

# 1-BROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

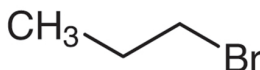
Número de referência: 02314

Data de emissão: 1/19/2024 Data de revisão: 1/19/2024 Substitui a versão de: 5/12/2016 Versão: 1.0

### SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

#### 1.1. Identificação do produto

Forma do produto	: Substância
Nome comercial	: 1-BROMOPROPANE FOR SYNTHESIS
nº de índice EC	: 602-019-00-5
nº EC	: 203-445-0
nº CAS	: 106-94-5
Código do produto	: 02314
Fórmula	: C3H7Br
Estrutura química	:



Sinônimos : 1-Propyl bromide, Bromopropane, n-Propyl bromide

#### 1.2. Usos recomendados da substância ou mistura e usos não recomendados

##### 1.2.1. Usos relevantes identificados

Uso da substância/mistura	: Industrial. For professional use only.
Uso da substância/mistura	: Químicos de laboratório Fabricação de substâncias Solventes

##### 1.2.2. Usos desaconselhados

Nenhuma informação adicional disponível

#### 1.3. Identificação do fornecedor da SDS

LOBA CHEMIE PVT.LTD.  
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba  
400005 Mumbai  
INDIA  
T +91 22 6663 6663, F +91 22 6663 6699  
[info@lobachemie.com](mailto:info@lobachemie.com), [www.lobachemie.com](http://www.lobachemie.com)

#### 1.4. Número do telefone de emergência

Número de emergência : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

### SEÇÃO 2: Identificação de perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

##### Classificação de acordo com o Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Líquidos inflamáveis, categoria 2	H225
Corrosão/irritação cutânea, categoria 2	H315
Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2	H319
Toxicidade reprodutiva, categoria 1B	H360FD
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única, categoria 3, narcose	H336
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única, categoria 3, irritação das vias respiratórias	H335

# 1-BROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida, H373  
categoria 2

Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

### Efeitos adversos físico-químicos prejudiciais para a saúde humana e para os efeitos ambientais

Líquido e vapores altamente inflamáveis. Pode prejudicar a fertilidade ou o feto. Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. Pode provocar sonolência ou vertigem. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Provoca irritação à pele. Provoca irritação ocular grave.

## 2.2. Elementos apropriados de rotulagem

### Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP)



GHS02

GHS07

GHS08

Palavra de advertência (CLP)

: Perigo

Frases de perigo (CLP)

: H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis.  
H315 - Provoca irritação cutânea.  
H319 - Provoca irritação ocular grave.  
H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens.  
H360FD - Pode afectar a fertilidade. Pode afectar o nascituro.  
H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.  
: P201 - Pedir instruções específicas antes da utilização.  
P210 - Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.  
P261 - Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
P303+P361+P353 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água .  
P304+P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.  
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.  
P308+P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

Frases de precaução

## 2.3. Outros perigos

Esta substância/mistura não cumpre com os critérios PBT do regulamento REACH, Anexo XIII.

Esta substância/mistura não cumpre com os critérios mPmB do regulamento REACH, Anexo XIII.

Contains no PBT and/or vPvB substances  $\geq 0.1\%$  assessed in accordance with REACH Annex XIII

Componente	
	1-BROMOPROPANE (106-94-5)
	1-BROMOPROPANE (106-94-5)

A substância não está incluída na lista elaborada nos termos do artigo 59.º do REACH, por não ter propriedades desreguladoras do sistema endócrino, ou não está identificada como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substâncias

Tipo de substância

: Mono-constituente

# 1-BROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Nome	Identificação do produto	%
1-BROMOPROPANE substância incluídas na lista de candidatos REACH (1-bromopropano (brometo de n-propilo)) substância enumerada no REACH anexo XIV (1-Bromopropane (n-propyl bromide))	nº CAS: 106-94-5 nº EC: 203-445-0 nº de índice EC: 602-019-00-5	100

### 3.2. Misturas

Não aplicável

## SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

### 4.1. Descrição das medidas de emergência

Medidas gerais de primeiros-socorros	: EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após inalação	: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico. Chamar um centro de controle de envenenamento/médico se sentir mal-estar.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Lave com água em abundância. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Consulte um médico. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha. Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Consulte um médico. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Enxaguar a boca. Do not induce vomiting. Chamar um centro de controle de envenenamento/médico se sentir mal-estar.

### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos	: Pode prejudicar a fertilidade. Provoca danos aos órgãos. Pode provocar sonolência ou vertigem.
Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Pode provocar irritação das vias respiratórias. Pode provocar sonolência ou vertigem.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Provoca irritação à pele. Irritação.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Provoca irritação ocular grave. Eye irritation.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Swallowing a small quantity of this material will result in serious health hazard.

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

Treat symptomatically.

## SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

### 5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados	: Carbon dioxide. Dry powder. Foam. Water spray.
Meios de extinção inadequados	: Do not use a heavy water stream.

### 5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

Perigo de incêndio	: Líquido e vapores altamente inflamáveis.
Perigo de explosão	: May form flammable/explosive vapour-air mixture.
Produtos perigosos de decomposição em caso de incêndio	: Toxic fumes may be released.

### 5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Instruções de combate a incêndios	: Fight fire from safe distance and protected location. Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection.
-----------------------------------	---

# 1-BROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Proteção durante o combate a incêndios : Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection. Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Equipamento autônomo de respiração. Complete protective clothing.

### SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

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

Medidas gerais : Remover fontes de ignição. Use special care to avoid static electric charges. No open flames. No smoking. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

##### 6.1.1. Para não-socorristas

Equipamento de proteção : Wear recommended personal protective equipment.  
Procedimentos de emergência : Evacuate unnecessary personnel. Evitar chamas abertas, faíscas. Não fumar. Apenas o pessoal qualificado e equipado com equipamento de proteção adequado pode intervir. Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

##### 6.1.2. Para socorristas

Equipamento de proteção : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Use o equipamento de proteção individual conforme for necessário. Para maiores informações consultar a seção 8: "Controle da exposição/proteção individual".  
Procedimentos de emergência : Ventilate area. Evacuate unnecessary personnel. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança.

#### 6.2. Precauções ambientais

Evite a liberação para o meio ambiente. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.

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

Para contenção : Absorb spilled material with sand or earth. Contain any spills with dikes or absorbents to prevent migration and entry into sewers or streams. Stop leak without risks if possible.  
Métodos de limpeza : Take up liquid spill into absorbent material. Recolha o material derramado. On land, sweep or shovel into suitable containers. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.  
Outras informações : Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

#### 6.4. Referência a outras seções

For further information refer to section 13.

### SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

#### 7.1. Precauções para manuseio seguro

Perigos adicionais quando processado : Handle empty containers with care because residual vapours are flammable.  
Precauções para manuseio seguro : Evitar o contato com a pele e com os olhos. Utilize apenas ferramentas antifaiscantes. Keep away from sources of ignition - No smoking. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Do not breathe vapours. Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume. Aterre o vaso contenedor e o receptor do produto durante transferências. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Vapores inflamáveis podem acumular-se no recipiente. Use explosion-proof equipment. Usar equipamento de proteção individual. Obtenha instruções específicas antes da utilização. Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
Medidas de higiene : Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work. Separar as roupas de trabalho das roupas comuns. Lavá-las separadamente. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Always wash hands after handling the product.

# 1-BROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### 7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Medidas técnicas	: Proper grounding procedures to avoid static electricity should be followed. Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências.
Condições de armazenamento	: Keep in fireproof place. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco. Armazene em local fechado à chave.
Materiais incompatíveis	: Heat sources.
Materiais para embalagem	: Store always product in container of same material as original container.

### 7.3. Utilizações finais específicas

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controle

#### 8.1.1 Valores-limite de exposição profissional e biológicos nacionais

Nenhuma informação adicional disponível

#### 8.1.2. Processos de monitorização recomendados

Nenhuma informação adicional disponível

#### 8.1.3. Formação de contaminantes atmosféricos

Nenhuma informação adicional disponível

#### 8.1.4. DNEL e PNEC

Nenhuma informação adicional disponível

#### 8.1.5. Bandas de controle

Nenhuma informação adicional disponível

### 8.2. Controles de exposição

#### 8.2.1. Controles apropriados de engenharia

##### Controles apropriados de engenharia:

Ensure good ventilation of the work station.

#### 8.2.2. Equipamentos de proteção individual

##### Equipamento de proteção individual:

Wear recommended personal protective equipment.

##### Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



##### 8.2.2.1. Proteção ocular e facial

###### Proteção para os olhos:

Chemical goggles or safety glasses. Óculos de segurança

##### 8.2.2.2. Skin protection

###### Proteção para a pele e o corpo:

Wear a mask

###### Proteção para as mãos:

Protective gloves

##### 8.2.2.3. Proteção respiratória

###### Proteção respiratória:

Wear appropriate mask. Use equipamento de proteção respiratória

# 1-BROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### 8.2.2.4. Perigos térmicos

Nenhuma informação adicional disponível

### 8.2.3. Controles de exposição ambiental

#### Controles de exposição ambiental:

Evite a liberação para o meio ambiente.

## SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Cor	: Colourless to Light yellow.
Aparência	: Clear liquid.
Massa molecular	: 123 g/mol
Odor	: pleasant.
Limiar de odor	: Não disponível
Ponto de fusão	: Não aplicável
Ponto de solidificação	: -110 °C
Ponto de ebulição	: 71 °C
Inflamabilidade	: Flammable Líquido e vapores altamente inflamáveis
Limite inferior de explosão	: 4.6 vol. %
Limite superior de explosão	: 9.1 vol. %
Ponto de fulgor	: 22 °C
Temperatura de auto-ignição	: 490 °C
Temperatura de decomposição	: Não disponível
pH	: Não disponível
Viscosidade, cinemática	: 3.871 mm <sup>2</sup> /s
Viscosidade, dinâmica	: 5.241 mPa·s at 20 °C
Solubilidade	: Água: 2.5 g/l at 20 °C - Slightly miscible in water Etanol: Miscible Éter: Miscible
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	: Não disponível
Pressão de vapor	: 100 mm Hg at 18°C
Pressão de vapor a 50°C	: Não disponível
Densidade	: 1.354 g/cm <sup>3</sup>
Densidade relativa	: 1.351 – 1.353 (20 °C/4 °C)
Densidade relativa do vapor a 20°C	: 4.25 (Air = 1)
Características das partículas	: Não aplicável

### 9.2. Outras informações

#### 9.2.1. Informações relativas às classes de perigo físico

Limites de explosão : 0.046 – 0.078 vol. %

#### 9.2.2. Outras características de segurança

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

Líquido e vapores altamente inflamáveis.

### 10.2. Estabilidade química

Stable under normal conditions.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

No dangerous reactions known under normal conditions of use.

# 1-BROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### 10.4. Condições a evitar

Open flame. Calor. Sparks. Evite o contato com superfícies quentes. Evite chamas e faíscas. Elimine todas as fontes de ignição.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma informação adicional disponível

### 10.6. Produtos perigosos da decomposição

May release flammable gases.

## SEÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Toxicidade aguda (oral)	: Não classificado
Toxicidade aguda (dérmica)	: Não classificado
Toxicidade aguda (inalação)	: Não classificado
Corrosão/irritação à pele	: Provoca irritação cutânea.
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Provoca irritação ocular grave.
Sensibilização respiratória ou à pele	: Não classificado
Mutagenicidade em células germinativas	: Não classificado
Carcinogenicidade	: Não classificado
Toxicidade à reprodução	: Pode afectar a fertilidade. Pode afectar o nascituro.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	: Pode provocar sonolência ou vertigens. Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	: Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
Perigo por aspiração	: Não classificado

### 1-BROMOPROPANE FOR SYNTHESIS (106-94-5)

Viscosidade, cinemática	3.871 mm²/s
-------------------------	-------------

### 11.2. Informações sobre outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 12: Informações ecológicas

### 12.1. Toxicidade

Ecologia - geral	: O produto não é considerado nocivo para os organismos aquáticos, nem causa efeitos adversos a longo prazo para o ambiente.
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo	: Não classificado
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico	: Não classificado

### 12.2. Persistência e degradabilidade

### 1-BROMOPROPANE FOR SYNTHESIS (106-94-5)

Persistência e degradabilidade	Rapidly degradable
--------------------------------	--------------------

### 12.3. Potencial bioacumulativo

Nenhuma informação adicional disponível

### 12.4. Mobilidade no solo

Nenhuma informação adicional disponível

# 1-BROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

#### Componente

	1-BROMOPROPANE (106-94-5)
	1-BROMOPROPANE (106-94-5)

### 12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Nenhuma informação adicional disponível

### 12.7. Outros efeitos adversos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Legislação regional (resíduos)	: O despejo deve ser feita de acordo com regulamentos oficiais.
Métodos de tratamento de resíduos	: Dispose of contents/container in accordance with licensed collector's sorting instructions.
Recomendações de despejo de águas residuais	: O despejo deve ser feita de acordo com regulamentos oficiais.
Recomendações de disposição de produtos/embalagens	: Descarte o conteúdo/recipiente em ponto de coleta de resíduos especiais ou perigosos de acordo com regulamentação local, regional, nacional e/ou internacional. O despejo deve ser feita de acordo com regulamentos oficiais.
Informações adicionais	: Handle empty containers with care because residual vapours are flammable. Vapores inflamáveis podem acumular-se no recipiente. Do not re-use empty containers.

## SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

Em conformidade com ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

### 14.1. Número ONU ou número de ID

Nº ONU (ADR)	: UN 2344
Nº ONU (IMDG)	: UN 2344
Nº ONU (IATA)	: UN 2344
Nº ONU (ADN)	: UN 2344
Nº ONU (RID)	: UN 2344

### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR)	: BROMOPROPANOS
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: BROMOPROPANES
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Bromopropanes
Nome apropriado para embarque (ADN)	: BROMOPROPANOS
Nome apropriado para embarque (RID)	: BROMOPROPANOS
Descrição do documento de transporte (ADR)	: UN 2344 BROMOPROPANOS, 3, II, (D/E)
Descrição do documento de transporte (IMDG)	: UN 2344 BROMOPROPANES, 3, II
Descrição do documento de transporte (IATA)	: UN 2344 Bromopropanes, 3, II
Descrição do documento de transporte (ADN)	: UN 2344 BROMOPROPANOS, 3, II
Descrição do documento de transporte (RID)	: UN 2344 BROMOPROPANOS, 3, II

### 14.3. Classes de perigo para o transporte

#### ADR

Classes de risco de transporte (ADR)	: 3
Rótulos de perigo (ADR)	: 3
	:





# 1-BROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### IMDG

Classes de risco de transporte (IMDG) : 3  
Rótulos de perigo (IMDG) : 3



### IATA

Classes de risco de transporte (IATA) : 3  
Rótulos de perigo (IATA) : 3



### ADN

Classes de risco de transporte (ADN) : 3  
Rótulos de perigo (ADN) : 3



### RID

Classes de risco de transporte (RID) : 3  
Rótulos de perigo (RID) : 3



## 14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (ADR) : II  
Grupo de embalagem (IMDG) : II  
Grupo de embalagem (IATA) : II  
Grupo de embalagem (ADN) : II  
Grupo de embalagem (RID) : II

## 14.5. Perigos para o meio ambiente

Perigoso para o meio ambiente : Não  
Poluente marinho : Não  
Outras informações : Nenhuma informação adicional disponível

## 14.6. Precauções específicas para o usuário

### Transporte terrestre

Código de classificação (ADR) : F1  
Quantidades limitadas (ADR) : 1I  
Quantidades isentas (ADR) : E2  
Instruções para embalagens (ADR) : P001, IBC02, R001  
Disposições relativas à embalagem mista (ADR) : MP19  
Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (ADR) : T4  
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (ADR) : TP1  
Código de tanque (ADR) : LGBF  
Veículo para transporte de tanque : FL  
Categoria de transporte (ADR) : 2

# 1-BROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Disposições especiais relativas ao transporte - : S2, S20  
Operação (ADR)  
Número de identificação do perigo (nº Kemler) : 33  
Painéis cor de laranja :



Código de restrição de túnel (ADR) : D/E  
Código EAC : 2YE

### Transporte marítimo

Quantidades limitadas (IMDG) : 1 L  
Quantidades isentas (IMDG) : E2  
Packing instructions (IMDG) : P001  
IBC packing instructions (IMDG) : IBC02  
Tank instructions (IMDG) : T4  
Tank special provisions (IMDG) : TP1  
EmS-No. (Fogo) : F-E  
EmS-No. (Derramamento) : S-D  
Categoria de estiva (IMDG) : B  
Estiva e manuseio (IMDG) : SW2  
Segregação (IMDG) : SGG10  
Properties and observations (IMDG) : Colourless liquids. Immiscible with water. When involved in a fire, evolve toxic fumes. Harmful by inhalation.  
MFAG-Nº : 129

### Transporte aéreo

Quantidades isentas PCA (IATA) : E2  
Quantidades limitadas PCA (IATA) : Y341  
Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA) : 1L  
Instruções de embalagem PCA (IATA) : 353  
Quantidade máxima líquida PCA (IATA) : 5L  
Instruções de embalagem CAO (IATA) : 364  
Quantidade máxima líquida CAO (IATA) : 60L  
Provisão especial (IATA) : A3  
Código do ERG (IATA) : 3L

### Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN) : F1  
Quantidades limitadas (ADN) : 1 L  
Quantidades isentas (ADN) : E2  
Equipamento exigido (ADN) : PP, EX, A  
Ventilação (ADN) : VE01  
Número de cones/luzes azuis (ADN) : 1

### Transporte ferroviário

Código de classificação (RID) : F1  
Quantidades limitadas (RID) : 1L  
Quantidades isentas (RID) : E2  
Instruções de embalagem (RID) : P001, IBC02, R001  
Disposições relativas à embalagem mista (RID) : MP19  
Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (RID) : T4  
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (RID) : TP1  
Códigos de tanques para os tanques RID (RID) : LGBF  
Categoria de transporte (RID) : 2  
Colis express (Encomendas expresso) (RID) : CE7  
Número de identificação do perigo (RID) : 33

# 1-BROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

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

Não aplicável

## SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

### 15.1. Normas de segurança, saúde e meio ambiente específicas para a substância ou mistura

#### 15.1.1. Regulamentações da UE

##### Anexo XVII do REACH (Lista de restrições)

##### Lista de restrições da UE (Anexo XVII do Regulamento REACH)

Código de referência	Aplicável em
3(a)	1-BROMOPROPANE FOR SYNTHESIS
3(b)	1-BROMOPROPANE FOR SYNTHESIS
30.	1-BROMOPROPANE FOR SYNTHESIS
40.	1-BROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

##### Anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

1-Bromopropane (n-propyl bromide) está na Lista do Anexo XIV do REACH

##### Lista de substâncias candidatas (SVHC) do REACH

1-bromopropano (brometo de n-propilo) está na Lista de Candidata do REACH

##### Regulamento PIC (Consentimento Prévio Informado)

Not listed on the PIC list (Regulation EU 649/2012)

##### Regulamento POP (Poluentes Orgânicos Persistentes)

Not listed on the POP list (Regulation EU 2019/1021)

##### Regulamento relativo às substâncias que destroem a camada de ozônio (UE n.º 1005/2009)

Not listed on the Ozone Depletion list (Regulation EU 1005/2009)

##### Dual-Use Regulation (428/2009)

Contains no substance subject to the COUNCIL REGULATION (EC) No 428/2009 of 5 May 2009 setting up a Community regime for the control of exports, transfer, brokering and transit of dual-use items.

##### Regulamento relativo aos precursores explosivos (UE 2019/1148)

Não contém substâncias sujeitas ao Regulamento (UE) 2019/1148 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de junho de 2019, sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos.

##### Regulamento relativo aos precursores de drogas (CE n.º 273/2004)

Não contém substâncias sujeitas ao Regulamento (CE) n.º 273/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de fevereiro de 2004, relativo à produção e colocação no mercado de certas substâncias utilizadas na produção ilegal de estupefacientes e psicotrópicos.

#### 15.1.2. Regulamentos Nacionais

##### Alemanha

- Classe de perigo de água (WGK) : WGK 2, Perigoso para água (Classification according to AwSV; Número do ID 7315).
- Decreto sobre a Proibição de Produtos Químicos (ChemVerbotsV) : This product is subject to ChemVerbotsV Annex 2 Entry 1. The following requirements must be observed: authorization requirement (according to § 6 paragraph 1 sentence 1), basic requirements for carrying out the delivery (according to § 8 paragraph 1, 3 and 4), identification and documentation (according to § 9 paragraph 1 to 3) and exclusion of the shipping route (according to § 10).
- Decreto sobre Incidentes Perigosos (12. BImSchV) : Não está sujeito ao Decreto sobre Incidentes Perigosos (12. BImSchV)

##### Holanda

- SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : A substância não é listada
- SZW-lijst van mutagene stoffen : A substância não é listada
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : A substância não é listada

# 1-BROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : 1-BROMOPROPANE é referido  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : 1-BROMOPROPANE é referido

### Dinamarca

Class for fire hazard : Classe II-1  
Store unit : 5 litro  
Observações relativas à classificação : R10 <H225;H315;H319;H335;H336;H360FD;H373>; As diretrizes da gestão de emergência para armazenamento de líquidos inflamáveis devem ser seguidas  
Regulamentos nacionais dinamarqueses : Jovens com idade inferior a 18 anos não estão autorizados a usar o produto  
As mulheres grávidas/lactantes que trabalhem com o produto não devem estar em contato direto com o mesmo

## 15.2. Avaliação de segurança química

Não há avaliação de segurança química realizada

## SEÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e acrônimos:	
ADN	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
ETA	Acute Toxicity Estimate
BCF	Bioconcentration factor
VLB (valor-limite biológico)	Valor-limite biológico
BOD	Biochemical oxygen demand (BOD)
COD	Demanda química de oxigênio (DQO)
DMEL	Derived Minimal Effect level
DNEL	Nível Derivado de Exposição Sem Efeito
nº EC	Número CE
CE50	Median effective concentration
EN	Norma Européia
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
CL50	Median lethal concentration
DL50	Median lethal dose
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC	No-Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No-Observed Adverse Effect Level
NOEC	No-Observed Effect Concentration
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OEL	Limite de exposição ocupacional
PBT	Persistent Bioaccumulative Toxic
PNEC	Previsão de Concentração Sem Efeitos
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail

# 1-BROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### Abreviaturas e acrônimos:

SDS	Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
STP	Sewage treatment plant
DTO	Theoretical oxygen demand (ThOD)
TLM	Median Tolerance Limit
COV	Volatile Organic Compounds
nº CAS	Número CAS
N.O.S.	Not Otherwise Specified
mPmB	Very Persistent and Very Bioaccumulative
ED	Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

### Texto integral das frases H e EUH:

Eye Irrit. 2	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2
Flam. Líq. 2	Líquidos inflamáveis, categoria 2
H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H315	Provoca irritação cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H360FD	Pode afectar a fertilidade. Pode afectar o nascituro.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
Repr. 1B	Toxicidade reprodutiva, categoria 1B
Skin Irrit. 2	Corrosão/irritação cutânea, categoria 2
STOT RE 2	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida, categoria 2
STOT SE 3	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única, categoria 3, narcose

Safety Data Sheet (SDS), UE

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.