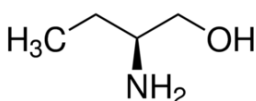


MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Substância
:
n° EC : 227-475-9
n° CAS : 5856-62-2
Código do produto : 01041
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 - 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 à pele, H314
Categoria 1B

Texto completo das frases H: consultar a Seção 16

(S)-(+)-2-AMINO-1-BUTANOL Extra Pure

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

Xn; R22

C; R34

Xi; R37

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) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP)



GHS05

GHS07

Palavra de advertência (CLP)

: Perigo

Frases de perigo (CLP)

: H302 - Nocivo se ingerido
H314 - Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos

Frases de precaução

: P280 - Use luvas de proteção, roupas de proteção, Proteção dos olhos, Proteção facial
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
P310 - Contate imediatamente um médico

2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substância

Nome : (S)-(+)-2-AMINO-1-BUTANOL Extra Pure

n° CAS : 5856-62-2

n° EC : 227-475-9

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

3.2. Mistura

Não aplicável

(S)-(+)-2-AMINO-1-BUTANOL Extra Pure

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou 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. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Enxaguar a boca. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico. NÃO provoque vômito. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos	: Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
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 extinguishing media containing water.

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 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

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

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	: Do not breathe vapours. Avoid contact with skin and eyes. Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
---------------------------------	---

(S)-(+)-2-AMINO-1-BUTANOL Extra Pure

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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 : Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Armazene em local seco.

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 face shield
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 : 89.14 g/mol
Cor : 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 : Não há dados disponíveis
Ponto de solidificação : Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição : 172 - 174 °C
Ponto de fulgor : 95 °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

(S)-(+)-2-AMINO-1-BUTANOL Extra Pure

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
Densidade	: 0.95 g/cm ³
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

Thermal decomposition generates : Corrosive vapours.

10.2. Estabilidade química

Stable under normal conditions.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhuma informação adicional disponível

10.4. Condições a evitar

Overheating. Luz solar direta.

10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma informação adicional disponível

10.6. Produtos perigosos da decomposição

Thermal decomposition generates : Corrosive vapours.

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda : Oral: Nocivo se ingerido.

Corrosão/irritação à pele : Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

Lesões oculares graves/irritação ocular : Lesões oculares graves, categoria 1, implícito

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

(S)-(+)-2-AMINO-1-BUTANOL Extra Pure

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

Perigo por aspiração : Não classificado

Potenciais efeitos e sintomas adversos à
saúde humana : Nocivo se ingerido.

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

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.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

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

14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR) : 2735
Nº ONU (IMDG) : 2735
Nº ONU (IATA) : 2735
Nº ONU (ADN) : 2735
Nº ONU (RID) : 2735

(S)-(+)-2-AMINO-1-BUTANOL Extra Pure

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR)	: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. / POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Amines, liquid, corrosive, n.o.s.
Nome apropriado para embarque (ADN)	: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
Nome apropriado para embarque (RID)	: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
Descrição do documento de transporte (ADR)	: UN 2735 AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. / POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S., 8, III, (E)
Descrição do documento de transporte (IMDG)	: UN 2735 AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S., 8, III
Descrição do documento de transporte (IATA)	: UN 2735 Amines, liquid, corrosive, n.o.s., 8, III
Descrição do documento de transporte (ADN)	: UN 2735 AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S., 8, III
Descrição do documento de transporte (RID)	: UN 2735 AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S., 8, III

14.3. Classes de perigo para o transporte

ADR

Classes de risco de transporte (ADR)	: 8
Rótulos de perigo (ADR)	: 8



IMDG

Classes de risco de transporte (IMDG)	: 8
Rótulos de perigo (IMDG)	: 8



IATA

Classes de risco de transporte (IATA)	: 8
Rótulos de perigo (IATA)	: 8



ADN

Classes de risco de transporte (ADN)	: 8
Rótulos de perigo (ADN)	: 8



(S)-(+)-2-AMINO-1-BUTANOL Extra Pure

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

RID

Classes de risco de transporte (RID) : 8

Rótulos de perigo (RID) : 8



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 : Não

Poluente marinho : Não

Outras informações : Nenhuma informação adicional disponível

14.6. Precauções específicas para o usuário

- Transporte terrestre

Código de classificação (ADR) : C7

Provisão especial (ADR) : 274

Quantidades limitadas (ADR) : 5I

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) : T7

Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (ADR) : TP1, TP28

Código de tanque (ADR) : L4BN

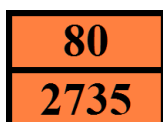
Veículo para transporte de tanque : AT

Categoria de transporte (ADR) : 3

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

Número de identificação do perigo (nº Kemler) : 80

Painéis cor de laranja :



Código de restrição de túnel (ADR) : E

Código EAC : 2X

Código APP : B

- Transporte marítimo

Provisão especial (IMDG) : 223, 274

Packing instructions (IMDG) : P001, LP01

IBC packing instructions (IMDG) : IBC03

(S)-(+)-2-AMINO-1-BUTANOL Extra Pure

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Tank instructions (IMDG)	: T7
Tank special provisions (IMDG)	: TP1, TP28
EmS-No. (Fogo)	: F-A
EmS-No. (Derramamento)	: S-B
Categoria de estiva (IMDG)	: A
Segregação (IMDG)	: SG35
Properties and observations (IMDG)	: Colourless to yellowish liquids or solutions with a pungent odour. Miscible with or soluble in water. When involved in a fire, evolve toxic gases. Corrosive to most metals, especially to copper and its alloys. Reacts violently with acids. Cause burns to skin, eyes and mucous membranes.
MFAG-Nº	: 153

- Transporte aéreo

PCA Quantidades isentas (IATA)	: E1
PCA Quantidades limitadas (IATA)	: Y841
Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA)	: 1L
Instruções de embalagem PCA (IATA)	: 852
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	: 5L
Instruções de embalagem CAO (IATA)	: 856
Quantidade máxima líquida CAO (IATA)	: 60L
Provisão especial (IATA)	: A3, A803
Código do ERG (IATA)	: 8L

- Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN)	: C7
Disposições especiais (ADN)	: 274
Quantidades limitadas (ADN)	: 5 L
Quantidades isentas (ADN)	: E1
Transporte permitido (ADN)	: T
Equipamento exigido (ADN)	: PP, EP
Número de cones/luzes azuis (ADN)	: 0

- Transporte ferroviário

Código de classificação (RID)	: C7
Provisão especial (RID)	: 274
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)	: T7
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (RID)	: TP1, TP28
Códigos de tanques para os tanques RID (RID)	: L4BN
Categoria de transporte (RID)	: 3
Disposições especiais relativas ao transporte - Embalagens (RID)	: W12
Colis express (Encomendas expresso) (RID)	: CE8
Número de identificação do perigo (RID)	: 80

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

Não aplicável

(S)-(+)-2-AMINO-1-BUTANOL Extra Pure

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

(S)-(+)-2-AMINO-1-BUTANOL Extra Pure não integra a lista candidata do REACH

(S)-(+)-2-AMINO-1-BUTANOL Extra Pure não é referido no Anexo XIV do REACH

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Alemanha

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

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

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

Acute Tox. 4 (Oral)

Toxicidade aguda (Oral), Categoria 4

(S)-(+)-2-AMINO-1-BUTANOL Extra Pure

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Skin Corr. 1B	Corrosão/Irritação à pele, Categoria 1B
H302	Nocivo se ingerido
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves
R22	Nocivo por ingestão
R34	Provoca queimaduras
R37	Irritante para as vias respiratórias
C	Corrosivo
Xi	Irritante
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.