

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 1 de 19

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 24.02.2023

VAP 1000S

**SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa****1.1. Identificador do produto**

VAP 1000S

**1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas****Utilização da substância ou mistura**

uso comercial  
Aerossol  
Inibidor da corrosão

**Usos não recomendados**

Qualquer uso indevido.

**1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

Companhia:	Meusburger Georg GmbH & Co KG	
Estrada:	Kesselstrasse 42	
Local:	A-6960 Wolfurt	
Telefone:	+43 5574 6706-0	Telefax: +43 5574 6706-12
Endereço eletrónico:	office@meusburger.com	
Internet:	www.meusburger.com	
Divisão de contato:	Dr. Gans-Eichler Chemieberatung GmbH Otto-Hahn-Str. 36 D-48161 Muenster	e-mail: info@tge-consult.de Tel.: +49 2534 41594-0 www.tge-consult.de

**1.4. Número de telefone de emergência:**

Poison Information Center Mainz, Germany, Tel: +49(0)6131/19240  
Centro de Informação Antivenenos (CIAV): +351 808 250 250

**Conselhos adicionais**

Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ) conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (com a redação que lhe foi dada pelo Regulamento (UE) n.º 2020/878)

**SECÇÃO 2: Identificação dos perigos****2.1. Classificação da substância ou mistura****Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

Aerosol 1; H222-H229  
Skin Irrit. 2; H315  
Eye Irrit. 2; H319  
Aquatic Chronic 3; H412

Texto integral das advertências de perigo: ver a SECÇÃO 16.

**2.2. Elementos do rótulo****Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

Palavra-sinal: Perigo

Pictogramas:



## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 2 de 19

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 24.02.2023

VAP 1000S

### Advertências de perigo

H222	Aerossol extremamente inflamável.
H229	Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.
H315	Provoca irritação cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

### Recomendações de prudência

P210	Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas 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.
P280	Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.
P410+P412	Manter ao abrigo da luz solar. Não expor a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.
P501	Eliminar o conteúdo/recipiente em acordo com os normas locais, regionais e internacionais.

### 2.3. Outros perigos

Em caso de ventilação insuficiente e/ou através do uso, é possível a formação de misturas explosivas/facilmente inflamáveis.

As substâncias presentes na mistura (>0,1%) não cumprem os critérios PBT/MPMB nos termos do REACH, Anexo XIII.

Este produto não contém uma substância (> 0,1 %) com propriedades desreguladoras do sistema endócrino nos organismos não visados, uma vez que nenhum componente cumpre os critérios.

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.2. Misturas

#### Componentes perigosos

N.º CAS	Nome químico	Quantidade
N.º CE	Classificação-GHS	
N.º REACH		
N.º de índice		
74-98-6	propano	25 - 50 %
200-827-9	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280	
01-2119486944-21		
601-003-00-5		
106-97-8	butano	25 - 50 %
203-448-7	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280	
01-2119474691-32		
601-004-00-0		
64742-49-0	Nafta (petróleo), fracção leve do tratamento com hidrogénio; Nafta de baixo ponto de ebulição tratada com hidrogénio	10 - 18 %

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 3 de 19

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 24.02.2023

VAP 1000S

265-151-9 01-2119475133-43 649-328-00-1	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411	
1305-62-0 215-137-3 01-2119475151-45	hidróxido de cálcio  Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H315 H318 H335	< 3 %
67-63-0 200-661-7 01-2119457558-25 603-117-00-0	propan-2-ol; álcool isopropílico; isopropanol  Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336	<= 1,1 %

Texto integral das frases H e EUH: ver a secção 16.

### Limites de concentração específicos, fatores M e valores ATE

N.º CAS	N.º CE	Nome químico	Quantidade
		Limites de concentração específicos, fatores M e valores ATE	
74-98-6	200-827-9	propano	25 - 50 %
		por inalação: CL50 = 800000 ppm (gases)	
106-97-8	203-448-7	butano	25 - 50 %
		por inalação: CL50 = >800000 (15min) ppm (gases)	
64742-49-0	265-151-9	Nafta (petróleo), fracção leve do tratamento com hidrogénio; Nafta de baixo ponto de ebulição tratada com hidrogénio	10 - 18 %
		por inalação: CL50 = >5,0 mg/l (vapores); dérmico: DL50 = >2000 mg/kg; oral: DL50 = >5000 mg/kg	
1305-62-0	215-137-3	hidróxido de cálcio	< 3 %
		por inalação: CL50 = > 6,04 mg/l (poeiras ou névoas); dérmico: DL50 = > 2500 mg/kg; oral: DL50 = > 2000 mg/kg	
67-63-0	200-661-7	propan-2-ol; álcool isopropílico; isopropanol	<= 1,1 %
		dérmico: DL50 = > 5000 mg/kg; oral: DL50 = 5840 mg/kg	

### Conselhos adicionais

Nafta (petróleo), fracção leve do tratamento com hidrogénio; Nafta de baixo ponto de ebulição tratada com hidrogénio:

Nota P: Aplica-se a classificação harmonizada de cancerígeno ou mutagénico, salvo se for possível provar que a substância contém menos de 0,1% p/p de benzeno (número EINECS 200-753-7).

Produto não contém substâncias SVHC (listado) >0,1 % conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 §59 (REACH)

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1. Descrição das medidas de emergência

#### Recomendação geral

Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).

#### Se for inalado

Em caso de inalação acidental, remover a vítima da zona contaminada e mantê-la em repouso. Em caso de irritação das vias respiratórias, consultar o médico.

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 4 de 19

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 24.02.2023

VAP 1000S

### **No caso dum contacto com a pele**

Após contacto com a pele, lavar imediata e abundantemente com água e sabão. Em caso de irritações cutâneas, consultar um dermatologista.

### **No caso dum contacto com os olhos**

Lavar de imediato e cuidadosamente com lavagem de olhos ou com água. Em caso de surgirem ou de se manterem os sintomas, consultar o médico.

### **Se for engolido**

Em caso de ingestão, beber de imediato: Água. Nunca ministrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente ou a uma pessoa com espasmos. NÃO provocar o vômito. Cuidado ao vomitar: Perigo de aspiração! Chamar imediatamente o médico.

### **4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

Depois de contacto com os olhos: Sintomas: vermelhidão, irritação. Lacrimogénio. Dor.

Em caso de inalação: Sintomas: Irritação das vias respiratórias. Tosse

Depois de contacto com a pele: Sintomas: vermelhidão, irritação.

### **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**

Adequar as medidas de extinção ao local.

#### **Meios de extinção inadequados**

Jacto de água forte.

### **5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Combustível. Os vapores podem formar com o ar uma mistura explosiva.

Em caso de incêndio podem formar-se: Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Monóxido de carbono. Óxido de metais tóxico.

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

Em caso de incêndio Utilizar um aparelho de respiração autónomo.

### **Conselhos adicionais**

Utilizar água pulverizada para proteção das pessoas e refrescamento dos recipientes. Precipitar gases/vapores/névoa com jato de água em spray. Recolher separadamente a água contaminada usada na extinção. Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático. Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos.

## SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

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

#### **Informação geral**

Ventilar a zona atingida. Eliminar todas as fontes de ignição. Não respirar os gases/vapores/fumos/aerossóis. Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário

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

Usar equipamento de proteção pessoal (ver secção 8).

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

Usar um aparelho respiratório com suprimento de ar de pressão positiva se houver qualquer risco de libertação não controlada, os níveis de exposição não forem conhecidos e em quaisquer outras circunstâncias em que o uso de aparelhos respiratórios purificadores de ar possa não proporcionar a proteção adequada.

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 5 de 19

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 24.02.2023

VAP 1000S

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

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático. Perigo de explosão. Eliminar de imediato os derrames. Evitar o alastramento pela superfície (por exemplo através de dique ou barreira flutuante). Em caso de libertação de gás ou de infiltração nas águas, solo ou canalizações, informar de imediato as autoridades competentes.

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

#### **Para contenção**

Absorver com material aglutinante de líquidos (areia, farinha fóssil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).

O material recolhido deve ser tratado de acordo com o parágrafo acerca da eliminação de resíduos.

#### **Para limpeza**

Limpar cuidadosamente os objetos e o chão contaminados sob observação das normas ambientais.

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

Manuseamento seguro: ver parte 7

Proteção individual: ver parte 8

Eliminação: ver parte 13

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

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

#### **Recomendação para um manuseamento seguro**

Utilizar somente em locais bem ventilados. Evitar acumulação de cargas electrostáticas. Não vaporizar contra o fogo ou objectos incandescentes. Devido ao perigo de explosão, evitar a entrada dos vapores em caves, canalização e escavações.

Usar vestuário de proteção adequado. (Ver secção 8.)

#### **Orientação para prevenção de Fogo e Explosão**

Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. O aquecimento leva ao aumento de pressão e ao perigo de explosão.

#### **Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho**

Fechar bem os contentores após a remoção do produto.

Não comer, não beber, não fumar ou tomar rapé no local de trabalho.

Lavar as mãos antes das pausas e ao fim do trabalho.

#### **Conselhos adicionais**

Medidas gerais de proteção e higiene: ver capítulo 8

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

#### **Exigências para áreas de armazenagem e recipientes**

Conservar em recipiente bem fechado em lugar fresco e bem ventilado. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Prover de uma ventilação suficiente.

#### **Informações sobre armazenamento com outros produtos**

Não armazenar juntamente com: Substâncias explosivas. Matérias sólidas inflamáveis. Matérias sólidas combustíveis. Substâncias e misturas passíveis de auto-aquecimento. Substâncias e misturas que em contacto com a água podem formar gases inflamáveis. Matérias líquidas oxidantes. Substâncias sólidas oxidantes. Substâncias e misturas auto-reagentes. Peróxidos orgânicos. Substâncias radioativas. Matérias infecciosas.

#### **Informações suplementares sobre as condições de armazenagem**

Temperatura de armazenamento recomendada: 10-30 °C. Não conservar a temperaturas superiores a: 50 °C

Observe as instruções de conservação para aerossóis inflamáveis.

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 6 de 19

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 24.02.2023

VAP 1000S

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

Ver secção 1.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controlo

#### Lista de valores limite de exposição

N.º CAS	Substância	ppm	mg/m <sup>3</sup>	f/cm <sup>3</sup>	Categoria	Origem
67-63-0	2-Propanol (isopropanol ou álcool isopropílico)	200	490		8 h	
		400	980		15 min	
106-97-8	Butano: n-Butano	1000	2377		15 min	
1305-62-0	Di-hidróxido de cálcio (fração respirável)	-	1		8 h	DL 1/2021
		-	4		15 min	DL 1/2021
-	Gases de hidrocarbonetos alifáticos: Alcanos [C1-C4]	-	-		Asfixiante simples	
74-98-6	Propano	-	-		Asfixiante simples	

#### Valores DNEL/DMEL

N.º CAS	Substância	Via de exposição	Efeito	Valor
64742-49-0	Nafta (petróleo), fracção leve do tratamento com hidrogénio; Nafta de baixo ponto de ebulição tratada com hidrogénio			
	Trabalhador DNEL, agudo	por inalação	sistémico	1286,4 mg/m <sup>3</sup>
	Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	local	837,5 mg/m <sup>3</sup>
	Trabalhador DNEL, agudo	por inalação	local	1066,67 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidor DNEL, agudo	por inalação	sistémico	1152 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidor DNEL, a longo prazo	por inalação	local	178,57 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidor DNEL, agudo	por inalação	local	640 mg/m <sup>3</sup>
1305-62-0	hidróxido de cálcio			
	Consumidor DNEL, a longo prazo	por inalação	local	1 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidor DNEL, agudo	por inalação	local	4 mg/m <sup>3</sup>
	Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	local	1 mg/m <sup>3</sup>
	Trabalhador DNEL, agudo	por inalação	local	4 mg/m <sup>3</sup>
67-63-0	propan-2-ol; álcool isopropílico; isopropanol			
	Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	500 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidor DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	89 mg/m <sup>3</sup>
	Trabalhador DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	888 mg/kg p.c./dia
	Consumidor DNEL, a longo prazo	oral	sistémico	26 mg/kg p.c./dia
	Consumidor DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	319 mg/kg p.c./dia

#### Valores PNEC

N.º CAS	Substância
---------	------------

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 7 de 19

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 24.02.2023

VAP 1000S

Compartimento ambiental	Valor
1305-62-0   hidróxido de cálcio	
Água doce	0,37 mg/l
Água doce (libertação intermitente)	0,37 mg/l
Água marinha	0,24 mg/l
Microorganismos em estações de tratamento de águas residuais	2,27 mg/l
Solo	817,4 mg/kg
67-63-0   propan-2-ol; álcool isopropílico; isopropanol	
Água doce	140,9 mg/l
Água doce (libertação intermitente)	140,9 mg/l
Água marinha	140,9 mg/l
Sedimento de água doce	552 mg/kg
Sedimento marinho	552 mg/kg
Envenenamento secundário	160 mg/kg
Microorganismos em estações de tratamento de águas residuais	2251 mg/l
Solo	28 mg/kg

### 8.2. Controlo da exposição



#### Controlos técnicos adequados

Têm prioridade as medidas técnicas e o uso de processos de trabalho adequados, antes da aplicação de equipamentos de protecção pessoal.

No caso de a exaustão local ser impossível ou insuficiente, deve ser assegurada, se possível, uma boa ventilação da área de trabalho.

#### Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual

##### Protecção ocular/facial

Use óculos de segurança; Óculos de protecção química (em caso de salpicos).

##### Protecção das mãos

Em caso de contacto prolongado e recorrente com a pele: Usar luvas adequadas.

Material adequado:

borracha de butilo. (0,5 mm)

tempo de penetração: >480 min

tempo de penetração: >160 min

As luvas de protecção seleccionadas devem satisfazer as especificações da Directiva da UE 2016/425 e a norma EN 374 derivada dela.

Verificar a impermeabilidade antes do uso. No caso de uma utilização intencional das luvas, lavá-las antes de as remover e conservá-las em local arejado.

##### Protecção da pele

Vestuário de protecção no trabalho.

As normas mínimas para medidas de prevenção no manuseamento de materiais de trabalho estão especificadas em TRGS 500 (D).

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 8 de 19

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 24.02.2023

VAP 1000S

### Protecção respiratória

em caso de aplicação e uso correctos e em condições normais, a utilização de uma protecção respiratória não é necessária.

É necessária protecção respiratória quando:

Excesso dos valores-limite

De ventilação insuficiente

Aparelho de protecção respiratória adequado: Aparelho de protecção respiratória com circulação independente do ar exterior (aparelho isolador) (DIN EN 133).

Usar apenas aparelhos respiratórios com a marca CE seguida do código composto por quatro dígitos.

### Perigos térmicos

Não são necessárias medias especiais.

### Controlo da exposição ambiental

Não deixar o produto atingir sem controlo o ambiente.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico:	Aerossol	
Cor:	branco	
Odor:	Benzeno	
Limiar de odor:	não determinado	
Ponto de fusão/ponto de congelação:		não determinado
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:		não determinado
Inflamabilidade:		não determinado
Inferior Limites de explosão:		0,6 vol. %
Superior Limites de explosão:		-
Ponto de inflamação:		não aplicável
Temperatura de auto-ignição:		não determinado
Temperatura de decomposição:		não determinado
Valor-pH:		não aplicável
Viscosidade/cinemático:		não determinado
Hidrossolubilidade:		insolúvel
Solubilidade noutros dissolventes		
não determinado		
Velocidade de dissolução:		insignificante
Coefficiente de partição n-octanol/água:		não determinado
Estabilidade de dispersão:		insignificante
Pressão de vapor:		3500 hPa
Densidade:		1,4 g/cm <sup>3</sup>
Densidade aparente:		não determinado
Densidade relativa do vapor:		não determinado
Características das partículas:		não determinado

### 9.2. Outras informações

#### Informações relativas às classes de perigo físico

Perigos de explosão

Em caso de ventilação insuficiente e/ou através do uso, é possível a formação de misturas



## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 9 de 19

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 24.02.2023

VAP 1000S

explosivas/facilmente inflamáveis.	
Combustão auto-sustentada:	Não há dados disponíveis
Temperatura de auto-ignição	
sólido:	insignificante
gás:	não determinado
Propriedades comburentes	
nenhum/a/nenhum	

### Outras características de segurança

Velocidade de evaporação:	não determinado
Teste de separação de dissolventes:	não determinado
Solvente:	não determinado
Conteúdo de matérias sólidas:	não determinado
Ponto de sublimação:	não determinado
Ponto de amolecimento:	não determinado
Pourpoint:	não determinado
Viscosidade/dinâmico:	não determinado
Tempo de escoamento:	não determinado

### Conselhos adicionais

Calor de combustão química em kJ/g: 31,99

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

Não existe informação disponível.

### 10.2. Estabilidade química

O produto é estável quando armazenado a uma temperatura ambiente normal.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Em caso de manuseamento e armazenamento corretos, não ocorrem reações perigosas.  
Ver capítulo 10.5.

### 10.4. Condições a evitar

Manter afastado do calor.  
Perigo de inflamação.  
O aquecimento leva ao aumento de pressão e ao perigo de explosão.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes, forte.

### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Não se degrada na utilização prevista.

### Outras informações

Pode formar mistura vapor-ar explosiva/inflamável durante a utilização.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

#### Toxicocinética, metabolismo e distribuição

Não existe informação disponível.

#### Toxicidade aguda

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 10 de 19

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 24.02.2023

VAP 1000S

N.º CAS	Nome químico				
	Via de exposição	Dose	Espécies	Fonte	Método
74-98-6	propano				
	via inalatória gás	CL50 800000 ppm	Ratazana	ECHA Dossier	15 min
106-97-8	butano				
	via inalatória gás	CL50 >800000 (15min) ppm		ECHA Dossier	
64742-49-0	Nafta (petróleo), fracção leve do tratamento com hidrogénio; Nafta de baixo ponto de ebulição tratada com hidrogénio				
	via oral	DL50 >5000 mg/kg	Ratazana	ECHA Dossier	OECD 401
	via cutânea	DL50 >2000 mg/kg	Coelho	ECHA Dossier	OECD 402
	via inalatória (4 h) vapor	CL50 >5,0 mg/l	Ratazana	ECHA Dossier	OECD 403
1305-62-0	hidróxido de cálcio				
	via oral	DL50 > 2000 mg/kg	Ratazana	ECHA Dossier	OECD 425
	via cutânea	DL50 > 2500 mg/kg	Coelho	ECHA Dossier	EU Method B.3
	via inalatória (4 h) pó/névoa	CL50 > 6,04 mg/l	Ratazana	ECHA Dossier	OECD 436
67-63-0	propan-2-ol; álcool isopropílico; isopropanol				
	via oral	DL50 5840 mg/kg	Ratazana	ECHA Dossier	
	via cutânea	DL50 > 5000 mg/kg	Coelho	ECHA Dossier	

### Irritação ou corrosão

Provoca irritação cutânea.

Provoca irritação ocular grave.

### Efeitos sensibilizantes

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

### Efeitos cancerígenos, mutagénicos e tóxicos para a reprodução

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

propano:

mutagenidade in vitro: Método: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) resultado: negativo.

informação da literatura: ECHA Dossier

Toxicidade reprodutiva: Método: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

espécie: Ratazana Período de exposição: 6 w. Resultados: NOAEC = 12000 ppm

informação da literatura: ECHA Dossier

Toxicidade para o desenvolvimento/teratogenicidade: Método: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)Espécie: Ratazana

Resultados: NOAEC = 12000 ppm

informação da literatura: ECHA Dossier

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 11 de 19

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 24.02.2023

VAP 1000S

butano:

mutagenidade in vitro:

Método: OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)

resultado: negativo.

informação da literatura: ECHA Dossier

Toxicidade reprodutiva:

Método: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

espécie: Ratazana

Resultados: NOAEC = 9000 ppm(21394 mg/m3)

informação da literatura: ECHA Dossier

Toxicidade para o desenvolvimento/teratogenicidade:

Método: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Espécie: Ratazana

Resultados: NOAEC = 9000 ppm.

informação da literatura: ECHA Dossier

Nafta (petróleo), fracção leve do tratamento com hidrogénio; Nafta de baixo ponto de ebulição tratada com hidrogénio:

mutagenidade in vitro:

Método: -

resultado: negativo.

informação da literatura: ECHA Dossier

Toxicidade reprodutiva: (inalação.)

Método: OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

espécie: Ratazana

resultado: NOAEL = 20000 mg/m3

informação da literatura: ECHA Dossier

Toxicidade para o desenvolvimento/teratogenicidade: (inalação.)

Método: OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)

espécie: Coelho

Período de exposição: 20 d.

resultado: NOAEL = 23900 mg/m3

informação da literatura: ECHA Dossier

Carcinogenicidade:

Método: -

espécie: Rato

Período de exposição: aprox. 2 anos

resultado: negativo.

informação da literatura: ECHA Dossier

propan-2-ol; álcool isopropílico; isopropanol:

mutagenidade in vitro:

Método:

-OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

-OECD Guideline 474: Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test

resultado: negativo.

informação da literatura: ECHA Dossier

Cancerogenicidade: Não existem indicações de poder cancerígeno no ser humano.

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 12 de 19

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 24.02.2023

VAP 1000S

informação da literatura: ECHA Dossier

Toxicidade reprodutiva:

Método: OECD Guideline 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)

espécie: Ratazana

resultado: NOAEL = 853 mg/kg

informação da literatura: ECHA Dossier

Toxicidade para o desenvolvimento/teratogenicidade:

Método: (oral. ) OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)

espécie: Coelho

resultado: NOAEL = 480 mg/kg

informação da literatura: ECHA Dossier

### **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

### **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

propano:

Toxicidade inalativa subaguda: Método: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) Espécie: Ratazana Período de exposição: 6 w.

resultado: NOAEC = 94000 ppm (7214 mg/m<sup>3</sup>)

informação da literatura: ECHA Dossier

butano:

Toxicidade inalativa subaguda:

Método: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)

Espécie: Ratazana

Período de exposição: 6 w.

resultado: NOAEC = 9000 ppm(21394 mg/m<sup>3</sup>)

informação da literatura: ECHA Dossier

Nafta (petróleo), fracção leve do tratamento com hidrogénio; Nafta de baixo ponto de ebulição tratada com hidrogénio:

toxicidade inalativa subcrónica:

Método: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)

Espécie: Rato

Período de exposição: 2 anos

resultado: NOAEC = 1402 mg/m<sup>3</sup>

informação da literatura: ECHA Dossier

Toxicidade oral subaguda:

Método: -

espécie: Ratazana

Período de exposição: 28 d

Resultados: NOAEL < 500 mg/kg

informação da literatura: ECHA Dossier

propan-2-ol; álcool isopropílico; isopropanol:

Toxicidade crónica por inalação (Ratazana): NOAEC = 5000 ppm (OECD 451)

informação da literatura: ECHA Dossier

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 13 de 19

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 24.02.2023

VAP 1000S

### Perigo de aspiração

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

### Efeitos específicos em ensaios em animais

Não existe informação disponível.

### Experiências tiradas da prática

Irritante para os olhos e mucosas. A inalação produz um efeito tóxico/narcótico.

## 11.2. Informações sobre outros perigos

### Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Este produto não contém uma substância (> 0,1 %) com propriedades desreguladoras do sistema endócrino nos organismos não visados, uma vez que nenhum componente cumpre os critérios.

### Outras informações

Não há dados disponíveis.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1. Toxicidade

O produto não foi testado.

N.º CAS	Nome químico			[h]   [d]	Espécies	Fonte	Método
	Toxicidade aquática	Dose					
74-98-6	propano						
	Toxicidade aguda para peixes	CL50 mg/l	49,9	96 h	peixe	ECHA Dossier	
	Toxicidade aguda para algas	CE50r mg/l	19,37	96 h	alga	ECHA Dossier	
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
106-97-8	butano						
	Toxicidade aguda para peixes	CL50 mg/l	49,9	96 h	peixe	ECHA Dossier	
	Toxicidade aguda para algas	CE50r mg/l	19,37	96 h	alga	ECHA Dossier	
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
64742-49-0	Nafta (petróleo), fracção leve do tratamento com hidrogénio; Nafta de baixo ponto de ebulição tratada com hidrogénio						
	Toxicidade aguda para peixes	LL50 mg/l	> 1-10	96 h	Pimephales promelas	ECHA Dossier	
	Toxicidade aguda para algas	CE50r	3,1 mg/l	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA Dossier	
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50	4,5 mg/l	48 h	Dapnia Magna	ECHA Dossier	
	Toxicidade para crustáceos	NOEC	2,6 mg/l	21 d	Dapnia Magna	ECHA Dossier	OECD 211
1305-62-0	hidróxido de cálcio						
	Toxicidade aguda para peixes	CL50 mg/l	50,6	96 h	Oncorhynchus mykiss	ECHA Dossier	OECD 203

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 14 de 19

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 24.02.2023

VAP 1000S

	Toxicidade aguda para algas	CE50r mg/l	184,57	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA Dossier	OECD 201
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50 mg/l	49,1	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	OECD 202
	Toxicidade para crustáceos	NOEC	32 mg/l	14 d	Crangon septemspinosa	Aquatic Invasions (2009) Volume 4, Issue	
	Toxicidade bacteriana aguda	(EC50 mg/l)	300,4	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	ECHA Dossier	OECD 209
67-63-0	propan-2-ol; álcool isopropílico; isopropanol						
	Toxicidade aguda para peixes	CL50 mg/l	10000	96 h	Pimephales promelas	ECHA Dossier	OECD 203
	Toxicidade aguda para algas	CE50r mg/l	1800		Scenedesmus quadricauda	ECHA Dossier	
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50 mg/l	>10000	48 h	Daphnia magna (24h)	ECHA Dossier	OECD 202

### 12.2. Persistência e degradabilidade

O produto não foi testado.

N.º CAS	Nome químico	Método	Valor	d	Fonte
	Avaliação				
64742-49-0	Nafta (petróleo), fracção leve do tratamento com hidrogénio; Nafta de baixo ponto de ebulição tratada com hidrogénio	OECD 301F / ISO 9408 / CEE 92/69 anexo V, C.4-D	>70	28	ECHA Dossier
	Facilmente biodegradável (de acordo com os critérios da OCDE)				
67-63-0	propan-2-ol; álcool isopropílico; isopropanol	EU Method C.5/ EU Method C.6	53%	5	ECHA Dossier
	Facilmente biodegradável (de acordo com os critérios da OCDE)				

### 12.3. Potencial de bioacumulação

Não existe indicação quanto ao potencial de bioacumulação.

#### Coefficiente de partição n-octanol/água

N.º CAS	Nome químico	Log Pow
74-98-6	propano	2,36
106-97-8	butano	1,09
64742-49-0	Nafta (petróleo), fracção leve do tratamento com hidrogénio; Nafta de baixo ponto de ebulição tratada com hidrogénio	>3
67-63-0	propan-2-ol; álcool isopropílico; isopropanol	0,05

#### BCF

N.º CAS	Nome químico	BCF	Espécies	Fonte
1305-62-0	hidróxido de cálcio	3,55	Lolium perenne cv Nui	Communications in So

### 12.4. Mobilidade no solo

Não existe informação disponível.

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 15 de 19

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 24.02.2023

VAP 1000S

As substâncias presentes na mistura não cumprem os critérios PBT/mPmB nos termos do REACH, Anexo XIII.

A afirmação acima aplica-se às substâncias contidas no produto a partir de 0,1%.

### **12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Este produto não contém uma substância com propriedades desreguladoras do sistema endócrino nos organismos não visados, uma vez que nenhum componente cumpre os critérios.

A afirmação acima aplica-se às substâncias contidas no produto a partir de 0,1%.

### **12.7. Outros efeitos adversos**

Não existe informação disponível.

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### **13.1. Métodos de tratamento de resíduos**

#### **Eliminação**

A eliminação deve ser feita segundo as normas das autoridades locais.

Os recipientes vazios e não contaminados podem ser levados para se voltarem a usar.

A atribuição de códigos de resíduos/classificação de resíduos específicos do ramo e do processo deve ocorrer de acordo com o regulamento para a classificação de resíduos segundo o CER (Catálogo Europeu de Resíduos). Lista de propostas para código e designação dos resíduos, de acordo com o CER (Catálogo Europeu de Resíduos):

#### **Número de identificação de resíduo - Excedentes/produto não utilizado**

160504 RESÍDUOS NÃO ESPECIFICADOS NOUTROS CAPÍTULOS DA LISTA; Gases em recipientes sob pressão e produtos químicos fora de uso; gases em recipientes sob pressão (incluindo halons), contendo substâncias perigosas; resíduo perigoso

#### **Número de identificação de resíduo - Resíduos**

160504 RESÍDUOS NÃO ESPECIFICADOS NOUTROS CAPÍTULOS DA LISTA; Gases em recipientes sob pressão e produtos químicos fora de uso; gases em recipientes sob pressão (incluindo halons), contendo substâncias perigosas; resíduo perigoso

#### **Número de identificação de resíduo - Embalagens contaminadas**

150104 RESÍDUOS DE EMBALAGENS; ABSORVENTES, PANOS DE LIMPEZA, MATERIAIS FILTRANTES E VESTUÁRIO DE PROTEÇÃO SEM OUTRAS ESPECIFICAÇÕES; Embalagens (incluindo resíduos urbanos e equiparados de embalagens, recolhidos separadamente); embalagens de metal

#### **Eliminação das embalagens contaminadas**

As embalagens contaminadas devem ser tratadas como a substância.

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

### **Transporte terrestre (ADR/RID)**

**14.1. Número ONU ou número de** UN 1950

**ID:**

**14.2. Designação oficial de** AERROSSÓIS

**transporte da ONU:**

**14.3. Classe(s) de perigo para** 2

**efeitos de transporte:**

**14.4. Grupo de embalagem:** -

Rótulos: 2.1

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 16 de 19

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 24.02.2023

VAP 1000S



Código de classificação:	5F
Precauções especiais:	190 327 344 625
Quantidade limitada (LQ):	1 L
Quantidade libertada:	E0
Categoria de transporte:	2
Código de restrição de túneis:	D

### Transporte fluvial (ADN)

<b>14.1. Número ONU ou número de ID:</b>	UN 1950
<b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU:</b>	AEROSSÓIS
<b>14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:</b>	2
<b>14.4. Grupo de embalagem:</b>	-
Rótulos:	2.1



Código de classificação:	5F
Precauções especiais:	190 327 344 625
Quantidade limitada (LQ):	1 L
Quantidade libertada:	E0

### Transporte marítimo (IMDG)

<b>14.1. Número ONU ou número de ID:</b>	UN 1950
<b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU:</b>	AEROSOLS
<b>14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:</b>	2.1
<b>14.4. Grupo de embalagem:</b>	-
Rótulos:	2.1



Marine pollutant:	NO
Precauções especiais:	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Quantidade limitada (LQ):	1000 mL
Quantidade libertada:	E0
EmS:	F-D, S-U

### Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)

<b>14.1. Número ONU ou número de ID:</b>	UN 1950
<b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU:</b>	AEROSOLS, FLAMMABLE



## Ficha de dados de segurança


conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 17 de 19

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 24.02.2023

VAP 1000S

<b>14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:</b>	2.1
<b>14.4. Grupo de embalagem:</b>	-
Rótulos:	2.1
	
Precauções especiais:	A145 A167 A802
Quantidade limitada (LQ) Passenger:	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Quantidade libertada:	E0
IATA Instruções de embalagem - Passenger:	203
IATA Quantidade máxima - Passenger:	75 kg
IATA Instruções de embalagem - Cargo:	203
IATA Quantidade máxima - Cargo:	150 kg

### 14.5. Perigos para o ambiente

PERIGOSO PARA O AMBIENTE: Não

### 14.6. Precauções especiais para o utilizador

Ver capítulo 6 - 8

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

não aplicável

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

#### Informação sobre regulamentação UE

Limitações de aplicação (REACH, anexo XVII):

Entrada 3, Entrada 29, Entrada 40, Entrada 75

2010/75/UE (COV): 50 - 70 %

2004/42/CE (COV): > 90 %

Indicações sobre a directiva 2012/18/UE (SEVESO III): P3a AERROSSÓIS INFLAMÁVEIS

#### Conselhos adicionais

Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ) conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (com a redacção que lhe foi dada pelo Regulamento (UE) n.º 2020/878)

Directivas para aerossóis (75/324/CEE)

REACH 1907/2006 anexo XVII No (mistura): 3, 40

A mistura está classificada como perigosa de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP].

#### Informação regulatória nacional

Limitações ocupação de pessoas: Respeitar as restrições à ocupação, de acordo com a directiva 94/33/CE, relativa à protecção dos jovens no trabalho.

Classe de perigo para a água (D): 2 - apresenta perigo para a água

### 15.2. Avaliação da segurança química

Foi efectuada uma avaliação da segurança química para as substâncias seguintes nesta mistura:  
propano

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 18 de 19

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 24.02.2023

VAP 1000S

Nafta (petróleo), fracção leve do tratamento com hidrogénio; Nafta de baixo ponto de ebulição tratada com hidrogénio  
hidróxido de cálcio  
propan-2-ol; álcool isopropílico; isopropanol

### SECÇÃO 16: Outras informações

#### Revisão

Rev. 1,0; criação: 31.01.2019

Rev. 2,0; Atualizar: 02.04.2020 mudanças no capítulo 2-16

Rev. 3,0; Atualizar: 24.02.2023 mudanças no capítulo 1-16

#### Abreviaturas e acrónimos

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Acordo Europeu Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada)

CAS: Chemical Abstracts Service

CLP: Classification, Labeling, Packaging

DNEL: Derived No Effect Level

d: day(s)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

ECHA: European Chemicals Agency

ECOSAR: Ecological Structure Activity Relationships

EWC: European Waste Catalogue

IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

IUCLID: International Uniform Chemical Information Database

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

OECD/OCDE: Organisation for Economic Co-operation and Development/ Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

PNEC: Predicted No Effect Concentration

PBT: Persistente, bioacumulável, tóxico

QSAR: Quantitative Structure-Activity Relationship

RID: Regulamentação sobre o Transporte Internacional de Materiais Perigosos por Caminho-de-Ferro

RTECS: Registry of Toxic Effects of Chemical Substances

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe

UN: United Nations (Nações Unidas)

vPvB: muito persistente e bioacumulável

VOC: Volatile Organic Compounds (compostos orgânicos voláteis)

w: week(s)

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 19 de 19

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 24.02.2023

VAP 1000S

### Classificação de misturas e método de avaliação utilizado de acordo com o regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]

Classificação	Procedimento de classificação
Aerosol 1; H222-H229	Com base em dados de testes
Skin Irrit. 2; H315	Princípio de transferência "Aerossóis"
Eye Irrit. 2; H319	Princípio de transferência "Aerossóis"
Aquatic Chronic 3; H412	Método de cálculo

#### Texto integral das frases H e EUH (Número e texto completo)

H220	Gás extremamente inflamável.
H222	Aerossol extremamente inflamável.
H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H229	Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.
H280	Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a ação do calor.
H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H315	Provoca irritação cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

#### Outras informações

A informação contante desta ficha de segurança baseia-se no conhecimento atual. As informações devem ser um ponto de referência para o manuseamento seguro do produto mencionado neste folheto informativo sobre segurança, relativamente ao seu armazenamento, processamento, transporte e eliminação. As indicações não são aplicáveis a outros produtos. Em caso de o produto ser misturado ou preparado com outros materiais, as indicações constantes neste folheto informativo sobre segurança não são automaticamente transferíveis para o novo material.

*(Todos os dados referentes aos ingredientes nocivos foram retirados da versão mais recente da folha de dados de segurança correspondente do subempreiteiro.)*