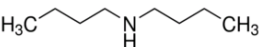


n° CAS: 111-92-2 MSDS

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	: 111-92-2
Código do produto	: 3270A
Estrutura química	: 
Sinônimos	: Dibutylamine

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

1.2.1. Usos relevantes identificados

Especificações de uso industrial/profissional	: Industrial For professional use only
Uso da substância/mistura	: Químicos de laboratório

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]

Líquidos inflamáveis, Categoria 2	H225
Toxicidade aguda (Oral), Categoria 4	H302
Toxicidade aguda (Dérmica), Categoria 4	H312
Toxicidade aguda (Inalação), Categoria 4	H332
Corrosão/Irritação à pele, Categoria 1A	H314

Texto completo das frases H: consultar a Seção 16

DI-N-BUTYLAMINE 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]

Xn; R20/21/22

R10

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

GHS05

GHS07

Palavra de advertência (CLP)

: Perigo

Frases de perigo (CLP)

: H225 - Líquido e vapores altamente inflamáveis
H302+H312+H332 - Nocivo se ingerido, em contato com a pele ou inalado
H314 - Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos

Frases de precaução

: P210 - Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume
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 CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/...

2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substância

Nome : DI-N-BUTYLAMINE FOR SYNTHESIS

nº CAS : 111-92-2

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

3.2. Mistura

Não aplicável

DI-N-BUTYLAMINE 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 de primeiros-socorros após inalação	: Assure fresh air breathing. Allow the victim to rest.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Lave com água em abundância.
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. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/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 inalação	: Nocivo se inalado.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Nocivo em contato com a 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. Water spray. Foam.
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. 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

DI-N-BUTYLAMINE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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	: Avoid contact with skin and eyes. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize apenas ferramentas antifaiscantes. 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	: Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Keep in fireproof place.
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	: 129.25 g/mol
Cor	: Clear Colorless.
Odor	: amine like.
Limiar de odor	: Não há dados disponíveis
pH	: 11.1 at 1 g/l at 20 °C
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	: Não há dados disponíveis
Ponto de fusão	: -62 °C
Ponto de solidificação	: Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição	: 159 °C

DI-N-BUTYLAMINE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Ponto de fulgor	: 40 °C
Temperatura de auto-ignição	: 260 °C
Temperatura de decomposição	: Não há dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido/gás)	: Líquido e vapores inflamáveis
Pressão de vapor	: 2.5 hPa at 20 °C
Densidade relativa do vapor a 20°C	: 4.5
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
Densidade	: 0.76 g/cm ³
Solubilidade	: Água: 4.05 g/l (25°C)
Log Pow	: 2.06
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	: 0.006 - 0.068 vol. %

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. Dérmico: Nocivo em contato com a pele. Inalação: Nocivo se inalado.

Corrosão/irritação à pele : Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
pH: 11.1 at 1 g/l at 20 °C

DI-N-BUTYLAMINE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Lesões oculares graves/irritação ocular	: Lesões oculares graves, categoria 1, implícito pH: 11.1 at 1 g/l at 20 °C
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
Potenciais efeitos e sintomas adversos à saúde humana	: Nocivo se ingerido. Nocivo em contato com a pele.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Toxicidade

Nenhuma informação adicional disponível

12.2. Persistência e degradabilidade

Nenhuma informação adicional disponível

12.3. Potencial bioacumulativo

DI-N-BUTYLAMINE FOR SYNTHESIS (111-92-2)	
Log Pow	2.06

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.

DI-N-BUTYLAMINE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

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

14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR)	: 2248
Nº ONU (IMDG)	: 2248
Nº ONU (IATA)	: 2248
Nº ONU (ADN)	: 2248
Nº ONU (RID)	: 2248

14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR)	: DI-N-BUTYLAMINE
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: DI-n-BUTYLAMINE
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Di-n-butylamine
Nome apropriado para embarque (ADN)	: DI-N-BUTYLAMINE
Nome apropriado para embarque (RID)	: DI-n-BUTYLAMINE
Descrição do documento de transporte (ADR)	: UN 2248 DI-N-BUTYLAMINE, 8 (3), II, (D/E)
Descrição do documento de transporte (IMDG)	: UN 2248 DI-n-BUTYLAMINE, 8 (3), II (39°C c.c.)
Descrição do documento de transporte (IATA)	: UN 2248 Di-n-butylamine, 8 (3), II
Descrição do documento de transporte (ADN)	: UN 2248 DI-N-BUTYLAMINE, 8 (3), II
Descrição do documento de transporte (RID)	: UN 2248 DI-n-BUTYLAMINE, 8 (3), II

14.3. Classes de perigo para o transporte

ADR

Classes de risco de transporte (ADR)	: 8 (3)
Rótulos de perigo (ADR)	: 8, 3



IMDG

Classes de risco de transporte (IMDG)	: 8 (3)
Rótulos de perigo (IMDG)	: 8, 3



IATA

Classes de risco de transporte (IATA)	: 8 (3)
Rótulos de perigo (IATA)	: 8, 3

DI-N-BUTYLAMINE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos



ADN

Classes de risco de transporte (ADN) : 8 (3)

Rótulos de perigo (ADN) : 8, 3



RID

Classes de risco de transporte (RID) : 8 (3)

Rótulos de perigo (RID) : 8, 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) : CF1

Quantidades limitadas (ADR) : 1I

Quantidades isentas (ADR) : E2

Instruções para embalagens (ADR) : P001, IBC02

Disposições relativas à embalagem mista (ADR) : MP15

Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (ADR) : T7

Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (ADR) : TP2

Código de tanque (ADR) : L4BN

Veículo para transporte de tanque : FL

Categoria de transporte (ADR) : 2

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

DI-N-BUTYLAMINE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Número de identificação do perigo (nº
Kemler) : 83

Painéis cor de laranja :



Código de restrição de túnel (ADR) : D/E

Código EAC : •3W

Código APP : A(fl)

- Transporte marítimo

Quantidades limitadas (IMDG) : 1 L
Quantidades isentas (IMDG) : E2
Packing instructions (IMDG) : P001
IBC packing instructions (IMDG) : IBC02
Tank instructions (IMDG) : T7
Tank special provisions (IMDG) : TP2
EmS-No. (Fogo) : F-E
EmS-No. (Derramamento) : S-C
Categoria de estiva (IMDG) : A
Ponto de fulgor (IMDG) : 39°C c.c.
MFAG-Nº : 132

- Transporte aéreo

PCA Quantidades isentas (IATA) : E2
PCA Quantidades limitadas (IATA) : Y840
Quantidade máxima líquida por
quantidade limitada PCA (IATA) : 0.5L
Instruções de embalagem PCA (IATA) : 851
Quantidade máxima líquida PCA (IATA) : 1L
Instruções de embalagem CAO (IATA) : 855
Quantidade máxima líquida CAO (IATA) : 30L
Código do ERG (IATA) : 8F

- Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN) : CF1
Quantidades limitadas (ADN) : 1 L
Quantidades isentas (ADN) : E2
Transporte permitido (ADN) : T
Equipamento exigido (ADN) : PP, EP, EX, A
Ventilação (ADN) : VE01
Número de cones/luzes azuis (ADN) : 1

- Transporte ferroviário

Código de classificação (RID) : CF1
Quantidades limitadas (RID) : 1L
Quantidades isentas (RID) : E2
Instruções de embalagem (RID) : P001, IBC02
Disposições relativas à embalagem mista
(RID) : MP15
Instruções para tanques portáteis e
containers para granéis (RID) : T7
Disposições especiais para tanques
portáteis e containers para granéis (RID) : TP2
Códigos de tanques para os tanques RID
(RID) : L4BN
Categoria de transporte (RID) : 2

DI-N-BUTYLAMINE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Colis express (Encomendas expresso) : CE6
(RID)

Número de identificação do perigo (RID) : 83

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

DI-N-BUTYLAMINE FOR SYNTHESIS não integra a lista candidata do REACH

DI-N-BUTYLAMINE 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 593)

12º Despacho de Aplicação da Lei Federal Alemã Relativa ao Controle de Imissões – 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 II-1

Store unit : 5 litro

Observações relativas à classificação : R10 <H225;H302+H312+H332;H314>; 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

15.2. Avaliação de segurança química

Nenhuma informação adicional disponível

DI-N-BUTYLAMINE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

SEÇÃO 16: Outras informações

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

Acute Tox. 4 (Dermal)	Toxicidade aguda (Dérmica), Categoria 4
Acute Tox. 4 (Inhalation)	Toxicidade aguda (Inalação), Categoria 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (Oral), Categoria 4
Flam. Liq. 2	Líquidos inflamáveis, Categoria 2
Skin Corr. 1A	Corrosão/Irritação à pele, Categoria 1A
H225	Líquido e vapores altamente inflamáveis
H302	Nocivo se ingerido
H312	Nocivo em contato com a pele
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves
H332	Nocivo se inalado
R10	Inflamável
R20/21/22	Nocivo por inalação, em contato com a pele e por ingestão
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.