

n° CAS: 109-89-7 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° de índice EC	: 612-003-00-X
n° EC	: 203-716-3
n° CAS	: 109-89-7
Código do produto	: 00100
Fórmula	: C4H11N

## 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
---	---

## 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, 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

# DIETHYLAMINE AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

F; R11

Xn; R20/21/22

C; R35

Texto completo das frases R: ver seção16

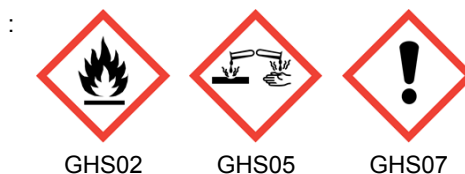
### Efeitos adversos físico-químicos prejudiciais para a saúde humana e para os efeitos ambientais

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 queimaduras na pele e lesões oculares graves

Frases de precaução

: P210 - Mantenha afastado de calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fume  
P280 - Use luvas de proteção/roupas de proteção/proteção para os 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 ou um médico

## 2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substância

Nome : DIETHYLAMINE AR

nº CAS : 109-89-7

nº EC : 203-716-3

nº de índice EC : 612-003-00-X

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

# DIETHYLAMINE AR

## 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	: If experiencing respiratory symptoms: Call a poison center or a doctor. Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Wash skin with plenty of water.
Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	: Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: If you feel unwell, seek medical advice. Rinse mouth out with water.

### 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	: pó químico seco, espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono (CO2).
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 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	: 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. Stop release.

### 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. Soak up spills with inert solids, such as clay or diatomaceous earth as soon as possible.
--------------------	--

# DIETHYLAMINE AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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.  
Precauções para manuseio seguro : Evitar o contato com a pele e com os olhos.  
Medidas de higiene : Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

### 7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Condições de armazenamento : Keep in fireproof place. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.  
Materiais incompatíveis : Heat sources.  
Materiais para embalagem : Do not store in corrodable metal.

### 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 : 73.14 g/mol  
Cor : Clear Colorless.  
Odor : fishy ammonical.  
Limiar de odor : Não há dados disponíveis  
pH : Não há dados disponíveis  
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1) : 16.9  
Ponto de fusão : -50 °C  
Ponto de solidificação : Não há dados disponíveis  
Ponto de ebulição : 55 - 58 K  
Ponto de fulgor : -28 °C

# DIETHYLAMINE AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Temperatura de auto-ignição	: Não há dados disponíveis
Temperatura de decomposição	: Não há dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido/gás)	: Flammable Líquido e vapores altamente inflamáveis
Pressão de vapor	: 195 mm Hg at 20°C
Densidade relativa do vapor a 20°C	: 2.5
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
Densidade	: 0.71 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidade	: Água: Miscible in water
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	: 0.018 - 0.101 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. Luz solar direta. Calor. High temperature.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma informação adicional disponível

### 10.6. Produtos perigosos da decomposição

May release flammable gases. Thermal decomposition generates : Corrosive vapours.

## SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda : Nocivo se ingerido. Nocivo em contato com a pele. Nocivo se inalado.

Corrosão/irritação à pele : Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

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

Sensibilização respiratória ou à pele : Não classificado

# DIETHYLAMINE AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Mutagenicidade em células germinativas	: Não classificado
Carcinogenicidade	: Não classificado
Toxicidade à reprodução	: Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	: Não classificado
Informações adicionais	: Corrosivo para as vias respiratórias
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

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.

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

# DIETHYLAMINE AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR)	: 1154
Nº ONU (IMDG)	: 1154
Nº ONU (IATA)	: 1154
Nº ONU (ADN)	: 1154
Nº ONU (RID)	: 1154

### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR)	: DIETHYLAMINE
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: DIETHYLAMINE
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Diethylamine
Nome apropriado para embarque (ADN)	: DIETHYLAMINE
Nome apropriado para embarque (RID)	: DIETHYLAMINE
Descrição do documento de transporte (ADR)	: UN 1154 DIETHYLAMINE, 3 (8), II, (D/E)
Descrição do documento de transporte (IMDG)	: UN 1154 DIETHYLAMINE, 3 (8), II (-39°C c.c.)
Descrição do documento de transporte (IATA)	: UN 1154 Diethylamine, 3 (8), II
Descrição do documento de transporte (ADN)	: UN 1154 DIETHYLAMINE, 3 (8), II
Descrição do documento de transporte (RID)	: UN 1154 DIETHYLAMINE, 3 (8), II

### 14.3. Classes de perigo para o transporte

#### ADR

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



#### IMDG

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



#### IATA

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



#### ADN

# DIETHYLAMINE AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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



### RID

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



### 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) : FC  
Quantidades limitadas (ADR) : 1I  
Quantidades isentas (ADR) : E2  
Instruções para embalagens (ADR) : P001, IBC02  
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  
Código de tanque (ADR) : L4BH  
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) : 338  
Painéis cor de laranja :   
Código de restrição de túnel (ADR) : D/E



# DIETHYLAMINE AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Código EAC : •2WE  
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) : TP1  
EmS-No. (Fogo) : F-E  
EmS-No. (Derramamento) : S-C  
Categoria de estiva (IMDG) : E  
Estiva e manuseio (IMDG) : SW2  
Ponto de fulgor (IMDG) : -39°C c.c.  
MFAG-Nº : 132

### - Transporte aéreo

PCA Quantidades isentas (IATA) : E2  
PCA Quantidades limitadas (IATA) : Y340  
Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA) : 0.5L  
Instruções de embalagem PCA (IATA) : 352  
Quantidade máxima líquida PCA (IATA) : 1L  
Instruções de embalagem CAO (IATA) : 363  
Quantidade máxima líquida CAO (IATA) : 5L  
Código do ERG (IATA) : 3CH

### - Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN) : FC  
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) : FC  
Quantidades limitadas (RID) : 1L  
Quantidades isentas (RID) : E2  
Instruções de embalagem (RID) : P001, IBC02  
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  
Códigos de tanques para os tanques RID (RID) : L4BH  
Categoria de transporte (RID) : 2  
Colis express (Encomendas expresso) (RID) : CE7  
Número de identificação do perigo (RID) : 338

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

Não aplicável

# DIETHYLAMINE AR

## 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  
DIETHYLAMINE AR não integra a lista candidata do REACH  
DIETHYLAMINE AR 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 248)  
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 : DIETHYLAMINE AR é referido  
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 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

#### 15.2. Avaliação de segurança química

Nenhuma informação adicional disponível

### SEÇÃO 16: Outras informações

# DIETHYLAMINE AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

---

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
R11	Altamente inflamável
R20/21/22	Nocivo por inalação, em contato com a pele e por ingestão
R35	Provoca queimaduras graves
C	Corrosivo
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.*