



Tech Chain

Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830
Data de emissão: 8-10-2018 Data da revisão: 14-7-2020 Substituí: 17-2-2020 Versão: 1.5

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

1.1. Identificador do produto

Forma do produto : Mistura
Designação comercial : Tech Chain
Código do produto : PO.10.00
Vaporizador : Aerosol
Grupo de produtos : Produto comercial

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

1.2.1. Utilizações identificadas relevantes

Destinado ao público em geral
Categoria de uso principal : Utilização industrial, Utilização profissional, Utilização pelo consumidor
Utilização da substância ou mistura : Agente lubrificante

1.2.2. Utilizações desaconselhadas

Não existem informações adicionais disponíveis

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Putoline Oil
Dollegoorweg 15
7602 EC Almelo - Países Baixos
T 0031 (0)546 81 81 65
vib@putoline.com

1.4. Número de telefone de emergência

País	Organização/Empresa	Direcção	Número de emergência	Comentário
Portugal	Centro de Informação Antivenenos Instituto Nacional de Emergência Médica	Rua Almirante Barroso, 36 1000-013 Lisboa	+351 800 250 250	

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Aerosol, categoria 1 H222;H229
Corrosão/irritação cutânea, categoria 2 H315
Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única, categoria 3, narcose H336
Perigo de aspiração, categoria 1 H304
Perigoso para o ambiente aquático - perigo crónico, categoria 2 H411
Texto completo das advertências de perigo H: consultar a Secção 16

Efeitos adversos decorrentes das propriedades físico-químicas assim como os efeitos adversos para a saúde humana e para o ambiente

Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor. Aerosol extremamente inflamável. Pode provocar sonolência ou vertigens. Provoca irritação cutânea. Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias. Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Tech Chain

Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

2.2. Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CRE) :



GHS02

GHS07

GHS09

Palavra-sinal (CLP) :

Perigo

Ingredientes perigosos :

n-Pentano; Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane

Advertências de perigo (CRE) :

H222 - Aerosol extremamente inflamável.
H229 - Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.
H315 - Provoca irritação cutânea.
H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens.
H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência (CRE) :

P101 - Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.
P102 - Manter fora do alcance das crianças.
P210 - Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.
P211 - Não pulverizar sobre chama aberta ou outra fonte de ignição.
P251 - Não furar nem queimar, mesmo após utilização.
P271 - Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P280 - Usar luvas de protecção, protecção ocular.
P302+P352 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com sabonete e água.
P410+P412 - Manter ao abrigo da luz solar. Não expor a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.
P501 - Eliminar o conteúdo/recipiente em um centro de recolha de resíduos perigosos ou especiais, em conformidade com a regulamentação local, regional e/ou internacional.

2.3. Outros perigos

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Não aplicável

3.2. Misturas

Denominação	Identificador do produto	%	Classificação de acordo com o regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]
n-Pentano	(N.º CAS) 109-66-0 (N.º CE) 203-692-4 (Número de índice CE) 601-006-00-1 (N.º REACH) 01-2119459286-30	25 – 50	Flam. Liq. 1, H224 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
Butano substância com valor(es) limite de exposição profissional nacional(ais) (PT) (Nota K)	(N.º CAS) 106-97-8 (N.º CE) 203-448-7 (Número de índice CE) 601-004-00-0 (N.º REACH) 01-2119474691-32	10 – 25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280
Propano substância sujeita a um limite de exposição comunitário no local de trabalho (Nota U)	(N.º CAS) 74-98-6 (N.º CE) 200-827-9 (Número de índice CE) 601-003-00-5 (N.º REACH) 01-2119486944-21	10 – 25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280

Tech Chain

Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	(N.º CAS) 92128-66-0 (N.º CE) 921-024-6 (N.º REACH) 01-2119475514-35	10 – 25	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
isobutano substância com valor(es) limite de exposição profissional nacional(ais) (PT) (Nota K)	(N.º CAS) 75-28-5 (N.º CE) 200-857-2 (N.º REACH) 01-2119485395-27	2,5 – 10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280

Nota K: Não é necessário classificar a substância como cancerígena ou mutagénica se for possível provar que contém menos de 0,1 % m/m de 1,3-butadieno (número EINECS 203-450-8). Se a substância não for classificada como cancerígena ou mutagénica, devem aplicar-se pelo menos as recomendações de prudência (P102-)P210-P403 (quadro 3.1) ou as frases S(2)9-16 (quadro 3.2).. A presente nota aplica-se apenas a determinadas substâncias complexas da parte 3 derivadas do petróleo.

Nota U (quadro 3): Ao serem colocados no mercado, os gases devem ser classificados como «gases sob pressão» num dos grupos de gases comprimidos, gases liquefeitos, gases refrigerados liquefeitos ou gases dissolvidos. O grupo depende do estado físico em que o gás é embalado e, por conseguinte, deve ser atribuído caso a caso.

Texto completo das frases H: ver secção 16

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Primeiros socorros em geral	: Chamar imediatamente um médico.
Primeiros socorros em caso de inalação	: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
Primeiros socorros em caso de contacto com a pele	: Lavar a pele com muita água. Retirar a roupa contaminada. Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos	: Por precaução, lavar os olhos com água.
Primeiros socorros em caso de ingestão	: Não induzir o vómito. Chamar imediatamente um médico.

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

Sintomas/efeitos	: Pode provocar sonolência ou vertigens.
Sintomas/efeitos em caso de contacto com a pele	: Irritação. Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Risco de edema pulmonar.

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	: Água pulverizada. Pó seco. Espuma. Dióxido de carbono.
Meios de extinção inadequados	: Não utilizar jactos de água.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigo de incêndio	: Aerosol extremamente inflamável.
Perigo de explosão	: Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.
Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio	: Possível libertação de fumos tóxicos.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Proteção durante o combate a incêndios	: Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de proteção adequado. Máscara respiratória autónoma isolante. Proteção completa do corpo.
--	--

Tech Chain

Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

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

6.1.1. Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Procedimentos de emergência : Ventilar a zona do derrame. Não expor a chamas abertas e a faíscas. Proibição de fumar. Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Evitar o contacto com a pele e os olhos.

6.1.2. Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Equipamento de proteção : Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de proteção adequado. Para mais informações, consultar a secção 8: «Controlos da exposição/proteção individual».

6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a libertação para o ambiente.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Para confinamento : Recolher o produto derramado.
Métodos de limpeza : Recuperar o produto mecanicamente.
Outras informações : Eliminar os materiais ou resíduos sólidos numa instalação autorizada.

6.4. Remissão para outras secções

Para mais informações, consultar a secção 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Precauções para um manuseamento seguro : Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Não pulverizar sobre chama aberta ou outra fonte de ignição. Não furar nem queimar, mesmo após utilização. Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Usar equipamento de proteção individual.
Medidas de higiene : Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos depois de manusear o produto.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Condições de armazenamento : Manter ao abrigo da luz solar. Não expor a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F. Armazenar em local fechado à chave. Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado. Conservar em ambiente fresco.

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

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

n-Pentano (109-66-0)

UE - Limites de exposição profissional

Nome local	Pentane
IOELV TWA (mg/m ³)	3000 mg/m ³
IOELV TWA (ppm)	1000 ppm
Referência regulamentar	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC

Tech Chain

Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Portugal - Limites de exposição profissional	
Nome local	Pentano , todos os isómeros
OEL TWA (ppm)	1000 ppm
Referência regulamentar	Norma Portuguesa NP 1796:2014

Butano (106-97-8)	
Portugal - Limites de exposição profissional	
Nome local	Butano, todos os isómeros
OEL STEL (ppm)	1000 ppm
Referência regulamentar	Norma Portuguesa NP 1796:2014

Propano (74-98-6)	
UE - Limites de exposição profissional	
IOELV TWA (ppm)	1000 ppm

isobutano (75-28-5)	
Portugal - Limites de exposição profissional	
Nome local	Butano, todos os isómeros
OEL STEL (ppm)	1000 ppm
Referência regulamentar	Norma Portuguesa NP 1796:2014

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados:

Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.

Proteção das mãos:					
Luvas de proteção					
Tipo	Material	Permeabilidade	Espessura (mm)	Permeação	Norma
Luvas reutilizáveis	Borracha nitrílica (NBR)	6 (> 480 minutos)	≥ 0.35		EN ISO 374

Proteção ocular:			
Óculos bem ajustados			
Tipo	Utilização	Características	Norma
Óculos de segurança	Gotículas	límpido	EN 166

Proteção do corpo e da pele:
Usar vestuário de protecção adequado

Proteção respiratória:
Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento de respiração adequado

Tech Chain

Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



Controlo da exposição ambiental:

Evitar a libertação para o ambiente.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	: Líquido
Aspeto	: Aerosol.
Cor	: branco.
Odor	: característica.
Limiar olfativo	: Não existem dados disponíveis
pH	: Não existem dados disponíveis
Velocidade de evaporação (acetato de butilo=1)	: Não existem dados disponíveis
Ponto de fusão	: Não aplicável
Ponto de congelação	: Não existem dados disponíveis
Ponto de ebulição	: -44 °C
Ponto de inflamação	: -97 °C
Temperatura crítica	: > 200 °C
Temperatura de combustão espontânea	: Não existem dados disponíveis
Temperatura de decomposição	: Não existem dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	: Aerosol extremamente inflamável.
Pressão de vapor	: 8300 hPa (20°C)
Densidade relativa de vapor a 20 °C	: Não existem dados disponíveis
Densidade relativa	: Não existem dados disponíveis
Densidade	: 0,654 g/cm ³ a 20 °C
Solubilidade	: Água: Insolúvel / Ligeiramente miscível
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	: Não existem dados disponíveis
Viscosidade, cinemática	: < 20,5 mm ² /s (40 °C) - ASTM D7279
Viscosidade, dinâmica	: Não existem dados disponíveis
Propriedades explosivas	: Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.
Propriedades comburentes	: Não existem dados disponíveis
Limite inferior de explosividade (LIE)	: 0,7 vol. %
Limite superior de explosividade (LSE)	: 10,9 vol. %

9.2. Outras informações

Teor de COV : 550,7 g/l

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

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

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não é conhecida nenhuma reação perigosa em condições normais de utilização.

10.4. Condições a evitar

Evitar o contacto com superfícies quentes. Calor. Evitar as chamas e faíscas. Eliminar todas as fontes de ignição.

Tech Chain

Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

10.5. Materiais incompatíveis

Não existem informações adicionais disponíveis

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Em condições normais de armazenamento e utilização, não devem formar-se produtos de decomposição perigosos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (via oral) : Não classificado
Toxicidade aguda (via cutânea) : Não classificado
Toxicidade aguda (inalação) : Não classificado

Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane (92128-66-0)

DL50 oral rato	5840 mg/kg
DL50 cutânea rato	2920 mg/kg
CL50 inalação rato (mg/l)	25 mg/l/4h

Corrosão/irritação cutânea : Provoca irritação cutânea.
Lesões oculares graves/irritação ocular : Não classificado
Sensibilização respiratória ou cutânea : Não classificado
Mutagenicidade em células germinativas : Não classificado
Carcinogenicidade : Não classificado

Toxicidade reprodutiva : Não classificado

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) -
exposição única : Pode provocar sonolência ou vertigens.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) -
exposição repetida : Não classificado

Perigo de aspiração : Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

Tech Chain

Vaporizador	Aerossol
Viscosidade, cinemática	< 20,5 mm ² /s (40 °C) - ASTM D7279

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Ecologia - geral : Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Perigoso para o ambiente aquático, curto prazo
(agudo) : Não classificado
Perigoso para o ambiente aquático, longo prazo
(crónico) : Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

n-Pentano (109-66-0)

CL50 peixes	4,26 mg/l 96h
CE50 Daphnia	2,7 mg/l 48h

Tech Chain

Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane (92128-66-0)	
CL50 peixes	11,4 mg/l (Oncorhynchus mykiss, 96h) [OCDE 203]
CL50 peixes	2,04 mg/l (Oncorhynchus mykiss, 96h)
CE50 Daphnia	3 mg/l (Daphnia magna, 48h) [OCDE 202]
CE50 Daphnia	1 mg/l (Daphnia magna, 48h) [OCDE 211]
CEr50 (algas)	10 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata, 72h) [OCDE 201]
CEr50 (outras plantas aquáticas)	3 mg/l (Algae, Pseudokirchnerella subcapitata, 72h)

12.2. Persistência e degradabilidade

Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane (92128-66-0)	
Persistência e degradabilidade	Facilmente biodegradável, de acordo com o respetivo ensaio OCDE.

12.3. Potencial de bioacumulação

Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane (92128-66-0)	
Fator de bioconcentração (BCF REACH)	≥ 500
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Koa)	≥ 4 Octanol/water coefficient

12.4. Mobilidade no solo

Não existem informações adicionais disponíveis

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não existem informações adicionais disponíveis

12.6. Outros efeitos adversos

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Métodos de tratamento de resíduos	: Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com as instruções de triagem do agente de recolha autorizado.
Código do Catálogo Europeu de Resíduos (CER)	: 20 01 13* - solventes
Código HP	: HP3 - «Inflamável»: — Resíduo líquido inflamável: resíduo líquido cujo ponto de inflamação é inferior a 60 °C, ou resíduo de gasóleo, de combustível para motores diesel ou de petróleos para aquecimento doméstico cujo ponto de inflamação é superior a 55 °C mas não superior a 75 °C; — resíduo pirofórico inflamável líquido ou sólido: resíduo líquido ou sólido que, mesmo em pequenas quantidades, pode inflamar-se no prazo de cinco minutos após entrar em contacto com o ar; — resíduo sólido inflamável: resíduo sólido que entra facilmente em combustão ou que, através do atrito, pode causar ou contribuir para a combustão; — resíduo gasoso inflamável: resíduo gasoso inflamável ao ar à temperatura de 20 °C e à pressão normal de 101,3 kPa; — resíduo reativo à água: resíduo que, em contacto com água, emite gases inflamáveis em quantidades perigosas; — outros resíduos inflamáveis: aerossóis inflamáveis, resíduos inflamáveis por autoaquecimento, peróxidos orgânicos inflamáveis e resíduos autorreativos inflamáveis. HP5 - «Tóxico para órgãos-alvo específicos (STOT)/ tóxico por aspiração»: resíduo que pode causar toxicidade em órgãos-alvo específicos em resultado de uma exposição única ou repetida ou que causa efeitos tóxicos agudos por aspiração. HP14 - «Ecotóxico»: resíduo que representa ou pode representar um risco imediato ou diferido para um ou vários setores do ambiente.






Tech Chain

Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

De acordo com as exigências de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Número ONU				
ONU 1950	ONU 1950	ONU 1950	ONU 1950	ONU 1950
14.2. Designação oficial de transporte da ONU				
AERROSSÓIS (n-Pentano ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane)	AEROSOLS (Pentane ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane)	Aerosols, flammable (n-Pentano ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane)	AERROSSÓIS (n-Pentano ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane)	AERROSSÓIS (n-Pentano ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane)
Descrição do documento de transporte				
UN 1950 AERROSSÓIS (n-Pentano ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane), 2.1, (D), PERIGOSO PARA O AMBIENTE	UN 1950 AEROSOLS (Pentane ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane), 2.1, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1950 Aerosols, flammable (n-Pentano ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane), 2.1, PERIGOSO PARA O AMBIENTE	UN 1950 AERROSSÓIS (n-Pentano ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane), 2.1, PERIGOSO PARA O AMBIENTE	UN 1950 AERROSSÓIS (n-Pentano ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane), 2.1, PERIGOSO PARA O AMBIENTE
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
				
14.4. Grupo de embalagem				
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
14.5. Perigos para o ambiente				
Perigoso para o ambiente : Sim	Perigoso para o ambiente : Sim Poluente marinho : Sim	Perigoso para o ambiente : Sim	Perigoso para o ambiente : Sim	Perigoso para o ambiente : Sim
Não existem informações suplementares disponíveis				

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Transporte por via terrestre

Código de classificação (ADR)	: 5F
Disposições particulares (ADR)	: 190, 327, 344, 625
Quantidades limitadas (ADR)	: 1I
Quantidades excluídas (ADR)	: E0
Instruções de embalagem (ADR)	: P207
Disposições particulares relativas à embalagem (ADR)	: PP87, RR6, L2
Disposições relativas à embalagem em comum (ADR)	: MP9
Categoria de transporte (ADR)	: 2
Disposições particulares relativas ao transporte - Volumes (ADR)	: V14
Disposições particulares relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseamento (ADR)	: CV9, CV12
Disposições particulares relativas ao transporte - Operação (ADR)	: S2
Código de restrição em túneis (ADR)	: D

Tech Chain

Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Transporte marítimo

Disposições especiais (IMDG)	: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Instruções de embalagem (IMDG)	: P207, LP200
Disposições particulares relativas à embalagem (IMDG)	: PP87, L2
N.º EmS (Fogo)	: F-D
N.º EmS (Derrame)	: S-U
Categoria de carregamento (IMDG)	: Nenhuma
Estiva e manuseio (IMDG)	: SW1, SW22
Segregação (IMDG)	: SG69

Transporte aéreo

Quantidades excluídas PCA (IATA)	: E0
Quantidades limitadas PCA (IATA)	: Y203
Quantidade máx. líquida por quantidade limitada PCA (IATA)	: 30kgG
Instruções de embalagem PCA (IATA)	: 203
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	: 75kg
Instruções de embalagem CAO (IATA)	: 203
Quantidade máx. líquida CAO (IATA)	: 150kg
Disposições particulares (IATA)	: A145, A167, A802
Código ERG (IATA)	: 10L

Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN)	: 5F
Disposições particulares (ADN)	: 190, 327, 344, 625
Quantidades limitadas (ADN)	: 1 L
Quantidades excluídas (ADN)	: E0
Equipamento exigido (ADN)	: PP, EX, A
Ventilação (ADN)	: VE01, VE04
Número de cones/luzes azuis (ADN)	: 1

Transporte ferroviário

Código de classificação (RID)	: 5F
Disposições especiais (RID)	: 190, 327, 344, 625
Quantidades limitadas (RID)	: 1L
Quantidades excluídas (RID)	: E0
Instruções de embalagem (RID)	: P207, LP200
Disposições particulares relativas à embalagem (RID)	: PP87, RR6, L2
Disposições relativas à embalagem em comum (RID)	: MP9
Categoria de transporte (RID)	: 2
Disposições particulares relativas ao transporte - Embalagens (RID)	: W14
Disposições particulares relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseamento (RID)	: CW9, CW12
Encomendas expresso (RID)	: CE2
Número de identificação de perigo (RID)	: 23

14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

15.1.1. Regulamentações da UE

Não contém substâncias sujeitas a restrição de acordo com o anexo XVII do REACH

Não contém qualquer substância da lista candidata do REACH

Não contém qualquer substância enumerada no anexo XIV do REACH

Não contém substâncias sujeitas ao Regulamento (UE) n.º 649/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos.

Tech Chain

Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Não contém substâncias sujeitas ao Regulamento (UE) n.º 2019/1021 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de junho de 2019, relativo a poluentes orgânicos persistentes

Teor de COV : 550,7 g/l
Fecho de segurança para as crianças : Não aplicável
Indicação de perigo detetáveis ao tato : Não aplicável

Diretiva 2012/18/UE (SEVESO III)

Seveso III Parte I (Categorias de substâncias perigosas)	Quantidade elegível (em toneladas)	
	Nível inferior	Nível superior
P3a AERROSSÓIS INFLAMÁVEIS Aerrossóis «inflamáveis» da categoria 1 ou 2, contendo gases inflamáveis das categorias 1 ou 2 ou líquidos inflamáveis da categoria 1	150	500
E2 Perigoso para o ambiente aquático na categoria «toxicidade aquática crónica 2»	200	500

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Não existem informações adicionais disponíveis

15.2. Avaliação da segurança química

Não foi efectuada qualquer avaliação da segurança química

SECÇÃO 16: Outras informações

Indicações de mudanças:			
Secção	Item alterado	Modificação	Comentários
2.2	Recomendações de prudência (CRE)	Modificado	
3	Composição/informação sobre os componentes	Modificado	
9.1	Temperatura crítica	Adicionado	
13.1	Código do Catálogo Europeu de Resíduos (CER)	Modificado	
13.1	código H	Adicionado	

Abreviaturas e acrónimos:	
ADN	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Navegável Interior
ADR	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
ATE	Estimativa da toxicidade aguda
VLB (valor-limite biológico)	Valor-limite biológico
N.º CAS	Número CAS
CLP	Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem
DMEL	Nível derivado de exposição com efeitos mínimos
DNEL	Nível derivado de exposição sem efeitos
CE50	Concentração efetiva média
N.º CE	Número CE
EN	Norma Europeia
IATA	Associação Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas

Tech Chain

Ficha de Dados de Segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

CL50	Concentração letal média
DL50	Dose letal média
LOAEL	Nível mínimo com efeitos adversos observáveis
NOAEC	Concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	Nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	Concentração sem efeitos observáveis
LEP	Limite de exposição profissional
PBT	Persistente, bioacumulável e tóxica
PNEC	Concentração previsivelmente sem efeitos
REACH	Regulamento (CE) n.º 1907/2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de produtos químicos
RID	Disposições relativas ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas
FDS	Ficha de Dados de Segurança
mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável
WGK	Classificação da classe para a água

Texto integral das frases H e EUH:

Aquatic Chronic 2	Perigoso para o ambiente aquático - perigo crónico, categoria 2
Asp. Tox. 1	Perigo de aspiração, categoria 1
Flam. Gas 1A	Gases inflamáveis, categoria 1A
Flam. Liq. 1	Líquidos inflamáveis, categoria 1
Flam. Liq. 2	Líquidos inflamáveis, categoria 2
Press. Gas (Comp.)	Gases sob pressão : Gás comprimido
Skin Irrit. 2	Corrosão/irritação cutânea, categoria 2
STOT SE 3	Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única, categoria 3, narcose
H220	Gás extremamente inflamável.
H222	Aerossol extremamente inflamável.
H224	Líquido e vapor extremamente inflamáveis.
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 acção do calor.
H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H315	Provoca irritação cutânea.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

FDS UE (Anexo II do REACH)

Esta informação é baseada em nosso conhecimento atual e pretendida descrever o produto para as finalidades da saúde, da segurança e de exigências ambientais somente. Não se deve conseqüentemente interpretar como garantir nenhuma propriedade específica do produto.