

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 1 de 20

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 28.02.2023

VCM 20

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

VCM 20

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

Utilização da substância ou mistura

Aerossol
limpador

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
Asp. Tox. 1; H304
Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
Skin Sens. 1; H317
STOT SE 3; H336
Aquatic Chronic 2; H411

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, C6-C7, n-alcanos, iso-alcanos, cíclicos, <5% de n-hexano
propan-2-ol; álcool isopropílico; isopropanol
butanona; etilmetilcetona
(R)-p-menta-1,8-dieno; d-limoneno

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 2 de 20

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 28.02.2023

VCM 20

Palavra-sinal:

Perigo

Pictogramas:



Advertências de perigo

H222	Aerossol extremamente inflamável.
H229	Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.
H315	Provoca irritação cutânea.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H411	Tóxico 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.
P273	Evitar a libertação para o ambiente.
P280	Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.
P391	Recolher o produto derramado.
P410+P412	Manter ao abrigo da luz solar. Não expor a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.

2.3. Outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino: butanona; etilmetilcetona.
A substância está incluída numa das listas de desreguladores endócrinos (lista II, Perigo para a saúde).
As substâncias presentes na mistura (>0,1%) não cumprem os critérios PBT/MPMB nos termos do REACH, Anexo XIII.

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

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		
921-024-6	Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, iso-alcanos, cíclicos, <5% de n-hexano	50 - 100 %
01-2119475514-35	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411	

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 3 de 20

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 28.02.2023

VCM 20

67-63-0 200-661-7 603-117-00-0	propan-2-ol; álcool isopropílico; isopropanol Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336	10 - 25 %
78-93-3 201-159-0 01-2119457290-43 606-002-00-3	butanona; etilmetilcetona Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066	10 - 25 %
74-98-6 200-827-9 01-2119486944-21 601-003-00-5	propano Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280	0,5 - 2,5 %
75-28-5 200-857-2 01-2119485395-27 601-004-00-0	isobutano Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280	0,5 - 2,5 %
106-97-8 203-448-7 01-2119474691-32 601-004-00-0	butano Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280	0,5 - 2,5 %
124-38-9 204-696-9	dióxido de carbono Compressed gas; H280	0,5 - 2,5 %
5989-27-5 227-813-5 01-2119529223-47 601-096-00-2	(R)-p-menta-1,8-dieno; d-limoneno Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 3; H226 H315 H317 H304 H400 H412	1 - < 2,5 %

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	
	921-024-6	Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, iso-alcanos, cíclicos, <5% de n-hexano	50 - 100 %
		por inalação: CL50 = > 25,2 mg/l (vapores); dérmico: DL50 = >2000 mg/kg; oral: DL50 = >2000 mg/kg	
67-63-0	200-661-7	propan-2-ol; álcool isopropílico; isopropanol	10 - 25 %
		dérmico: DL50 = 13900 mg/kg; oral: DL50 = 5840 mg/kg	

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 4 de 20

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 28.02.2023

VCM 20

78-93-3	201-159-0	butanona; etilmetilcetona	10 - 25 %
		dérmico: DL50 = >2000 mg/kg; oral: DL50 = >2000 mg/kg	
74-98-6	200-827-9	propano	0,5 - 2,5 %
		por inalação: CL50 = 800000 ppm (gases)	
75-28-5	200-857-2	isobutano	0,5 - 2,5 %
		por inalação: CL50 = 520400 (120 min) ppm (gases)	
106-97-8	203-448-7	butano	0,5 - 2,5 %
		por inalação: CL50 = >800000 (15min) ppm (gases)	
5989-27-5	227-813-5	(R)-p-menta-1,8-dieno; d-limoneno	1 - < 2,5 %
		dérmico: DL50 = > 5000 mg/kg; oral: DL50 = > 2000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1	

Rotulagem do conteúdo de acordo com o Regulamento (CE) n.º 648/2004.

>= 30 % hidrocarbonetos alifáticos, perfumes (Limonene).

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 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

Não existe informação disponível.

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 (CO2). Produtos de extinção em pó. Espuma resistente ao álcool. Água atomizada.

Meios de extinção inadequados

Jacto de água forte.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 5 de 20

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 28.02.2023

VCM 20

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 (CO₂). 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 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.)

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 6 de 20

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 28.02.2023

VCM 20

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.

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/m³	f/cm³	Categoria	Origem
67-63-0	2-Propanol (isopropanol ou álcool isopropílico)	200	490		8 h	
		400	980		15 min	
75-28-5	Butano: Isobutano	1000	2377		15 min	
106-97-8	Butano: n-Butano	1000	2377		15 min	
124-38-9	Dióxido de carbono	5000	9000		8 h	DL 1/2021
78-93-3	Metiltilcetona (MEK) (2-Butanona) (Butanona)	200	600		8 h	DL 1/2021
		300	900		15 min	DL 1/2021
74-98-6	Propano	-	-		Asfixiante simples	

Valores DNEL/DMEL

N.º CAS	Substância			
DNEL tipo	Via de exposição	Efeito	Valor	

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 7 de 20

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 28.02.2023

VCM 20

Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, iso-alcanos, cíclicos, <5% de n-hexano			
Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	2 035 mg/m ³
Trabalhador DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	773 mg/kg p.c./dia
Consumidor DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	608 mg/m ³
Consumidor DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	699 mg/kg p.c./dia
Consumidor DNEL, a longo prazo	oral	sistémico	699 mg/kg p.c./dia
78-93-3	butanona; etilmetilcetona		
Trabalhador DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	1161 mg/kg p.c./dia
Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	600 mg/m ³
Consumidor DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	106 mg/m ³
Consumidor DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	412 mg/kg p.c./dia
Consumidor DNEL, a longo prazo	oral	sistémico	31 mg/kg p.c./dia
5989-27-5	(R)-p-menta-1,8-dieno; d-limoneno		
Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	66,7 mg/m ³
Trabalhador DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	9,5 mg/kg p.c./dia
Consumidor DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	16,6 mg/m ³
Consumidor DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	4,8 mg/kg p.c./dia
Consumidor DNEL, a longo prazo	oral	sistémico	4,8 mg/kg p.c./dia

Valores PNEC

N.º CAS	Substância	Valor
Compartimento ambiental		Valor
78-93-3	butanona; etilmetilcetona	
Água doce		55,8 mg/l
Água marinha		55,8 mg/l
Sedimento de água doce		285 mg/kg
Sedimento marinho		284,7 mg/kg
Envenenamento secundário		1000 mg/kg
Microrganismos em estações de tratamento de águas residuais		709 mg/l
Solo		22,5 mg/kg
5989-27-5	(R)-p-menta-1,8-dieno; d-limoneno	
Água doce		0,014 mg/l
Água marinha		0,0014 mg/l
Sedimento de água doce		3,85 mg/kg
Sedimento marinho		0,385 mg/kg
Envenenamento secundário		133 mg/kg
Microrganismos em estações de tratamento de águas residuais		1,8 mg/l
Solo		0,763 mg/kg

8.2. Controlo da exposição

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 8 de 20

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 28.02.2023

VCM 20



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:

NBR (Borracha de nitrilo). - Espessura do material das luvas: 0,35 mm

tempo de penetração: ≥ 8 h

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).

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: classe: FFA2P3D, EN405:2002

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:	incolor	
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

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 9 de 20

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 28.02.2023

VCM 20

Inflamabilidade:	não determinado
Inferior Limites de explosão:	0,6 vol. %
Superior Limites de explosão:	12 vol. %
Ponto de inflamação:	-60 °C
Temperatura de auto-ignição:	não determinado
Temperatura de decomposição:	não determinado
Valor-pH:	não determinado
Viscosidade/cinemático:	não determinado
Hidrossolubilidade:	insolúvel
Solubilidade noutros dissolventes	
Solúvel em: Hidrocarbonetos	
Velocidade de dissolução:	insignificante
Coeficiente de partição	não determinado
n-octanol/água:	
Estabilidade de dispersão:	insignificante
Pressão de vapor:	4100 hPa
(a 20 °C)	
Densidade (a 20 °C):	0,69 g/cm ³
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

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Não existe informação disponível.

10.2. Estabilidade química

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 10 de 20

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 28.02.2023

VCM 20

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

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Ver capítulo 10.5.

Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.

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

Dióxido de carbono (CO₂). Monóxido de carbono Hidrocarbonetos

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.

N.º CAS	Nome químico				
	Via de exposição	Dose	Espécies	Fonte	Método
	Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcenos, iso-alcenos, cíclicos, <5% de n-hexano				
	via oral	DL50 >2000 mg/kg	Ratazana.	ECHA Dossier	read-across
	via cutânea	DL50 >2000 mg/kg	Coelho	ECHA Dossier	read-across
	via inalatória (4 h) vapor	CL50 > 25,2 mg/l	Ratazana.	ECHA Dossier	OECD 403
67-63-0	propan-2-ol; álcool isopropílico; isopropanol				
	via oral	DL50 5840 mg/kg	Ratazana	ECHA Dossier	
	via cutânea	DL50 13900 mg/kg	Coelho	ECHA Dossier	
78-93-3	butanona; etilmetilcetona				
	via oral	DL50 >2000 mg/kg	Ratazana	ECHA Dossier	
	via cutânea	DL50 >2000 mg/kg	Coelho	ECHA Dossier	
74-98-6	propano				
	via inalatória gás	CL50 800000 ppm	Ratazana	ECHA Dossier	15 min
75-28-5	isobutano				

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 11 de 20

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 28.02.2023

VCM 20

	via inalatória gás	CL50 520400 (120 min) ppm	Rato.	ECHA Dossier	
106-97-8	butano				
	via inalatória gás	CL50 >800000 (15min) ppm		ECHA Dossier	
5989-27-5	(R)-p-menta-1,8-dieno; d-limoneno				
	via oral	DL50 > 2000 mg/kg	Ratazana	ECHA Dossier	OECD 423
	via cutânea	DL50 > 5000 mg/kg	Coelho	ECHA Dossier	Read-across

Irritação ou corrosão

Provoca irritação cutânea.

Provoca irritação ocular grave.

Efeitos sensibilizantes

Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. ((R)-p-menta-1,8-dieno; d-limoneno)

Efeitos cancerígenos, mutagénicos e tóxicos para a reprodução

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

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.

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

butanona; etilmetilcetona:

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

informação da literatura: ECHA Dossier

Toxicidade reprodutiva: (read-across); Método: OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study); espécie: Ratazana.; Resultados: NOAEL = 1644 mg/kg

informação da literatura: ECHA Dossier

Toxicidade para o desenvolvimento/teratogenicidade: Método: OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study); espécie: Ratazana.; Resultados: NOAEC = 1002 ppm

informação da literatura: ECHA Dossier

propano:

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 12 de 20

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 28.02.2023

VCM 20

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

isobutano:

Mutagenidade in vitro/genotoxicidade: Não existem indicações experimentais de mutagenicidade in vitro.

Toxicidade reprodutiva: NOAEC = 3000 ppm (OECD Guideline 422) Toxicidade para o

desenvolvimento/teratogenicidade: NOAEC = 9000 ppm (OECD Guideline 422)

informação da literatura: ECHA Dossier

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

Pode provocar sonolência ou vertigens. (Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, iso-alcanos, cíclicos, <5% de n-hexano; propan-2-ol; álcool isopropílico; isopropanol; butanona; etilmetilcetona)

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

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

Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, iso-alcanos, cíclicos, <5% de n-hexano:

Toxicidade inalativa subaguda:

Método: -

Espécie: Ratazana

Período de exposição: 3 d.

resultado: NOAEC = 4200 mg/m3.

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

butanona; etilmetilcetona:

toxicidade inalativa subcrónica: Método: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day);

Espécie: Ratazana. ; Período de exposição: 90 d. resultado: NOAEC = 5014 ppm

informação da literatura: ECHA Dossier

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/m3)

informação da literatura: ECHA Dossier

isobutano:

Método: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test); resultado: NOAEC = 4000 ppm

informação da literatura: ECHA Dossier

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 13 de 20

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 28.02.2023

VCM 20

Perigo de aspiração

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

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino: butanona; etilmetilcetona.

A substância está incluída numa das listas de desreguladores endócrinos (lista II).

Outras informações

Não há dados disponíveis.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

O produto não foi testado.

N.º CAS	Nome químico		Toxicidade aquática		Dose	[h] [d]	Espécies	Fonte	Método
	Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, iso-alcanos, cíclicos, <5% de n-hexano								
	Toxicidade aguda para peixes	CL50 mg/l	11,4	96 h		Oncorhynchus mykiss	ECHA Dossier	OECD 203	
	Toxicidade aguda para algas	CE50r mg/l	30 mg/l	72 h		Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA Dossier	OECD 201	
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50 mg/l	3 mg/l	48 h		Daphnia magna	ECHA Dossier	OECD 202	
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 subspicatus	ECHA Dossier		
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50 mg/l	>10000	48 h		Daphnia magna	ECHA Dossier	OECD 202	
78-93-3	butanona; etilmetilcetona								
	Toxicidade aguda para peixes	CL50 mg/l	1656	96 h		Pimephales promelas	ECHA Dossier		
	Toxicidade aguda para algas	CE50r mg/l	1982	72 h		Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA Dossier		
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50 mg/l	308 mg/l	48 h		Daphnia magna	ECHA Dossier		
	Toxicidade bacteriana aguda	(EC50 mg/l)	1150			Pseudomonas putida (16h)	ECHA Dossier		
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		

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 14 de 20

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 28.02.2023

VCM 20

75-28-5	isobutano					
	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
5989-27-5	(R)-p-menta-1,8-dieno; d-limoneno					
	Toxicidade aguda para peixes	CL50 mg/l	0,72	96 h	Pimephales promelas	ECHA Dossier OECD 203
	Toxicidade aguda para algas	CE50r mg/l	0,32	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA Dossier OECD 201
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50 mg/l	0,307	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier OECD 202
	Toxicidade bacteriana aguda	(EC50 mg/l)	209	3 h		ECHA Dossier

12.2. Persistência e degradabilidade

O produto não foi testado.

N.º CAS	Nome químico	Método	Valor	d	Fonte
	Avaliação				
	Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, iso-alcanos, cíclicos, <5% de n-hexano	OECD 301F / ISO 9408 / CEE 92/69 anexo V, C.4-D	98%	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)				
78-93-3	butanona; etilmetilcetona	OCDE 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	98%	28	ECHA Dossier
	Facilmente biodegradável (de acordo com os critérios da OCDE).				
5989-27-5	(R)-p-menta-1,8-dieno; d-limoneno	OECD 301D / CEE 92/69 anexo V, C.4-E	80 %	28	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
	Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, iso-alcanos, cíclicos, <5% de n-hexano	2,89
67-63-0	propan-2-ol; álcool isopropílico; isopropanol	0,05

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 15 de 20

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 28.02.2023

VCM 20

78-93-3	butanona; etilmetilcetona	0,29
74-98-6	propano	2,36
75-28-5	isobutano	1,09
106-97-8	butano	1,09
5989-27-5	(R)-p-menta-1,8-dieno; d-limoneno	4,38

BCF

N.º CAS	Nome químico	BCF	Espécies	Fonte
5989-27-5	(R)-p-menta-1,8-dieno; d-limoneno	864,8		ECHA Dossier

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%.

Perigo para a saúde: SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

140603 RESÍDUOS DE SOLVENTES, FLUIDOS DE REFRIGERAÇÃO E GASES PROPULSORES ORGÂNICOS (EXCETO 07 E 08); Resíduos de solventes, fluidos de refrigeração e gases propulsores de espumas/aerossóis, orgânicos; outros solventes e misturas de solventes; resíduo perigoso

Número de identificação de resíduo - Resíduos

140603 RESÍDUOS DE SOLVENTES, FLUIDOS DE REFRIGERAÇÃO E GASES PROPULSORES ORGÂNICOS (EXCETO 07 E 08); Resíduos de solventes, fluidos de refrigeração e gases propulsores de espumas/aerossóis, orgânicos; outros solventes e misturas de solventes; resíduo perigoso

Número de identificação de resíduo - Embalagens contaminadas

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 16 de 20

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 28.02.2023

VCM 20


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 ID:	UN 1950
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	AERROSSÓIS
14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:	2
14.4. Grupo de embalagem:	-
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)

14.1. Número ONU ou número de ID:	UN 1950
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	AERROSSÓIS
14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:	2
14.4. Grupo de embalagem:	-
Rótulos:	2.1
	
Código de classificação:	5F
Precauções especiais:	190 327 344 625
Quantidade limitada (LQ):	1 L
Quantidade libertada:	E0

Transporte marítimo (IMDG)

14.1. Número ONU ou número de ID:	UN 1950
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	AEROSOLS

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 17 de 20

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 28.02.2023

VCM 20

14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte: 2.1

14.4. Grupo de embalagem: -
Rótulos: 2.1



Marine pollutant: YES
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)

14.1. Número ONU ou número de ID: UN 1950

14.2. Designação oficial de transporte da ONU: AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte: 2.1

14.4. Grupo de embalagem: -
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: Sim



Disparador de perigo: Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, iso-alcanos, cíclicos, <5% de n-hexano

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

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 18 de 20

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 28.02.2023

VCM 20

Informação sobre regulamentação UE

Limitações de aplicação (REACH, anexo XVII):

Entrada 3, Entrada 28, Entrada 29, Entrada 40, Entrada 75

2010/75/UE (COV): não determinado

2004/42/CE (COV): não determinado

Indicações sobre a directiva P3a AEROSSÓIS INFLAMÁVEIS

2012/18/UE (SEVESO III):

Informação adicional: E2

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)

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:

Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, iso-alcanos, cíclicos, <5% de n-hexano

butanona; etilmetilcetona

propano

isobutano

(R)-p-menta-1,8-dieno; d-limoneno

SECÇÃO 16: Outras informações

Revisão

Rev. 1,0; criação 23.04.2018

Rev. 2,0; Atualizar 03.04.2020 mudanças no capítulo 2-16

Rev. 3,0; Atualizar 28.02.2023 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)

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 19 de 20

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 28.02.2023

VCM 20

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)

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
Skin Irrit. 2; H315	Princípio de transferência "Aerossóis"
Eye Irrit. 2; H319	Princípio de transferência "Aerossóis"
Skin Sens. 1; H317	Princípio de transferência "Aerossóis"
STOT SE 3; H336	Princípio de transferência "Aerossóis"
Aquatic Chronic 2; H411	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.
 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 ação do calor.
 H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
 H315 Provoca irritação cutânea.
 H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
 H319 Provoca irritação ocular grave.
 H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.
 H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
 H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
 H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
 EUH066 Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

Outras informações

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Página 20 de 20

Data de impressão: 13.03.2023

Data de revisão: 28.02.2023

VCM 20

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.)