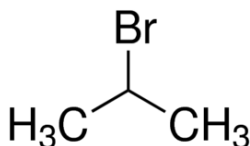


### MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

##### 1.1. Identificação do produto

Forma do produto	: Substância
	:
n° de índice EC	: 602-085-00-5
n° EC	: 200-855-1
n° CAS	: 75-26-3
Código do produto	: 02315
Estrutura química	:



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

###### 1.2.1. Usos relevantes identificados

Uso da substância/mistura : Laboratory chemicals, Manufacture of substances

###### 1.2.2. Usos desaconselhados

Nenhuma informação adicional disponível

##### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de informações de segurança

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, H225  
Categoria 2  
Toxicidade à reprodução, H360  
Categoria 1A  
Toxicidade para órgãos- H373  
alvo específicos -  
Exposição repetida,  
Categoria 2

Texto completo das frases H: consultar a Seção 16

# 2-BROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### Classificação de acordo com a Diretiva 67/548/CEE [DSD] ou 1999/45/CE [DPD]

Repr.Cat.1; R60

F; R11

Xn; R48/20

R66

Texto completo das frases R: ver seção16

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

Nenhuma informação adicional disponível

## 2.2. Elementos apropriados de rotulagem

### Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP)



GHS02

GHS08

Palavra de advertência (CLP)

: Perigo

Frases de perigo (CLP)

: H225 - Líquido e vapores altamente inflamáveis

H360 - Pode prejudicar a fertilidade ou o feto

H373 - Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada

Frases de precaução

: P201 - Obtenha instruções específicas antes da utilização

P210 - Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. -

Não fume

P308+P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição : Consulte um médico

## 2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substância

Nome : 2-BROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

nº CAS : 75-26-3

nº EC : 200-855-1

nº de índice EC : 602-085-00-5

Texto integral das frases R e H : ver a Seção 16

### 3.2. Mistura

Não aplicável

# 2-BROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

#### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Medidas gerais de primeiros-socorros	: EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após inalação	: Assure fresh air breathing. Se houver dificuldade respiratória, remover a vítima para o ar fresco e mantê-la em repouso em uma posição confortável para respirar.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Wash skin with plenty of water. Consulte imediatamente 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.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Enxaguar a boca. Do not induce vomiting.

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

Sintomas/efeitos	: Pode prejudicar a fertilidade. Provoca danos aos órgãos se.
------------------	---

#### 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.

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

Proteção durante o combate a incêndios	: Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection.
--	---

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

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

Medidas gerais	: Remove ignition sources. Use special care to avoid static electric charges. No open flames. No smoking.
----------------	---

##### 6.1.1. Para não-socorristas

Procedimentos de emergência	: Evacuate unnecessary personnel.
-----------------------------	-----------------------------------

##### 6.1.2. Para socorristas

Equipamento de proteção	: Use o equipamento de proteção individual conforme for necessário.
Procedimentos de emergência	: Ventilate area.

#### 6.2. Precauções ambientais

Evite a liberação para o meio ambiente.

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

Métodos de limpeza	: Recolha o material derramado. On land, sweep or shovel into suitable containers.
--------------------	--

#### 6.4. Referência a outras seções

Nenhuma informação adicional disponível

### 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.
--------------------------------------	---

# 2-BROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Precauções para manuseio seguro	: Avoid contact with skin and eyes. Utilize apenas ferramentas antifaiscantes. Obtenha instruções específicas antes da utilização. Keep away from sources of ignition - No smoking. Do not breathe vapours.
Medidas de higiene	: Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work.

### 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. Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão.
Condições de armazenamento	: Keep in fireproof place. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
Materiais incompatíveis	: Heat sources.

### 7.3. Utilizações finais específicas

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controle

Nenhuma informação adicional disponível

### 8.2. Controles de exposição

Proteção para as mãos	: Protective gloves
Proteção para os olhos	: Chemical goggles or safety glasses
Proteção para a pele e o corpo	: Usar roupas de proteção adequada
Proteção respiratória	: Use equipamento de proteção respiratória

## SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

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

Estado físico	: Líquido
Massa molecular	: 123 g/mol
Cor	: Clear Colorless.
Odor	: Não há dados disponíveis
Limiar de odor	: Não há dados disponíveis
pH	: Não há dados disponíveis
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	: Não há dados disponíveis
Ponto de fusão	: -89 °C
Ponto de solidificação	: Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição	: 59 °C
Ponto de fulgor	: 19 °C
Temperatura de auto-ignição	: Não há dados disponíveis

# 2-BROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Temperatura de decomposição	: Não há dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido/gás)	: Flammable Líquido e vapores altamente inflamáveis
Pressão de vapor	: 216.47 mm Hg at 250C
Densidade relativa do vapor a 20°C	: 4.27
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
Densidade	: 1.31 g/cm <sup>3</sup>
Densidade relativa do gás	: 4.25
Solubilidade	: Água: < 0.1 %
Log Pow	: 1.9
Viscosidade, cinemática	: Não há dados disponíveis
Viscosidade, dinâmica	: Não há dados disponíveis
Propriedades explosivas	: Não há dados disponíveis
Propriedades oxidantes	: Não há dados disponíveis
Limites de explosão	: Não há dados disponíveis

### 9.2. Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

Nenhuma informação adicional disponível

### 10.2. Estabilidade química

Stable under normal conditions.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhuma informação adicional disponível

### 10.4. Condições a evitar

Open flame. Calor. Sparks.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma informação adicional disponível

### 10.6. Produtos perigosos da decomposição

May release flammable gases.

## SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda : Não classificado

Corrosão/irritação à pele : Não classificado

Lesões oculares graves/irritação ocular : Não classificado

Sensibilização respiratória ou à pele : Não classificado

Mutagenicidade em células germinativas : Não classificado

# 2-BROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Carcinogenicidade	: Não classificado
Toxicidade à reprodução	: Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	: Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	: Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
Perigo por aspiração	: Não classificado

### SEÇÃO 12: Informações ecológicas

#### 12.1. Toxicidade

Nenhuma informação adicional disponível

#### 12.2. Persistência e degradabilidade

Nenhuma informação adicional disponível

#### 12.3. Potencial bioacumulativo

##### 2-BROMOPROPANE FOR SYNTHESIS (75-26-3)

Log Pow	1.9
---------	-----

#### 12.4. Mobilidade no solo

Nenhuma informação adicional disponível

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

Nenhuma informação adicional disponível

#### 12.6. Outros efeitos adversos

Nenhuma informação adicional disponível

### SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

#### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

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.

Informações adicionais : Handle empty containers with care because residual vapours are flammable.

### SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

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

#### 14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR) : 2344

# 2-BROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

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

### 14.3. Classes de perigo para o transporte

#### ADR

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



#### 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

# 2-BROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos



### 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

Disposições especiais relativas ao transporte - Operação (ADR) : S2, S20

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

Packing instructions (IMDG) : P001



# 2-BROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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
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

PCA Quantidades isentas (IATA)	: E2
PCA Quantidades limitadas (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

## 14.7. Transporte em massa de acordo com o Anexo II da Convenção MARPOL 73/78 e o Código IBC

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

# 2-BROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Sem restrições segundo o anexo XVII do REACH

2-BROMOPROPANE FOR SYNTHESIS não integra a lista candidata do REACH

2-BROMOPROPANE FOR SYNTHESIS não é referido no Anexo XIV do REACH

### 15.1.2. Regulamentos Nacionais

#### Alemanha

Referência ao AwSV : Classe de perigo de água (WGK) 1, ligeiramente perigosos para a água (Classification according to AwSV; Número do ID 2143)

12º Despacho de Aplicação da Lei Federal Alemã Relativa ao Controle de Emissões – 12.BImSchV : Não sujeito ao 12.º BImSchV (Regulamento sobre os Acidentes Graves)

#### Holanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : A substância não é listada

SZW-lijst van mutagene stoffen : A substância não é listada

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : A substância não é listada

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : 2-BROMOPROPANE FOR SYNTHESIS é referido

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : A substância não é listada

#### Dinamarca

Class for fire hazard : Class I-1

Store unit : 1 litro

Observações relativas à classificação : F <Líqu. Inflamável 2>; As diretrizes da gestão de emergência para armazenamento de líquidos inflamáveis devem ser seguidas

Recomendações da Regulamentação Dinamarquesa : 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

As exigências das autoridades ambientais de Trabalho dinamarqueses em relação ao trabalho com agentes cancerígenos devem ser seguidas durante a sua utilização e eliminação

### 15.2. Avaliação de segurança química

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 16: Outras informações

Texto integral de frases R-, H e da UE:

Flam. Líq. 2

Líquidos inflamáveis, Categoria 2

## 2-BROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

### Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Repr. 1A	Toxicidade à reprodução, Categoria 1A
STOT RE 2	Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida, Categoria 2
H225	Líquido e vapores altamente inflamáveis
H360	Pode prejudicar a fertilidade ou o feto
H373	Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada
R11	Altamente inflamável
R48/20	Nocivo: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação
R60	Pode comprometer a fertilidade
R66	Exposição repetida pode provocar secura da pele ou fissuras
F	Altamente inflamável
Xn	Nocivo

*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.*