

P
Página 1 de 18
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
Revisto em / versão: 04.02.2021 / 0014
Versão substituída por / versão: 07.05.2019 / 0013
Válida a partir de: 04.02.2021
Data de impressão do PDF: 15.06.2021
Bremsfluessigkeit DOT 4

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

Bremsfluessigkeit DOT 4

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura:

Fluido hidráulico

Sectores de utilização [SU]:

SU 3 - Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes 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]:

PC16 - Fluidos para transferência de calor

PC17 - Fluidos hidráulicos

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

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

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)

Página 2 de 18
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 04.02.2021 / 0014
 Versão substituída por / versão: 07.05.2019 / 0013
 Válida a partir de: 04.02.2021
 Data de impressão do PDF: 15.06.2021
 Bremsfluessigkeit DOT 4

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 |
| Eye Irrit. | 2 | H319-Provoca irritação ocular grave. |

2.2 Elementos do rótulo

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



Atenção

H319-Provoca irritação ocular grave.

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

P280-Usar protecção ocular.

P337+P313-Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

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

Glicoléter
 Poliglicol
 Inibidor de corrosão
 Borato de glicoléter

3.1 Substâncias

n.a.

3.2 Misturas

| | |
|--|------------------|
| 2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol | |
| Número de registo (REACH) | --- |
| Index | 603-183-00-0 |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No. | 205-592-6 |
| CAS | 143-22-6 |
| % zona | 30-40 |
| Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP), fatores M | Eye Dam. 1, H318 |

3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

Página 3 de 18
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 04.02.2021 / 0014
 Versão substituída por / versão: 07.05.2019 / 0013
 Válida a partir de: 04.02.2021
 Data de impressão do PDF: 15.06.2021
 Bremsfluessigkeit DOT 4

| | |
|--|--------------------|
| Número de registo (REACH) | --- |
| Index | --- |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No. | 216-322-1 |
| CAS | 1559-34-8 |
| % zona | 1-10 |
| Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP), fatores M | Eye Irrit. 2, H319 |

| | |
|--|---|
| Dietilenoglicol | |
| Número de registo (REACH) | 01-2119457857-21-XXXX |
| Index | 603-140-00-6 |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No. | 203-872-2 |
| CAS | 111-46-6 |
| % zona | 1-<10 |
| Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP), fatores M | Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (Rins) (oral) |

| | |
|--|--|
| 2-(2-butoxi)etanol | Substância à qual se impõe um valor limite de exposição UE. |
| Número de registo (REACH) | 01-2119475104-44-XXXX |
| Index | 603-096-00-8 |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No. | 203-961-6 |
| CAS | 112-34-5 |
| % zona | 1-5 |
| Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP), fatores M | Eye Irrit. 2, H319 |

| | |
|--|--|
| 2-(2-metoxi)etanol | Substância à qual se impõe um valor limite de exposição UE. |
| Número de registo (REACH) | 01-2119475100-52-XXXX |
| Index | 603-107-00-6 |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No. | 203-906-6 |
| CAS | 111-77-3 |
| % zona | 0,1-<1 |
| Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP), fatores M | Repr. 2, H361d |

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

Remover as pessoas da área de perigo.
 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 com água durante vários minutos, se necessário, consultar um médico.

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.

P
Página 4 de 18
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
Revisto em / versão: 04.02.2021 / 0014
Versão substituída por / versão: 07.05.2019 / 0013
Válida a partir de: 04.02.2021
Data de impressão do PDF: 15.06.2021
Bremsfluessigkeit DOT 4

Em determinados casos, pode suceder que os sintomas de intoxicação só surjam após um período mais prolongado de tempo/após várias horas.

Pode ocorrer:

Produto remove gordura.

Dermatite (inflamação da pele)

Em caso de formação de aerossol:

Irritação das vias respiratórias

Ingestão de grandes quantidades

Danos nos rins

Coma

Morte

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento sintomático.

Antídoto:

Nenhum conhecido

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

Meios de extinção adequados

Borrifo de jato de água/resistente ao álcool. Espuma/CO₂/agente de extinção sólido.

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

Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos.

Aparelho de proteção respiratória independente do ar ambiental.

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

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.

Em caso de introdução acidental na canalização informar as autoridades responsáveis.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Recolher com material absorvente de líquidos (por ex. areia, terra) e eliminar conforme a secção 13.

Lavar quantidade residual com muita água.

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.

Página 5 de 18
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 04.02.2021 / 0014
 Versão substituída por / versão: 07.05.2019 / 0013
 Válida a partir de: 04.02.2021
 Data de impressão do PDF: 15.06.2021
 Bremsflüssigkeit DOT 4

Evitar a formação de aerossóis.
 Evitar o contato com os olhos.
 Evitar contato prolongado ou intensivo com 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.
 Armazenar protegido da humidade e fechado.
 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

| Denominação química | 2-(2-butoxi)etanol | % zona:1-5 |
|--|--|------------|
| TLV-TWA: 10 ppm (IFV) (ACGIH), 10 ppm (67,5 mg/m ³) (UE) | TLV-STEL: 15 ppm (101,2 mg/m ³) (UE) | TLV-C: --- |
| Os processos de monitorização: --- | | |
| BEI: --- | Outras informações: --- | |

| Denominação química | 2-(2-metoxi)etanol | % zona:0,1-<1 |
|--|-------------------------------|---------------|
| TLV-TWA: 10 ppm (50,1 mg/m ³) (UE) | TLV-STEL: --- | TLV-C: --- |
| Os processos de monitorização: --- | | |
| BEI: --- | Outras informações: Skin (UE) | |

| 2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol | | | | | | |
|------------------------------------|---|-----------------------------------|-----------|-------|-------------------|------------|
| Âmbito de aplicação | Via de exposição / elemento do ambiente | Impacto na saúde | Descritor | Valor | Unidade | Observação |
| | Ambiente – água doce | | PNEC | 1,5 | mg/l | |
| | Ambiente – água do mar | | PNEC | 0,15 | mg/l | |
| | Ambiente – sedimento, água do mar | | PNEC | 0,13 | mg/kg dw | |
| | Ambiente – sedimento, água doce | | PNEC | 5,77 | mg/kg dw | |
| | Ambiente – solo | | PNEC | 0,45 | mg/kg dw | |
| | Ambiente – estação de tratamento de águas residuais | | PNEC | 200 | mg/l | |
| | Ambiente – água, libertação esporádica (intermitente) | | PNEC | 5 | mg/l | |
| Consumidor | Homem – dérmica | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 25 | mg/kg bw/day | |
| Consumidor | Homem – inalação | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 117 | mg/m ³ | |
| Consumidor | Homem – oral | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 2,5 | mg/kg bw/day | |
| Operário / Trabalhador assalariado | Homem – dérmica | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 50 | mg/kg bw/day | |
| Operário / Trabalhador assalariado | Homem – inalação | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 195 | mg/m ³ | |

Página 6 de 18
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 04.02.2021 / 0014
 Versão substituída por / versão: 07.05.2019 / 0013
 Válida a partir de: 04.02.2021
 Data de impressão do PDF: 15.06.2021
 Bremsflüssigkeit DOT 4

| Dietilenoglicol | | | | | | |
|------------------------------------|---|-----------------------------------|------------------|--------------|------------------|-------------------|
| Âmbito de aplicação | Via de exposição / elemento do ambiente | Impacto na saúde | Descritor | Valor | Unidade | Observação |
| | Ambiente – água doce | | PNEC | 10 | mg/l | |
| | Ambiente – água do mar | | PNEC | 1 | mg/l | |
| | Ambiente – sedimento, água doce | | PNEC | 20,9 | mg/kg | |
| | Ambiente – solo | | PNEC | 1,53 | mg/kg | |
| | Ambiente – estação de tratamento de águas residuais | | PNEC | 199,5 | mg/l | |
| | Ambiente – água, libertação esporádica (intermitente) | | PNEC | 10 | mg/l | |
| | Ambiente – sedimento, água do mar | | PNEC | 2,09 | mg/kg dry weight | |
| Consumidor | Homem – dérmica | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 21 | mg/kg | |
| Consumidor | Homem – inalação | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 12 | mg/m3 | |
| Operário / Trabalhador assalariado | Homem – dérmica | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 43 | mg/kg | |
| Operário / Trabalhador assalariado | Homem – inalação | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 44 | mg/m3 | |

| 2-(2-butoxi)etanol | | | | | | |
|------------------------------------|---|-----------------------------------|------------------|--------------|----------------|-------------------|
| Âmbito de aplicação | Via de exposição / elemento do ambiente | Impacto na saúde | Descritor | Valor | Unidade | Observação |
| | Ambiente – água doce | | PNEC | 1,1 | mg/l | |
| | Ambiente – água do mar | | PNEC | 0,11 | mg/l | |
| | Ambiente – água, libertação esporádica (intermitente) | | PNEC | 11 | mg/l | |
| | Ambiente – sedimento, água doce | | PNEC | 4,4 | mg/kg | |
| | Ambiente – sedimento, água do mar | | PNEC | 0,44 | mg/kg | |
| | Ambiente – solo | | PNEC | 0,32 | mg/kg | |
| | Ambiente – estação de tratamento de águas residuais | | PNEC | 200 | mg/l | |
| | Ambiente – oral (alimentação animal) | | PNEC | 56 | mg/kg | |
| Consumidor | Homem – inalação | A curto prazo, efeitos locais | DNEL | 60,7 | mg/m3 | |
| Consumidor | Homem – dérmica | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 50 | mg/kg bw/d | |
| Consumidor | Homem – inalação | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 40,5 | mg/m3 | |
| Consumidor | Homem – oral | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 5 | mg/kg bw/d | |
| Consumidor | Homem – inalação | A longo prazo, efeitos locais | DNEL | 40,5 | mg/m3 | |
| Operário / Trabalhador assalariado | Homem – oral | A longo prazo, efeitos locais | DNEL | 67,5 | mg/m3 | |
| Operário / Trabalhador assalariado | Homem – dérmica | A curto prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 89 | mg/kg bw/d | |
| Operário / Trabalhador assalariado | Homem – inalação | A longo prazo, efeitos locais | DNEL | 67,5 | mg/m3 | |
| Operário / Trabalhador assalariado | Homem – dérmica | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 83 | mg/kg bw/d | |
| Operário / Trabalhador assalariado | Homem – inalação | A curto prazo, efeitos locais | DNEL | 101,2 | mg/m3 | |

Página 7 de 18
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 04.02.2021 / 0014
 Versão substituída por / versão: 07.05.2019 / 0013
 Válida a partir de: 04.02.2021
 Data de impressão do PDF: 15.06.2021
 Bremsfluessigkeit DOT 4

| | | | | | | |
|------------------------------------|------------------|-----------------------------------|------|------|-------------------|--|
| Operário / Trabalhador assalariado | Homem – inalação | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 67,5 | mg/m ³ | |
|------------------------------------|------------------|-----------------------------------|------|------|-------------------|--|

| 2-(2-metoxietoxi)etanol | | | | | | |
|------------------------------------|---|-----------------------------------|-----------|-------|-------------------|------------|
| Âmbito de aplicação | Via de exposição / elemento do ambiente | Impacto na saúde | Descritor | Valor | Unidade | Observação |
| | Ambiente – água doce | | PNEC | 12 | mg/l | |
| | Ambiente – água do mar | | PNEC | 1,2 | mg/l | |
| | Ambiente – água, libertação esporádica (intermitente) | | PNEC | 12 | mg/l | |
| | Ambiente – sedimento, água doce | | PNEC | 44,4 | mg/kg dw | |
| | Ambiente – sedimento, água do mar | | PNEC | 0,44 | mg/l | |
| | Ambiente – solo | | PNEC | 2,1 | mg/kg dw | |
| | Ambiente – estação de tratamento de águas residuais | | PNEC | 10000 | mg/l | |
| | Ambiente – oral (alimentação animal) | | PNEC | 0,09 | g/kg feed | |
| Consumidor | Homem – dérmica | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 0,27 | mg/kg bw/day | |
| Consumidor | Homem – inalação | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 25 | mg/m ³ | |
| Consumidor | Homem – oral | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 1,5 | mg/kg bw/day | |
| Operário / Trabalhador assalariado | Homem – dérmica | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 0,53 | mg/kg bw/day | |
| Operário / Trabalhador assalariado | Homem – inalação | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 50,1 | mg/m ³ | |

| 2,2'-(etilenodioxí)diol | | | | | | |
|------------------------------------|---|-----------------------------------|-----------|-------|-------------------|------------|
| Âmbito de aplicação | Via de exposição / elemento do ambiente | Impacto na saúde | Descritor | Valor | Unidade | Observação |
| | Ambiente – água doce | | PNEC | 10 | mg/l | |
| | Ambiente – água do mar | | PNEC | 1 | mg/l | |
| | Ambiente – sedimento, água doce | | PNEC | 46 | mg/kg dw | |
| | Ambiente – solo | | PNEC | 3,32 | mg/kg dw | |
| | Ambiente – estação de tratamento de águas residuais | | PNEC | 10 | mg/l | |
| | Ambiente – água | | PNEC | 10 | mg/l | |
| | Ambiente – sedimento, água do mar | | PNEC | 4,6 | mg/l | |
| Consumidor | Homem – dérmica | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 20 | mg/kg bw/day | |
| Consumidor | Homem – inalação | A longo prazo, efeitos locais | DNEL | 25 | mg/m ³ | |
| Operário / Trabalhador assalariado | Homem – dérmica | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 40 | mg/kg bw/day | |
| Operário / Trabalhador assalariado | Homem – inalação | A longo prazo, efeitos locais | DNEL | 50 | mg/m ³ | |

| 2-(2-(2-metóxi)etóxi)etanol | | | | | | |
|-----------------------------|---|------------------|-----------|-------|---------|------------|
| Âmbito de aplicação | Via de exposição / elemento do ambiente | Impacto na saúde | Descritor | Valor | Unidade | Observação |
| | Ambiente – água doce | | PNEC | 10 | mg/l | |
| | Ambiente – água do mar | | PNEC | 1 | mg/l | |
| | Ambiente – água, libertação esporádica (intermitente) | | PNEC | 50 | mg/l | |

(P) Página 8 de 18
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 04.02.2021 / 0014
 Versão substituída por / versão: 07.05.2019 / 0013
 Válida a partir de: 04.02.2021
 Data de impressão do PDF: 15.06.2021
 Bremsfluessigkeit DOT 4

| | | | | | | |
|------------------------------------|---|-----------------------------------|------|------|-------------------|--|
| | Ambiente – sedimento, água doce | | PNEC | 36,6 | mg/kg dw | |
| | Ambiente – água do mar | | PNEC | 0,8 | mg/kg dw | |
| | Ambiente – solo | | PNEC | 1,73 | mg/kg dw | |
| | Ambiente – estação de tratamento de águas residuais | | PNEC | 200 | mg/l | |
| | Ambiente – oral (alimentação animal) | | PNEC | 89 | mg/kg feed | |
| Consumidor | Homem – dérmica | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 20 | mg/kg bw/d | |
| Consumidor | Homem – inalação | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 93 | mg/m ³ | |
| Consumidor | Homem – oral | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 2 | mg/kg bw/d | |
| Operário / Trabalhador assalariado | Homem – dérmica | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 40 | mg/kg bw/d | |
| Operário / Trabalhador assalariado | Homem – inalação | A longo prazo, efeitos sistémicos | DNEL | 156 | mg/m ³ | |

(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 (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".

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 (EN 166) vedados com placas laterais, em caso de perigo de salpicos.

Proteção da pele - Proteção das mãos:

Luvas de proteção resistentes a produtos químicos (EN 374).

Valor recomendado

Página 9 de 18
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 04.02.2021 / 0014
 Versão substituída por / versão: 07.05.2019 / 0013
 Válida a partir de: 04.02.2021
 Data de impressão do PDF: 15.06.2021
 Bremsfluessigkeit DOT 4

Luvas de proteção de borracha de butilo (EN 374).
 Luvas de proteção de látex natural (EN 374).
 Luvas de proteção de nitrilo (EN 374).
 Luvas de proteção de PVC (EN 374)
 Espessura mínima das camadas em mm:
 >= 0,5
 Tempo de permeação (durabilidade) em minutos:
 >= 480

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.
 Valor recomendado do creme de proteção das mãos.

Proteção da pele - Outras:
 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.
 Em caso de formação de vapores, usar aparelho de proteção respiratória adequado.
 Filtros A2 P2 (EN 14387), cor de identificação castanho, branco
 Atente nos limites de tempo de utilização dos aparelhos de proteção respiratória.

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: | Líquido |
| Cor: | Incolor, Âmbar, Claro |
| Odor: | Suave |
| Limiar olfativo: | não definido |
| Valor do pH: | 7-11,5 (SAE J 1703) |
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | não definido |
| Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: | >260 °C (SAE J 1703) |
| Ponto de inflamação: | >100 °C (IP 35 (Pensky-Martens, open cup)) |
| Taxa de evaporação: | não definido |
| Inflamabilidade (sólido, gás): | não definido |
| Limite inferior de explosividade: | não definido |
| Limite superior de explosividade: | não definido |
| Pressão de vapor: | <2 mbar (20°C) |
| Densidade de vapor (ar = 1): | n.a. |
| Densidade: | 1,02-1,07 g/ml (20°C, DIN 51757) |
| Densidade aparente: | não definido |
| Solubilidade(s): | Etanol |
| Hidrossolubilidade: | Miscível |
| Coefficiente de partição (n-octanol/água): | <2 (OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)) |
| Temperatura de autoignição: | >300 °C (ASTM D 286) |
| Temperatura de decomposição: | >300 °C |
| Viscosidade: | 5-10 cSt (20°C, ASTM D 445) |
| Propriedades explosivas: | Produto não explosivo. |

Página 10 de 18
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 04.02.2021 / 0014
 Versão substituída por / versão: 07.05.2019 / 0013
 Válida a partir de: 04.02.2021
 Data de impressão do PDF: 15.06.2021
 Bremsfluessigkeit DOT 4

Propriedades comburentes: Não
9.2 Outras informações
 Miscibilidade: Não determinado
 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

Não são conhecidas reações perigosas.

10.4 Condições a evitar

Ver também SECÇÃO 7.

Aquecimento forte

Proteger contra humidade.

Produto higroscópico.

10.5 Materiais incompatíveis

Ver também SECÇÃO 7.

Evitar contato com agentes oxidantes fortes.

Evitar cuidadosamente a sujidade do produto com materiais estranhos.

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Ver também SECÇÃO 5.2.

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).

| Bremsfluessigkeit DOT 4 | | | | | | |
|---|------|--------|---------|-----------|--|---------------|
| Toxicidade / efeito | Fim | Valor | Unidade | Organismo | Método de ensaio | Observação |
| Toxicidade aguda, oral: | LD50 | > 5000 | mg/kg | Ratazana | | |
| Toxicidade aguda, por via dérmica: | LD50 | > 3000 | mg/kg | Coelho | | |
| Toxicidade aguda, por inalação: | | | | | | n.e.d. |
| Corrosão/irritação cutânea: | | | | | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Não irritante |
| Lesões oculares graves/irritação ocular: | | | | | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Eye Irrit. 2 |
| 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. |

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

Página 11 de 18
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 04.02.2021 / 0014
 Versão substituída por / versão: 07.05.2019 / 0013
 Válida a partir de: 04.02.2021
 Data de impressão do PDF: 15.06.2021
 Bremsflüssigkeit DOT 4

| Toxicidade / efeito | Fim | Valor | Unidade | Organismo | Método de ensaio | Observação |
|--|------|------------|---------|-----------|--|--|
| Toxicidade aguda, oral: | LD50 | 5100-6616 | mg/kg | Ratazana | | |
| Toxicidade aguda, por via dérmica: | LD50 | >2000-6540 | mg/kg | Coelho | | |
| Corrosão/irritação cutânea: | | | | | | Não irritante |
| Lesões oculares graves/irritação ocular: | | | | | | Eye Dam. 1 |
| Mutagenicidade em células germinativas: | | | | | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativo |
| Perigo de aspiração: | | | | | | Não |
| Sintomas: | | | | | | opacidade da córnea, irritação mucosal |

| Dietilenoglicol | | | | | | |
|---|------|-------|---------|------------------------|--|---|
| Toxicidade / efeito | Fim | Valor | Unidade | Organismo | Método de ensaio | Observação |
| Toxicidade aguda, oral: | | | | Ser humano | | Nocivo |
| Toxicidade aguda, por via dérmica: | LD50 | 13300 | mg/kg | Coelho | | Comprovado por analogia |
| Toxicidade aguda, por inalação: | LC50 | >4,6 | mg/l/4h | Ratazana | | Peritagem, Poeira, Névoa |
| Corrosão/irritação cutânea: | | | | Coelho | (Draize-Test) | Não irritante |
| Lesões oculares graves/irritação ocular: | | | | Coelho | | Não irritante |
| Sensibilização respiratória ou cutânea: | | | | Porquinho-da-índia | Regulation (EC) 440/2008 B.6 (SKIN SENSITISATION) | Não (contato com a pele) |
| Mutagenicidade em células germinativas: | | | | Rato | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) | Negativo |
| Mutagenicidade em células germinativas: | | | | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativo |
| Carcinogenicidade: | | | | Rato | | Negativo |
| Toxicidade reprodutiva: | | | | Coelho | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study) | Sem indicações para esse tipo de efeito. |
| Sintomas: | | | | | | acidose, dificuldades respiratórias, perda de consciência, diarreia, tosse, convulsões, cansaço, irritação mucosal, vertigem, náuseas e vômitos, tremores |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), oral: | | | | | | Órgão(s)-alvo: Rins |

| 2-(2-butoxi)etanol | | | | | | |
|------------------------------------|------|-------|---------|-----------|----------------------------------|----------------|
| Toxicidade / efeito | Fim | Valor | Unidade | Organismo | Método de ensaio | Observação |
| Toxicidade aguda, oral: | LD50 | >5000 | mg/kg | Ratazana | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | |
| Toxicidade aguda, oral: | LD50 | 2410 | mg/kg | Rato | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | fasted animals |
| Toxicidade aguda, por via dérmica: | LD50 | 2764 | mg/kg | Coelho | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | |

P
 Página 12 de 18
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 04.02.2021 / 0014
 Versão substituída por / versão: 07.05.2019 / 0013
 Válida a partir de: 04.02.2021
 Data de impressão do PDF: 15.06.2021
 Bremsfluessigkeit DOT 4

| | | | | | | |
|--|-------|-------|-------|--------------------|---|--|
| Corrosão/irritação cutânea: | | | | Coelho | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Não irritante |
| Lesões oculares graves/irritação ocular: | | | | Coelho | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Eye Irrit. 2 |
| Sensibilização respiratória ou cutânea: | | | | Porquinho-da-índia | OECD 406 (Skin Sensitisation) | Não (contato com a pele) |
| 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 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test) | Negativo |
| Mutagenicidade em células germinativas: | | | | | OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) | Negativo |
| Toxicidade reprodutiva: | | 1000 | mg/kg | Ratazana | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study) | Negativo, Comprovado por analogia |
| Perigo de aspiração: | | | | | | Não |
| Sintomas: | | | | | | dificuldades respiratórias, problemas respiratórios, diarreia, tosse, irritação mucosal, vertigem, lacrimação, náuseas |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), oral: | NOAEL | 250 | mg/kg | Ratazana | | |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), por via dérmica: | NOAEL | >2000 | mg/kg | Ratazana | | |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), por inalação: | NOAEL | 14 | ppm | Ratazana | | Vapores nocivos |

| 2-(2-metoxietoxi)etanol | | | | | | |
|------------------------------------|------|-------|---------|-----------|----------------------------------|------------|
| Toxicidade / efeito | Fim | Valor | Unidade | Organismo | Método de ensaio | Observação |
| Toxicidade aguda, oral: | LD50 | 9210 | mg/kg | Ratazana | | |
| Toxicidade aguda, oral: | LD50 | 7128 | mg/kg | Rato | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | male |
| Toxicidade aguda, por via dérmica: | LD50 | 9404 | mg/kg | Coelho | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | male |
| Toxicidade aguda, por via dérmica: | LD50 | 6500 | mg/kg | Coelho | | |

Página 13 de 18
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 04.02.2021 / 0014
 Versão substituída por / versão: 07.05.2019 / 0013
 Válida a partir de: 04.02.2021
 Data de impressão do PDF: 15.06.2021
 Bremsfluessigkeit DOT 4

| | | | | | | |
|-----------|--|--|--|--|--|---|
| Sintomas: | | | | | | dificuldades respiratórias, problemas respiratórios, perturbações cardiovasculares, tosse, dor de cabeça, dores causadas por gastroenterite, irritação mucosal, vertigem, náuseas |
|-----------|--|--|--|--|--|---|

SECÇÃO 12: Informação ecológica

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

| Bremsfluessigkeit DOT 4 | | | | | | | |
|---|------|-------|-------|---------|---------------------|---|---|
| Toxicidade / efeito | Fim | Tempo | Valor | Unidade | Organismo | Método de ensaio | Observação |
| 12.1. Toxicidade para peixes: | LC50 | 96h | > 100 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | | |
| 12.1. Toxicidade para dáfnias: | | | | | | | n.e.d. |
| 12.1. Toxicidade para algas: | | | | | | | n.e.d. |
| 12.2. Persistência e degradabilidade: | | 21d | 100 | % | | OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test) | |
| 12.3. Potencial de bioacumulação: | | | | | | | Não adotada devido aos valores loP dos componentes. |
| 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. |

| 2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol | | | | | | | |
|---|------|-------|-----------|---------|-------------------------|--|---|
| 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 |
| 12.1. Toxicidade para peixes: | LC50 | 96h | 1305-4600 | mg/l | Leuciscus idus | | |
| 12.1. Toxicidade para peixes: | LC50 | 96h | 1350-2400 | mg/l | Pimephales promelas | | |
| 12.1. Toxicidade para dáfnias: | EC50 | 48h | 500-2802 | mg/l | Daphnia magna | | |
| 12.1. Toxicidade para algas: | EC50 | 72h | >500 | mg/l | Scenedesmus subspicatus | | |
| 12.2. Persistência e degradabilidade: | | 14d | 88 | % | | OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test) | |

Dietilenoglicol

P
 Página 14 de 18
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 04.02.2021 / 0014
 Versão substituída por / versão: 07.05.2019 / 0013
 Válida a partir de: 04.02.2021
 Data de impressão do PDF: 15.06.2021
 Bremsflüssigkeit DOT 4

| 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 |
| 12.1. Toxicidade para peixes: | LC50 | 96h | 75200 | mg/l | Pimephales promelas | | |
| 12.1. Toxicidade para peixes: | LC50 | 96h | >32000 | mg/l | Gambusia affinis | | |
| 12.1. Toxicidade para dáfnias: | EC50 | 24h | >10000 | mg/l | Daphnia magna | DIN 38412 T.11 | |
| 12.1. Toxicidade para algas: | NOEC/NOEL | 72h | 100 | mg/l | Scenedesmus quadricauda | | Referencias |
| 12.2. Persistência e degradabilidade: | DOC | 28d | 90-100 | % | | OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test) | Facilmente biodegradável |
| 12.3. Potencial de bioacumulação: | BCF | 3d | 100 | | | | |
| Toxicidade para bactérias: | EC20 | 30min | 1995 | mg/l | Pseudomonas putida | ISO 8192 | Referencias |

| 2-(2-butoxi)etanol | | | | | | | |
|---|-----------|-------|-------|---------|-------------------------|--|---|
| Toxicidade / efeito | Fim | Tempo | Valor | Unidade | Organismo | Método de ensaio | Observação |
| 12.1. Toxicidade para dáfnias: | NOEC/NOEL | 48h | >=100 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxicidade para peixes: | LC50 | 96h | 1300 | mg/l | Lepomis macrochirus | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxicidade para dáfnias: | EC50 | 48h | >100 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxicidade para algas: | NOEC/NOEL | 96h | >100 | mg/l | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.2. Persistência e degradabilidade: | | 28d | 76 | % | | OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test) | |
| 12.2. Persistência e degradabilidade: | | 28d | 100 | % | activated sludge | OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test) | Facilmente biodegradável |
| 12.3. Potencial de bioacumulação: | Log Pow | | 1 | | | OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method) | Pequeno |
| 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB: | | | | | | | Sem substância PBT, Sem substância mPmB |

Página 15 de 18
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 04.02.2021 / 0014
 Versão substituída por / versão: 07.05.2019 / 0013
 Válida a partir de: 04.02.2021
 Data de impressão do PDF: 15.06.2021
 Bremsflüssigkeit DOT 4

| | | | | | | | |
|----------------------------|------|-------|-------|------|------------------|--|---|
| Toxicidade para bactérias: | EC10 | 30min | >1995 | mg/l | activated sludge | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) | |
| Outras informações: | | | | | | | Não contém halogéneos ligados organicamente que possam contribuir para valor AOX nas águas residuais. |

| 2-(2-metoxietoxi)etanol | | | | | | | |
|---------------------------------------|------|-------|-------|---------|---------------------------------|--|------------|
| Toxicidade / efeito | Fim | Tempo | Valor | Unidade | Organismo | Método de ensaio | Observação |
| 12.1. Toxicidade para dáfnias: | EC50 | 48h | 1192 | mg/l | Daphnia magna | | |
| 12.2. Persistência e degradabilidade: | | 28d | 100 | % | | OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test) | |
| 12.1. Toxicidade para peixes: | LC50 | 24h | >5000 | mg/l | Leuciscus idus | | |
| 12.1. Toxicidade para algas: | EC50 | 72h | >500 | mg/l | Scenedesmus subspicatus | | |
| 12.1. Toxicidade para algas: | EC50 | 96h | >1000 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |

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 01 13 fluidos de travões

Recomendação:

Deve desaconselhar-se a descarga através das águas residuais.

Considerar as prescrições locais e oficiais.

Depositar por exemplo num depósito adequado.

Por exemplo, uma instalação de incineração adequada.

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.

Página 16 de 18
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 04.02.2021 / 0014
 Versão substituída por / versão: 07.05.2019 / 0013
 Válida a partir de: 04.02.2021
 Data de impressão do PDF: 15.06.2021
 Bremsfluessigkeit DOT 4

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:
 Observar as normas/legislação nacionais relativas à proteção das trabalhadoras grávidas (especialmente a implementação nacional da diretiva 92/85/CEE)!
 Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo XVII
 2-(2-butoxi)etanol
 2-(2-metoxi)etanol
 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 a guia de orientação para a implementação do Regulamento (UE) 2019/1148.
 Considerar as prescrições de medicina do trabalho / da associação comercial.

Directiva 2010/75/UE (COV): 0,35 %

15.2 Avaliação da segurança química

Uma avaliação de segurança química não está prevista para misturas.

SECÇÃO 16: Outras informações

Secções revistas: 15
 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 |
|--|--|
| Eye Irrit. 2, H319 | Classificação baseada em análises toxicológicas. |

Página 17 de 18
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 04.02.2021 / 0014
 Versão substituída por / versão: 07.05.2019 / 0013
 Válida a partir de: 04.02.2021
 Data de impressão do PDF: 15.06.2021
 Bremsflüssigkeit DOT 4

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).

H361d Suspeito de afectar o nascituro.
 H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida por ingestão.
 H302 Nocivo por ingestão.
 H318 Provoca lesões oculares graves.
 H319 Provoca irritação ocular grave.

Eye Irrit. — Irritação ocular
 Eye Dam. — Lesões oculares graves
 Acute Tox. — Toxicidade aguda - Via oral
 STOT RE — Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida
 Repr. — Toxicidade reprodutiva

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)
 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

P
Página 18 de 18
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
Revisto em / versão: 04.02.2021 / 0014
Versão substituída por / versão: 07.05.2019 / 0013
Válida a partir de: 04.02.2021
Data de impressão do PDF: 15.06.2021
Bremsfluessigkeit DOT 4

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
REACHRegistration, 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.