

# DODECYLTRIMETHYLAMMONIUM BROMIDE FOR SYNTHESIS MSDS



LABORATORY REAGENTS  
& FINE CHEMICALS

n° CAS: 1119-94-4 MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

#### 1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Substância  
:  
n° CAS : 1119-94-4  
Código do produto : 03578  
Estrutura química : 
$$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{10}\text{CH}_2-\overset{\text{CH}_3}{\underset{\text{CH}_3}{\text{N}^+}}-\text{CH}_3 \text{ Br}^-$$

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

##### 1.2.1. Usos relevantes identificados

Especificações de uso : Industrial  
industrial/profissional For professional use only

##### 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]

Toxicidade aguda (Oral), H302  
Categoria 4  
Corrosão/Irritação á pele, H315  
Categoria 2  
Lesões oculares H319  
graves/irritação ocular,  
Categoria 2  
Toxicidade para órgãos- H335  
alvo específicos -  
Exposição única,  
Categoria 3, Irritação do  
trato respiratório  
Perigoso ao ambiente H410  
aquático - Crônico,  
Categoria 1

# DODECYLTRIMETHYLAMMONIUM BROMIDE For synthesis

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Texto completo das frases H: consultar a Seção 16

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

Não classificado

### 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) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP)



GHS07

GHS09

Palavra de advertência (CLP)

: Atenção

Frases de perigo (CLP)

: H302 - Nocivo se ingerido  
H315 - Provoca irritação à pele  
H319 - Provoca irritação ocular grave  
H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias  
H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Frases de precaução

: P261 - Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis  
P273 - Evite a liberação para o meio ambiente  
P305+P351+P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando  
P501 - Descarte o conteúdo/recipiente em ponto de coleta de resíduos especiais ou perigosos de acordo com regulamentação local, regional, nacional e/ou internacional

## 2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substância

Nome	Identificação do produto	%
DODECYLTRIMETHYLAMMONIUM BROMIDE For synthesis	(n° CAS) 1119-94-4	100

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

# DODECYLTRIMETHYLAMMONIUM BROMIDE For synthesis

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 3.2. Mistura

Não aplicável

## SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Medidas de primeiros-socorros após inalação	: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Give oxygen or artificial respiration if necessary. If you feel unwell, seek medical advice.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Wash skin with plenty of water. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	: No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Rinse mouth out with water. If you feel unwell, seek medical advice.

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

Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Provoca irritação à pele.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Provoca irritação ocular grave.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Nocivo se ingerido.

### 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	: pó químico seco, espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ).
Meios de extinção inadequados	: Do not use a heavy water stream.

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

Nenhuma informação adicional disponível

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

Proteção durante o combate a incêndios : Do not attempt to take action without suitable protective equipment.

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

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

#### 6.1.1. Para não-socorristas

Procedimentos de emergência : Avoid contact with skin, eyes and clothing.

#### 6.1.2. Para socorristas

Equipamento de proteção : Use o equipamento de proteção individual conforme for necessário.

### 6.2. Precauções ambientais

Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

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

Métodos de limpeza : Clean contaminated surfaces with an excess of water.

### 6.4. Referência a outras seções

Nenhuma informação adicional disponível

# DODECYLTRIMETHYLAMMONIUM BROMIDE For synthesis

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

#### 7.1. Precauções para manuseio seguro

Precauções para manuseio seguro	: Avoid contact with skin, eyes and clothing.
Medidas de higiene	: 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

Condições de armazenamento	: Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
----------------------------	--

#### 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	: Sólido
Massa molecular	: 308.34 g/mol
Cor	: White crystalline powder.
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	: 246 °C
Ponto de solidificação	: Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição	: Não há dados disponíveis
Ponto de fulgor	: Não há dados disponíveis
Temperatura de auto-ignição	: Não há dados disponíveis
Temperatura de decomposição	: Não há dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido/gás)	: Não há dados disponíveis
Pressão de vapor	: Não há dados disponíveis

# DODECYLTRIMETHYLAMMONIUM BROMIDE For synthesis

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não há dados disponíveis
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
Solubilidade	: Não há dados disponíveis
Log Pow	: Não há dados disponíveis
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

Luz solar direta. Moisture.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma informação adicional disponível

### 10.6. Produtos perigosos da decomposição

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda : Oral: Nocivo se ingerido.

Corrosão/irritação à pele : Provoca irritação à pele.

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 : Não classificado

Toxicidade para órgãos-alvo específicos -  
Exposição única : Pode provocar irritação das vias respiratórias.

# DODECYLTRIMETHYLAMMONIUM BROMIDE For synthesis

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Toxicidade para órgãos-alvo específicos -  
Exposição repetida : Não classificado

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

Nenhuma informação adicional disponível

#### 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

Nenhuma informação adicional disponível

### SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

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

#### 14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR)	: 3077
Nº ONU (IMDG)	: 3077
Nº ONU (IATA)	: 3077
Nº ONU (ADN)	: 3077
Nº ONU (RID)	: 3077

#### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR)	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Nome apropriado para embarque (ADN)	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Nome apropriado para embarque (RID)	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

# DODECYLTRIMETHYLAMMONIUM BROMIDE For synthesis

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Descrição do documento de transporte (ADR)	: UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., 9, III, (-)
Descrição do documento de transporte (IMDG)	: UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., 9, III, MARINE POLLUTANT
Descrição do documento de transporte (IATA)	: UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., 9, III
Descrição do documento de transporte (ADN)	: UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., 9, III
Descrição do documento de transporte (RID)	: UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., 9, III

### 14.3. Classes de perigo para o transporte

#### ADR

Classes de risco de transporte (ADR) : 9

Rótulos de perigo (ADR) : 9



#### IMDG

Classes de risco de transporte (IMDG) : 9

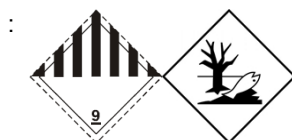
Rótulos de perigo (IMDG) : 9



#### IATA

Classes de risco de transporte (IATA) : 9

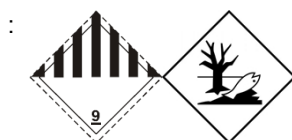
Rótulos de perigo (IATA) : 9



#### ADN

Classes de risco de transporte (ADN) : 9

Rótulos de perigo (ADN) : 9



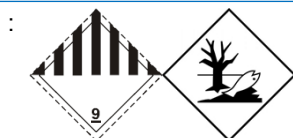
#### RID

Classes de risco de transporte (RID) : 9

Rótulos de perigo (RID) : 9

# DODECYLTRIMETHYLAMMONIUM BROMIDE For synthesis

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos



### 14.4. Grupo de embalagem


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

### 14.5. Perigos para o meio ambiente

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

### 14.6. Precauções específicas para o usuário

#### - Transporte terrestre

Código de classificação (ADR)	: M7
Provisão especial (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Quantidades limitadas (ADR)	: 5kg
Quantidades isentas (ADR)	: E1
Instruções para embalagens (ADR)	: P002, IBC08, LP02, R001
Disposições especiais de embalagem (ADR)	: PP12, B3
Disposições relativas à embalagem mista (ADR)	: MP10
Instruções para tanques portáteis e containers para granel (ADR)	: T1, BK1, BK2, BK3
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granel (ADR)	: TP33
Código de tanque (ADR)	: SGAV, LGBV
Veículo para transporte de tanque	: AT
Categoria de transporte (ADR)	: 3
Disposições especiais relativas ao transporte - Embalagens (ADR)	: V13
Disposições especiais relativas ao transporte - Granel (ADR)	: VC1, VC2
Disposições especiais relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseio (ADR)	: CV13
Número de identificação do perigo (nº Kemler)	: 90
Painéis cor de laranja	: 
Código de restrição de túnel (ADR)	: -
Código EAC	: 2Z

#### - Transporte marítimo

Provisão especial (IMDG)	: 274, 335, 966, 967, 969
Quantidades limitadas (IMDG)	: 5 kg
Quantidades isentas (IMDG)	: E1



# DODECYLTRIMETHYLAMMONIUM BROMIDE For synthesis

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Packing instructions (IMDG)	: LP02, P002
Packing provisions (IMDG)	: PP12
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC08
IBC special provisions (IMDG)	: B3
Tank instructions (IMDG)	: BK1, BK2, BK3, T1
Tank special provisions (IMDG)	: TP33
EmS-No. (Fogo)	: F-A
EmS-No. (Derramamento)	: S-F
Categoria de estiva (IMDG)	: A
Estiva e manuseio (IMDG)	: SW23

### - Transporte aéreo

PCA Quantidades isentas (IATA)	: E1
PCA Quantidades limitadas (IATA)	: Y956
Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA)	: 30kgG
Instruções de embalagem PCA (IATA)	: 956
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	: 400kg
Instruções de embalagem CAO (IATA)	: 956
Quantidade máxima líquida CAO (IATA)	: 400kg
Provisão especial (IATA)	: A97, A158, A179, A197
Código do ERG (IATA)	: 9L

### - Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN)	: M7
Disposições especiais (ADN)	: 274, 335, 375, 601
Quantidades limitadas (ADN)	: 5 kg
Quantidades isentas (ADN)	: E1
Transporte permitido (ADN)	: T* B**
Equipamento exigido (ADN)	: PP, A
Número de cones/luzes azuis (ADN)	: 0
Exigências/Observações adicionais (ADN)	: * Only in the molten state. ** For carriage in bulk see also 7.1.4.1. ** * Only in the case of transport in bulk.

### - Transporte ferroviário

Código de classificação (RID)	: M7
Provisão especial (RID)	: 274, 335, 375, 601
Quantidades isentas (RID)	: E1
Instruções de embalagem (RID)	: P002, IBC08, LP02, R001
Disposições especiais de embalagem (RID)	: PP12, B3
Disposições relativas à embalagem mista (RID)	: MP10
Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (RID)	: T1, BK1, BK2, BK3
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (RID)	: TP33
Códigos de tanques para os tanques RID (RID)	: SGAV, LGBV
Categoria de transporte (RID)	: 3
Disposições especiais relativas ao transporte - Embalagens (RID)	: W13
Disposições especiais relativas ao transporte - Granel (RID)	: VC1, VC2
Disposições especiais relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseio (RID)	: CW13, CW31

# DODECYLTRIMETHYLAMMONIUM BROMIDE For synthesis

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Colis express (Encomendas expresso) : CE11  
(RID)

Número de identificação do perigo (RID) : 90

### 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

Sem restrições segundo o anexo XVII do REACH

DODECYLTRIMETHYLAMMONIUM BROMIDE For synthesis não integra a lista candidata do REACH

DODECYLTRIMETHYLAMMONIUM BROMIDE 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) 3, altamente perigosos para a água (Classification according to AwSV; Número do ID 600)

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 : A substância não é listada

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

##### Dinamarca

Recomendações da Regulamentação Dinamarquesa : Jovens com idade inferior a 18 anos não estão autorizados a usar o produto

### 15.2. Avaliação de segurança química

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 16: Outras informações

# DODECYLTRIMETHYLAMMONIUM BROMIDE For synthesis

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

---

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

Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (Oral), Categoria 4
Aquatic Chronic 1	Perigoso ao ambiente aquático - Crônico, Categoria 1
Eye Irrit. 2	Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 2
Skin Irrit. 2	Corrosão/Irritação à pele, Categoria 2
STOT SE 3	Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única, Categoria 3, Irritação do trato respiratório
H302	Nocivo se ingerido
H315	Provoca irritação à pele
H319	Provoca irritação ocular grave
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

*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.*