

P
Página 1 de 14
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
Revisto em / versão: 08.05.2018 / 0011
Versão substituída por / versão: 21.08.2015 / 0010
Válida a partir de: 08.05.2018
Data de impressão do PDF: 08.05.2018
Bremsfluessigkeit DOT 3 250 mL
Art.: 3090

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 3 250 mL

Art.: 3090

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 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]:

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

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 808 250 143

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: 08.05.2018 / 0011
 Versão substituída por / versão: 21.08.2015 / 0010
 Válida a partir de: 08.05.2018
 Data de impressão do PDF: 08.05.2018
 Bremsfluessigkeit DOT 3 250 mL
 Art.: 3090

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 Substância

n.a.

3.2 Mistura

2-butoxi-etanol, produção de, subprodutos da	Material com valor(s) limite de concentração específico(s) de acordo com o registo REACh.
Número de registo (REACH)	01-2119475115-41-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	310-287-7
CAS	161907-77-3
% zona	40-60
Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP)	Eye Dam. 1, H318

Dietilenoglicol

Página 3 de 14
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 08.05.2018 / 0011
 Versão substituída por / versão: 21.08.2015 / 0010
 Válida a partir de: 08.05.2018
 Data de impressão do PDF: 08.05.2018
 Bremsfluessigkeit DOT 3 250 mL
 Art.: 3090

Número de registo (REACH)	01-2119457857-21-XXXX
Index	603-140-00-6
EINECS, ELINCS, NLP	203-872-2
CAS	111-46-6
% zona	1-<10
Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (Rins) (oral)

Para a classificação e identificação do produto podem ser consideradas as sujidades, dados de teste ou mais informações.
 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.
 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

Borrifio 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:

P
Página 4 de 14
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
Revisto em / versão: 08.05.2018 / 0011
Versão substituída por / versão: 21.08.2015 / 0010
Válida a partir de: 08.05.2018
Data de impressão do PDF: 08.05.2018
Bremsfluessigkeit DOT 3 250 mL
Art.: 3090

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.
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

Página 5 de 14
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 08.05.2018 / 0011
 Versão substituída por / versão: 21.08.2015 / 0010
 Válida a partir de: 08.05.2018
 Data de impressão do PDF: 08.05.2018
 Bremsfluessigkeit DOT 3 250 mL
 Art.: 3090

8.2 Controlo da exposição

2-butoxi-etanol, produção de, subprodutos da						
Âmbito de aplicação	Via de exposição / elemento do ambiente	Impacto na saúde	Descritor	Valor	Unidade	Observação
	Ambiente – água doce		PNEC	4,5	mg/l	
	Ambiente – água do mar		PNEC	0,31	mg/l	
	Ambiente – sedimento, água doce		PNEC	6,6	mg/kg dw	
	Ambiente – sedimento, água do mar		PNEC	0,66	mg/kg dw	
	Ambiente – solo		PNEC	1,32	mg/kg dw	
	Ambiente – estação de tratamento de águas residuais		PNEC	500	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/m3	
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/m3	

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-(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	
	Ambiente – sedimento, água doce		PNEC	36,6	mg/kg dw	
	Ambiente – água do mar		PNEC	0,8	mg/kg dw	

Página 6 de 14
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 08.05.2018 / 0011
 Versão substituída por / versão: 21.08.2015 / 0010
 Válida a partir de: 08.05.2018
 Data de impressão do PDF: 08.05.2018
 Bremsfluessigkeit DOT 3 250 mL
 Art.: 3090

	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/m3	
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/m3	

Mistura de 2,2'-(etilenodiox)diolanol e 3,6,9-trioxaundecano-1,11-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	20,9	mg/kg dw	
	Ambiente – solo		PNEC	1,53	mg/kg dw	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A curto prazo, efeitos locais	DNEL	2	mg/m3	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	50	mg/m3	

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.

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 resistentes a produtos químicos (EN 374).
 Valor recomendado
 Luvas de proteção de látex natural (EN 374).
 Luvas de proteção de borracha de butilo (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:

Página 7 de 14
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 08.05.2018 / 0011
 Versão substituída por / versão: 21.08.2015 / 0010
 Válida a partir de: 08.05.2018
 Data de impressão do PDF: 08.05.2018
 Bremsfluessigkeit DOT 3 250 mL
 Art.: 3090

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:	Âmbar
Odor:	Suave
Limiar olfativo:	não definido
Valor do pH:	7-11,5
Ponto de fusão/ponto de congelação:	não definido
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	>205 °C
Ponto de inflamação:	>93 °C (IP 35 (Pensky-Martens, open cup))
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:	<2 mbar (20°C)
Densidade de vapor (ar = 1):	Vapores, mais pesados do que o ar.
Densidade:	1,01-1,06 g/ml (20°C, DIN 51757)
Densidade aparente:	n.a.
Solubilidade(s):	não definido
Hidrossolubilidade:	Miscível
Coeficiente 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 mm ² /s (20°C, ASTM D 445)
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

Página 8 de 14
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 08.05.2018 / 0011
 Versão substituída por / versão: 21.08.2015 / 0010
 Válida a partir de: 08.05.2018
 Data de impressão do PDF: 08.05.2018
 Bremsfluessigkeit DOT 3 250 mL
 Art.: 3090

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 3 250 mL						
Art.: 3090						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:	LD50	> 5000	mg/kg	Ratazana		
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	> 2000	mg/kg	Ratazana		
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)	Irritante
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.
Outras informações:						Classificação segundo processos de cálculo.

2-butoxi-etanol, produção de, subprodutos da						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:	LD50	2630	mg/kg	Ratazana		Comprovado por analogia
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	3540	mg/kg	Coelho		Comprovado por analogia

Página 9 de 14
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 08.05.2018 / 0011
 Versão substituída por / versão: 21.08.2015 / 0010
 Válida a partir de: 08.05.2018
 Data de impressão do PDF: 08.05.2018
 Bremsfluessigkeit DOT 3 250 mL
 Art.: 3090

Corrosão/irritação cutânea:				Coelho	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Não irritante, Comprovado por analogia
Lesões oculares graves/irritação ocular:				Coelho	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Corrosivo, Comprovado por analogia
Sensibilização respiratória ou cutânea:				Porco	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Não tem efeito sensibilizante, Comprovado por analogia
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), oral:	NOAEL	500	mg/kg/d	Ratazana	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Comprovado por analogia
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), por via dérmica:	NOAEL	5000	mg/kg/d	Ratazana		Comprovado por analogia

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		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

SECÇÃO 12: Informação ecológica

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

Bremsfluessigkeit DOT 3 250 mL
 Art.: 3090

Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
---------------------	-----	-------	-------	---------	-----------	------------------	------------

Página 10 de 14
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 08.05.2018 / 0011
 Versão substituída por / versão: 21.08.2015 / 0010
 Válida a partir de: 08.05.2018
 Data de impressão do PDF: 08.05.2018
 Bremsfluessigkeit DOT 3 250 mL
 Art.: 3090

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)	Inerente Facilmente biodegradável
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-butoxi-etanol, produção de, subprodutos da							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	>1800	mg/l	Scophthalmus maximus	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	EC50	48h	>3200	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidade para algas:	EC50	72h	1075	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicidade para algas:	EC50	72h	2490	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicidade para algas:	EC50	72h	1075	mg/l	Selenastrum capricornutum	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	70	%		OECD 306 (Biodegradability in Seawater)	

Dietilenoglicol							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
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

Página 11 de 14
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 08.05.2018 / 0011
 Versão substituída por / versão: 21.08.2015 / 0010
 Válida a partir de: 08.05.2018
 Data de impressão do PDF: 08.05.2018
 Bremsfluessigkeit DOT 3 250 mL
 Art.: 3090

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

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.

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.

P
 Página 12 de 14
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 08.05.2018 / 0011
 Versão substituída por / versão: 21.08.2015 / 0010
 Válida a partir de: 08.05.2018
 Data de impressão do PDF: 08.05.2018
 Bremsflüssigkeit DOT 3 250 mL
 Art.: 3090

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): ~ 24 %

15.2 Avaliação da segurança química

Uma avaliação de segurança química não está prevista para misturas.

SECÇÃO 16: Outras informações

Secções revistas: 3, 4, 8, 11, 12, 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 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).

H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida por ingestão.

H302 Nocivo por ingestão.

H318 Provoca lesões oculares graves.

Eye Irrit. — Irritação ocular

Eye Dam. — Lesões oculares graves

Acute Tox. — Toxicidade aguda - Via oral

STOT RE — Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Abreviações e acrónimos eventualmente utilizados neste documento:

AC Article Categories (= Categorias de artigo)
 ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists
 ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 AOEL Acceptable Operator Exposure Level
 AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Compostos orgânicos de halogéneo possíveis de adsorção)
 aprox. aproximadamente
 ATE Acute Toxicity Estimate (= A estimativa da toxicidade aguda) conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP)
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Instituto para Pesquisa e Controle de Materiais, Alemanha)
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Alemanha)
 BCF Bioconcentration factor (= factor de bioconcentração)
 BEI Índice de exposição biológica (ACGIH, Estados-Unidos)
 BHT Butylhydroxytoluol (= 4-metil-fenol de 2,6-di-t-butilo)
 BOD Biochemical oxygen demand (= A carência bioquímica de oxigénio - CBO)
 BSEF Bromine Science and Environmental Forum
 bw body weight (= peso corporal)
 CAS Chemical Abstracts Service
 CE Comunidade Europeia

Página 13 de 14
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 08.05.2018 / 0011
 Versão substituída por / versão: 21.08.2015 / 0010
 Válida a partir de: 08.05.2018
 Data de impressão do PDF: 08.05.2018
 Bremsfluessigkeit DOT 3 250 mL
 Art.: 3090

CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids
 CEE Comunidade Económica Europeia
 CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques
 CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council
 CLP Classification, Labelling and Packaging (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas)
 CMR carcinogenic, reproductive toxic (cancerígena, mutagénica e tóxica para a reprodução)
 COD Chemical oxygen demand (= A carência química de oxigénio - CQO)
 Código IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
 conf., seg. conforme, segundo
 CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association
 DMEL Derived Minimum Effect Level
 DNEL Derived No Effect Level (= o nível derivado de exposição sem efeitos)
 DOC Dissolved organic carbon (= O carbono orgânico dissolvido - COD)
 DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration
 DVS Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V. (= Associação Alemã de Técnica de Soldadura)
 dw dry weight (= massa seca)
 ECHA European Chemicals Agency (= Agência Europeia dos Produtos Químicos)
 EEE Espaço Económico Europeu
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
 ERC Environmental Release Categories (= Categoria de Libertação para o Ambiente)
 etc. et cetera
 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)
 HAP hidrocarbonetos aromáticos policíclicos
 HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane
 HGWP Halocarbon Global Warming Potential
 IARC International Agency for Research on Cancer (= Agência Internacional de Pesquisa em Câncer)
 IATA International Air Transport Association (= Associação Internacional de Transportes Aéreos)
 IBC Intermediate Bulk Container
 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
 NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)
 Obs. Observação
 ODP Ozone Depletion Potential (= Potencial de empobrecimento da camada do ozono)
 OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
 org. orgânico
 p.ex., por ex. por exemplo
 PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistentes, bioacumulativos, tóxico)
 PC Chemical product category (= Categoria de produto químico)
 PE Polietileno
 PNEC Predicted No Effect Concentration (= a concentração previsivelmente sem efeitos)
 PROC Process category (= Categoria de processo)
 PTFE Politetrafluoroetileno
 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
 SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature (= temperatura de decomposição auto-acelerada)
 SU Sector of use (= Sectores de utilização)
 SVHC Substances of Very High Concern

P
Página 14 de 14
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
Revisto em / versão: 08.05.2018 / 0011
Versão substituída por / versão: 21.08.2015 / 0010
Válida a partir de: 08.05.2018
Data de impressão do PDF: 08.05.2018
Bremsfluessigkeit DOT 3 250 mL
Art.: 3090

Tel. Telefone
ThOD Theoretical oxygen demand (= A carência teórica de oxigénio - CTeO)
TLV-TWA, TLV-STEL, TLV-C "TLV-TWA = Valor limite - 8-hs valor médio, TLV-STEL = Valor limite - Curtos períodos de exposição (15 min.), TLV-C = Valor limite - limite superior ("Ceiling") (ACGIH, Estados-Unidos)."
TOC Total organic carbon (= O carbono orgânico total - COT)
UE União Europeia
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (as Recomendações da ONU relativas ao Transporte de Mercadorias Perigosas)
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= Regulamentos sobre líquidos inflamáveis (Áustria))
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.