

P  
Página 1 de 16  
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisto em / versão: 24.07.2019 / 0012  
Versão substituída por / versão: 05.06.2018 / 0011  
Válida a partir de: 24.07.2019  
Data de impressão do PDF: 24.09.2019  
Bremsen-Anti-Quietsch-Paste 100 g  
Art.: 3077

## 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-Anti-Quietsch-Paste 100 g**  
**Art.: 3077**

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

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

Material lubrificante

Sectores de utilização [SU]:

SU 3 - Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais

SU21 - Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)

SU22 - Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)

Categoria de produto químico [PC]:

PC17 - Fluidos hidráulicos

PC24 - Lubrificantes, massas lubrificantes, produtos de libertação

Categoria de processo [PROC]:

PROC 1 - Produção química ou refinaria em processo fechado sem probabilidade de exposição ou processos com condições de confinamento equivalentes.

PROC 2 - Produção química ou refinaria em processo contínuo e fechado com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes.

PROC 8a - Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim

PROC 8b - Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações destinadas a esse fim

PROC 9 - Transferência de substâncias ou misturas para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)

PROC20 - Utilização de fluidos de funcionamento em pequenos dispositivos

Categorias de artigo [AC]:

AC99 - Desnecessário.

Categoria de Libertação para o Ambiente [ERC]:

ERC 4 - Utilização de auxiliares de processamento não reativos em instalações industriais (sem inclusão no interior ou à superfície de artigos)

ERC 7 - Utilização de fluidos de funcionamento em instalações industriais

ERC 9a - Utilização generalizada de fluidos de funcionamento (em interiores)

ERC 9b - Utilização generalizada de fluidos de funcionamento (em exteriores)

#### **Utilizações desaconselhadas:**

De momento não existem informações sobre esta matéria.

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

P  
LIQUI MOLY GmbH, Jerg-Wieland-Str. 4, 89081 Ulm-Lehr, Alemanha  
Telefone:(+49) 0731-1420-0, Telefax:(+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  
CIAV - 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)

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 24.07.2019 / 0012  
 Versão substituída por / versão: 05.06.2018 / 0011  
 Válida a partir de: 24.07.2019  
 Data de impressão do PDF: 24.09.2019  
 Bremsen-Anti-Quietsch-Paste 100 g  
 Art.: 3077

## 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.

### 2.2 Elementos do rótulo

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



Perigo

H315-Provoca irritação cutânea. H318-Provoca lesões oculares graves.

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

P280-Usar luvas de protecção, protecção ocular e 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.

Dihidróxido de cálcio

### 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 %).

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.1 Substância

n.a.

### 3.2 Mistura

Dihidróxido de cálcio	Substância à qual se impõe um valor limite de exposição UE.
Número de registo (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	215-137-3
CAS	1305-62-0
% zona	10-20
Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP)	STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318

Página 3 de 16  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 24.07.2019 / 0012  
 Versão substituída por / versão: 05.06.2018 / 0011  
 Válida a partir de: 24.07.2019  
 Data de impressão do PDF: 24.09.2019  
 Bremsen-Anti-Quietsch-Paste 100 g  
 Art.: 3077

<b>Destilados (petróleo), parafínicos pesados, tratados com hidrogénio</b>	
<b>Número de registo (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	649-467-00-8
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	265-157-1
<b>CAS</b>	64742-54-7
<b>% zona</b>	10-20
<b>Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP)</b>	Asp. Tox. 1, H304

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 primeiros socorros

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

#### Inalação

Colocar a vítima com ar fresco e, segundo os sintomas, 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 durante vários minutos com água, contatar imediatamente o médico, ter a folha de dados à disposição.  
 Proteger o olho não lesado.  
 Controlo posterior pelo oftalmologista.

#### Ingestão

Lavar bem a boca com água.  
 Não forçar o vômito, dar muita água a beber, consultar imediatamente um médico.

### 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 da pele.  
 Irritação dos olhos  
 Tosse  
 Vômitos

### 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  
 Agente de extinção sólido  
 Espuma

#### 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

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

P  
 Página 4 de 16  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 24.07.2019 / 0012  
 Versão substituída por / versão: 05.06.2018 / 0011  
 Válida a partir de: 24.07.2019  
 Data de impressão do PDF: 24.09.2019  
 Bremsen-Anti-Quietsch-Paste 100 g  
 Art.: 3077

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 a tomar em caso de fugas acidentais

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

Manter as pessoas desprotegidas afastadas.  
 Garantir uma ventilação suficiente.  
 Evitar o contato com os olhos e a pele.  
 Se for o caso, observar o perigo de derrapagem.

### 6.2 Precauções a nível ambiental

Travar fuga de quantidades maiores.  
 Eliminar fuga, se puder ser realizado sem perigo.  
 Não deitar os resíduos no esgoto.  
 Evitar a penetração nas águas pluviais e subterrâneas, bem como no solo.

### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Recolher mecanicamente e eliminar conforme a secção 13.

### 6.4 Remissão para outras secções

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

## 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.  
 Evitar o contato com os olhos e a pele.  
 Não aquecer a temperaturas próximas do ponto de ignição.  
 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.  
 Apenas armazenar o produto em embalagens originais e fechadas.  
 Não armazenar o produto em locais de passagem ou escadas.  
 Não armazenar juntamente com agentes oxidantes.  
 Armazenar num local bem ventilado.  
 Guardar em estado seco.

### 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

P	Denominação química	Dihidróxido de cálcio	% zona:10-20
	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: ---

Página 5 de 16  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 24.07.2019 / 0012  
 Versão substituída por / versão: 05.06.2018 / 0011  
 Válida a partir de: 24.07.2019  
 Data de impressão do PDF: 24.09.2019  
 Bremsen-Anti-Quietsch-Paste 100 g  
 Art.: 3077

Os processos de monitorização:	ISO 15202 (Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by inductive coupled plasma emission spectrometry) - 2000(Part 1), 2001(Part 2), 2004 (Part 3) - DFG (E), DFG (D) (Alkali metal hydroxides and alkali earth hydroxides) - 2001, 1998 - - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 42-2 (2004) - OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres) - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 42-4 (2004)
BEI: ---	Outras informações: ---

<b>Denominação química</b>	Dióxido de silício	% zona:
TLV-TWA: 10 mg/m3 (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
Os processos de monitorização:	---	
BEI: ---	Outras informações: ---	

<b>Denominação química</b>	Dióxido de titânio	% zona:
TLV-TWA: 10 mg/m3 (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
Os processos de monitorização:	---	
BEI: ---	Outras informações: A4 (ACGIH)	

<b>Dihidróxido de cálcio</b>						
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	
Consumidor	Homem – inalação	A curto prazo, efeitos locais	DNEL	4	mg/m3	
Consumidor	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	1	mg/m3	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A curto prazo, efeitos locais	DNEL	4	mg/m3	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	1	mg/m3	

<b>Destilados (petróleo), parafínicos pesados, tratados com hidrogénio</b>						
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	24h
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	5,6	mg/m3	8h

<b>Dióxido de silício</b>						
Âmbito de aplicação	Via de exposição / elemento do ambiente	Impacto na saúde	Descritor	Valor	Unidade	Observação
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	4	mg/m3	

<b>Dióxido de titânio</b>						
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	

P  
 Página 6 de 16  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 24.07.2019 / 0012  
 Versão substituída por / versão: 05.06.2018 / 0011  
 Válida a partir de: 24.07.2019  
 Data de impressão do PDF: 24.09.2019  
 Bremsen-Anti-Quietsch-Paste 100 g  
 Art.: 3077

	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	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	10	mg/m3	

P TLV-TWA = Valor limite - 8-hs valor médio, I = fração inalável, R = fração respirável, V = vapor e aerosol, IFV = fração inalável e vapor, F = fibras respiráveis (comprimento = >5µm, relação comprimento-largura >= 3:1), T = fração torácica (ACGIH, Estados-Unidos).  
 (8) = Fração inalável (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fração respirável (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | 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 da 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 da 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 (NP 1796 / ACGIH, Estados-Unidos).

## 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 BS EN 14042.

BS 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".

### 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 374).

Espessura mínima das camadas em mm:

>= 0,3

Tempo de permeação (durabilidade) em minutos:

<= 480

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

Valor recomendado do creme de proteção das mãos.

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

Proteção da pele - Outras:

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

P  
Página 7 de 16  
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisto em / versão: 24.07.2019 / 0012  
Versão substituída por / versão: 05.06.2018 / 0011  
Válida a partir de: 24.07.2019  
Data de impressão do PDF: 24.09.2019  
Bremsen-Anti-Quietsch-Paste 100 g  
Art.: 3077

Proteção respiratória:  
Normalmente não é necessário.

Perigos térmicos:  
Não se aplica

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:	Pastoso, Líquido
Cor:	Azul claro
Odor:	Característico
Limiar olfativo:	não definido
Valor do pH:	n.a.
Ponto de fusão/ponto de congelação:	não definido
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	não definido
Ponto de inflamação:	190 °C
Taxa de evaporação:	não definido
Inflamabilidade (sólido, gás):	n.a.
Limite inferior de explosividade:	não definido
Limite superior de explosividade:	não definido
Pressão de vapor:	não definido
Densidade de vapor (ar = 1):	não definido
Densidade:	1,05 g/ml (20°C)
Densidade aparente:	n.a.
Solubilidade(s):	não definido
Hidrossolubilidade:	Não misturável
Coefficiente de partição (n-octanol/água):	não definido
Temperatura de autoignição:	não definido
Temperatura de decomposição:	não definido
Viscosidade:	122.400 mPas (50°C)
Propriedades explosivas:	Produto não explosivo.
Propriedades comburentes:	Não

### 9.2 Outras informações

Miscibilidade:	não definido
Lipossolubilidade / solvente:	não definido
Condutividade:	não definido
Tensão superficial:	não definido
Teor de solvente:	não definido

## 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

Página 8 de 16  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 24.07.2019 / 0012  
 Versão substituída por / versão: 05.06.2018 / 0011  
 Válida a partir de: 24.07.2019  
 Data de impressão do PDF: 24.09.2019  
 Bremsen-Anti-Quietsch-Paste 100 g  
 Art.: 3077

Não são conhecidas reações perigosas.

#### 10.4 Condições a evitar

Nenhum conhecido

#### 10.5 Materiais incompatíveis

Evitar contato com agentes oxidantes fortes.

#### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Sem decomposição em caso de utilização correta.

### SECÇÃO 11: Informação toxicológica

#### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

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

##### Bremsen-Anti-Quietsch-Paste 100 g

Art.: 3077

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.

Dihidróxido de cálcio						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
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



Página 9 de 16  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 24.07.2019 / 0012  
 Versão substituída por / versão: 05.06.2018 / 0011  
 Válida a partir de: 24.07.2019  
 Data de impressão do PDF: 24.09.2019  
 Bremsen-Anti-Quietsch-Paste 100 g  
 Art.: 3077

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
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

#### Destilados (petróleo), parafínicos pesados, tratados com hidrogénio

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)	
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	>5000	mg/kg	Coelho	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	5,53	mg/l/4h	Ratazana	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerossol
Corrosão/irritação cutânea:						Não irritante
Lesões oculares graves/irritação ocular:						Ligeiramente irritante
Sensibilização respiratória ou cutânea:						Não tem efeito sensibilizante
Perigo de aspiração:						Sim

#### Dióxido de silício

Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratazana	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Comprovado por analogia
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	>5000	mg/kg	Coelho		
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	>0,139	mg/l/4h	Ratazana		Referencias, Concentração máxima alcançável.
Corrosão/irritação cutânea:				Coelho		Não irritante, Referencias

Página 10 de 16  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 24.07.2019 / 0012  
 Versão substituída por / versão: 05.06.2018 / 0011  
 Válida a partir de: 24.07.2019  
 Data de impressão do PDF: 24.09.2019  
 Bremsen-Anti-Quietsch-Paste 100 g  
 Art.: 3077

Lesões oculares graves/irritação ocular:				Coelho		Não irritante, Possível irritação mecânica, Referencias
Sensibilização respiratória ou cutânea:				Porquinho-da-índia		Não tem efeito sensibilizante
Mutagenicidade em células germinativas:						Negativo
Carcinogenicidade:						Sem indicações para esse tipo de efeito.
Toxicidade reprodutiva (desenvolvimento):						Sem indicações para esse tipo de efeito.
Sintomas:						olhos, avermelhados

Dióxido de titânio						
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 tem efeito sensibilizante
Mutagenicidade em células germinativas:				Salmonella typhimurium	(Ames-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
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:						tosse, Irritante das mucosas nasais e faríngeas
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), oral:	NOAEL	3500	mg/kg/d	Ratazana		90d

Página 11 de 16  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 24.07.2019 / 0012  
 Versão substituída por / versão: 05.06.2018 / 0011  
 Válida a partir de: 24.07.2019  
 Data de impressão do PDF: 24.09.2019  
 Bremsen-Anti-Quietsch-Paste 100 g  
 Art.: 3077

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), por inalação:	NOAEC	10	mg/m <sup>3</sup>	Ratazana		90d
---	-------	----	-------------------	----------	--	-----

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

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

<b>Bremsen-Anti-Quietsch-Paste 100 g</b> <b>Art.: 3077</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:							Possível separação mecânica. n.e.d.
12.3. Potencial de bioacumulação:							n.e.d.
12.4. Mobilidade no solo:							n.e.d.
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							n.e.d.
12.6. Outros efeitos adversos:							n.e.d.
Outras informações:	AOX						Não contém AOX conforme a composição.

<b>Dihidróxido de cálcio</b>							
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 dáfnias:	EC50	48h	49,1	mg/l			Água doce
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			Água doce
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.
12.4. Mobilidade no solo:							O hidróxido de cálcio quase não é solúvel e apresenta apenas uma mobilidade reduzida na maior parte dos solos.

Página 12 de 16  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 24.07.2019 / 0012  
 Versão substituída por / versão: 05.06.2018 / 0011  
 Válida a partir de: 24.07.2019  
 Data de impressão do PDF: 24.09.2019  
 Bremsen-Anti-Quietsch-Paste 100 g  
 Art.: 3077

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							Não relevante para substâncias anorgânicas.
12.6. 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

**Destilados (petróleo), parafínicos pesados, tratados com hidrogénio**

Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para peixes:	LL50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
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	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidade para algas:	EL50	48h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

Página 13 de 16  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 24.07.2019 / 0012  
 Versão substituída por / versão: 05.06.2018 / 0011  
 Válida a partir de: 24.07.2019  
 Data de impressão do PDF: 24.09.2019  
 Bremsen-Anti-Quietsch-Paste 100 g  
 Art.: 3077

12.2. Persistência e degradabilidade:		28d	6	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
Outras informações:	AOX		0	%			

Dióxido de silício							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	>10000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	EC50	24h	>10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidade para algas:	EL50	72h	>10000	mg/l		OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistência e degradabilidade:							Degradação abiótica.
12.3. Potencial de bioacumulação:							Não previsível
12.4. Mobilidade no solo:							Não previsível
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							Sem substância PBT, Sem substância mPmB

Dióxido de titânio							
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	
12.3. Potencial de bioacumulação:	BCF	14d	19-352				Oncorhynchus mykiss
12.3. Potencial de bioacumulação:	BCF	42d	9,6				Não
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:							Insolúvel 20°C

### SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

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

Revisto em / versão: 24.07.2019 / 0012

Versão substituída por / versão: 05.06.2018 / 0011

Válida a partir de: 24.07.2019

Data de impressão do PDF: 24.09.2019

Bremsen-Anti-Quietsch-Paste 100 g

Art.: 3077

### 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)

12 01 12 ceras e gorduras usadas

Recomendação:

Deve desaconselhar-se a descarga através das águas residuais.

Considerar as prescrições locais e oficiais.

Por exemplo, uma instalação de incineração adequada.

Depositar por exemplo num depósito adequado.

#### Para as embalagens contaminadas

Considerar as prescrições locais e oficiais.

Esvaziar completamente o recipiente.

Embalagens não contaminadas podem ser reutilizadas.

As embalagens que não podem ser limpas devem ser eliminadas como o material.

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

### Informações gerais

14.1. Número ONU: n.a.

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

14.2. Designação oficial de transporte da ONU:

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte: n.a.

14.4. Grupo de embalagem: n.a.

Código de classificação: n.a.

LQ: n.a.

14.5. Perigos para o ambiente: Não se aplica

Tunnel restriction code:

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

14.2. Designação oficial de transporte da ONU:

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte: n.a.

14.4. Grupo de embalagem: n.a.

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:

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte: n.a.

14.4. Grupo de embalagem: n.a.

14.5. Perigos para o ambiente: Não se aplica

#### 14.6. Precauções especiais para o utilizador

Excepto determinado em contrário, têm de ser respeitadas as medidas gerais para a realização de um transporte seguro.

#### 14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Mercadoria não perigosa conforme as diretivas acima mencionadas.

## 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:

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

Directiva 2010/75/UE (COV): 0 %

## 15.2 Avaliação da segurança química

Uma avaliação de segurança química não está prevista para misturas.

### SECÇÃO 16: Outras informações

Secções revistas:

1

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.
Eye Dam. 1, H318	Classificação segundo o processo de cálculo.

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).

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.

Skin Irrit. — Irritação cutânea

Eye Dam. — Lesões oculares graves

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

Asp. Tox. — Perigo de aspiração

### 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)

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)

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

P  
Página 16 de 16  
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisto em / versão: 24.07.2019 / 0012  
Versão substituída por / versão: 05.06.2018 / 0011  
Válida a partir de: 24.07.2019  
Data de impressão do PDF: 24.09.2019  
Bremsen-Anti-Quietsch-Paste 100 g  
Art.: 3077

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  
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.