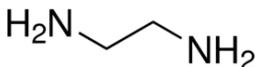


n° CAS: 107-15-3 MSDS

## 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	: 612-006-00-6
n° EC	: 203-468-6
n° CAS	: 107-15-3
Código do produto	: 00140
Estrutura química	: 
Sinônimos	: 1,2-Diaminoethane

#### 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 3	H226
Toxicidade aguda (Oral), Categoria 4	H302
Toxicidade aguda (Dérmica), Categoria 4	H312
Corrosão/Irritação à pele, Categoria 1B	H314
Sensibilização respiratória, Categoria 1	H334
Sensibilização à pele, Categoria 1	H317

# ETHYLENEDIAMINE For Synthesis

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Texto completo das frases H: consultar a Seção 16

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

Xn; R21/22

R42

C; R34

R43

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) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP)

:



GHS02



GHS05



GHS07



GHS08

Palavra de advertência (CLP)

: Perigo

Frases de perigo (CLP)

: H226 - Líquido e vapores inflamáveis  
H302+H312 - Nocivo por ingestão ou contacto com a pele  
H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves  
H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele  
H334 - Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias

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  
P310 - Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico

## 2.3. Outros perigos

Esta substância/mistura não cumpre com os critérios PBT do regulamento REACH, Anexo XIII.

Esta substância/mistura não cumpre com os critérios mPmB do regulamento REACH, Anexo XIII.

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substância

Nome : ETHYLENEDIAMINE For Synthesis

n° CAS : 107-15-3

# ETHYLENEDIAMINE For Synthesis

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

n° EC : 203-468-6  
n° de índice EC : 612-006-00-6

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 : 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. Se houver dificuldade respiratória, remover a vítima para o ar fresco e mantê-la em repouso em uma posição confortável para respirar. Em caso de sintomas respiratórios: 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 específicas (ver instrução suplementar de primeiros socorros no presente rótulo). Lave com água em abundância. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico. Tratamento específico (veja instrução suplementar de primeiros socorros nesse 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. 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 inalação : Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias. Pode provocar reações alérgicas na pele.

Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele : Repeated exposure to this material can result in absorption through skin causing significant health hazard. Nocivo em contato com a pele.

Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos : Provoca lesões oculares graves.

Sintomas/efeitos em caso de 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

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 attempt to take action without suitable protective equipment.

# ETHYLENEDIAMINE For Synthesis

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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 : 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.

#### 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 : No open flames. No smoking. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize apenas ferramentas antifaiscantes. Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

Medidas de higiene : Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Lave mãos, antebraços e rosto cuidadosamente após o manuseio. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

#### 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. Comply with applicable regulations.

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

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

# ETHYLENEDIAMINE For Synthesis

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 8.2. Controles de exposição

Proteção para as mãos	: luvas de proteção
Proteção para os olhos	: Chemical goggles or face shield
Proteção para a pele e o corpo	: Usar roupas de proteção adequada
Proteção respiratória	: Em caso de ventilação inadequada, usar proteção respiratória

### SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

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

Estado físico	: Líquido
Massa molecular	: 60.1 g/mol
Cor	: Clear Colorless.
Odor	: amine like.
Limiar de odor	: Não há dados disponíveis
pH	: 12.2 at 110 g/l at 20 °C
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	: Não há dados disponíveis
Ponto de fusão	: 8.5 °C
Ponto de solidificação	: Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição	: 118 °C
Ponto de fulgor	: 38 °C
Temperatura de auto-ignição	: 379 °C
Temperatura de decomposição	: Não há dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido/gás)	: Líquido e vapores inflamáveis
Pressão de vapor	: 13 hPa at 20 °C
Densidade relativa do vapor a 20°C	: 2.07
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
Densidade	: 0.89 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidade	: Água: Soluble in water
Log Pow	: 2.04
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	: 0.027 - 0.16 vol. %

#### 9.2. Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

# ETHYLENEDIAMINE For Synthesis

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

#### 10.1. Reatividade

Thermal decomposition generates : Corrosive vapours.

#### 10.2. Estabilidade química

Líquido e vapores inflamáveis. May form flammable/explosive vapour-air mixture.

#### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhuma informação adicional disponível

#### 10.4. Condições a evitar

Open flame. Overheating. Luz solar direta. Calor. Sparks.

#### 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 : Oral: Nocivo se ingerido. Dérmico: Nocivo em contato com a pele.

Corrosão/irritação à pele : Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.  
pH: 12.2 at 110 g/l at 20 °C

Lesões oculares graves/irritação ocular : Lesões oculares graves, categoria 1, implícito  
pH: 12.2 at 110 g/l at 20 °C

Sensibilização respiratória ou à pele : Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias. Pode provocar reações alérgicas na pele.

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

# ETHYLENEDIAMINE For Synthesis

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 12.2. Persistência e degradabilidade

Nenhuma informação adicional disponível

### 12.3. Potencial bioacumulativo

#### ETHYLENEDIAMINE For Synthesis (107-15-3)

Log Pow	2.04
---------	------

### 12.4. Mobilidade no solo

Nenhuma informação adicional disponível

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

#### ETHYLENEDIAMINE For Synthesis (107-15-3)

Esta substância/mistura não cumpre com os critérios PBT do regulamento REACH, Anexo XIII.

Esta substância/mistura não cumpre com os critérios mPmB do regulamento REACH, Anexo XIII.

### 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

### 14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR)	: 1604
Nº ONU (IMDG)	: 1604
Nº ONU (IATA)	: 1604
Nº ONU (ADN)	: 1604
Nº ONU (RID)	: 1604

### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR)	: ETHYLENEDIAMINE
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: ETHYLENEDIAMINE
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Ethylenediamine
Nome apropriado para embarque (ADN)	: ETHYLENEDIAMINE
Nome apropriado para embarque (RID)	: ETHYLENEDIAMINE
Descrição do documento de transporte (ADR)	: UN 1604 ETHYLENEDIAMINE, 8 (3), II, (D/E)
Descrição do documento de transporte (IMDG)	: UN 1604 ETHYLENEDIAMINE, 8 (3), II (34°C c.c.)
Descrição do documento de transporte (IATA)	: UN 1604 Ethylenediamine, 8 (3), II

# ETHYLENEDIAMINE For Synthesis

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Descrição do documento de transporte (ADN) : UN 1604 ETHYLENEDIAMINE, 8 (3), II

Descrição do documento de transporte (RID) : UN 1604 ETHYLENEDIAMINE, 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



#### 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

# ETHYLENEDIAMINE For Synthesis

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Grupo de embalagem (IMDG)	: II
Grupo de embalagem (IATA)	: II
Grupo de embalagem (ADN)	: II
Grupo de embalagem (RID)	: II

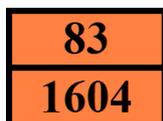
### 14.5. Perigos para o meio ambiente

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
Número de identificação do perigo (nº Kemler)	: 83
Painéis cor de laranja	:



Código de restrição de túnel (ADR)	: D/E
Código EAC	: •2W
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
Estiva e manuseio (IMDG)	: SW2
Segregação (IMDG)	: SG35
Ponto de fulgor (IMDG)	: 34°C c.c.
MFAG-Nº	: 132

#### - Transporte aéreo

PCA Quantidades isentas (IATA)	: E2
PCA Quantidades limitadas (IATA)	: Y840

# ETHYLENEDIAMINE For Synthesis

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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
Colis express (Encomendas expresso) (RID)	: CE6
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

Ethylenediamine (EDA) está na Lista de Candidata do REACH

ETHYLENEDIAMINE For Synthesis não é referido no Anexo XIV do REACH

#### 15.1.2. Regulamentos Nacionais

### Alemanha

# ETHYLENEDIAMINE For Synthesis

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Referência ao AwSV	: Classe de perigo de água (WGK) 1, ligeiramente perigosos para a água (Classification according to AwSV; Número do ID 103)
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 II-1
Store unit	: 5 litro
Observações relativas à classificação	: R10 <H226;H302+H312;H314;H317;H334>; 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

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

Acute Tox. 4 (Dermal)	Toxicidade aguda (Dérmica), Categoria 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (Oral), Categoria 4
Flam. Liq. 3	Líquidos inflamáveis, Categoria 3
Resp. Sens. 1	Sensibilização respiratória, Categoria 1
Skin Corr. 1B	Corrosão/Irritação à pele, Categoria 1B
Skin Sens. 1	Sensibilização à pele, Categoria 1
H226	Líquido e vapores inflamáveis
H302	Nocivo se ingerido
H312	Nocivo em contato com a pele
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves
H317	Pode provocar reações alérgicas na pele
H334	Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias
R10	Inflamável
R21/22	Nocivo em contato com a pele e por ingestão
R34	Provoca queimaduras
R42	Pode causar sensibilização por inalação
R43	Pode causar sensibilização por contato com a pele

# ETHYLENEDIAMINE For Synthesis

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

C	Corrosivo
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.*