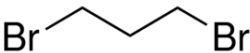


MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

1.1. Identificação do produto

Forma do produto	: Substância
	:
	:
nº EC	: 203-690-3
nº CAS	: 109-64-8
Código do produto	: 03268
Fórmula	: C3H6Br2
Estrutura química	: 
Sinônimos	: Trimethylene dibromide
Grupo do produto	: Matéria prima
Isenções de autorização do REACH	: Isento de registo REACH

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

1.2.1. Usos relevantes identificados

Destinados ao público em geral	
Especificações de uso industrial/profissional	: For professional use only Industrial

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 - 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) Nº 1272/2008 [CLP]

Líquidos inflamáveis,	H226
Categoria 3	
Toxicidade aguda (Oral),	H302
Categoria 4	
Corrosão/Irritação à pele,	H315
Categoria 2	
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico,	H411

1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Categoria 2

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) Nº 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP)

:



GHS02



GHS07



GHS09

Palavra de advertência (CLP)

: Atenção

Frases de perigo (CLP)

: H226 - Líquido e vapores inflamáveis
H302 - Nocivo se ingerido
H315 - Provoca irritação à pele
H411 - Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Frases de precaução

: P210 - Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume
P273 - Evite a liberação para o meio ambiente
P280 - Use luvas de proteção, roupas de proteção, Proteção dos olhos, Proteção facial
P301+P312 - EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/...
P330 - Enxágue a boca
P391 - Recolha o material derramado
P403+P235 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco
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

Tipo de substância

: Polímero

1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Nome	Identificação do produto	%
1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS	(nº CAS) 109-64-8 (nº EC) 203-690-3	100

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

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	: 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	: Lave com água em abundância. Retire imediatamente toda a roupa contaminada. 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	: Do not induce vomiting. Não dê nada ou um pouco de água para beber. Call a physician immediately.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Provoca irritação à pele.
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	: 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 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. No open flames. No smoking. Use special care to avoid static electric charges.
----------------	---

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.

1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

6.2. Precauções ambientais

Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

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

Precauções para manuseio seguro : Keep away from sources of ignition - No smoking. Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe vapours. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.

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

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 : Líquido
Massa molecular : 201.89 g/mol
Cor : light yellow.
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 : -34 °C

1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Ponto de solidificação	: Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição	: 167 °C
Ponto de fulgor	: 56 °C
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
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não há dados disponíveis
Densidade relativa	: 6.97
Densidade	: 1.989 g/cm ³ at 25°C
Solubilidade	: Não há dados disponíveis
Log Pow	: 2.02
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 : Oral: Nocivo se ingerido.

1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Corrosão/irritação à pele : Provoca irritação à pele.
Lesões oculares graves/irritação ocular : Não classificado
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 : Não classificado

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

1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS (109-64-8)	
Log Pow	2.02

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

1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR)	: 1993
Nº ONU (IMDG)	: 1993
Nº ONU (IATA)	: 1993
Nº ONU (ADN)	: 1993
Nº ONU (RID)	: 1993

14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR)	: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Flammable liquid, n.o.s.
Nome apropriado para embarque (ADN)	: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
Nome apropriado para embarque (RID)	: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
Descrição do documento de transporte (ADR)	: UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., 3, III, (D/E), PERIGOSO PARA O MEIO AMBIENTE
Descrição do documento de transporte (IMDG)	: UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., 3, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Descrição do documento de transporte (IATA)	: UN 1993 Flammable liquid, n.o.s., 3, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Descrição do documento de transporte (ADN)	: UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., 3, III, PERIGOSO PARA O MEIO AMBIENTE
Descrição do documento de transporte (RID)	: UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., 3, III, PERIGOSO PARA O MEIO AMBIENTE

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
--------------------------------------	-----

1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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) : 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) : F1

Provisão especial (ADR) : 274, 601

Quantidades limitadas (ADR) : 5l

Quantidades isentas (ADR) : E1

Instruções para embalagens (ADR) : P001, IBC03, LP01, 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, TP29

Código de tanque (ADR) : LGBF

Veículo para transporte de tanque : FL

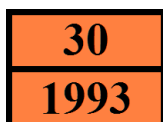
Categoria de transporte (ADR) : 3

Disposições especiais relativas ao transporte - Embalagens (ADR) : V12

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

Número de identificação do perigo (nº Kemler) : 30

Painéis cor de laranja :



1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Código de restrição de túnel (ADR) : D/E
Código EAC : •3YE

- Transporte marítimo

Provisão especial (IMDG) : 223, 274, 955
Quantidades limitadas (IMDG) : 5 L
Quantidades isentas (IMDG) : E1
Packing instructions (IMDG) : LP01, P001
IBC packing instructions (IMDG) : IBC03
Tank instructions (IMDG) : T4
Tank special provisions (IMDG) : TP1, TP29
EmS-No. (Fogo) : F-E
EmS-No. (Derramamento) : S-E
Categoria de estiva (IMDG) : A

- Transporte aéreo

PCA Quantidades isentas (IATA) : E1
PCA Quantidades limitadas (IATA) : Y344
Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA) : 10L
Instruções de embalagem PCA (IATA) : 355
Quantidade máxima líquida PCA (IATA) : 60L
Instruções de embalagem CAO (IATA) : 366
Quantidade máxima líquida CAO (IATA) : 220L
Provisão especial (IATA) : A3
Código do ERG (IATA) : 3L

- Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN) : F1
Disposições especiais (ADN) : 274, 601
Quantidades limitadas (ADN) : 5 L
Quantidades isentas (ADN) : E1
Transporte permitido (ADN) : T
Equipamento exigido (ADN) : PP, EX, A
Ventilação (ADN) : VE01
Número de cones/luzes azuis (ADN) : 0

- Transporte ferroviário

Código de classificação (RID) : F1
Provisão especial (RID) : 274, 601
Quantidades isentas (RID) : E1
Instruções de embalagem (RID) : P001, IBC03, LP01, 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, TP29
Códigos de tanques para os tanques RID (RID) : LGBF
Categoria de transporte (RID) : 3
Disposições especiais relativas ao transporte - Embalagens (RID) : W12
Colis express (Encomendas expresso) (RID) : CE4
Número de identificação do perigo (RID) : 30

1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS não integra a lista candidata do REACH

1,3-DIBROMOPROPANE 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) 2, Perigoso para água (Classification according to AwSV; Número do ID 7028)

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

Class for fire hazard : Class III-1

Store unit : 50 litro

Observações relativas à classificação : Inflamável de acordo com o Ministério da Justiça Dinamarquês; As diretrizes da gestão de emergência para armazenamento de líquidos inflamáveis devem ser seguidas

15.2. Avaliação de segurança química

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 16: Outras informações

1,3-DIBROMOPROPANE 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 2	Perigoso ao ambiente aquático - Crônico, Categoria 2
Flam. Liq. 3	Líquidos inflamáveis, Categoria 3
Skin Irrit. 2	Corrosão/Irritação à pele, Categoria 2
H226	Líquido e vapores inflamáveis
H302	Nocivo se ingerido
H315	Provoca irritação à pele
H411	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.