

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: 22.07.2019 / 0019  
Versão substituída por / versão: 08.04.2019 / 0018  
Válida a partir de: 22.07.2019  
Data de impressão do PDF: 22.07.2019  
KUEHLERDICHTER 150 mL  
Art.: 2505

## 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

**KUEHLERDICHTER 150 mL**  
**Art.: 2505**

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

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

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

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)

### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

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

Revisto em / versão: 22.07.2019 / 0019

Versão substituída por / versão: 08.04.2019 / 0018

Válida a partir de: 22.07.2019

Data de impressão do PDF: 22.07.2019

KUEHLERDICHTER 150 mL

Art.: 2505

## 2.1 Classificação da substância ou mistura

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

<b>Classe de perigo</b>	<b>Categoria de perigo</b>	<b>Advertência de perigo</b>
STOT RE	2	H373-Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

## 2.2 Elementos do rótulo

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



Atenção

H373-Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

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

P260-Não respirar os vapores ou aerossóis.

P314-Em caso de indisposição, consulte um médico.

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

EUH208-Contém Mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona. Pode provocar uma reacção alérgica.

Etanodiol

## 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

Etanodiol	Substância à qual se impõe um valor limite de exposição UE.
Número de registo (REACH)	01-2119456816-28-XXXX
Index	603-027-00-1
EINECS, ELINCS, NLP	203-473-3
CAS	107-21-1
% zona	10-<20
Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (Rins) (oral)

Página 3 de 14  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 22.07.2019 / 0019  
 Versão substituída por / versão: 08.04.2019 / 0018  
 Válida a partir de: 22.07.2019  
 Data de impressão do PDF: 22.07.2019  
 KUEHLERDICHTER 150 mL  
 Art.: 2505

Tetraborato de dissódio penta-hidratado	Substância SVHC
Número de registo (REACH)	---
Index	005-011-02-9
EINECS, ELINCS, NLP	215-540-4
CAS	12179-04-3
% zona	0,1-<1
Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP)	Repr. 1B, H360FD

Nitrito de sódio	
Número de registo (REACH)	01-2119471836-27-XXXX
Index	007-010-00-4
EINECS, ELINCS, NLP	231-555-9
CAS	7632-00-0
% zona	0,1-<1
Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP)	Ox. Sol. 3, H272 Acute Tox. 3, H301 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 (M=1)

Mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona	
Número de registo (REACH)	---
Index	613-167-00-5
EINECS, ELINCS, NLP	---
CAS	55965-84-9
% zona	0,001-<0,0015
Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 2, H330 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)

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, 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.  
 Se necessário  
 Forçar o vômito.

### 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 14  
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisto em / versão: 22.07.2019 / 0019  
Versão substituída por / versão: 08.04.2019 / 0018  
Válida a partir de: 22.07.2019  
Data de impressão do PDF: 22.07.2019  
KUEHLERDICHTER 150 mL  
Art.: 2505

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

### **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**

O produto não é inflamável.

Adequar a incêndio na proximidade envolvente.

#### **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.

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 com material absorvente de líquidos (por ex. absorvente universal, areia, diatomite) 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.

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.

Página 5 de 14  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 22.07.2019 / 0019  
 Versão substituída por / versão: 08.04.2019 / 0018  
 Válida a partir de: 22.07.2019  
 Data de impressão do PDF: 22.07.2019  
 KUEHLERDICHTER 150 mL  
 Art.: 2505

Não armazenar o produto em locais de passagem ou escadas.  
 Não armazenar juntamente com agentes oxidantes.  
 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	Etanodiol		% zona:10-<20
TLV-TWA: 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> ) (UE)	TLV-STEL: 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> ) (UE)	TLV-C: 100 mg/m <sup>3</sup> (TLV-C, ACGIH)	
Os processos de monitorização:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-232 SA (502 342)</li> <li>- Compur - KITA-232 SB (550 267)</li> <li>- Draeger - Ethylene Glycol 10 (5) (81 01 351)</li> <li>- NIOSH 5523 (Glycols) - 1996</li> <li>- OSHA PV2024 (Ethylene glycol) - 1999 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card</li> <li>- 11-2 (2004)</li> </ul>		
BEI: ---	Outras informações: A4 (ACGIH)		

Denominação química	Tetraborato de dissódio penta-hidratado		% zona:0,1-<1
TLV-TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (l) (compostos de boratos, inorgânicos) (ACGIH)	TLV-STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> (l) (compostos de boratos, inorgânicos) (ACGIH)	TLV-C: ---	
Os processos de monitorização:	---		
BEI: ---	Outras informações: A4 (compostos de boratos, inorgânicos) (ACGIH)		

Denominação química	Nitrito de sódio		% zona:0,1-<1
TLV-TWA: ---	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---	
Os processos de monitorização:	---		
BEI: 1,5% da hemoglobina (metahemoglobina, B, f ou b) (indutor de metahemoglobina) (ACGIH-BEI)	Outras informações: ---		

Etanodiol						
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		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 doce		PNEC	37	mg/kg dry weight	
	Ambiente – sedimento, água do mar		PNEC	3,7	mg/kg dry weight	
Consumidor	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	7	mg/m <sup>3</sup>	
Consumidor	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	53	mg/kg	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	35	mg/m <sup>3</sup>	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	106	mg/kg	

### Nitrito de sódio

Página 6 de 14  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 22.07.2019 / 0019  
 Versão substituída por / versão: 08.04.2019 / 0018  
 Válida a partir de: 22.07.2019  
 Data de impressão do PDF: 22.07.2019  
 KUEHLERDICHTER 150 mL  
 Art.: 2505

Âmbito de aplicação	Via de exposição / elemento do ambiente	Impacto na saúde	Descritor	Valor	Unidade	Observação
	Ambiente – água doce		PNEC	0,0054	mg/l	
	Ambiente – água do mar		PNEC	0,00616	mg/l	
	Ambiente – estação de tratamento de águas residuais		PNEC	21	mg/l	
	Ambiente – sedimento, água doce		PNEC	0,019	mg/kg dry weight	
	Ambiente – sedimento, água do mar		PNEC	0,022	mg/kg dry weight	
	Ambiente – solo		PNEC	0,000733	mg/kg	
	Ambiente – estação de tratamento de águas residuais		PNEC	21	mg/kg	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A curto prazo, efeitos sistémicos	DNEL	2	mg/m3	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	2	mg/m3	

P TLV-TWA = Valor limite - 8-hs valor médio, I = fração inalável, R = fração respirável, V = vapor e aerossol, IFV = fração inalável e vapor, F = fibras respiráveis (comprimento = >5µm, relação comprimento-largura >= 3:1), T = fração torácica (ACGIH, Estados- Unidos).  
 (8) = Fração inalável (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 borracha (EN 374).

Luvas de proteção de nitrilo (EN 374).

Espessura mínima das camadas em mm:

0,35

Tempo de permeação (durabilidade) em minutos:

P  
Página 7 de 14  
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisto em / versão: 22.07.2019 / 0019  
Versão substituída por / versão: 08.04.2019 / 0018  
Válida a partir de: 22.07.2019  
Data de impressão do PDF: 22.07.2019  
KUEHLERDICHTER 150 mL  
Art.: 2505

> 480  
Valor recomendado do creme de proteção das mãos.  
O tempo de desgaste máximo recomendado corresponde a 50% da durabilidade.  
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).

Proteção respiratória:  
Normalmente não é necessário.  
Se for ultrapassado o valor limite do local de trabalho (AGW, Alemanha) ou MAK (Suíça, Áustria).  
Máscara de proteção respiratória Filtros A (EN 14387), cor de identificação castanho  
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:	Branco
Odor:	Fraco
Limiar olfativo:	não definido
Valor do pH:	não definido
Ponto de fusão/ponto de congelação:	não definido
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	não definido
Ponto de inflamação:	>100 °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:	Miscível
Coefficiente de partição (n-octanol/água):	não definido
Temperatura de autoignição:	não definido
Temperatura de decomposição:	não definido
Viscosidade:	130 mm <sup>2</sup> /s (40°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

Página 8 de 14  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 22.07.2019 / 0019  
 Versão substituída por / versão: 08.04.2019 / 0018  
 Válida a partir de: 22.07.2019  
 Data de impressão do PDF: 22.07.2019  
 KUEHLERDICHTER 150 mL  
 Art.: 2505

## 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

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).

#### KUEHLERDICHTER 150 mL

Art.: 2505

Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:	ATE	>2000	mg/kg			Valor calculado
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.

#### Etanodiol

Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:	LD50	1600	mg/kg	Ser humano		
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	9530	mg/kg	Coelho		
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	>3500	mg/kg	Rato		
Corrosão/irritação cutânea:				Coelho		Ligeiramente irritante
Lesões oculares graves/irritação ocular:				Coelho		Ligeiramente irritante
Sensibilização respiratória ou cutânea:				Ser humano	(Patch-Test)	Negativo

Página 9 de 14  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 22.07.2019 / 0019  
 Versão substituída por / versão: 08.04.2019 / 0018  
 Válida a partir de: 22.07.2019  
 Data de impressão do PDF: 22.07.2019  
 KUEHLERDICHTER 150 mL  
 Art.: 2505

Mutagenicidade em células germinativas:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Mutagenicidade em células germinativas:				Ratazana	in vivo	Negativo
Toxicidade reprodutiva:	NOAEL	1000	mg/kg bw/d	Ratazana		
Sintomas:						ataxia, dificuldades respiratórias, perda de consciência, convulsões, cansaço

Nitrito de sódio						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:	LD50	180	mg/kg	Ratazana		
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	5,5	mg/l/4h	Ratazana		Aerossol
Corrosão/irritação cutânea:				Coelho	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Não irritante
Lesões oculares graves/irritação ocular:				Coelho	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ligeiramente irritante, Eye Irrit. 2
Sintomas:						dificuldades respiratórias, dores de barriga, perda de consciência, descida da pressão sanguínea, agitação, arritmia cardíaca, colapso, dor de cabeça, irritação mucosal, vertigem, náuseas e vômitos

Mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:	LD50	64-66	mg/kg	Ratazana	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Acute Tox. 3
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	87,12	mg/kg	Coelho		Acute Tox. 2
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	0,33	mg/l/4h	Ratazana	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerossol, Poeira, Acute Tox. 2
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	0,81	mg/l/4h	Ratazana	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vapores nocivos, Acute Tox. 2
Corrosão/irritação cutânea:				Coelho		Skin Corr. 1C
Lesões oculares graves/irritação ocular:				Coelho		Eye Dam. 1
Sensibilização respiratória ou cutânea:				Porquinho-da-índia	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Skin Sens. 1A
Sintomas:						diarreia, irritação mucosal, lacrimação

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

Revisto em / versão: 22.07.2019 / 0019

Versão substituída por / versão: 08.04.2019 / 0018

Válida a partir de: 22.07.2019

Data de impressão do PDF: 22.07.2019

KUEHLERDICHTER 150 mL

Art.: 2505

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

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

### KUEHLERDICHTER 150 mL

Art.: 2505

Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para peixes:							n.e.d.
12.1. Toxicidade para dáfnias:							n.e.d.
12.1. Toxicidade para algas:							n.e.d.
12.2. Persistência e degradabilidade:							n.e.d.
12.3. Potencial de bioacumulação:							n.e.d.
12.4. Mobilidade no solo:							n.e.d.
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							n.e.d.
12.6. Outros efeitos adversos:							n.e.d.

### Etanodiol

Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade para bactérias:	EC20	30min	>1995	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Outras informações:	BOD5		0,78	g/g			IUCLID
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	>10000	mg/l	Pimephales promelas	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
12.1. Toxicidade para peixes:	NOEC/NOEL	7d	15380	mg/l	Pimephales promelas	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	NOEC/NOEL		8590	mg/l	Daphnia magna	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.1. Toxicidade para algas:	EC50	96h	6500-7500	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Persistência e degradabilidade:		28d	56	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	
12.2. Persistência e degradabilidade:		10h	90-100	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Facilmente biodegradável
12.3. Potencial de bioacumulação:	Log Pow		-1,36				Não previsível
Toxicidade para bactérias:	EC50	16h	>10000	mg/l	Pseudomonas putida	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	

Página 11 de 14  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 22.07.2019 / 0019  
 Versão substituída por / versão: 08.04.2019 / 0018  
 Válida a partir de: 22.07.2019  
 Data de impressão do PDF: 22.07.2019  
 KUEHLERDICHTER 150 mL  
 Art.: 2505

Nitrito de sódio							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	0,54-26,3	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicidade para dáfnias:	EC50	48h	15,4	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidade para algas:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Toxicidade para bactérias:	EC10	3h	210	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.2. Persistência e degradabilidade:			>60	%	activated sludge	OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	A classificação UE não corresponde.
12.1. Toxicidade para algas:	EC50	48h	0,0052	mg/l	Skeletonema costatum	ISO 10253	
12.1. Toxicidade para algas:	NOEC/NOEL	48h	0,00064	mg/l	Skeletonema costatum	ISO 10253	
12.1. Toxicidade para algas:	NOEC/NOEL	72h	0,0012	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Toxicidade para bactérias:	EC50	3h	7,92	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

## 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)

07 07 01 Líquidos de lavagem e licores-mãe aquosos

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.

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 22.07.2019 / 0019  
 Versão substituída por / versão: 08.04.2019 / 0018  
 Válida a partir de: 22.07.2019  
 Data de impressão do PDF: 22.07.2019  
 KUEHLERDICHTER 150 mL  
 Art.: 2505

## 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:

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

Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo XVII

Tetraborato de dissódio penta-hidratado

Observar as normas/legislação nacionais relativas à proteção das trabalhadoras grávidas (especialmente a implementação nacional da diretiva 92/85/CEE)!

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

Directiva 2010/75/UE (COV): 0,022065 %

Os produtos tratados no âmbito do Regulamento (UE) n.º 528/2012, requerem indicações especiais na etiqueta.

Observe o Artigo 58, parágrafo (3), subparágrafo 2 do Regulamento (UE) n.º 528/2012.

A autorização do biocida pode implicar condições especiais para a colocação no mercado dos produtos tratados.

Estas encontram-se definidas na autorização da substância.

### 15.2 Avaliação da segurança química

Uma avaliação de segurança química não está prevista para misturas.

## SECÇÃO 16: Outras informações

Secções revistas: 2, 9, 15  
 Estas indicações referem-se ao produto em condições de entrega.

Página 13 de 14  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 22.07.2019 / 0019  
 Versão substituída por / versão: 08.04.2019 / 0018  
 Válida a partir de: 22.07.2019  
 Data de impressão do PDF: 22.07.2019  
 KUEHLERDICHTER 150 mL  
 Art.: 2505

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
STOT RE 2, H373	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).

H330 Mortal por inalação.  
 H310 Mortal em contacto com a pele.  
 H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.  
 H272 Pode agravar incêndios, comburente.  
 H360FD Pode afectar a fertilidade. Pode afectar o nascituro.  
 H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida por ingestão.  
 H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.  
 H301 Tóxico por ingestão.  
 H302 Nocivo por ingestão.  
 H318 Provoca lesões oculares graves.  
 H319 Provoca irritação ocular grave.  
 H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.  
 H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

STOT RE — Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida  
 Acute Tox. — Toxicidade aguda - Via oral  
 Repr. — Toxicidade reprodutiva  
 Ox. Sol. — Sólido comburente  
 Eye Irrit. — Irritação ocular  
 Aquatic Acute — Perigoso para o ambiente aquático - Agudo  
 Acute Tox. — Toxicidade aguda - Via cutânea  
 Skin Corr. — Corrosão cutânea  
 Skin Sens. — Sensibilização cutânea  
 Eye Dam. — Lesões oculares graves  
 Acute Tox. — Toxicidade aguda - Via inalatória  
 Aquatic Chronic — Perigoso para o ambiente aquático - Crónico

### 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)

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: 22.07.2019 / 0019  
Versão substituída por / versão: 08.04.2019 / 0018  
Válida a partir de: 22.07.2019  
Data de impressão do PDF: 22.07.2019  
KUEHLERDICHTER 150 mL  
Art.: 2505

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  
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.