

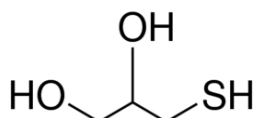
n° CAS: 96-27-5 MSDS

## 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 : 96-27-5  
Código do produto : 06268  
Estrutura química :



Sinônimos :  $\alpha$ -Thioglycerol / 3-Mercapto-1,2-propanediol /  $\alpha$ -Monothioglycerol

#### 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]

Toxicidade aguda (oral) H302  
Categoria 4  
Toxicidade aguda H311  
(dérmica), Categoria 3  
Toxicidade aguda H330  
(inalação), Categoria 2  
Corrosão/irritação da H315  
pele, Categoria 2  
Lesões oculares H319  
graves/irritação ocular,  
Categoria 2  
Toxicidade para o órgão- H335  
alvo específico -  
Exposição única,

# 1 - THIOGLYCEROL AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Categoria 3, Irritação do trato respiratório

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]

T+; R26  
Xi; R36/37/38  
R29

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)

:



GHS06

Palavra de advertência (CLP)

: Perigo

Frases de perigo (CLP)

: H302 - Nocivo se for ingerido  
H311 - Tóxico se entrar em contato com a pele  
H315 - Causa irritação na pele  
H319 - Causa irritações sérias nos olhos  
H330 - Fatal se for inalado  
H335 - Pode causar irritação respiratória

Frases de precaução

: P260 - Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis  
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  
P312 - Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico

## 2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substâncias

Nome : 1 - THIOGLYCEROL AR  
n° CAS : 96-27-5

# 1 - THIOGLYCEROL 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. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
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. 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

Sintomas/lesões	: Não se espera que apresente um perigo significativo sob condições normais de uso.
Sintomas/lesões após a inalação	: Pode causar irritação respiratória.
Sintomas/lesões após o contato com a pele	: Causa irritação na pele. Tóxico se entrar em contato com a pele.
Sintomas/lesões após contato com os olhos	: Causa irritações sérias nos olhos.
Sintomas/lesões após a ingestão	: Nocivo se for 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

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 : 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.

# 1 - THIOGLYCEROL 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 . Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
Medidas de higiene : Lave ... cuidadosamente após o manuseio.

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

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

### 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 : 108.16 g/mol  
Cor : Colorless.  
Odor : stench odour.  
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 : Não há dados disponíveis  
Ponto de solidificação : Não há dados disponíveis

# 1 - THIOGLYCEROL AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Ponto de ebulição	: 118 °C
Ponto de fulgor	: 113 °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
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não há dados disponíveis
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
Densidade	: 1.247 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidade	: Água: Slightly soluble 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	: 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

Highly reactive material. Em contato com a água emite gás tóxico.

### 10.4. Condições a evitar

Luz solar direta. Overheating. Não deixe entrar em contato com o ar.

### 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. Dérmico: Tóxico se entrar em contato com a pele.  
Inalação: Fatal se for inalado.

# 1 - THIOGLYCEROL AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Corrosão/irritação à pele : Causa irritação na pele.  
Lesões oculares graves/irritação ocular : Causa irritações sérias nos olhos.  
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 : Pode causar irritação respiratória.

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

#### 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

# 1 - THIOGLYCEROL AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR)	: 2810
Nº ONU (IMDG)	: 2810
Nº ONU (IATA)	: 2810
Nº ONU (ADN)	: 2810
Nº ONU (RID)	: 2810

### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome Apropriado de Transporte (ADR)	: TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S.
Proper Shipping Name (IMDG)	: TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S.
Nome Apropriado de Transporte (IATA)	: TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S.
Nome Apropriado de Transporte (ADN)	: TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S.
Nome Apropriado de Transporte (RID)	: TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S.
Transport document description (ADR)	: UN 2810 TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S., 6.1, III, (E)
Descrição do documento de transporte (IMDG)	: UN 2810 TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S., 6.1, III
Descrição do documento de transporte (IATA)	: UN 2810 TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S., 6.1, III
Descrição do documento de transporte (ADN)	: UN 2810 TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S., 6.1, III
Descrição do documento de transporte (RID)	: UN 2810 TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S., 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
--------------------------------------	-------

# 1 - THIOGLYCEROL AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Rótulos de perigo (ADN) : 6.1



### RID

Classes de risco de transporte (RID) : 6.1

Rótulos de perigo (RID) : 6.1



### 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 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

Provisão especial (ADR) : 274, 614

Quantidades limitadas (ADR) : 5L

Quantidades excetuadas (ADR) : E1

Packing instructions (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001

Mixed packing provisions (ADR) : MP19

Portable tank and bulk container instructions (ADR) : T7

Portable tank and bulk container special provisions (ADR) : TP1, TP28

Tank code (ADR) : L4BH

Tank special provisions (ADR) : TU15, TE19

Veículo para transporte em tanque : AT

Categoria de transporte (ADR) : 2

Special provisions for carriage - Packages (ADR) : V12

Special provisions for carriage - Loading, unloading and handling (ADR) : CV13, CV28

Special provisions for carriage - Operation (ADR) : S9

Número de identificação do perigo (nº Kemler) : 60



# 1 - THIOGLYCEROL AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Painéis cor de laranja : 

Código de restrição de túnel (ADR) : E  
Código EAC : 2X  
Código APP : B

### - Transporte marítimo

Special provision (IMDG) : 223, 274  
Quantidades limitadas (IMDG) : 5 L  
Quantidades excetuadas (IMDG) : E1  
Packing instructions (IMDG) : P001, LP01  
IBC packing instructions (IMDG) : IBC03  
Tank instructions (IMDG) : T7  
Tank special provisions (IMDG) : TP1, TP28  
EmS-No. (Fire) : F-A  
EmS-No. (Spillage) : S-A  
Stowage category (IMDG) : A  
Stowage and handling (IMDG) : SW2  
MFAG-Nº : 153

### - Transporte aéreo

PCA Quantidades excetuadas (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  
Provisão especial (IATA) : A3, A4, A137  
Código do ERG (IATA) : 6L

### - Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN) : T1  
Special provisions (ADN) : 274, 614, 802  
Quantidades limitadas (ADN) : 5 L  
Quantidades excetuadas (ADN) : E1  
Carriage permitted (ADN) : T  
Equipment required (ADN) : PP, EP, TOX, A  
Ventilation (ADN) : VE02  
Number of blue cones/lights (ADN) : 0

### - Transporte ferroviário

Código de classificação (RID) : T1  
Special provision (RID) : 274, 614  
Quantidades limitadas (RID) : 5L  
Quantidades excetuadas (RID) : E1  
Packing instructions (RID) : P001, IBC03, LP01, R001  
Mixed packing provisions (RID) : MP19  
Portable tank and bulk container instructions (RID) : T7  
Portable tank and bulk container special provisions (RID) : TP1, TP28  
Tank codes for RID tanks (RID) : L4BH

# 1 - THIOGLYCEROL AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Special provisions for RID tanks (RID)	: TU15
Transport category (RID)	: 2
Special provisions for carriage – Packages (RID)	: W12
Special provisions for carriage – Loading and unloading (RID)	: CW13, CW28, CW31
Colis express (express parcels) (RID)	: CE8
Hazard identification number (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

No REACH Annex XVII restrictions

1 - THIOGLYCEROL AR is not on the REACH Candidate List

1 - THIOGLYCEROL 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) 3, altamente perigosos para a água (Classification according to VwVwS, Annex 2; No WGK 909)

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. 2 (Inhalation)	Toxicidade aguda (inalação), Categoria 2
Acute Tox. 3 (Dermal)	Toxicidade aguda (dérmica), Categoria 3

# 1 - THIOGLYCEROL AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (oral) Categoria 4
Eye Irrit. 2	Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 2
Skin Irrit. 2	Corrosão/irritação da pele, Categoria 2
STOT SE 3	Toxicidade para o órgão-alvo específico - Exposição única, Categoria 3, Irritação do trato respiratório
H302	Nocivo se for ingerido
H311	Tóxico se entrar em contato com a pele
H315	Causa irritação na pele
H319	Causa irritações sérias nos olhos
H330	Fatal se for inalado
H335	Pode causar irritação respiratória
R26	Muito tóxico por inalação
R29	Em contato com a água, liberta gases tóxicos
R36/37/38	Irritante para os olhos, vias respiratórias e pele
T+	Muito tóxico
Xi	Irritante

*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.*