

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: 13.09.2023 / 0015  
Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0014  
Válida a partir de: 13.09.2023  
Data de impressão do PDF: 13.09.2023  
Kettenspray

## 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

#### Kettenspray

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

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

Material lubrificante

##### Utilizações desaconselhadas:

De momento não existem informações sobre esta matéria.

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

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

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

#### 1.4 Número de telefone de emergência

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

P  
Em caso de acidente ou doença súbita ligue 112  
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)  
+1 872 5888271 (LMR)

### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1 Classificação da substância ou mistura

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

Classe de perigo	Categoria de perigo	Advertência de perigo
Skin Irrit.	2	H315-Provoca irritação cutânea.
Asp. Tox.	1	H304-Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
STOT SE	3	H336-Pode provocar sonolência ou vertigens.
Aquatic Chronic	3	H412-Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Aerosol	1	H222-Aerossol extremamente inflamável.
Aerosol	1	H229-Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.

#### 2.2 Elementos do rótulo

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



### Perigo

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

P101-Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo. P102-Manter fora do alcance das crianças. P210-Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. P211-Não pulverizar sobre chama aberta ou outra fonte de ignição. P251-Não furar nem queimar, mesmo após utilização. P261-Evitar respirar os vapores ou aerossóis. P280-Usar luvas de protecção. P312-Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS / médico. P405-Armazenar em local fechado à chave. P410+P412-Manter ao abrigo da luz solar. Não expor a temperaturas superiores a 50 °C. P501-Eliminar o conteúdo / recipiente em instalação autorizada de eliminação de resíduos.

Sem a necessária ventilação, é possível a formação de uma mistura explosiva.  
Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <5% n-hexano

### 2.3 Outros perigos

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

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

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

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

Aerossol

### 3.1 Substâncias

n.a.

### 3.2 Misturas

<b>Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, &lt;5% n-hexano</b>	
<b>Número de registo (REACH)</b>	01-2119475514-35-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	921-024-6
<b>CAS</b>	---
<b>% zona</b>	20-<30
<b>Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP), fatores M</b>	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

<b>Óleo-base - não-especificado *</b>	
<b>Número de registo (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	---
<b>CAS</b>	---

Página 3 de 18  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 13.09.2023 / 0015  
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0014  
 Válida a partir de: 13.09.2023  
 Data de impressão do PDF: 13.09.2023  
 Kettenspray

% zona	<20
<b>Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP), fatores M</b>	Asp. Tox. 1, H304

<b>Benzenamina, N-fenil-, produtos da reação com 2,4,4-trimetilpenteno</b>	
Número de registo (REACH)	01-2119491299-23-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	270-128-1
CAS	68411-46-1
% zona	0,1-<1
<b>Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP), fatores M</b>	Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 3, H412

<b>Metacrilato de isodecilo</b>	
Número de registo (REACH)	01-2119894925-17-XXXX
Index	607-134-00-4
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	249-978-2
CAS	29964-84-9
% zona	0,1-<0,25
<b>Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP), fatores M</b>	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
<b>Limites de concentração específicos e valores ATE</b>	STOT SE 3, H335: >=10 %

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.

\* O óleo mineral contido pode ser descrito por um ou vários dos seguintes números:

EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	Número de registo (REACH)	Denominação quím.
265-157-1	01-2119484627-25-XXXX	Destilados (petróleo), parafínicos pesados, tratados com hidrogénio
265-169-7	01-2119471299-27-XXXX	Destilados (petróleo), parafínicos pesados, desparafinados com solventes
265-158-7	01-2119487077-29-XXXX	Destilados (petróleo), parafínicos leves, tratados com hidrogénio
265-159-2	01-2119480132-48-XXXX	Destilados (petróleo), parafínicos leves, desparafinados com solventes

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.

A adição das concentrações mais altas listadas aqui pode resultar em uma classificação. Somente quando esta classificação estiver listada na Seção 2 ela se aplica. Em todos os outros casos, a concentração total está abaixo da classificação.

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1 Descrição das medidas de emergência

Os socorristas devem proteger-se a si próprios!

Nunca colocar nada na boca de uma pessoa inconsciente!

#### Inalação

Remover as pessoas da área de perigo.

Colocar a vítima com ar fresco e, segundo os sintomas, consultar o médico.

Em caso de perda de consciência colocar na posição lateral estável e consultar o médico.

#### Contato com a pele

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

#### Contato com os olhos

Remover as lentes de contato.

Lavar bem com água durante vários minutos, se necessário, consultar um médico.

#### Ingestão

Normalmente sem vias de admissão.

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: 13.09.2023 / 0015  
Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0014  
Válida a partir de: 13.09.2023  
Data de impressão do PDF: 13.09.2023  
Kettenspray

Não forçar o vômito, consultar imediatamente um médico.  
Em caso de vômito, manter a cabeça em baixo para que o conteúdo do estômago não vá para os pulmões.

#### **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.

Irritação das vias respiratórias

Tosse

Dores de cabeça

Tonturas

Efeito sobre o sistema nervoso central

Perturbações na coordenação

Confusão mental

Perda de consciência

Ingestão:

Espasmos

Vômitos

Perigo de aspiração.

Edema pulmonar

Pneumonite química (estado semelhante a uma pneumonia)

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**

n.t.

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

#### **5.1 Meios de extinção**

##### **Meios de extinção adequados**

CO<sub>2</sub>

Espuma

Pó extintor

Borrifo de jato de água

##### **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

Hidrocarbonetos

Óxido de fósforo

Óxidos de azoto

Produtos pirolíticos tóxicos.

Risco de rebentamento com calor

Misturas explosivas de vapor/ar ou gás/ar.

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

Equipamento de proteção pessoal ver secção 8.

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

Aparelho de proteção respiratória independente do ar ambiental.

De acordo com as proporções do incêndio

Se necessário, proteção completa.

Arrefecer recipientes em perigo com água.

Eliminar águas de extinção contaminadas de acordo com as prescrições oficiais.

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

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

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

Em caso de derrame ou libertação inadvertida, utilizar equipamento de proteção pessoal indicado na secção 8 para evitar contaminações.

Providenciar ventilação suficiente, remover fontes de ignição.

No caso de produtos sólidos ou em pó, evitar formação de poeiras.

Se possível, evacuar a área de perigo e utilizar eventuais planos de emergência disponíveis.

Remover fontes de ignição, não fumar.

P  
Página 5 de 18  
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisto em / versão: 13.09.2023 / 0015  
Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0014  
Válida a partir de: 13.09.2023  
Data de impressão do PDF: 13.09.2023  
Kettenspray

Garantir uma ventilação suficiente.  
Evitar o contato com os olhos e a pele, assim como a inalação.  
Se for o caso, observar o perigo de derrapagem.

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

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

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

Evitar a penetração nas águas pluviais e subterrâneas, bem como no solo.  
Evitar a penetração na canalização, cave, poços de trabalho ou outros locais, nos quais a acumulação se poderia tornar perigosa.  
Em caso de introdução acidental na canalização informar as autoridades responsáveis.

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

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

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

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

## **SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**

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

### **7.1 Precauções para um manuseamento seguro**

#### **7.1.1 Recomendações gerais**

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

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

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

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

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

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

De momento não existem informações sobre esta matéria.  
Respeitar os manuais de boas práticas profissionais, bem como as recomendações para a identificação de perigos.  
Dependendo da aplicação, utilizar sistemas de informação de substâncias perigosas, p. ex., das associações profissionais, da indústria química ou de vários setores (materiais de construção, madeira, produtos químicos, laboratórios, couro, metal).

## **SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual**

### **8.1 Parâmetros de controlo**

Valor resultante de orientação de grupo (GGVmix - calculada de 8 horas TWA-OEL) do teor de hidrocarbonetos solventes total da mistura (método RCP segundo ACGIH TLV®, Anexo H (EUA)):  
1400 mg/m<sup>3</sup>

P

Página 6 de 18

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

Revisto em / versão: 13.09.2023 / 0015

Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0014

Válida a partir de: 13.09.2023

Data de impressão do PDF: 13.09.2023

Kettenspray

<b>Denominação química</b>	Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcenos, isoalcenos, cicloalcenos, <5% n-hexano		
TLV-TWA: 1400 mg/m3 (NP 1796 / ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---	
Os processos de monitorização: - Compur - KITA-187 S (551 174)			
BEI: ---	Outras informações: (TLV acordo com o método-RCP, ACGIH, Apêndice H / NP 1796, Apêndice G)		

<b>Denominação química</b>	Hidrocarbonetos, C3-4		
TLV-TWA: 1000 ppm (Gases de hidrocarbonetos alifáticos (Alcano C1-C4)) (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---	
Os processos de monitorização: ---			
BEI: ---	Outras informações: ---		

<b>Denominação química</b>	Nevoeiro de óleo mineral		
TLV-TWA: 5 mg/m3 I (Óleo mineral, excluindo fluidos de transformação de metais, ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---	
Os processos de monitorização: - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)			
BEI: ---	Outras informações: ---		

Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcenos, isoalcenos, cicloalcenos, <5% n-hexano						
Âmbito de aplicação	Via de exposição / elemento do ambiente	Impacto na saúde	Descritor	Valor	Unidade	Observação
Consumidor	Homem – oral	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	699	mg/kg bw/d	
Consumidor	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	699	mg/kg bw/d	
Consumidor	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	608	mg/m3	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	2035	mg/m3	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	733	mg/kg bw/d	

Óleo-base - não-especificado						
Âmbito de aplicação	Via de exposição / elemento do ambiente	Impacto na saúde	Descritor	Valor	Unidade	Observação
	Ambiente – oral (alimentação animal)		PNEC	9,33	mg/kg	
Consumidor	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	1,19	mg/m3	
Consumidor	Homem – oral	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	0,74	mg/kg	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	0,97	mg/kg	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	5,58	mg/m3	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	2,73	mg/m3	

Benzenamina, N-fenil-, produtos da reação com 2,4,4-trimetilpenteno						
Âmbito de aplicação	Via de exposição / elemento do ambiente	Impacto na saúde	Descritor	Valor	Unidade	Observação
	Ambiente – água doce		PNEC	0,0012	mg/l	
	Ambiente – água do mar		PNEC	0,00012	mg/l	
	Ambiente – água, libertação esporádica (intermitente)		PNEC	0,51	mg/l	
	Ambiente – sedimento, água doce		PNEC	0,0246	mg/kg	
	Ambiente – sedimento, água do mar		PNEC	0,00246	mg/kg	
	Ambiente – solo		PNEC	0,0193	mg/kg	

Página 7 de 18  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 13.09.2023 / 0015  
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0014  
 Válida a partir de: 13.09.2023  
 Data de impressão do PDF: 13.09.2023  
 Kettenspray

	Ambiente – estação de tratamento de águas residuais		PNEC	0,187	mg/l	
Consumidor	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	0,22	mg/kg	
Consumidor	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	0,1	mg/m3	
Consumidor	Homem – oral	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	0,05	mg/kg	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	0,07	mg/kg	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	0,31	mg/m3	

Metacrilato de isodecilo						
Âmbito de aplicação	Via de exposição / elemento do ambiente	Impacto na saúde	Descritor	Valor	Unidade	Observação
	Ambiente – sedimento, água do mar		PNEC	0,004	mg/kg	
	Ambiente – sedimento, água doce		PNEC	0,042	mg/kg	
	Ambiente – água doce		PNEC	0,24	µg/l	
	Ambiente – água do mar		PNEC	0,024	µg/l	
	Ambiente – solo		PNEC	0,008	mg/kg	
	Ambiente – estação de tratamento de águas residuais		PNEC	50	mg/l	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	2,5	mg/m3	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	5	mg/kg	

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

## 8.2 Controlo da exposição

### 8.2.1 Controlos técnicos adequados

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

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: 13.09.2023 / 0015  
Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0014  
Válida a partir de: 13.09.2023  
Data de impressão do PDF: 13.09.2023  
Kettenspray

## 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 ISO 374).

Se necessário

Luvas de proteção de nitrilo (EN ISO 374).

Luvas de proteção de EVAL (EN ISO 374)

Luvas de proteção de viton® / de fluorelastómero (EN ISO 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 - Outra:

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

Proteção respiratória:

Normalmente não é necessário.

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

Filtros A2 P2 (EN 14387), cor de identificação castanho, branco

Em caso de altas concentrações:

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

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

Perigos térmicos:

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:	Aerossol. Substância ativa: líquida.
Cor:	Castanho claro
Odor:	Característico
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não existem informações relativas a este parâmetro.
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	n.a.
Inflamabilidade:	Não se aplica aos aerossóis.
Limite inferior de explosividade:	Não existem informações relativas a este parâmetro.
Limite superior de explosividade:	Não existem informações relativas a este parâmetro.
Ponto de inflamação:	Não se aplica aos aerossóis.
Temperatura de autoignição:	Não se aplica aos aerossóis.



Página 9 de 18  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 13.09.2023 / 0015  
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0014  
 Válida a partir de: 13.09.2023  
 Data de impressão do PDF: 13.09.2023  
 Kettenspray

Temperatura de decomposição:	Não existem informações relativas a este parâmetro.
pH:	A mistura não é solúvel (em água).
Viscosidade cinemática:	Não se aplica aos aerossóis.
Solubilidade:	Insolúvel
Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico):	Não se aplica às misturas.
Pressão de vapor:	Não existem informações relativas a este parâmetro.
Densidade e/ou densidade relativa:	-0,718 g/ml
Densidade relativa do vapor:	Não se aplica aos aerossóis.
Características das partículas:	Não se aplica aos aerossóis.
<b>9.2 Outras informações</b>	
Explosivos:	Produto não explosivo. Formação de misturas vapor-ar explosivas / facilmente inflamáveis, possível.
Líquidos combustíveis:	Não

## 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

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

### 10.5 Materiais incompatíveis

Evitar contato com agentes oxidantes.

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Sem decomposição em caso de utilização correta.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

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

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

**Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcenos, isoalcenos, cicloalcenos, <5% n-hexano**

Página 10 de 18  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 13.09.2023 / 0015  
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0014  
 Válida a partir de: 13.09.2023  
 Data de impressão do PDF: 13.09.2023  
 Kettenspray

Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:	LD50	>5840	mg/kg	Ratazana		
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	>2920	mg/kg	Ratazana		
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	25,2	mg/l/4h	Ratazana		Vapores nocivos
Corrosão/irritação cutânea:				Coelho	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Lesões oculares graves/irritação ocular:						Ligeiramente irritante
Sensibilização respiratória ou cutânea:				Porquinho-da-índia	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Não (contato com a pele)
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (STOT-SE):						Pode provocar sonolência ou vertigens.
Perigo de aspiração:						Sim
Sintomas:						pode provocar dores de cabeça e tonturas.

Óleo-base - não-especificado						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Sensibilização respiratória ou cutânea:						Não tem efeito sensibilizante, Comprovado por analogia
Perigo de aspiração:						Sim
Sintomas:						irritação mucosal

Benzenamina, N-fenil-, produtos da reação com 2,4,4-trimetilpenteno						
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, por via dérmica:	LD50	>2000	mg/kg	Ratazana	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Corrosão/irritação cutânea:				Coelho	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Facilmente irritante
Lesões oculares graves/irritação ocular:				Coelho	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Não irritante
Sensibilização respiratória ou cutânea:				Porquinho-da-índia	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Não (contato com a pele)
Mutagenicidade em células germinativas:					OECD 487 (In Vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)	Negativo
Toxicidade reprodutiva:				Ratazana	OECD 443 (Extended One-Generation Reproductive Toxicity Study)	Possíveis riscos de comprometer da fertilidade.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (STOT-SE):						Negativo
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE):				Ratazana	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	Órgão(s)-alvo: tireoide, Órgão(s)-alvo: fígado

Metacrilato de isodecilo						
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, por via dérmica:	LD50	>2000	mg/kg	Coelho		

Página 11 de 18  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 13.09.2023 / 0015  
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0014  
 Válida a partir de: 13.09.2023  
 Data de impressão do PDF: 13.09.2023  
 Kettenspray

Sensibilização respiratória ou cutânea:				Rato	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Não (contato com a pele)
---	--	--	--	------	--	--------------------------

Hidrocarbonetos, C3-4						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Mutagenicidade em células germinativas:				Ratazana	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativo
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE):	NOAEC	10000	ppm	Ratazana	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	
Sintomas:						indisposição, náuseas, vertigem, irritação mucosal, modorra, perda de consciência

## 11.2. Informações sobre outros perigos

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

Benzenamina, N-fenil-, produtos da reação com 2,4,4-trimetilpenteno						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:						Não

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

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

Kettenspray							
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:							Separação, tanto quanto possível, por separador de óleo.
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. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:							Não se aplica às misturas.

Página 12 de 18  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 13.09.2023 / 0015  
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0014  
 Válida a partir de: 13.09.2023  
 Data de impressão do PDF: 13.09.2023  
 Kettenspray

12.7. Outros efeitos adversos:							Não existem informações relativas a outros efeitos nocivos para o meio ambiente.
Outras informações:							Não contém AOX conforme a composição.

Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcenos, isoalcenos, cicloalcenos, <5% n-hexano							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para peixes:	NOEC/NOEL	28d	2,045	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	11,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Goldforelle (Oncorhynchus aguabonita)
12.1. Toxicidade para dáfnias:	EC50	48h	3	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	NOEC/NOEL	21d	1	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicidade para algas:	EC50	72h	30	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Persistência e degradabilidade:		28d	100	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Facilmente biodegradável
12.7. Outros efeitos adversos:							Produto flutua à superfície da água.

Óleo-base - não-especificado							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxicidade para dáfnias:	EC50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicidade para dáfnias:	NOEC/NOEL	21d	>10	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicidade para algas:	EC50	72h	>100	mg/l	Scenedesmus quadricauda		
12.2. Persistência e degradabilidade:		28d	31	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Não facilmente biodegradável

Benzenamina, N-fenil-, produtos da reação com 2,4,4-trimetilpenteno							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	>100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	EC50	48h	51	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	

Página 13 de 18  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 13.09.2023 / 0015  
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0014  
 Válida a partir de: 13.09.2023  
 Data de impressão do PDF: 13.09.2023  
 Kettenspray

12.1. Toxicidade para dáfnias:	EC10	21d	1,69	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicidade para algas:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistência e degradabilidade:	Log Koc		3,8				Valor calculado
12.3. Potencial de bioacumulação:	BCF	42d	1730		Cyprinus caprio		Comprovado por analogia
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							Sem substância PBT, Sem substância mPmB
12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:							Não
Toxicidade para bactérias:	EC20	3h	~100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Toxicidade para lumbricoides:	EC10	56d	259	mg/kg	Eisenia foetida	OECD 222 (Earthworm Reproduction Test (Eisenia foetida/Eisenia andrei))	

Metacrilato de isodecilo							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	48h	470	mg/l	Leuciscus idus	DIN 38412 T.15	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	NOEC/NOEL	21d	54,2	µg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidade para algas:	EC50	72h	>16-9	µg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicidade para algas:	NOEC/NOEL	72h	12	µg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistência e degradabilidade:		28d	62	%		OECD 310 (Ready Biodegradability - CO2 in sealed vessels (Headspace Test))	
12.2. Persistência e degradabilidade:		28d	88	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Facilmente biodegradável
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							Sem substância PBT, Sem substância mPmB

Hidrocarbonetos, C3-4							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação

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: 13.09.2023 / 0015  
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0014  
 Válida a partir de: 13.09.2023  
 Data de impressão do PDF: 13.09.2023  
 Kettenspray

12.2. Persistência e degradabilidade:							Biodegradável
12.3. Potencial de bioacumulação:							Não se espera um potencial de bioacumulação apreciável (LogPow 1-3).
12.4. Mobilidade no solo:							Produto ligeiramente volátil.
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							Sem substância PBT, Sem substância mPmB

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

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

N.º do código de resíduos CE:

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

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

07 06 04 outros solventes, líquidos de lavagem e licores-mãe orgânicos

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

Recomendação:

Deve desaconselhar-se a descarga através das águas residuais.

Considerar as prescrições locais e oficiais.

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

Entregar latas de aerossol completamente vazias para reciclagem.

#### Para as embalagens contaminadas

Considerar as prescrições locais e oficiais.


Recomendação:

Não perfurar, cortar ou soldar os recipientes sujos.


## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

### Informações gerais

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

14.1. Número ONU ou número de ID:	1950	
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:		
UN 1950 AEROSOLS		
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:	2.1	
14.4. Grupo de embalagem:	-	
14.5. Perigos para o ambiente:	Não se aplica	
Tunnel restriction code:	D	
Código de classificação:	5F	
LQ:	1 L	
Categoria de transporte:	2	

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

14.1. Número ONU ou número de ID:	1950	
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:		
UN 1950 AEROSOLS		
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:	2.1	
14.4. Grupo de embalagem:	-	
14.5. Perigos para o ambiente:	Não se aplica	
Poluente marinho (Marine Pollutant):	Não se aplica	
EmS:	F-D, S-U	

#### Transporte por via aérea (IATA)

14.1. Número ONU ou número de ID:	1950
-----------------------------------	------

Página 15 de 18  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 13.09.2023 / 0015  
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0014  
 Válida a partir de: 13.09.2023  
 Data de impressão do PDF: 13.09.2023  
 Kettenspray

14.2. Designação oficial de transporte da ONU:  
 UN 1950 Aerosols, flammable  
 14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte: 2.1  
 14.4. Grupo de embalagem: -  
 14.5. Perigos para o ambiente: Não se aplica



#### 14.6. Precauções especiais para o utilizador

As pessoas que trabalham no transporte de produtos perigosos devem receber formação.  
 As prescrições relativas a segurança têm de ser respeitadas por todos os que participam no transporte.  
 Têm de ser cumpridas medidas de precaução contra ocorrência de danos.

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

O transporte da carga não se realiza em forma de produto a granel mas sim na forma de produto em volumes, e por isso não é aplicável.  
 Os regulamentos relativos às quantidades mínimas não são aqui levados em consideração.  
 Código de risco e código de embalagem sob consulta.  
 Observar as disposições específicas (special provisions).

### SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Considerar as restrições:

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

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

Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <5% n-hexano

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

O Regulamento (UE) n.º 649/2012 "relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos" deve ser tomado em consideração, dado que o produto contém uma substância que se enquadra no âmbito deste regulamento.

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

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

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

Directiva 2010/75/UE (COV): ~ 60,5 %

Directiva 2010/75/UE (COV): 434,4 g/l

Respeitar o regulamento em caso de acidente.

Devem ser aplicadas as normas/regulamentos nacionais relativos à segurança e proteção do trabalho em caso de utilização de meios de trabalho.

#### 15.2 Avaliação da segurança química

Uma avaliação de segurança química não está prevista para misturas.

### SECÇÃO 16: Outras informações

Secções revistas:

3, 8, 11, 12

Necessária formação dos colaboradores para o manuseamento de mercadorias perigosas.

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

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

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

<b>Classificação de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 (CRE)</b>	<b>Método de avaliação utilizado</b>
Skin Irrit. 2, H315	Classificação segundo o processo de cálculo.
Asp. Tox. 1, H304	Classificação segundo o processo de cálculo.
STOT SE 3, H336	Classificação segundo o processo de cálculo.
Aquatic Chronic 3, H412	Classificação segundo o processo de cálculo.
Aerosol 1, H222	Classificação segundo o processo de cálculo.
Aerosol 1, H229	Classificação devido à forma ou ao estado físico.

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

H361f Suspeito de afectar a fertilidade.

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

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

H315 Provoca irritação cutânea.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Skin Irrit. — Irritação cutânea

Asp. Tox. — Perigo de aspiração

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

Aquatic Chronic — Perigoso para o ambiente aquático - Crónico

Aerosol — Aerossóis

Flam. Liq. — Líquido inflamável

Repr. — Toxicidade reprodutiva

Eye Irrit. — Irritação ocular

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

## Referências bibliográficas importantes e fontes

### dos dados utilizados:

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

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

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

Fichas de dados de segurança dos componentes.

ECHA-homepage - Informação sobre produtos químicos.

Base de dados de substâncias GESTIS (Alemanha).

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

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

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

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

## Abreviações e acrónimos eventualmente utilizados neste documento:

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

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

aprox. aproximadamente

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

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

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

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Alemanha)



Página 17 de 18  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 13.09.2023 / 0015  
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0014  
 Válida a partir de: 13.09.2023  
 Data de impressão do PDF: 13.09.2023  
 Kettenspray

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  
 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:

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

Revisto em / versão: 13.09.2023 / 0015

Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0014

Válida a partir de: 13.09.2023

Data de impressão do PDF: 13.09.2023

Kettenspray

---

**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.