Rato		Negativo, ministrado como carbonato Ca
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (STOT-SE):						Irritação das vias respiratórias
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE):		36	mg/kg bw/d			oral (UL by SCF)
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE):						Negativo, dermal

Página 12 de 22  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0019  
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0018  
 Válida a partir de: 28.08.2022  
 Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
 Bremsen-Antiquietschspray

Perigo de aspiração:						Não
Sintomas:						dificuldades respiratórias, dores de barriga, modorra, sede, febre, dores de garganta, opacidade da córnea, tosse, dor de cabeça, irritação mucosal, cansaço

Dióxido de titânio (em pó, contendo 1% ou mais de partículas com diâmetro aerodinâmico $\leq 10 \mu\text{m}$ )						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratazana	OECD 425 (Acute Oral Toxicity - Up-and-Down Procedure)	
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	>5000	mg/kg	Coelho		
Toxicidade aguda, por inalação:	LD50	>6,8	mg/l/4h	Ratazana		
Corrosão/irritação cutânea:				Coelho	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Não irritante
Lesões oculares graves/irritação ocular:				Coelho	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Não irritante, Possível irritação mecânica
Sensibilização respiratória ou cutânea:				Rato	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Não tem efeito sensibilizante
Sensibilização respiratória ou cutânea:				Porquinho-da-índia	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Não (contato com a pele)
Mutagenicidade em células germinativas:				Rato	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativo
Mutagenicidade em células germinativas:				Mamífero	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Mutagenicidade em células germinativas:				Salmonella typhimurium	(Ames-Test)	Negativo
Mutagenicidade em células germinativas:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo
Mutagenicidade em células germinativas:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Toxicidade reprodutiva (desenvolvimento):				Ratazana	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Sem indicações para esse tipo de efeito.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (STOT-SE):						Não irritante (vias respiratórias).
Sintomas:						irritação mucosal, tosse, problemas respiratórios, desidratação da pele.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), oral:	NOAEL	3500	mg/kg/d	Ratazana		90d

Página 13 de 22  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0019  
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0018  
 Válida a partir de: 28.08.2022  
 Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
 Bremsen-Antiquietschspray

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), por inalação:	NOAEC	10	mg/m3	Ratazana		90d
---	-------	----	-------	----------	--	-----

<b>Butano</b>						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	658	mg/l/4h	Ratazana		
Mutagenicidade em células germinativas:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Mutagenicidade em células germinativas:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Mutagenicidade em células germinativas:				Ser humano	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Mutagenicidade em células germinativas:				Ratazana	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativo
Perigo de aspiração:						Não
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), por inalação:	NOAEC	21,394	mg/l	Ratazana	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Sintomas:						ataxia, dificuldades respiratórias, modorra, perda de consciência, frieiras, arritmia cardíaca, dor de cabeça, convulsões, entorpecimento, vertigem, náuseas e vômitos

<b>Propano</b>						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	658	mg/l/4h	Ratazana		
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	260000	ppmV/4h	Ratazana		Gases, Macho, Comprovado por analogia
Corrosão/irritação cutânea:						Não irritante
Lesões oculares graves/irritação ocular:						Não irritante
Mutagenicidade em células germinativas:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Mutagenicidade em células germinativas:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Toxicidade reprodutiva (desenvolvimento):	NOAEC	21,641	mg/l		OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Perigo de aspiração:						Não

Página 14 de 22  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0019  
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0018  
 Válida a partir de: 28.08.2022  
 Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
 Bremsen-Antiquietschspray

Sintomas:						dificuldades respiratórias, perda de consciência, frieiras, dor de cabeça, convulsões, irritação mucosal, vertigem, náuseas e vômitos
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), por inalação:	NOAEL	7,214	mg/l	Ratazana	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), por inalação:	LOAEL	21,641	mg/l	Ratazana	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

Isobutano						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	658	mg/l/4h	Ratazana		
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	260000	ppmV/4h	Ratazana		Gases, Macho
Lesões oculares graves/irritação ocular:				Coelho		Não irritante
Mutagenicidade em células germinativas:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Perigo de aspiração:						Não
Sintomas:						perda de consciência, frieiras, dor de cabeça, convulsões, vertigem, náuseas e vômitos
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), por inalação:	NOAEL	21,394	mg/l	Ratazana	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

## 11.2. Informações sobre outros perigos

Bremsen-Antiquietschspray						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:						Não se aplica às misturas.
Outras informações:						Não existem informações especiais pertinentes relativas a efeitos nocivos para a saúde.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica



Página 15 de 22  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0019  
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0018  
 Válida a partir de: 28.08.2022  
 Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
 Bremsen-Antiquietschspray

Para eventualmente mais informações relativamente a efeitos no ambiente ver secção 2.1 (classificação).

<b>Bremsen-Antiquietschspray</b>							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para peixes:							n.e.d.
12.1. Toxicidade para dáfnias:							n.e.d.
12.1. Toxicidade para algas:							n.e.d.
12.2. Persistência e degradabilidade:							n.e.d.
12.3. Potencial de bioacumulação:							n.e.d.
12.4. Mobilidade no solo:							Produto ligeiramente volátil.
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							n.e.d.
12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:							Não se aplica às misturas.
12.7. Outros efeitos adversos:							Não existem informações relativas a outros efeitos nocivos para o meio ambiente.

<b>Hidrocarbonetos, C6, isoalcanos, &lt;5% n-hexano</b>							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para peixes:	NOEC/NOEL	28d	4,09	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxicidade para peixes:	EC50	96h	18,27	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicidade para dáfnias:	NOEC/NOEL	21d	7,14	mg/l	Daphnia magna	QSAR	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	LC50	48h	3,87	mg/l	Daphnia magna		Comprovado por analogia
12.1. Toxicidade para algas:	EC50	72h	13,56	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	QSAR	
12.1. Toxicidade para algas:	ErL50	72h	55	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Comprovado por analogia
12.2. Persistência e degradabilidade:		28d	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Facilmente biodegradável (comprovado por analogia), Comprovado por analogia
12.3. Potencial de bioacumulação:	Log Kow		4				
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							Sem substância PBT, Sem substância mPmB

<b>Destilados (petróleo), parafínicos pesados, tratados com hidrogénio</b>							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							Sem substância PBT, Sem substância mPmB

Página 16 de 22  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0019  
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0018  
 Válida a partir de: 28.08.2022  
 Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
 Bremsen-Antiquietschspray

12.1. Toxicidade para peixes:	LL50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Comprovado por analogia
12.1. Toxicidade para peixes:	NOEC/NOEL	28d	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	QSAR	Comprovado por analogia
12.1. Toxicidade para dáfnias:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Comprovado por analogia
12.1. Toxicidade para algas:	EC50	48h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicidade para algas:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Comprovado por analogia
12.2. Persistência e degradabilidade:		28d	31	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Não facilmente biodegradável, Comprovado por analogia
12.2. Persistência e degradabilidade:		28d	6	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Não facilmente biodegradável
12.3. Potencial de bioacumulação:	Log Pow		3,9-6				Elevado
Outras informações:	AOX		0	%			

Dihidróxido de cálcio							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	50,6	mg/l			Água doce
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	457	mg/l			Água do mar
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	160	mg/l	Gambusia affinis	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	EC50	48h	49,1	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	NOEC/NOEL	14d	32	mg/l			Água do mar
12.1. Toxicidade para dáfnias:	LC50	96h	158	mg/l			Água do mar
12.1. Toxicidade para algas:	EC50	72h	184,57	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicidade para algas:	NOEC/NOEL	72h	48	mg/l			Água doce
12.2. Persistência e degradabilidade:							Não relevante para substâncias anorgânicas.
12.3. Potencial de bioacumulação:							Não relevante para substâncias anorgânicas.

Página 17 de 22  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0019  
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0018  
 Válida a partir de: 28.08.2022  
 Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
 Bremsen-Antiquietschspray

12.4. Mobilidade no solo:							O hidróxido de cálcio quase não é solúvel e apresenta apenas uma mobilidade reduzida na maior parte dos solos.
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							Não relevante para substâncias anorgânicas.
12.7. Outros efeitos adversos:							Um valor de pH superior a 12 será rapidamente reduzido devido à diluição e carbonatação., Apesar deste produto poder ser utilizado para a neutralização de águas com elevado grau de acidez, os organismos aquáticos podem ser afetados caso seja excedido 1g/l.
Toxicidade para bactérias:							Em concentrações elevadas, o produto causa um aumento da temperatura e do valor de pH. Este é utilizado para a higienização de lamas de depuração.
Outros organismos:	NOEC/NOEL		2000	mg/kg dw			soil macroorganisms
Outros organismos:	NOEC/NOEL		12000	mg/kg dw			soil microorganisms
Outros organismos:	NOEC/NOEL	21d	1080	mg/kg			terrestrial plants

**Dióxido de titânio (em pó, contendo 1% ou mais de partículas com diâmetro aerodinâmico <=10 µm)**

Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	LC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidade para algas:	EC50	72h	16	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	U.S. EPA-600/9-78-018	

Página 18 de 22  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0019  
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0018  
 Válida a partir de: 28.08.2022  
 Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
 Bremsen-Antiquietschspray

12.2. Persistência e degradabilidade:							Não relevante para substâncias anorgânicas.
12.3. Potencial de bioacumulação:	BCF	42d	9,6				Não previsível
12.3. Potencial de bioacumulação:	BCF	14d	19-352				Oncorhynchus mykiss
12.4. Mobilidade no solo:							Negativo
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							Sem substância PBT, Sem substância mPmB
Toxicidade para bactérias:			>5000	mg/l	Escherichia coli		
Toxicidade para bactérias:	LC0	24h	>10000	mg/l	Pseudomonas fluorescens		
Toxicidade para lumbricoides:	NOEC/NOEL		>1000	mg/kg	Eisenia foetida		
Hidrossolubilidade:							Insolúvel20°C

#### Butano

Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	24,11	mg/l		QSAR	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	LC50	48h	14,22	mg/l		QSAR	
12.3. Potencial de bioacumulação:	Log Pow		2,98				Não se espera um potencial de bioacumulação apreciável (LogPow 1-3).
12.4. Mobilidade no solo:							Não previsível
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							Sem substância PBT, Sem substância mPmB

#### Propano

Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.3. Potencial de bioacumulação:	Log Pow		2,28				Não se espera um potencial de bioacumulação apreciável (LogPow 1-3).
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							Sem substância PBT, Sem substância mPmB

#### Isobutano

Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.3. Potencial de bioacumulação:							Não se espera um potencial de bioacumulação apreciável (LogPow 1-3).
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	27,98	mg/l			
12.1. Toxicidade para algas:	EC50	96h	7,71	mg/l			
12.2. Persistência e degradabilidade:							Facilmente biodegradável

Página 19 de 22  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0019  
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0018  
 Válida a partir de: 28.08.2022  
 Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
 Bremsen-Antiquietschspray

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:								Sem substância PBT, Sem substância mPmB
---	--	--	--	--	--	--	--	---

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

#### Para a substância / mistura / quantidades residuais

N.º do código de resíduos CE:

Os códigos de resíduos indicados são recomendações baseadas na utilização provável deste produto.

Devido à utilização e às condições de eliminação específicas do utilizador também podem ser atribuídos outros códigos de resíduos em determinadas circunstâncias. (2014/955/UE)

16 05 04 gases em recipientes sob pressão (incluindo halons), contendo substâncias perigosas

Recomendação:

Deve desaconselhar-se a descarga através das águas residuais.

Considerar as prescrições locais e oficiais.

Entregar latas de aerossol ainda cheias para recolha de resíduos perigosos ou especiais.

Entregar latas de aerossol completamente vazias para reciclagem.

#### Para as embalagens contaminadas

Considerar as prescrições locais e oficiais.

Recomendação:

Não perfurar, cortar ou soldar os recipientes sujos.

15 01 04 embalagens de metal

15 01 10 embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

### Informações gerais

14.1. Número ONU ou número de ID: 1950

#### Transporte por estrada / transporte ferroviário (ADR/RID)

14.2. Designação oficial de transporte da ONU:

UN 1950 AEROSOLS

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte: 2.1 

14.4. Grupo de embalagem: -

Código de classificação: 5F

LQ: 1 L

14.5. Perigos para o ambiente: Não se aplica

Tunnel restriction code: D

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

14.2. Designação oficial de transporte da ONU:

AEROSOLS

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte: 2.1 

14.4. Grupo de embalagem: -

EmS: F-D, S-U


Poluente marinho (Marine Pollutant): n.a.

14.5. Perigos para o ambiente: Não se aplica

#### Transporte por via aérea (IATA)

14.2. Designação oficial de transporte da ONU:

Aerosols, flammable

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte: 2.1 

14.4. Grupo de embalagem: -

14.5. Perigos para o ambiente: Não se aplica

### 14.6. Precauções especiais para o utilizador

As pessoas que trabalham no transporte de produtos perigosos devem receber formação.

As prescrições relativas a segurança têm de ser respeitadas por todos os que participam no transporte.

Têm de ser cumpridas medidas de precaução contra ocorrência de danos.

### 14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

O transporte da carga não se realiza em forma de produto a granel mas sim na forma de produto em volumes, e por isso não é aplicável.

Página 20 de 22  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0019  
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0018  
 Válida a partir de: 28.08.2022  
 Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
 Bremsen-Antiquietschspray

Os regulamentos relativos às quantidades mínimas não são aqui levados em consideração.  
 Código de risco e código de embalagem sob consulta.  
 Observar as disposições específicas (special provisions).

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

### 15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Considerar as restrições:

Observar as normas/legislação nacionais relativas à proteção dos jovens no trabalho (especialmente a implementação nacional da diretiva 94/33/CE)!

Este produto é regulamentado pelo Regulamento (UE) 2019/1148. Todas as transações suspeitas, desaparecimentos e furtos significativos devem ser comunicados ao ponto de contacto nacional competente.

Consultar as exceções no Regulamento (UE) 2019/1148, bem como as diretivas para a implementação do Regulamento (UE) 2019/1148.

Considerar as prescrições de medicina do trabalho / da associação comercial.

Diretiva 2012/18/UE ("Seveso-III"), anexo I, parte 1 - as seguintes categorias correspondem a este produto (em circunstâncias pode ser necessário considerar outras, dependendo do armazenamento, manuseamento etc.):

Categorias de perigo	Notas ao Anexo I	Quantidades-limiar (em toneladas) das substâncias perigosas referidas no artigo 3.º, n.º 10, para a aplicação de - Requisitos do nível inferior	Quantidades-limiar (em toneladas) das substâncias perigosas referidas no artigo 3.º, n.º 10, para a aplicação de - Requisitos do nível superior
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

Para a atribuição das categorias e limites de quantidades devem-se respeitar sempre as notas relativas ao Anexo I da diretiva 2012/18/UE especialmente as nomeadas nas tabelas e as notas 1 - 6.

Diretiva 2012/18/UE ("Seveso-III"), Anexo I, parte 2 - estão contidos neste produto as seguintes substâncias:

N.º de entrada	Substâncias perigosas	Notas ao Anexo I	Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de - Requisitos do nível inferior	Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de - Requisitos do nível superior
18	Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	19	50	200

Para a atribuição das categorias e limites de quantidades devem-se respeitar sempre as notas relativas ao Anexo I da diretiva 2012/18/UE especialmente as nomeadas nas tabelas e as notas 1 - 6.

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

Respeitar o regulamento em caso de acidente.

### 15.2 Avaliação da segurança química

Uma avaliação de segurança química não está prevista para misturas.

## SECÇÃO 16: Outras informações

Secções revistas:

8

Necessária formação dos colaboradores para o manuseamento de mercadorias perigosas.

Estas indicações referem-se ao produto em condições de entrega.

Necessária instrução inicial/formação dos colaboradores para o manuseamento de materiais perigosos.

### Classificação e procedimentos utilizados para a dedução da classificação da mistura de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008 (CLP):

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 (CRE)	Método de avaliação utilizado
Skin Irrit. 2, H315	Classificação segundo o processo de cálculo.



Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II

Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0019

Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0018

Válida a partir de: 28.08.2022

Data de impressão do PDF: 27.09.2022

Bremsen-Antiquietschspray

Eye Dam. 1, H318	Classificação segundo o processo de cálculo.
STOT SE 3, H336	Classificação segundo o processo de cálculo.
Aquatic Chronic 3, H412	Classificação segundo o processo de cálculo.
Aerosol 1, H222	Classificação segundo o processo de cálculo.
Aerosol 1, H229	Classificação devido à forma ou ao estado físico.

As frases seguintes representam as frases H reproduzidas, os códigos das classes e categorias de perigo (GHS/CLP) do produto e das substâncias (indicados nas secções 2 e 3).

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

H351 Suspeito de provocar cancro por inalação.

H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

H315 Provoca irritação cutânea.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Skin Irrit. — Irritação cutânea

Eye Dam. — Lesões oculares graves

STOT SE — Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única - Efeitos narcóticos

Aquatic Chronic — Perigo para o ambiente aquático - Crónico

Aerosol — Aerossóis

Flam. Liq. — Líquido inflamável

Asp. Tox. — Perigo de aspiração

STOT SE — Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única - Irritação das vias respiratórias

Carc. — Carcinogenicidade

## Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados:

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) e Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP) na respetiva versão em vigor.

Orientações sobre a compilação de fichas de dados de segurança na versão em vigor (ECHA).

Orientações sobre rotulagem e embalagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP) na versão em vigor (ECHA).

Fichas de dados de segurança dos componentes.

ECHA-homepage - Informação sobre produtos químicos.

Base de dados de substâncias GESTIS (Alemanha).

Agência Federal do Ambiente "Rigoletto" Página de informação sobre poluentes da água (Alemanha).

Valores-limite de exposição profissional da UE Diretivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164, (UE) 2019/1831 na respetiva versão em vigor.

Listas de limites nacionais de exposição profissional dos respetivos países na respetiva versão em vigor.

Normas para o transporte de mercadorias perigosas por estrada, caminho-de-ferro, mar e ar (ADR, RID, IMDG, IATA) na respetiva versão em vigor.

## Abreviações e acrónimos eventualmente utilizados neste documento:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Compostos orgânicos de halogéneo possíveis de adsorção)

aprox. aproximadamente

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

ATE Acute Toxicity Estimate (= ETA - Estimativa da toxicidade aguda)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Instituto para Pesquisa e Controle de Materiais, Alemanha)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Alemanha)

BSEF The International Bromine Council

bw body weight (= peso corporal)

CAS Chemical Abstracts Service

CE Comunidade Europeia

CEE Comunidade Económica Europeia

CLP Classification, Labelling and Packaging (REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas)

CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (cancerígena, mutagénica e tóxica para a reprodução)

P  
Página 22 de 22  
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0019  
Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0018  
Válida a partir de: 28.08.2022  
Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
Bremsen-Antiquietschspray

Código IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)  
conf., seg. conforme, segundo  
DMEL Derived Minimum Effect Level  
DNEL Derived No Effect Level (= o nível derivado de exposição sem efeitos)  
dw dry weight (= massa seca)  
ECHA European Chemicals Agency (= Agência Europeia dos Produtos Químicos)  
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
EN Padrões europeus  
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
etc. et cetera  
EVAL Copolímero de álcool etileno-vinílico  
Fax. Número de fax  
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos)  
GWP Global warming potential (= Potenc. de contribuição para o aquecimento global)  
IARC International Agency for Research on Cancer (= Agência Internacional de Pesquisa em Câncer)  
IATA International Air Transport Association (= Associação Internacional de Transportes Aéreos)  
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
incl. inclusivo, incluindo  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= União Internacional de Química Pura e Aplicada)  
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= CL50 - Concentração letal para 50 % de uma população de teste)  
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= DL50 - Dose letal para 50 % de uma população de teste (dose letal mediana))  
LQ Limited Quantities  
mPmB (vPvB) muito persistente, muito bioacumulável (= vPvB = very persistent and very bioaccumulative)  
n.a. não se aplica  
n.d. não disponível  
n.e.d. não existem dados  
n.t. não testado  
Obs. Observação  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development  
org. orgânico  
p.ex., por ex. por exemplo  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistentes, bioacumulativos, tóxico)  
PE Polietileno  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= a concentração previsivelmente sem efeitos)  
PVC Policloreto de vinila  
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REGULAMENTO (CE) N.º 1907/2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos 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  
SVHC Substances of Very High Concern  
Tel. Telefone  
UE União Europeia  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (as Recomendações da ONU relativas ao Transporte de Mercadorias Perigosas)  
VOC Volatile organic compounds (= compostos orgânicos voláteis (COV))  
wwt wet weight

Estas informações devem descrever o produto relativamente às precauções de segurança necessárias, que não garantem determinadas propriedades e se baseiam no estado atual dos nossos conhecimentos. Exclui-se qualquer responsabilidade.

Elaborado por:

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

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. A alteração ou reprodução deste documento apenas é permitida mediante a autorização expressa da Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.