

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 1 de 17

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 06.03.2023

VMM 4

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

VMM 4

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

Aerossol

**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	e-mail: info@tge-consult.de
	Chemieberatung GmbH	Tel.: +49 2534 41594-0
	Otto-Hahn-Str. 36	www.tge-consult.de
	D-48161 Muenster	

**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**Aerossol 1; H222-H229  
Asp. Tox. 1; H304  
STOT SE 3; H336

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

**2.2. Elementos do rótulo****Regulamento (CE) n.º 1272/2008****Componentes determinadores de perigo para o rótulo**Hidrocarbonetos, C9-C11, n-alcano, iso-alcano, compostos cíclicos, aromáticos (<2%)  
BOleo-base não especificado, destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinados com solvente**Palavra-sinal:** Perigo**Pictogramas:**

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 2 de 17

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 06.03.2023

VMM 4

### Advertências de perigo

H222	Aerossol extremamente inflamável.
H229	Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.

### 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.
P261	Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
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.

### Identificação diferenciada de misturas especiais

EUH066	Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.
--------	---

### 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 N.º CE N.º REACH N.º de índice	Nome químico Classificação-GHS	Quantidade
74-98-6 200-827-9 01-2119486944-21 601-003-00-5	propano Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280	50 - 75 %
919-857-5 01-2119463258-33	Hidrocarbonetos, C9-C11, n-alcano, iso-alcano, compostos cíclicos, aromáticos (<2%) Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1; H226 H336 H304 EUH066	25 - 50 %
64742-65-0	BOleo-base não especificado, destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinados com solvente	10 - 25 %

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 3 de 17

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 06.03.2023

VMM 4

265-169-7	Asp. Tox. 1; H304	
106-97-8	butano	10 - 25 %
203-448-7	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280	
01-2119474691-32		
601-004-00-0		
95-63-6	1,2,4-trimetilbenzeno	< 1 %
202-436-9	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Aquatic Chronic 2; H226 H332 H315 H319 H335 H411	
01-2119472135-42		
601-043-00-3		

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	50 - 75 %
		por inalação: CL50 = 800000 ppm (gases)	
	919-857-5	Hidrocarbonetos, C9-C11, n-alcano, iso-alcano, compostos cíclicos, aromáticos (<2%)	25 - 50 %
		oral: DL50 = >5000 mg/kg	
64742-65-0	265-169-7	BOleo-base não especificado, destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinados com solvente	10 - 25 %
		por inalação: CL50 = >5,53 mg/l (poeiras ou névoas); dérmico: DL50 = >2000 mg/kg; oral: DL50 = >5000 mg/kg	
95-63-6	202-436-9	1,2,4-trimetilbenzeno	< 1 %
		por inalação: CL50 = 18 mg/l (vapores); por inalação: ATE = 1,5 mg/l (poeiras ou névoas); dérmico: DL50 = > 3160 mg/kg; oral: DL50 = >5000 mg/kg	

### Conselhos adicionais

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.

#### 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

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 4 de 17

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 06.03.2023

VMM 4

manterem os sintomas, consultar o médico.

### **Se for engolido**

Em caso de ingestão, beber de imediato: Água. Nunca administrar 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**

Após o contacto com os olhos: Provoca irritação ocular. Vermelhidão da conjuntiva.

Em caso de inalação: Irritação das vias respiratórias. Tosse. Náusea. Vômito. Dores de cabeça. Pode provocar sonolência ou vertigens. Vertigem. Inconsciência.

Depois de contacto com a pele: Provoca irritação cutânea. Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida.

### **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**

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Produtos de extinção em pó. Espuma resistente ao álcool. Água atomizada.

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

Jacto de água forte.

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

Perigo de explosão do contentor.

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.

### **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.

### **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

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 5 de 17

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 06.03.2023

VMM 4

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, beber ou fumar durante a utilização.

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

A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de 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.

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

Ver secção 1.

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 6 de 17

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 06.03.2023

VMM 4

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

#### 8.1. Parâmetros de controlo

##### Lista de valores limite de exposição

N.º CAS	Substância	ppm	mg/m³	f/cm³	Categoria	Origem
95-63-6	1,2,4-Trimetilbenzeno	20	100		8 h	DL 1/2021
106-97-8	Butano: n-Butano	1000	2377		15 min	
74-98-6	Propano	-	-		Asfixiante simples	

##### Valores DNEL/DMEL

N.º CAS	Substância	Via de exposição	Efeito	Valor
	DNEL tipo			
	Hidrocarbonetos, C9-C11, n-alcano, iso-alcano, compostos cíclicos, aromáticos (<2%)			
	Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	1500 mg/m³
	Trabalhador DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	300 mg/kg p.c./dia
	Consumidor DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	900 mg/m³
	Consumidor DNEL, a longo prazo	oral	sistémico	300 mg/kg p.c./dia
	Consumidor DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	300 mg/kg p.c./dia
95-63-6	1,2,4-trimetilbenzeno			
	Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	100 mg/m³
	Trabalhador DNEL, agudo	por inalação	sistémico	100 mg/m³
	Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	local	100 mg/m³
	Trabalhador DNEL, agudo	por inalação	local	100 mg/m³
	Trabalhador DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	16171 mg/kg p.c./dia
	Consumidor DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	29,4 mg/m³
	Consumidor DNEL, agudo	por inalação	sistémico	29,4 mg/m³
	Consumidor DNEL, a longo prazo	por inalação	local	29,4 mg/m³
	Consumidor DNEL, agudo	por inalação	local	29,4 mg/m³
	Consumidor DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	9512 mg/kg p.c./dia
	Consumidor DNEL, a longo prazo	oral	sistémico	15 mg/kg p.c./dia

##### Valores PNEC

N.º CAS	Substância	Valor
	Compartimento ambiental	
95-63-6	1,2,4-trimetilbenzeno	
	Água doce	0,12 mg/l
	Água doce (libertação intermitente)	0,12 mg/l
	Água marinha	0,12 mg/l
	Sedimento de água doce	13,56 mg/kg

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 7 de 17

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 06.03.2023

VMM 4

Sedimento marinho	13,56 mg/kg
Microrganismos em estações de tratamento de águas residuais	2,41 mg/l
Solo	2,34 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: 240 - 480 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, antiestático (DIN EN 1149)

##### 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: Tipo AX

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:

cor de âmbar

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 8 de 17

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 06.03.2023

VMM 4

Odor:	caraterístico	
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:		10,9 vol. %
Ponto de inflamação:		insignificante
Temperatura de auto-ignição:		270 °C
Temperatura de decomposição:		não determinado
Valor-pH:		não determinado
Viscosidade/cinemático:		não aplicável
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:		2100 hPa
(a 20 °C)		
Densidade (a 20 °C):		0,715 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 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



## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 9 de 17

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 06.03.2023

VMM 4

Calor de combustão química em kJ/g: 31,52

### 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.

##### ATEmix calculado

ATE (via inalatória vapor) 909,09 mg/l; ATE (via inalatória pó/névoa) 75,758 mg/l

N.º CAS	Nome químico				
	Via de exposição	Dose	Espécies	Fonte	Método
74-98-6	propano				
	via inalatória gás	CL50 ppm	800000	Ratazana	ECHA Dossier 15 min
	Hidrocarbonetos, C9-C11, n-alcano, iso-alcano, compostos cíclicos, aromáticos (<2%)				
	via oral	DL50 mg/kg	>5000	Ratazana	ECHA Dossier READ ACROSS
64742-65-0	BOleo-base não especificado, destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinados com solvente				
	via oral	DL50 mg/kg	>5000	Ratazana	ECHA Dossier
	via cutânea	DL50 mg/kg	>2000	Coelho	ECHA Dossier

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 10 de 17

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 06.03.2023

VMM 4

	via inalatória (4 h) pó/névoa	CL50 mg/l	>5,53	Ratazana	ECHA Dossier	
95-63-6	1,2,4-trimetilbenzeno					
	via oral	DL50 mg/kg	>5000	Ratazana	ECHA Dossier	
	via cutânea	DL50 mg/kg	> 3160	Coelho	ECHA Dossier	
	via inalatória (4 h) vapor	CL50	18 mg/l	Ratazana	RTECS	
	via inalatória pó/névoa	ATE	1,5 mg/l			

### Irritação ou corrosão

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

### 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

BOleo-base não especificado, destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinados com solvente:

Mutagenidade in vitro/genotoxicidade:

-OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

-OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

-OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)

resultado: negativo.

informação da literatura: ECHA Dossier

1,2,4-trimetilbenzeno:

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

informação da literatura: ECHA Dossier

Toxicidade reprodutiva Método: OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study); Espécie: Ratazana.; Período de exposição 2 weeks.

resultado: NOAEC 500 ppm. Toxicidade para o desenvolvimento/teratogenicidade: Método: OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study); Espécie: Ratazana; Período de exposição: 15 d. resultado: NOAEC = 1470 mg/kg

informação da literatura: ECHA Dossier

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

Pode provocar sonolência ou vertigens. (Hidrocarbonetos, C9-C11, n-alcano, iso-alcano, compostos cíclicos, aromáticos (<2%))

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 11 de 17

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 06.03.2023

VMM 4

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

Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

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

BOleo-base não especificado, destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinados com solvente:

Toxicidade inalativa subaguda:

Método: -

Tempo de exposição: 28d

Espécie: Ratazana

Resultados: > 980 mg/m<sup>3</sup>

informação da literatura: J Appl Toxicol, Vol 11(4), pp 297-302

Toxicidade cutânea subaguda:

Método: OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)

Tempo de exposição: 28d

Espécie: Coelho

Resultados: 1000 mg/kg

informação da literatura: ECHA Dossier

1,2,4-trimetilbenzeno:

Toxicidade crónica por inalação: Método: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day);  
 espécie: Ratazana; Período de exposição: 99 d. Resultados: NOAEL = 1230 mg/kg  
 informação da literatura: ECHA Dossier

### Perigo de aspiração

Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

Hydrocarbonetos, C9-C11, n-alcano, iso-alcano, compostos cíclicos, aromáticos (<2%):

Asp. Tox. 1: Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

BOleo-base não especificado, destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinados com solvente:

Asp. Tox. 1: Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

### Efeitos específicos em ensaios em animais

Não existe informação disponível.

## 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

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 12 de 17

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 06.03.2023

VMM 4

	Toxicidade aquática	Dose	[h]   [d]	Espécies	Fonte	Método
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
	Hidrocarbonetos, C9-C11, n-alcano, iso-alcano, compostos cíclicos, aromáticos (<2%)					
	Toxicidade aguda para peixes	CL50 >1000 mg/l	LL50:	96 h	Oncorhynchus mykiss	ECHA Dossier
	Toxicidade aguda para algas	CE50r >1000 mg/l	ELr50:	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA Dossier
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50 >1000 mg/l	EL50:	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier
64742-65-0	BOleo-base não especificado, destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinados com solvente					
	Toxicidade aguda para peixes	CL50 >100 mg/l	LL50:	96 h	Pimephales promelas	ECHA Dossier OECD 203
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50 >10000 mg/l	LL50:	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier OECD 202
106-97-8	butano					
	Toxicidade aguda para peixes	CL50 mg/l	49,9	96 h	Fish, no other information	ECHA Dossier
	Toxicidade aguda para algas	CE50r mg/l	19,37	96 h	alga	ECHA Dossier Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia sp.	ECHA Dossier Calculation using ECOSAR Program v1.00.
95-63-6	1,2,4-trimetilbenzeno					
	Toxicidade aguda para peixes	CL50 mg/l	7,72	96 h	Pimephales promelas	ECHA Dossier
	Toxicidade aguda para algas	CE50r mg/l	2,356	96 h	Green algae	ECHA Dossier ECOSAR class program
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50	3,6 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier OECD 202

### 12.2. Persistência e degradabilidade

O produto não foi testado.

N.º CAS	Nome químico	Método	Valor	d	Fonte
	Avaliação				
	Hidrocarbonetos, C9-C11, n-alcano, iso-alcano, compostos cíclicos, aromáticos (<2%)				
	OCDE 301F/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D		80%	28	ECHA Dossier
	Facilmente biodegradável (de acordo com os critérios da OCDE).				
95-63-6	1,2,4-trimetilbenzeno				
	WoE		< 60%	28	ECHA Dossier
	Não é facilmente biodegradável (de acordo com os critérios da OCDE).				

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 13 de 17

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 06.03.2023

VMM 4

### 12.3. 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
95-63-6	1,2,4-trimetilbenzeno	3,63

#### BCF

N.º CAS	Nome químico	BCF	Espécies	Fonte
95-63-6	1,2,4-trimetilbenzeno	243	Pimephales promelas	J. Fish. Board Can.

### 12.4. Mobilidade no solo

Não existe informação disponível.

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

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

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 14 de 17

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 06.03.2023


VMM 4

### Eliminação das embalagens contaminadas


As embalagens contaminadas devem ser tratadas como a substância.

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

### Transporte terrestre (ADR/RID)

<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
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>	-

## Ficha de dados de segurança


conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 15 de 17

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 06.03.2023

VMM 4

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
<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 28, Entrada 40

2010/75/UE (COV):	67,11 % (480 g/l)
2004/42/CE (COV):	67,11 % (480 g/l)

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 16 de 17

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 06.03.2023

VMM 4

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

P3a AEROSSÓIS 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): 1 - ligeiramente perigoso para a água

### 15.2. Avaliação da segurança química

Foi efectuada uma avaliação da segurança química para as substâncias seguintes nesta mistura:  
propano  
Hidrocarbonetos, C9-C11, n-alcano, iso-alcano, compostos cíclicos, aromáticos (<2%)  
butano  
1,2,4-trimetilbenzeno

## SECÇÃO 16: Outras informações

### Revisão

Rev. 1,0; criação: 14.05.2018  
Rev. 2,0; 20.02.2020; mudanças no capítulo 2-16.  
Rev. 3,0; 06.03.2023; 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



## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 17 de 17

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 06.03.2023

VMM 4

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)  
 UVCB: Chemical Substances of Unknown or Variable Composition, Complex Reaction Products and Biological Materials  
 vPvB: muito persistente e bioacumulável  
 VOC: Volatile Organic Compounds (compostos orgânicos voláteis)  
 w: week(s)

### 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
Asp. Tox. 1; H304	Método de cálculo
STOT SE 3; H336	Princípio de transferência "Aerossóis"

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

H220	Gás extremamente inflamável.
H222	Aerossol extremamente inflamável.
H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H229	Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.
H280	Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a acção do calor.
H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H315	Provoca irritação cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H332	Nocivo por inalação.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
EUH066	Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

#### 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.)*