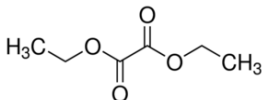


### MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

##### 1.1. Identificação do produto

Forma do produto	: Substância
	:
nº de índice EC	: 607-147-00-5
nº EC	: 202-464-1
nº CAS	: 95-92-1
Código do produto	: 03329
Fórmula	: C6H10O4
Estrutura química	: 
Sinônimos	: Oxalic acid diethyl ester

##### 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) Nº 1272/2008 [CLP]

Toxicidade aguda (Oral), H302  
Categoria 4  
Lesões oculares H319  
graves/irritação ocular,  
Categoria 2

Texto completo das frases H: consultar a Seção 16

# DIETHYL OXALATE 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; R22

Xi; R36

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)

:



GHS07

Palavra de advertência (CLP)

: Atenção

Frases de perigo (CLP)

: H302 - Nocivo se ingerido  
H319 - Provoca irritação ocular grave

Frases de precaução

: 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. Substância

Nome : DIETHYL OXALATE FOR SYNTHESIS

n° CAS : 95-92-1

n° EC : 202-464-1

n° de índice EC : 607-147-00-5

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

### 3.2. Mistura

Não aplicável

# DIETHYL OXALATE 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	: Lave com água em abundância. Consulte imediatamente 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. 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 em caso de contato com os olhos	: Provoca irritação ocular grave.
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 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 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	: Recolha o material derramado. On land, sweep or shovel into suitable containers.
--------------------	--

#### 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	: Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe vapours. Provide good ventilation in process area to prevent formation of vapour.
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.

# DIETHYL OXALATE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

Condições de armazenamento : Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

### 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 : 146.14 g/mol  
Cor : Clear Colorless.  
Odor : aromatic odor.  
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 : -41 °C  
Ponto de solidificação : Não há dados disponíveis  
Ponto de ebulição : 185 °C  
Ponto de fulgor : 75 °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 : 1 mm Hg at 20°C  
Densidade relativa do vapor a 20°C : 5.04  
Densidade relativa : Não há dados disponíveis  
Densidade : 1.079 g/cm<sup>3</sup>

# DIETHYL OXALATE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Solubilidade	: Água: Insoluble 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	: $\geq 0.008$ 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. Open flame. Overheating.

### 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 ingerido.

Corrosão/irritação à pele : Não classificado  
Lesões oculares graves/irritação ocular : Provoca irritação ocular grave.  
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

# DIETHYL OXALATE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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) : 2525  
Nº ONU (IMDG) : 2525  
Nº ONU (IATA) : 2525  
Nº ONU (ADN) : 2525  
Nº ONU (RID) : 2525

#### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR) : ETHYL OXALATE  
Nome apropriado para embarque (IMDG) : ETHYL OXALATE  
Nome apropriado para embarque (IATA) : Ethyl oxalate  
Nome apropriado para embarque (ADN) : ETHYL OXALATE

# DIETHYL OXALATE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Nome apropriado para embarque (RID)	: ETHYL OXALATE
Descrição do documento de transporte (ADR)	: UN 2525 ETHYL OXALATE, 6.1, III, (E)
Descrição do documento de transporte (IMDG)	: UN 2525 ETHYL OXALATE, 6.1, III
Descrição do documento de transporte (IATA)	: UN 2525 Ethyl oxalate, 6.1, III
Descrição do documento de transporte (ADN)	: UN 2525 ETHYL OXALATE, 6.1, III
Descrição do documento de transporte (RID)	: UN 2525 ETHYL OXALATE, 6.1, III

### 14.3. Classes de perigo para o transporte

#### ADR

Classes de risco de transporte (ADR)	: 6.1
Rótulos de perigo (ADR)	: 6.1



#### IMDG

Classes de risco de transporte (IMDG)	: 6.1
Rótulos de perigo (IMDG)	: 6.1



#### IATA

Classes de risco de transporte (IATA)	: 6.1
Rótulos de perigo (IATA)	: 6.1



#### ADN

Classes de risco de transporte (ADN)	: 6.1
Rótulos de perigo (ADN)	: 6.1



#### RID

Classes de risco de transporte (RID)	: 6.1
Rótulos de perigo (RID)	: 6.1

# DIETHYL OXALATE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos



### 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)	: T1
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)	: T4
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (ADR)	: TP1
Código de tanque (ADR)	: L4BH
Disposições especiais para tanques (ADR)	: TU15, TE19
Veículo para transporte de tanque	: AT
Categoria de transporte (ADR)	: 2
Disposições especiais relativas ao transporte - Embalagens (ADR)	: V12
Disposições especiais relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseio (ADR)	: CV13, CV28
Disposições especiais relativas ao transporte - Operação (ADR)	: S9
Número de identificação do perigo (nº Kemler)	: 60
Painéis cor de laranja	:



Código de restrição de túnel (ADR)	: E
Código EAC	: •3Z

#### - Transporte marítimo

Packing instructions (IMDG)	: P001, LP01
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC03
Tank instructions (IMDG)	: T4
Tank special provisions (IMDG)	: TP1
EmS-No. (Fogo)	: F-A



# DIETHYL OXALATE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

EmS-No. (Derramamento)	: S-A
Categoria de estiva (IMDG)	: A
Properties and observations (IMDG)	: Colourless, oily, aromatic liquid. Slowly decomposed by water. Toxic if swallowed, by skin contact or by dust inhalation.
MFAG-Nº	: 156

### - Transporte aéreo

PCA Quantidades isentas (IATA)	: E1
PCA Quantidades limitadas (IATA)	: Y642
Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA)	: 2L
Instruções de embalagem PCA (IATA)	: 655
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	: 60L
Instruções de embalagem CAO (IATA)	: 663
Quantidade máxima líquida CAO (IATA)	: 220L
Código do ERG (IATA)	: 6L

### - Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN)	: T1
Disposições especiais (ADN)	: 802
Quantidades limitadas (ADN)	: 5 L
Quantidades isentas (ADN)	: E1
Equipamento exigido (ADN)	: PP, EP, TOX, A
Ventilação (ADN)	: VE02
Número de cones/luzes azuis (ADN)	: 0

### - Transporte ferroviário

Código de classificação (RID)	: T1
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)	: T4
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (RID)	: TP1
Códigos de tanques para os tanques RID (RID)	: L4BH
Disposições especiais para as cisternas RID (RID)	: TU15
Categoria de transporte (RID)	: 2
Disposições especiais relativas ao transporte - Embalagens (RID)	: W12
Disposições especiais relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseio (RID)	: CW13, CW28, CW31
Colis express (Encomendas expresso) (RID)	: CE8
Número de identificação do perigo (RID)	: 60

### 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

# DIETHYL OXALATE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Sem restrições segundo o anexo XVII do REACH

DIETHYL OXALATE FOR SYNTHESIS não integra a lista candidata do REACH

DIETHYL OXALATE 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 81)

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
Eye Irrit. 2	Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 2
H302	Nocivo se ingerido
H319	Provoca irritação ocular grave

# DIETHYL OXALATE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

R22	Nocivo por ingestão
R36	Irritante para os olhos
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.*