

**SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA****1.1. Identificador do produto**

Descrição do produto:	<b>2-Bromobutane</b>
Cat No. :	<b>A15069</b>
Sinónimos	sec-Butyl bromide
N.º CAS	78-76-2
Nº CE	201-140-7
Fórmula molecular	C4 H9 Br
Número de registo REACH	-

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

Utilização recomendada	Produtos químicos de laboratório.
Utilizações desaconselhadas	Não existe informação disponível

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

Empresa	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
Endereço eletrónico	begel.sdsdesk@thermofisher.com

**1.4. Número de telefone de emergência**

Nº de Telefone de Emergência :  
CIAV (Centro de Informação Antivenenos) **800 250 250**

Para obter informações nos EUA, ligue para: 001-800-227-6701  
Para obter informações na Europa, ligue para: +32 14 57 52 11

Telefone para emergências, Europa: +32 14 57 52 99  
Telefone para emergências, EUA: 201-796-7100

CHEMTREC Telefone, EUA: 800-424-9300  
CHEMTREC Telefone, Europa: 703-527-3887

**SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS****2.1. Classificação da substância ou mistura**

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

2-Bromobutane

Data da Revisão 10-Fev-2024

## CLP classificação - Regulamento (CE) n. o 1272/2008

### Perigos físicos

Líquidos inflamáveis	Categoria 2 (H225)
Substâncias/misturas corrosivas para o metal	Categoria 1 (H290)

### Perigos para a saúde

Corrosão/Irritação Cutânea	Categoria 1 C (H314)
Lesões oculares graves/irritação ocular	Categoria 1 (H318)

### Perigos para o ambiente

Toxicidade crónica para o ambiente aquático	Categoria 3 (H412)
---	--------------------

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

## 2.2. Elementos do rótulo



Palavra-Sinal

Perigo

### **Advertências de Perigo**

- H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis
- H290 - Pode ser corrosivo para os metais
- H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves
- H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

### **Recomendações de Prudência**

- P210 - Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar
- P280 - Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial
- P301 + P330 + P331 - EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito
- P303 + P361 + P353 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água ou tomar um duche
- 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. Continuar a enxaguar
- P310 - Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico

## 2.3. Outros perigos

Não existe informação disponível  
Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

## **SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES**

### 3.1. Substâncias

Componente	N.º CAS	Nº CE	Peso por cento	CLP classificação - Regulamento (CE) n.
------------	---------	-------	----------------	---

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

2-Bromobutane

Data da Revisão 10-Fev-2024

2-Bromobutane	78-76-2	EEC No. 201-140-7	>95	<b>o 1272/2008</b> Flam. Liq. 2 (H225) Met. Corr. 1 (H290) Skin Corr. 1C (H314) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 3 (H412)
---------------	---------	-------------------	-----	---

Número de registo REACH	-
-------------------------	---

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

## SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

### 4.1. Descrição das medidas de emergência

<b>Recomendação Geral</b>	Mostrar esta ficha de dados de segurança ao médico assistente. São necessários cuidados médicos imediatos.
<b>Contacto com os Olhos</b>	Enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante pelo menos 15 minutos. São necessários cuidados médicos imediatos.
<b>Contacto com a pele</b>	Lavar imediatamente com água abundante durante pelo menos 15 minutos. Retirar e lavar a roupa e as luvas contaminadas, incluindo o seu interior, antes de reutilizar. Contacte imediatamente um médico.
<b>Ingestão</b>	NÃO provocar o vômito. Lavar a boca com água. Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Contacte imediatamente um médico.
<b>Inalação</b>	Se não estiver a respirar, aplicar técnicas de suporte básico de vida. Afastar da exposição, deitar. Não realize manobras de respiração boca a boca se a vítima tiver ingerido ou inalado a substância; faça-o com a ajuda de uma máscara equipada com uma válvula de uma via ("pocket mask") ou outro dispositivo respiratório adequado. Contacte imediatamente um médico.
<b>Autoproteção do Socorrista</b>	Assegure-se de que o pessoal médico está ciente das substâncias envolvidas e que toma precauções para se proteger.

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

Causa queimaduras por todas as vias de exposição. A inalação de concentrações de vapor elevadas pode provocar sintomas como dores de cabeça, tonturas, cansaço, náuseas e vômitos: O produto é uma matéria corrosiva. Está contra-indicado o uso de lavagem gástrica ou emese. Deve examinar-se a eventualidade de perfuração do estômago ou do esófago: A ingestão causa inchaço grave, lesões graves em tecidos delicados e perigo de perfuração

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

<b>Notas ao Médico</b>	Tratar os sintomas. Os sintomas podem ser retardados.
------------------------	---

## SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

### 5.1. Meios de extinção

#### Meios Adequados de Extinção

Pode ser utilizada névoa de água para arrefecer recipientes fechados. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Produto químico seco, Areia seca, Espuma resistente ao álcool.

#### Meios de extinção que não podem ser utilizados por razões de segurança

Não existe informação disponível.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

2-Bromobutane

Data da Revisão 10-Fev-2024

## 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes. O produto provoca queimaduras nos olhos, na pele e nas membranas mucosas. Inflamável. Os recipientes podem explodir quando aquecidos. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Os vapores podem deslocar-se para uma fonte de ignição e incendiar-se.

### **Produtos de Combustão Perigosos**

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Brometo de hidrogénio.

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

Como em qualquer incêndio, utilizar aparelho de respiração autónomo com pressão regulável, em conformidade com MSHA/NIOSH (aprovado ou equivalente e vestuário de proteção total. A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes.

## **SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS**

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

Assegurar uma ventilação adequada. Usar o equipamento de protecção individual exigido. Evacuar o pessoal para áreas seguras. Manter as pessoas afastadas e a barlavento do derrame/fuga. Remover todas as fontes de ignição. Evitar acumulação de cargas electrostáticas.

### 6.2. Precauções a nível ambiental

Não deve ser libertado para o ambiente. Não descarregar para águas superficiais ou para a rede de saneamento.

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

Manter em recipientes fechados adequados para eliminação. Absorver com material absorvente inerte. Remover todas as fontes de ignição. Utilizar ferramentas antichispa e equipamento à prova de explosão.

### 6.4. Remissão para outras secções

Consultar também as secções 8 e 13 para as medidas de protecção.

## **SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM**

### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Usar equipamento de proteção individual/protecção facial. Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Utilizar apenas numa hotte de fumos químicos. Não respirar névoas/vapores/aerossóis. Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata. Manter afastado de chamas abertas, superfícies quentes e fontes de ignição. Utilizar apenas ferramentas antichispa. Para evitar a inflamação de vapores por descarga de electricidade estática, todas as partes metálicas dos equipamentos usados devem ser ligadas à terra. Evitar acumulação de cargas electrostáticas.

### **Medidas de Higiene**

Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Retirar e lavar a roupa e as luvas contaminadas, incluindo o seu interior, antes de reutilizar. Lavar as mãos antes das pausas e após o trabalho.

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

Guardar em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da humidade. Manter o recipiente bem fechado. Manter afastado do calor, faísca e chama. Área de substâncias inflamáveis. Área de substâncias corrosivas. Manter os recipientes bem fechados em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da humidade.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

2-Bromobutane

Data da Revisão 10-Fev-2024

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

Utilização em laboratórios

## SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1. Parâmetros de controlo

#### Limites de exposição

Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites de exposição profissional estabelecidos pelos organismos reguladores específicos da região

#### Valores-limite biológicos

Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites biológicos estabelecidos pelas entidades reguladoras específicas da região

#### Processos de monitorização

EN 14042:2003 Identificador do título: Atmosferas dos locais de trabalho. Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a apreciação da exposição a agentes químicos e biológicos.

#### Nível Derivado de Exposição sem Efeitos (DNEL) / Nível de efeito mínimo derivado (DMEL)

Não existe informação disponível

#### Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

Não existe informação disponível.

### 8.2. Controlo da exposição

#### Medidas Técnicas

Utilizar um equipamento eléctrico/ de ventilação/ de iluminação à prova da explosão. Assegurar que os sistemas de lavagem dos olhos e os chuveiros de segurança estão na proximidade do local da estação de trabalho. Assegurar ventilação adequada, sobretudo em áreas confinadas.

Sempre que possível, devem adotar-se medidas de controlo técnico para controlar os materiais perigosos na origem, tais como isolamento ou confinamento do processo, introdução de alterações no processo ou no equipamento para minimizar a libertação ou o contacto e utilização de sistemas de ventilação devidamente concebidos

#### Equipamento de protecção individual

Protecção Ocular	Óculos (Padrão da UE - EN 166)
------------------	--------------------------------

Protecção das Mãos	Luvas de protecção
--------------------	--------------------

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

2-Bromobutane

Data da Revisão 10-Fev-2024

Material das luvas	Tempo de penetração	Espessura das luvas	Padrão da UE	Luvas, comentários
Viton (R)	Veja as recomendações do fabricante	-	EN 374	(requisitos mínimos)

**Proteção da pele e do corpo** Vestuário de manga comprida.

Inspecione as luvas antes de usar

É favor observar as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de afloramento que são fornecidas pelo fornecedor das luvas.

Consulte o fabricante / fornecedor informações

Garantir luvas são adequados para a tarefa; compatibilidade química

destreza, condições operacionais, Suscetibilidade do usuário, por exemplo, efeitos de sensibilização

Também tome em consideração as condições específicas locais sob asquais o produto é utilizado, como perigo de cortesabrasão,

Remova as luvas com cuidado evitando a contaminação da pele

**Proteção Respiratória** Nenhum equipamento de proteção é necessário nas condições normais de uso.

**Em larga escala / uso de emergência** Utilizar um aparelho respiratório aprovado pelo NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN 136 caso os limites de exposição sejam excedidos ou caso surja irritação ou outros sintomas

**De pequena escala / uso laboratorial** Manter uma ventilação adequada

**Controlo da exposição ambiental** Evitar que o produto entre na rede de esgotos.

## SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

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

Estado Físico	Líquido	
Aspeto	Amarelo	
Odor	aromático	
Limiar olfativo	Sem dados disponíveis	
Ponto/intervalo de fusão	-112 °C / -169.6 °F	
Ponto de Amolecimento	Sem dados disponíveis	
Ponto/intervalo de ebulição	91 °C / 195.8 °F	@ 760 mmHg
Inflamabilidade (líquido)	Facilmente inflamável	Com base em dados de ensaios
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não aplicável	Líquido
Limites de explosão	Inferior 2.6 Superior 6.6	
Ponto de Inflamação	21 °C / 69.8 °F	Método - Não existe informação disponível
Temperatura de Autoignição	265 °C / 509 °F	
Temperatura de Decomposição	Sem dados disponíveis	
pH	Não aplicável	
Viscosidade	Sem dados disponíveis	
Solubilidade em Água	Insolúvel	
Solubilidade noutros solventes	Não existe informação disponível	
Coeficiente de Partição (n-octanol/água)		
Componente	log Pow	
2-Bromobutane	3	
Pressão de vapor	70 mbar @ 20 °C	
Densidade / Gravidade Específica	1.250	
Densidade Aparente	Não aplicável	Líquido
Densidade de Vapor	4.7	(Ar = 1.0)
Características das partículas	Não aplicável (líquido)	

### 9.2. Outras informações

**Fórmula molecular** C4 H9 Br

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

2-Bromobutane

Data da Revisão 10-Fev-2024

Massa Molecular	137.02
Propriedades Explosivas	Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar

## SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

### 10.1. Reatividade

Nenhum conhecido com base na informação fornecida

### 10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Polimerização Perigosa	Não existe informação disponível. Não ocorre polimerização perigosa.
Reações Perigosas	Nenhuma em condições de processamento normal.

### 10.4. Condições a evitar

Manter afastado de chamas abertas, superfícies quentes e fontes de ignição. Produtos incompatíveis.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Agentes comburentes fortes. Bases fortes. Metais.

### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2). Brometo de hidrogénio.

## SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

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

Informações sobre o Produto	Não estão disponíveis informações sobre toxicidade aguda para este produto
-----------------------------	--

#### a) toxicidade aguda;

Oral	Sem dados disponíveis
Cutânea	Sem dados disponíveis
Inalação	Sem dados disponíveis

b) corrosão/irritação cutânea;	Categoria 1 C
--------------------------------	---------------

c) lesões oculares graves/irritação ocular;	Categoria 1
---	-------------

#### d) sensibilização respiratória ou cutânea;

Respiratório	Sem dados disponíveis
Pele	Sem dados disponíveis

e) mutagenicidade em células germinativas;	Sem dados disponíveis
--	-----------------------

f) carcinogenicidade;	Sem dados disponíveis
	Não existem produtos químicos cancerígenos conhecidos neste produto

g) toxicidade reprodutiva;	Sem dados disponíveis
----------------------------	-----------------------

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

2-Bromobutane

Data da Revisão 10-Fev-2024

h) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única;

Sem dados disponíveis

i) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida;

Sem dados disponíveis

Órgãos-alvo

Nenhum conhecido.

j) perigo de aspiração;

Sem dados disponíveis

**Outros Efeitos Adversos**

As propriedades toxicológicas ainda não foram totalmente investigadas.

**Sintomas / efeitos, agudos e retardados**

A inalação de concentrações de vapor elevadas pode provocar sintomas como dores de cabeça, tonturas, cansaço, náuseas e vômitos. O produto é uma matéria corrosiva. Está contra-indicado o uso de lavagem gástrica ou emese. Deve examinar-se a eventualidade de perfuração do estômago ou do esôfago. A ingestão causa inchaço grave, lesões graves em tecidos delicados e perigo de perfuração.

## 11.2. Informações sobre outros perigos

**Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Avaliar as propriedades desreguladoras do sistema endócrino para a saúde humana. Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos.

## SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

### 12.1. Toxicidade

**Efeitos de ecotoxicidade**

Não deitar os resíduos no esgoto. Nocivo para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático. O produto contém as substâncias seguintes que são perigosas para o meio ambiente.

### 12.2. Persistência e degradabilidade

**Persistência**

Insolúvel em água, A persistência é improvável, base na informação fornecida.

**Degradação na estação de tratamento de esgoto**

Contém substâncias conhecidas como perigosas para o meio ambiente, ou não degradáveis em estações de tratamento de águas residuárias.

### 12.3. Potencial de bioacumulação

O material pode ter algum potencial de bioacumulação

Componente	log Pow	Fator de bioconcentração (BCF)
2-Bromobutane	3	Sem dados disponíveis

### 12.4. Mobilidade no solo

Derramamento pouca probabilidade de penetrar no solo O produto é insolúvel e afunda-se na água O produto contém compostos orgânicos voláteis (COV) que evaporam facilmente a partir de todas as superfícies É improvável que seja móvel no ambiente devido à sua baixa solubilidade em água. Será provavelmente móvel no ambiente devido à sua volatilidade.

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

Não há dados disponíveis para avaliação.

### 12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

**Informações sobre o Desregulador**

Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

2-Bromobutane

Data da Revisão 10-Fev-2024

Endócrino

## 12.7. Outros efeitos adversos

**Poluentes Orgânicos Persistentes**

Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas

**Potencial diminuição de ozono**

Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas

## SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

**Resíduos de Excedentes/Produtos não Utilizados**

Os resíduos são classificados como perigosos. Destruir de acordo com as Directivas Europeas sobre os resíduos e sobre os resíduos perigosos. Elimine de acordo com os regulamentos locais.

**Embalagem Contaminada**

Eliminar este recipiente para a recolha de resíduos perigosos ou especiais. Os contentores vazios retêm resíduos do produto (líquido e/ou vapor) e podem ser perigosos. Manter o produto e o recipiente vazio afastados do calor e de fontes de ignição.

**Catálogo Europeu de Detritos (EWC)**

De acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos dos produtos, mas das aplicações.

**Outras Informações**

Não descarregar para esgotos. O utilizador deve atribuir códigos de resíduos com base na aplicação para a qual o produto foi utilizado. Pode ser colocado em aterro sanitário ou incinerado, quando de acordo com os regulamentos locais. Não deitar os resíduos no esgoto. Grandes quantidades afetam o pH e são nocivas para os organismos aquáticos. Não permitir a entrada deste químico no meio ambiente.

## SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

### IMDG/IMO

**14.1. Número ONU**

UN2339

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

2-BROMOBUTANE

**14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte**

3

**14.4. Grupo de embalagem**

II

### ADR

**14.1. Número ONU**

UN2339

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

2-BROMOBUTANE

**14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte**

3

**14.4. Grupo de embalagem**

II

### IATA

**14.1. Número ONU**

UN2339

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

2-BROMOBUTANE

**14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte**

3

**14.4. Grupo de embalagem**

II

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

2-Bromobutane

Data da Revisão 10-Fev-2024

**14.5. Perigos para o ambiente** Sem perigos identificados

**14.6. Precauções especiais para o utilizador** Não requer precauções especiais.

**14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI** Não aplicável, produtos embalados

## SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

#### Inventários Internacionais

China, X = listados, Austrália, U.S.A. (TSCA), Canadá (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Austrália (AICS), Korea (KECL), China (IECSC), Japan (ENCS), Filipinas (PICCS), Japan (ISHL), Japan (ISHL). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	N.º CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECS	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
2-Bromobutane	78-76-2	201-140-7	-	-	X	X	-	X	X

Componente	N.º CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
2-Bromobutane	78-76-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Legenda:** X - Indicado na lista '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

**Autorização / Restrições de acordo com EU REACH** Não aplicável

Componente	N.º CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - substâncias sujeitas a autorização	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restrições sobre certas substâncias perigosas	Regulamento REACH (EC 1907/2006), artigo 59 - Lista de substâncias candidatas que suscitam elevada preocupação (SVHC)
2-Bromobutane	78-76-2	-	-	-

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	N.º CAS	Seveso III da Directiva (2012/18/EU) - Quantidades passíveis de notificação acidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Quantidades de qualificação para Requisitos relatório de segurança
2-Bromobutane	78-76-2	Não aplicável	Não aplicável

**Regulamento (CE) 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**  
Não aplicável

**Contém componente(s) que atende(m) a uma 'definição' de substância per & poli fluoroalquil (PFAS)?**  
Não aplicável

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho .

#### Regulamentos Nacionais

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

2-Bromobutane

Data da Revisão 10-Fev-2024

## Classificação WGK

Veja tabela de valores

Componente	Alemanha Classificação de Águas (AwSV)	Alemanha - TA-Luft Classe
2-Bromobutane	WGK2	

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
2-Bromobutane 78-76-2 ( >95 )	Persistent Organic Pollutants (POPs)		

## 15.2. Avaliação da segurança química

Um relatório de segurança química de avaliação / (CSA / RSE) não foi realizado

## SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

### Texto integral das advertências H referidas nas secções 2 e 3

H290 - Pode ser corrosivo para os metais  
H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves  
H318 - Provoca lesões oculares graves  
H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros  
H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado/Lista Europeia de Substâncias Químicas Notificadas

**PICCS** - Inventário Filipino de Produtos e Substâncias Químicas

**IECSC** - Inventário Chinês das Substâncias Químicas Existentes

**KECL** - Substâncias Químicas Existentes e Avaliadas na Coreia do Sul

**WEL** - Limite de exposição no local de trabalho

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais)

**DNEL** - Nível Derivado de Exposição sem Efeitos

**RPE** - Equipamento de Proteção Respiratória

**LC50** - Concentração de letalidade 50%

**NOEC** - Concentração sem efeito observável

**PBT** - Persistente, bioacumulação, Tóxico

**TSCA** - Lei de controlo de Substâncias Tóxicas dos Estados Unidos (United States Toxic Substances Control Act) Secção 8(b) Inventário

**DSL/NDL** - Lista de Substâncias Domésticas/Lista de Substâncias Não-Domésticas do Canadá

**ENCS** - Substâncias Químicas Novas e Existentes no Japão

**AICS** - Inventário de Substâncias Químicas da Austrália (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia

**TWA** - Média ponderada de tempo

**CIIC** - Centro Internacional de Investigação do Cancro

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

**DL50/LD50** - Dose letal 50%

**EC50/CE50** - Concentração eficaz 50%

**POW** - Coeficiente de repartição octanol: água

**VPvB** - muito persistentes e muito bioacumuláveis

**ADR** - Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada

**IMO/IMDG** - Organização marítima internacional/Código marítimo internacional para o transporte de mercadorias perigosas

**OECD** - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento

**BCF** - Factor de bioconcentração (BCF)

**Principais referências bibliográficas e fontes de dados**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Fornecedores de segurança de dados da folha, Chemadviser - LOLI, Merck índice, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios

**ATE** - Estimativa de toxicidade aguda

**COV** - (composto orgânico volátil)

### Recomendações acerca da Formação

Formação sobre sensibilização para os perigos químicos, incorporando rotulagem, fichas de dados de segurança, equipamento de

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

2-Bromobutane

Data da Revisão 10-Fev-2024

proteção individual e higiene.

Utilização de equipamento de proteção individual, abrangendo a seleção adequada, a compatibilidade, os limites de duração, os cuidados, a manutenção, o ajuste e as normas europeias (EN).

Primeiros socorros para exposição química, incluindo a utilização de equipamento para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança.

Formação sobre resposta a incidentes químicos.

**Preparado Por**

Departamento de segurança do produto Tel. +049(0)7275 988687-0

**Data de preparação**

16-Abr-2012

**Data da Revisão**

10-Fev-2024

**Resumo da versão**

Novo provedor de serviços de resposta telefônica de emergência.

**Esta folha de dados de segurança obedece aos requisitos do Regulamento (CE) No. 1907/2006. REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO que altera o anexo II do Regulamento (CE) n.o 1907/2006**

## Exoneração de responsabilidade

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto

**Fim da Ficha de Dados de Segurança**