

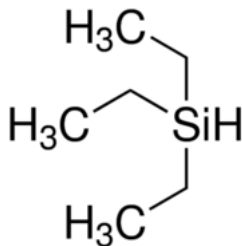
n° CAS: 617-86-7 MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

#### 1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Substância  
:  
n° CAS : 617-86-7  
Código do produto : 0349E  
Estrutura química :



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

##### 1.2.1. Usos relevantes identificados

Especificações de uso : Industrial  
industrial/profissional 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, H225  
Categoria 2  
Perigoso ao ambiente H412  
aquático - Crônico,  
Categoria 3

Texto completo das frases H: consultar a Seção 16

# TRIETHYLSILANE 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]

Não classificado

### 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

Palavra de advertência (CLP)

: Perigo

Frases de perigo (CLP)

: H225 - Líquido e vapores altamente inflamáveis  
H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Frases de precaução

: P210 - Mantenha afastado de calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fume  
P273 - Evite a liberação para o meio ambiente

## 2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substância

Nome	Identificação do produto	%
TRIETHYLSILANE For synthesis	(n° CAS) 617-86-7	100

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.

Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele : Wash skin with plenty of water.

# TRIETHYLSILANE For synthesis

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	: No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Rinse mouth out with water. If you feel unwell, seek medical advice.

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

Nenhuma informação adicional disponível

### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Nenhuma informação adicional disponível

## 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 (CO <sub>2</sub> ).
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	: Pode explodir ou incendiar sob ação do calor.

### 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	: Avoid contact with skin, eyes and clothing.
-----------------------------	---

#### 6.1.2. Para socorristas

Equipamento de proteção	: Use o equipamento de proteção individual conforme for necessário.
-------------------------	---

### 6.2. Precauções ambientais

Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

### 6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Métodos de limpeza	: Clean contaminated surfaces with an excess of water.
--------------------	--

### 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.
Medidas de higiene	: 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

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

# TRIETHYLSILANE For synthesis

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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	: 116.28 g/mol
Cor	: Clear Colorless.
Odor	: Pungent.
Limiar de odor	: Não há dados disponíveis
pH	: 5.6 at 0.3 g/l at 20 °C
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	: Não há dados disponíveis
Ponto de fusão	: Não há dados disponíveis
Ponto de solidificação	: Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição	: 107 - 108 °C
Ponto de fulgor	: -3 °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	: Não há dados disponíveis
Pressão de vapor a 50 °C	: 126 hPa
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não há dados disponíveis
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
Densidade	: 0.728 g/ml
Solubilidade	: Água: 9.3 g/l at 20 °C
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

# TRIETHYLSILANE For synthesis

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Limites de explosão : Não há dados disponíveis

### 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. Calor. 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 : Não classificado

Corrosão/irritação à pele : Não classificado  
pH: 5.6 at 0.3 g/l at 20 °C

Lesões oculares graves/irritação ocular : Não classificado  
pH: 5.6 at 0.3 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

## SEÇÃO 12: Informações ecológicas

### 12.1. Toxicidade

Nenhuma informação adicional disponível

# TRIETHYLSILANE For synthesis

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

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

### 14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR)	: 1993
Nº ONU (IMDG)	: 1993
Nº ONU (IATA)	: 1993
Nº ONU (ADN)	: 1993
Nº ONU (RID)	: 1993

### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR)	: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Flammable liquid, n.o.s.
Nome apropriado para embarque (ADN)	: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
Nome apropriado para embarque (RID)	: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
Descrição do documento de transporte (ADR)	: UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., 3, II, (D/E)
Descrição do documento de transporte (IMDG)	: UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., 3, II
Descrição do documento de transporte (IATA)	: UN 1993 Flammable liquid, n.o.s., 3, II
Descrição do documento de transporte (ADN)	: UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., 3, II
Descrição do documento de transporte (RID)	: UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., 3, II

# TRIETHYLSILANE For synthesis

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 14.3. Classes de perigo para o transporte

#### ADR

Classes de risco de transporte (ADR) : 3

Rótulos de perigo (ADR) : 3



#### IMDG

Classes de risco de transporte (IMDG) : 3

Rótulos de perigo (IMDG) : 3



#### IATA

Classes de risco de transporte (IATA) : 3

Rótulos de perigo (IATA) : 3



#### ADN

Classes de risco de transporte (ADN) : 3

Rótulos de perigo (ADN) : 3



#### RID

Classes de risco de transporte (RID) : 3

Rótulos de perigo (RID) : 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

# TRIETHYLSILANE For synthesis

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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)	: F1
Provisão especial (ADR)	: 274, 601, 640C
Quantidades limitadas (ADR)	: 1I
Quantidades isentas (ADR)	: E2
Instruções para embalagens (ADR)	: P001
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, TP8, TP28
Código de tanque (ADR)	: L1.5BN
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)	: 33
Painéis cor de laranja	:



Código de restrição de túnel (ADR)	: D/E
Código EAC	: •3YE

#### - Transporte marítimo

Provisão especial (IMDG)	: 274
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, TP28, TP8
EmS-No. (Fogo)	: F-E
EmS-No. (Derramamento)	: S-E
Categoria de estiva (IMDG)	: B

#### - Transporte aéreo

PCA Quantidades isentas (IATA)	: E2
PCA Quantidades limitadas (IATA)	: Y341
Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA)	: 1L
Instruções de embalagem PCA (IATA)	: 353
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	: 5L
Instruções de embalagem CAO (IATA)	: 364
Quantidade máxima líquida CAO (IATA)	: 60L
Provisão especial (IATA)	: A3



# TRIETHYLSILANE For synthesis

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Código do ERG (IATA) : 3H

### - Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN) : F1  
Disposições especiais (ADN) : 274, 601, 640C  
Quantidades limitadas (ADN) : 1 L  
Quantidades isentas (ADN) : E2  
Transporte permitido (ADN) : T  
Equipamento exigido (ADN) : PP, EX, A  
Ventilação (ADN) : VE01  
Número de cones/luzes azuis (ADN) : 1

### - Transporte ferroviário

Código de classificação (RID) : F1  
Provisão especial (RID) : 274, 601, 640C  
Quantidades limitadas (RID) : 1L  
Quantidades isentas (RID) : E2  
Instruções de embalagem (RID) : P001  
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, TP8, TP28  
Códigos de tanques para os tanques RID (RID) : L1.5BN  
Categoria de transporte (RID) : 2  
Colis express (Encomendas expresso) (RID) : CE7  
Número de identificação do perigo (RID) : 33

### 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

TRIETHYLSILANE For synthesis não integra a lista candidata do REACH

TRIETHYLSILANE 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 566)

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)

# TRIETHYLSILANE For synthesis

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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

Observações relativas à classificação : As diretrizes da gestão de emergência para armazenamento de líquidos inflamáveis devem ser seguidas

### 15.2. Avaliação de segurança química

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 16: Outras informações

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

Aquatic Chronic 3	Perigoso ao ambiente aquático - Crônico, Categoria 3
Flam. Liq. 2	Líquidos inflamáveis, Categoria 2
H225	Líquido e vapores altamente inflamáveis
H412	Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

*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.*