

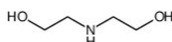
n° CAS: 111-42-2 MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

## 1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Substância  
:  
Número de índice EC : 603-071-00-1  
Número EC : 203-868-0  
n° CAS : 111-42-2  
Código do produto : 00098  
Fórmula : C4H11NO2  
Estrutura química :



Sinônimos : Bis(2-hydroxyethyl)amine / 2,2'-Iminodiethano

## 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](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]

Lesões oculares H318  
graves/irritação ocular,  
Categoria 1  
Toxicidade aguda (oral) H302  
Categoria 4  
Corrosão/irritação da H315  
pele, Categoria 2  
Toxicidade para o órgão- H373  
alvo específico -

# DIETHANOLAMINE AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Exposições repetidas,  
Categoria 2

Texto completo das classes de perigo e das frases H: consultar a Seção 16

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

Xn; R22  
Xn; R48/22  
Xi; R41  
Xi; R38

Full text of R-phrases: see section 16

### 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

GHS08

GHS07

Palavra de advertência (CLP)

: Perigo

Frases de perigo (CLP)

: H302 - Nocivo se for ingerido  
H315 - Causa irritação na pele  
H318 - Causa lesões sérias nos olhos  
H373 - Pode causar danos aos órgãos através da exposição prolongada ou repetida

Frases de precaução

: 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

## 2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substâncias

Nome : DIETHANOLAMINE AR  
n° CAS : 111-42-2  
Número EC : 203-868-0  
Número de índice EC : 603-071-00-1

# DIETHANOLAMINE AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

### 3.2. Misturas

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	: Lave com água em abundância. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Em caso de irritação cutânea: . Consulte um médico. Tratamento específico (veja ... neste rótulo).
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.

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

Sintomas/lesões	: Causa danos aos órgãos.
Sintomas/lesões após o contato com a pele	: Causa irritação na pele.
Sintomas/lesões após contato com os olhos	: Causa lesões sérias nos olhos.
Sintomas/lesões após a ingestão	: Swallowing a small quantity of this material will result in serious health hazard.

### 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

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 individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

#### 6.1.1. Para não-socorristas

Procedimentos de emergência : Do not breathe vapours.

#### 6.1.2. Para socorristas

Equipamento de proteção : Use o equipamento de proteção individual conforme for necessário.  
Procedimentos de emergência : Stop release.

### 6.2. Precauções ambientais

Evite a liberação para o meio ambiente.

# DIETHANOLAMINE AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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.

### 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 : Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
Medidas de higiene : Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Lave ... cuidadosamente após o manuseio.

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

Condições de armazenamento : Store in original container. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Armazene em local seco.

### 7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 8: Controle da exposição/Proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controle

Nenhuma informação adicional disponível

### 8.2. Controles de exposição

Proteção para as mãos : luvas de proteção  
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 físico-químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico : Líquido  
Massa molecular : 105.14 g/mol  
Cor : Clear Colorless.  
Odor : ammonia odor.  
Limiar de odor : Não há dados disponíveis  
pH : 11 - 12 at 105 g/l at 25 °C  
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1) : Não há dados disponíveis  
Ponto de fusão : 28 °C  
Ponto de solidificação : Não há dados disponíveis

# DIETHANOLAMINE AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Ponto de ebulição	: 217 °C
Ponto de fulgor	: 138 °C
Temperatura de auto-ignição	: 365 °C
Temperatura de decomposição	: Não há dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido/gás)	: Não há dados disponíveis
Pressão de vapor	: < 0.01 mm Hg @ 200C
Densidade relativa do vapor a 20°C	: 3.63
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
Densidade	: 1.097 g/ml at 25 °C
Solubilidade	: Água: 105 g/l at 20 °C - completely soluble
Log Pow	: -2.18
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	: 0.016 - 0.106 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

Luz solar direta. Air contact. 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 for ingerido.

# DIETHANOLAMINE AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Corrosão/irritação à pele	: Causa irritação na pele. pH: 11 - 12 at 105 g/l at 25 °C
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Causa lesões sérias nos olhos. pH: 11 - 12 at 105 g/l at 25 °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	: Pode causar danos aos órgãos através da exposição prolongada ou repetida.
Perigo por aspiração	: Não classificado
Sintomas e possíveis efeitos nocivos à saúde humana	: Nocivo se for 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

DIETHANOLAMINE AR (111-42-2)	
Log Pow	-2.18

#### 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

Product/Packaging disposal recommendations : Descarte o conteúdo/recipiente em ...

# DIETHANOLAMINE AR

## 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)	: Não aplicável
Nº ONU (IMDG)	: Não aplicável
Nº ONU (IATA)	: Não aplicável
Nº ONU (ADN)	: Não aplicável
Nº ONU (RID)	: Não aplicável

#### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome Apropriado de Transporte (ADR)	: Não aplicável
Proper Shipping Name (IMDG)	: Não aplicável
Nome Apropriado de Transporte (IATA)	: Não aplicável
Nome Apropriado de Transporte (ADN)	: Não aplicável
Nome Apropriado de Transporte (RID)	: Não aplicável

#### 14.3. Classes de perigo para o transporte

##### ADR

Classes de risco de transporte (ADR) : Não aplicável

##### IMDG

Classes de risco de transporte (IMDG) : Não aplicável

##### IATA

Classes de risco de transporte (IATA) : Não aplicável

##### ADN

Classes de risco de transporte (ADN) : Não aplicável

##### RID

Classes de risco de transporte (RID) : Não aplicável

#### 14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (ADR)	: Não aplicável
Grupo de embalagem (IMDG)	: Não aplicável
Grupo de embalagem (IATA)	: Não aplicável
Grupo de embalagem (ADN)	: Não aplicável
Grupo de embalagem (RID)	: Não aplicável

#### 14.5. Perigos para o meio ambiente

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

#### 14.6. Precauções específicas para o usuário

##### - Transporte terrestre

Não há dados disponíveis

##### - Transporte marítimo

Não há dados disponíveis

# DIETHANOLAMINE AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### - Transporte aéreo

Não há dados disponíveis

### - Transporte por via fluvial

Não há dados disponíveis

### - Transporte ferroviário

Não há dados disponíveis

### 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

No REACH Annex XVII restrictions

DIETHANOLAMINE AR is not on the REACH Candidate List

DIETHANOLAMINE AR is not on the REACH Annex XIV List

#### 15.1.2. Regulamentos Nacionais

##### Alemanha

AwSV/VwVwS Annex reference : Classe de perigo de água (WGK) 1, ligeiramente perigosos para a água (Classification according to VwVwS, Annex 2; No WGK 77)

12th Ordinance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV : Não sujeito ao 12.º BImSchV (Regulamento sobre os Acidentes Graves)

##### Dinamarca

Recomendações da Regulamentação Dinamarquesa : Young people below the age of 18 years are not allowed to use the product  
Pregnant/breastfeeding women working with the product must not be in direct contact with the product

### 15.2. Avaliação de segurança química

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 16: Outras informações

Texto integral de frases R, perigo e perigos da UE:

Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (oral) Categoria 4
Eye Dam. 1	Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1
Skin Irrit. 2	Corrosão/irritação da pele, Categoria 2



# DIETHANOLAMINE AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

STOT RE 2	Toxicidade para o órgão-alvo específico - Exposições repetidas, Categoria 2
H302	Nocivo se for ingerido
H315	Causa irritação na pele
H318	Causes serious eye damage
H373	Pode causar danos aos órgãos através da exposição prolongada ou repetida
R22	Nocivo por ingestão
R38	Irritante para a pele
R41	Risco de lesões oculares graves
R48/22	Nocivo: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por ingestão
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.*