

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**Isobutanol >=99%**

Revisão: 25.02.2025

Código do produto: AC11.00302

Página 1 de 13

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

Isobutanol &gt;=99%

Número de inscrição REACH: 01-2119484609-23-XXXX  
N.º CAS: 78-83-1  
N.º de Índice: 603-108-00-1  
N.º CE: 201-148-0

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

Reagentes e produtos químicos para laboratório  
Apenas para fins laboratoriais e analíticos.

**Usos não recomendados**

Não utilizar para fins privados (domésticos).

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

Companhia: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda  
Estrada: Rua de Júlio Dinis 676 7º  
Local: N-4050-320 Porto  
Telefone: +351 226002917  
Endereço eletrónico: info@analytichem.com  
Pessoa de contato: SDS service department  
Endereço eletrónico: SDS@analytichem.com  
Internet: www.analytichem.com  
Divisão de contato: SDS service department

**Identificação do fornecedor/fabricante**

Companhia: AnalytiChem Belgium NV  
Estrada: Industriezone "De Arend" 2  
Local: B-8210 Zedelgem  
Telefone: +32 50 28 83 20  
Endereço eletrónico: info.be@analytichem.com  
Pessoa de contato: SDS service department  
Endereço eletrónico: SDS@analytichem.com  
Divisão de contato: AnalytiChem:  
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20  
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200  
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848  
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500  
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378  
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701  
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

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

800 250 250 (CIAV)  
/ +351 308 801 773 (CHEMTREC)

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

## Isobutanol &gt;=99%

Revisão: 25.02.2025

Código do produto: AC11.00302

Página 2 de 13

## Conselhos adicionais

Não há dados disponíveis

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

## 2.1. Classificação da substância ou mistura

## Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Flam. Liq. 3; H226

Skin Irrit. 2; H315

Eye Dam. 1; H318

STOT SE 3; H335

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

Palavra-sinal:

Perigo

Pictogramas:



## Advertências de perigo

H226

Líquido e vapor inflamáveis.

H315

Provoca irritação cutânea.

H318

Provoca lesões oculares graves.

H335

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

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.

P280

Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial/proteção auditiva.

P302+P352

SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes.

P305+P351+P338

SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível.

Continue a enxaguar.

P313

Consulte um médico.

## 2.3. Outros perigos

Não há dados disponíveis

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

## 3.1. Substâncias

Formula:

C4H10O

Peso molecular:

74.12 g/mol

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

## Isobutanol &gt;=99%

Revisão: 25.02.2025

Código do produto: AC11.00302

Página 3 de 13

## Componentes relevantes

N.º CAS	Nome químico			Quantidade
	N.º CE	N.º de índice	N.º REACH	
	Classificação (Regulamento (CE) n.º 1272/2008)			
78-83-1	butanol			100 %
	201-148-0	603-108-00-1	01-2119484609-23-XXXX	
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3, STOT SE 3; H226 H315 H318 H335 H336			

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	
78-83-1	201-148-0	butanol	100 %
		por inalação: CL50 = ca. 24,6 mg/l (vapores); dérmico: DL50 = 2460 mg/kg; oral: DL50 = 3350 mg/kg	

## Conselhos adicionais

Este produto não contém substâncias que suscitam elevada preocupação de acordo com a regulamentação (EC) n.º 1907/2006 (REACH), artigo 57, em concentração superior ao limite regulatório respectivo de = 0,1 % (p/p).

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

## 4.1. Descrição das medidas de emergência

## Recomendação geral

Não há dados disponíveis

## Se for inalado

Inalar ar fresco.

Chamar imediatamente o médico.

## No caso dum contacto com a pele

Lavar imediatamente com: Água

Retirar imediatamente a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

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.

Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.

Consultar um oftalmologista.

## Se for engolid

Em caso de vômito, estar atento ao risco de aspiração.

Chamar imediatamente o médico.

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

Irritante, corrosivo

Pode provocar sonolência ou vertigens., Tosse

Dificuldade respiratória, Risco de lesões oculares graves.

Dificuldade de respiração, Vertigem

Inconsciência, Efeito narcótico

Estado de inebriação, Dores de cabeça

Opacidade da córnea.

## 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Não há dados disponíveis

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**Isobutanol >=99%**

Revisão: 25.02.2025

Código do produto: AC11.00302

Página 4 de 13

**SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios****5.1. Meios de extinção****Meios de extinção adequados**

Espuma  
Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)  
Pó extintor

**Meios de extinção inadequados**

sem restrições

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

Líquidos inflamáveis  
Produtos de combustão perigosos  
Em caso de incêndio podem formar-se:  
Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) Monóxido de carbono  
Ao aquecer:  
Os vapores do produto são mais pesados do que o ar, espalham-se pelo chão e formam misturas explosivas ao contacto com o ar.

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

Em caso de incêndio Utilizar um aparelho de respiração autónomo.  
Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos.  
Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário.

**Conselhos adicionais**

A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente. Não permitir que ela atinja a canalização ou as águas de superfície.  
Remover os contentores não danificados da zona de perigo, se tal puder ser feito em segurança.  
Utilizar água pulverizada para proteção das pessoas e refrescamento dos recipientes.

**SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental****6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência****Informação geral**

Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar.  
Este material pode incendiar-se através de calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição (por exemplo, electricidade estática, chamas piloto, ou equipamento mecânico/eléctrico e equipamentos electrónicos como telemóveis, computadores ou pagers, que não sejam autorizados como intrinsecamente seguros).  
Tomar medidas para evitar acumulação de cargas eletrostáticas.

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

Prover de uma ventilação suficiente.  
Usar equipamento de proteção pessoal.  
Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário.  
Remover as pessoas para um local com segurança.  
Planos de emergência  
Chame especialistas.  
Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

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

Recomendações de prudência Para o pessoal responsável pela resposta à emergência : Proteção individual: ver secção 8

**6.2. Precauções a nível ambiental**

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático.  
Perigo de explosão

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**Isobutanol >=99%**

Revisão: 25.02.2025

Código do produto: AC11.00302

Página 5 de 13

**6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza****Para contenção**

- Tapar a canalização.
- Evitar o alastramento pela superfície (por exemplo através de dique ou barreira flutuante).
- Recolher em contentores adequados, fechados e encaminhar para eliminação.
- Absorver com material aglutinante de líquidos (areia, farinha fóssil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).

**Para limpeza**

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

**Outras informações**

- Prover de uma ventilação suficiente.
- Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
- Proteger-se de efeitos de vapores, pós e aerossol, utilizando um aparelho de respiração.

**6.4. Remissão para outras secções**

- Manuseamento seguro: ver secção 7
- Proteção individual: ver secção 8
- Eliminação: ver secção 13

**SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem****7.1. Precauções para um manuseamento seguro****Recomendação para um manuseamento seguro**

- Usar equipamento de protecção pessoal.
- Não respirar os gases/vapores/fumos/aerossóis.
- Prover de uma ventilação suficiente.
- Ler o rótulo antes da utilização.
- Usar chaminé de extração (laboratório).

**Orientação para prevenção de Fogo e Explosão**

- Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.
- Evitar acumulação de cargas electrostáticas.

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

- Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.
- A escolha dos meios de protecção corporal depende da concentração e da quantidade de substâncias perigosas.
- A resistência química dos meios de protecção deve ser esclarecida com os seus fornecedores.

**Conselhos adicionais**

- Retirar imediatamente a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.
- Lavar as mãos antes das pausas e ao fim do trabalho.
- Criar e seguir um plano de protecção da pele!

**7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades****Exigências para áreas de armazenagem e recipientes**

- Conservar o recipiente bem fechado e ao abrigo da humidade.
- Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.

**Informações suplementares sobre as condições de armazenagem**

- Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.
- temperatura de armazenagem +5°C - +30°C

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

- Produtos químicos de laboratório

**SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual****8.1. Parâmetros de controlo**

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

## Isobutanol &gt;=99%

Revisão: 25.02.2025

Código do produto: AC11.00302

Página 6 de 13

## Lista de valores limite de exposição

N.º CAS	Substância	ppm	mg/m³	f/cm³	Categoria	Origem
78-83-1	Isobutanol (Álcool Isobutílico)	50	150		8 h	

## Valores DNEL/DMEL

N.º CAS	Substância			
DNEL tipo	Via de exposição	Efeito	Valor	
78-83-1	butanol			
Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	local	310 mg/m³	
Consumidor DNEL, a longo prazo	por inalação	local	55 mg/m³	

## Valores PNEC

N.º CAS	Substância	
Compartimento ambiental	Valor	
78-83-1	butanol	
Água doce	0,4 mg/l	
Água doce (libertação intermitente)	11 mg/l	
Água marinha	0,04 mg/l	
Sedimento de água doce	1,56 mg/kg	
Sedimento marinho	0,156 mg/kg	
Microorganismos em estações de tratamento de águas residuais	10 mg/l	
Solo	0,076 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.

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

## Protecção ocular/facial

óculos de protecção  
Viseira de protecção do rosto

## Protecção das mãos

No manuseamento de substâncias químicas só devem ser usadas luvas de protecção contra produtos químicos com marca CE seguida do código composto por quatro dígitos. As luvas de protecção à prova de químicos devem ser seleccionadas em função da concentração e da quantidade de substâncias perigosas. Deve consultar-se o fabricante acerca da resistência a químicos das luvas de protecção, para utilizações especiais.

Companhia KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)

Em caso de contacto prolongado com as mãos

Nome comercial do produto/Denominação: KCL 730 Camatril® Velours

Material recomendado: NBR (Borracha de nitrilo) 0,4 mm

Duração do uso em caso de contacto permanente: > 480 min

Em caso de contacto breve com a pele

Nome comercial do produto/Denominação: KCL 720 Camapren®

Material recomendado: CR (policloroprenos, borracha de cloropreno) 0,65 mm

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**Isobutanol >=99%**

Revisão: 25.02.2025

Código do produto: AC11.00302

Página 7 de 13

Duração do uso em caso de contacto pontual (irrigadores): &gt; 240 min

As ruturas acima descritas foram determinadas pelo KCL em testes de laboratório seg. a EN374 com amostras dos tipos de luvas recomendados. Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN374 por favor contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

**Protecção da pele**

Usar calçado e vestuário de trabalho anti-estático.

Usar vestuário ignífugo ou retardador de chamas.

Retirar imediatamente a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

Lavar as mãos e o rosto antes das pausas e no fim do trabalho e tomar duche se necessário.

**Protecção respiratória**

Proteger-se de efeitos de vapores, pós e aerossol, utilizando um aparelho de respiração.

Aparelho de protecção respiratória com filtro ou aparelho de protecção respiratória com tubos de tipo: A

O empresário deve garantir que a manutenção, limpeza e verificação de equipamentos de protecção respiratória sejam realizadas de acordo com as instruções do fabricante e devidamente documentadas.

**Controlo da exposição ambiental**

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático.

Perigo de explosão

**SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas****9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

Estado físico:	Líquido
Cor:	incolor
Odor:	como: Álcool
Limiar de odor:	Não há dados disponíveis
Ponto de fusão/ponto de congelação:	-108 °C
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	108 °C
Inflamabilidade:	Não há dados disponíveis
Inferior Limites de explosão:	1,7 vol. %
Superior Limites de explosão:	12 vol. %
Ponto de inflamação:	24 °C
Temperatura de auto-ignição:	400 °C
Temperatura de decomposição:	Não há dados disponíveis
Valor-pH (a 20 °C):	7 (80 g/l)
Viscosidade/cinemático:	Não há dados disponíveis
Hidrossolubilidade: (a 20 °C)	85 g/l
Solubilidade noutros dissolventes	
Não há dados disponíveis	
Velocidade de dissolução:	Não há dados disponíveis
Coeficiente de partição n-octanol/água:	Não há dados disponíveis
Estabilidade de dispersão:	Não há dados disponíveis
Pressão de vapor:	Não há dados disponíveis
Pressão de vapor:	Não há dados disponíveis
Densidade:	0,8016 g/cm³
Densidade relativa:	Não há dados disponíveis
Densidade aparente:	Não há dados disponíveis

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**Isobutanol >=99%**

Revisão: 25.02.2025

Código do produto: AC11.00302

Página 8 de 13

Densidade relativa do vapor:

Não há dados disponíveis

Características das partículas:

Não há dados disponíveis

**9.2. Outras informações****Informações relativas às classes de perigo físico**

Perigos de explosão

Ao aquecer:

Os vapores do produto são mais pesados do que o ar, espalham-se pelo chão e formam misturas explosivas ao contacto com o ar.

Combustão auto-sustentada:

Combustão auto-sustentada

Temperatura de auto-ignição

sólido:

Não há dados disponíveis

gás:

Não há dados disponíveis

Propriedades comburentes

Não há dados disponíveis

**Outras características de segurança**

Velocidade de evaporação:

Não há dados disponíveis

Teste de separação de solventes:

Não há dados disponíveis

Solvente:

Não há dados disponíveis

Conteúdo de matérias sólidas:

Não há dados disponíveis

Ponto de sublimação:

Não há dados disponíveis

Ponto de amolecimento:

Não há dados disponíveis

Pourpoint:

Não há dados disponíveis

Viscosidade/dinâmico:

4 mPa·s

(a 20 °C)

Tempo de escoamento:

Não há dados disponíveis

**Conselhos adicionais**

Não há dados disponíveis

**SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade****10.1. Reatividade**

Ao aquecer:

Os vapores podem formar com o ar uma mistura explosiva.

**10.2. Estabilidade química**

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

**10.3. Possibilidade de reações perigosas**

Agentes redutores, De cloretos de ácidos, inorgânico;

Alumínio, Agente oxidante, forte;

Metais alcalinos, Metal alcalino-terroso

**10.4. Condições a evitar**

Calor

**10.5. Materiais incompatíveis**

Artigos de borracha

Artigos de plástico

Alumínio

**10.6. Produtos de decomposição perigosos**

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios



## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

## Isobutanol &gt;=99%

Revisão: 25.02.2025

Código do produto: AC11.00302

Página 9 de 13

## Outras informações

Não há dados disponíveis

## 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 há dados disponíveis

## Toxicidade aguda

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

Irritações da mucosa na boca, garganta, esófago e trato gastrointestinal.

Efeito da inalação: Danos no trato respiratório.

N.º CAS	Nome químico				
	Via de exposição	Dose	Espécies	Fonte	Método
78-83-1	butanol				
	via oral	DL50 3350 mg/kg	Ratazana	Study report (1993)	EPA OTS 798.1175
	via cutânea	DL50 2460 mg/kg	Coelho	Study report (1993)	EPA OTS 798.1100
	via inalatória (4 h) vapor	CL50 ca. 24,6 mg/l	Ratazana	AMA Arch. Ind. Hyg. Occ. Med. 10: 61-68	Rats were exposed to 8000 ppm of the tes

## Irritação ou corrosão

Corrosão/irritação cutânea: Provoca irritação cutânea.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca lesões oculares graves.

Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida.

## Efeitos sensibilizantes

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

## Efeitos cancerígenos, mutagénicos e tóxicos para a reprodução

Mutagenicidade em células germinativas: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

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

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

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

Pode provocar irritação das vias respiratórias. (butanol)

Pode provocar sonolência ou vertigens. (butanol)

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

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

## Perigo de aspiração

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

Em caso de vômito, estar atento ao risco de aspiração.

## Informações sobre vias de exposição prováveis

Não há dados disponíveis

## Efeitos específicos em ensaios em animais

Não há dados disponíveis

## Conselhos adicionais sobre ensaios

Não há dados disponíveis

## Experiências tiradas da prática

Não há dados disponíveis

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

## Isobutanol &gt;=99%

Revisão: 25.02.2025

Código do produto: AC11.00302

Página 10 de 13

**11.2. Informações sobre outros perigos****Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Não há dados disponíveis

**Outras informações**

Não há dados disponíveis

**Conselhos adicionais**

Irritante, corrosivo

Pode provocar sonolência ou vertigens., Tosse

Dificuldade respiratória, Risco de lesões oculares graves.

Dificuldade de respiração, Vertigem

Inconsciência, Efeito narcótico

Estado de inebriação, Dores de cabeça

Opacidade da córnea.

**SECÇÃO 12: Informação ecológica****12.1. Toxicidade**

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

N.º CAS	Nome químico					
	Toxicidade aquática	Dose	[h]   [d]	Espécies	Fonte	Método
78-83-1	butanol					
	Toxicidade aguda para peixes	CL50 mg/l	1430	96 h	Pimephales promelas	Environ Toxicol Chem 14: 1591-1605 (1995)
	Toxicidade aguda para algas	CE50r mg/l	1799	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2007)
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50 mg/l	1100	48 h	Daphnia pulex	Environmental Toxicology and Chemistry 5
	Toxicidade para crustáceos	NOEC	20 mg/l	21 d	Daphnia magna	Water Res. 23(4): 501-510 (1989)
						Method according to Brooke LT et al.
						OECD Guideline 201
						Method: ASTM Methods
						Method: The test was conducted in line w

**12.2. Persistência e degradabilidade**

99 %; 14 d

OECD 301A

Facilmente biodegradável (de acordo com os critérios da OCDE).

**12.3. Potencial de bioacumulação****Coefficiente de partição n-octanol/água**

N.º CAS	Nome químico	Log Pow
78-83-1	butanol	10

**12.4. Mobilidade no solo**

Não há dados disponíveis

**12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB**

Esta substância não preenche os critérios PBT/mPmB do regulamento REACH, Anexo XIII.

**12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Esta substância não possui propriedades desreguladoras do sistema endócrino nos organismos não visados.

**12.7. Outros efeitos adversos**

Nao deixar verter na canalização ou no ambiente aquático.

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

## Isobutanol &gt;=99%

Revisão: 25.02.2025

Código do produto: AC11.00302

Página 11 de 13

## Conselhos adicionais

Evitar a libertação para o ambiente.

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

## 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

## Eliminação

Eliminação de acordo com a Diretiva 2008/98/CE relativa a resíduos e resíduos perigosos.  
Encaminhar para uma estação de tratamento química/física, sob observação das normas oficiais.  
Não deitar os resíduos no esgoto.

## Eliminação das embalagens contaminadas

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).  
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 1212
<b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU:</b>	ISOBUTANOL (ÁLCOOL ISOBUTÍLICO)
<b>14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:</b>	3
<b>14.4. Grupo de embalagem:</b>	III
Rótulos:	3
Código de classificação:	F1
Quantidade limitada (LQ):	5 L
Quantidade libertada:	E1
Categoria de transporte:	3
N.º Risco:	30
Código de restrição de túneis:	D/E

## Transporte fluvial (ADN)

<b>14.1. Número ONU ou número de ID:</b>	UN 1212
<b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU:</b>	ISOBUTANOL (ÁLCOOL ISOBUTÍLICO)
<b>14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:</b>	3
<b>14.4. Grupo de embalagem:</b>	III
Rótulos:	3
Código de classificação:	F1
Quantidade limitada (LQ):	5 L
Quantidade libertada:	E1

## Transporte marítimo (IMDG)

<b>14.1. Número ONU ou número de ID:</b>	UN 1212
<b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU:</b>	ISOBUTANOL (ISOBUTYL ALCOHOL)
<b>14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:</b>	3
<b>14.4. Grupo de embalagem:</b>	III

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

## Isobutanol &gt;=99%

Revisão: 25.02.2025

Código do produto: AC11.00302

Página 12 de 13

Rótulos: 3  
Precauções especiais: -  
Quantidade limitada (LQ): 5 L  
Quantidade libertada: E1  
EmS: F-E, S-D

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

**14.1. Número ONU ou número de ID:** UN 1212

**14.2. Designação oficial de transporte da ONU:** ISOBUTANOL

**14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:** 3

**14.4. Grupo de embalagem:** III

Rótulos: 3  
Quantidade limitada (LQ) Passenger: 10 L  
Passenger LQ: Y344  
Quantidade libertada: E1

IATA Instruções de embalagem - Passenger: 355  
IATA Quantidade máxima - Passenger: 60 L  
IATA Instruções de embalagem - Cargo: 366  
IATA Quantidade máxima - Cargo: 220 L

**14.5. Perigos para o ambiente**

PERIGOSO PARA O AMBIENTE: Não

**14.6. Precauções especiais para o utilizador**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

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

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

## 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 40, Entrada 75

Indicações sobre a Diretiva 2012/18/UE (SEVESO III): P5c LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS

**Conselhos adicionais**

Este produto não contém substâncias que suscitam elevada preocupação de acordo com a regulamentação (EC) n.º 1907/2006 (REACH), artigo 57, em concentração superior ao limite regulatório respectivo de = 0,1 % (p/p).

**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**

Para esta substância não foi realizada qualquer avaliação de segurança química.

## SECÇÃO 16: Outras informações

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**Isobutanol >=99%**

Revisão: 25.02.2025

Código do produto: AC11.00302

Página 13 de 13

**Abreviaturas e acrónimos**

Flam. Liq. 3: Líquido inflamável, categoria de perigo 3

Skin Irrit. 2: Irritação cutânea, categoria de perigo 2

Eye Dam. 1: Lesões oculares graves, categoria de perigo 1

STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única, categoria de perigo 3

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

H226 Líquido e vapor inflamáveis.

H315 Provoca irritação cutânea.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

**Outras informações**

Fornecer informações, instruções e treinamento apropriados aos usuários.

A informação contante desta ficha de segurança baseia-se no conhecimento actual. 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.

A informação é baseada no actual nível de conhecimento. No entanto, não dá garantias de propriedades do produto e não estabelece quaisquer direitos legais contratuais.

O recipiente dos nossos produtos está enquadrado com as leis e os regulamentos existentes.