

n° CAS: 108-20-3 MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

## 1.1. Identificação do produto

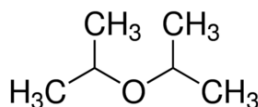
Forma do produto : Substância

:

n° CAS : 108-20-3

Código do produto : 00109

Estrutura química :



Sinônimos : Isopropyl ether

## 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]

Líquidos inflamáveis, H225

Categoria 2

Toxicidade para o órgão- H336

alvo específico -

Exposição única,

Categoria 3, Narcose

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

# DI-iso-PROPYL ETHER AR/ACS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

F; R11  
R19  
R66  
R67

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) :



GHS02

GHS07

Palavra de advertência (CLP) :

Perigo

Frases de perigo (CLP) :

H225 - Vapor e líquido altamente inflamáveis

H336 - Podem causar sonolência ou tontura

Frases de precaução

P210 - Mantenha afastado de calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fume

P261 - Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis

## 2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substâncias

Nome : DI-iso-PROPYL ETHER AR/ACS

n° CAS : 108-20-3

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.

# DI-iso-PROPYL ETHER AR/ACS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Enxágue a pele com água/ tome uma ducha. Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Exposição repetida pode provocar secura ou fissuras na pele.
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

Sintomas/lesões após a inalação : Podem causar sonolência ou tontura.

### 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 (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 : Vapor e líquido altamente inflamáveis.  
Perigo de explosão : May form flammable/explosive vapour-air mixture. Heat may build pressure, rupturing closed containers, spreading fire and increasing risk of burns and injuries. Pode formar peróxidos explosivos.

### 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

Medidas gerais : Remove ignition sources. Use special care to avoid static electric charges. No naked lights. No smoking.

#### 6.1.1. Para não-socorristas

Procedimentos de emergência : Evacuate unnecessary personnel.

#### 6.1.2. Para socorristas

Equipamento de proteção : Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
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. 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. Hazardous waste due to potential risk of explosion.  
Precauções para manuseio seguro : No naked lights. No smoking. Utilize apenas ferramentas antifaiscantes. Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis . Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. Keep away from sources of ignition - No smoking.

# DI-iso-PROPYL ETHER AR/ACS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

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 eléctrico/de ventilação/de iluminação/... à prova de explosão.

Condições de armazenamento : Keep in fireproof place. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

Produtos incompatíveis : Oxidizing agent.

Materiais incompatíveis : Heat sources.

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

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controlo

Nenhuma informação adicional disponível

### 8.2. Controlos 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 : 102.18 g/mol

Cor : Clear Colorless.

Odor : ethereal odour.

Limiar de odor : Não há dados disponíveis

pH : Não há dados disponíveis

Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1) : 8

Ponto de fusão : -85 °C

Ponto de solidificação : Não há dados disponíveis

Ponto de ebulição : 65 - 70

Ponto de fulgor : -29 °C

Temperatura de auto-ignição : 4430 °C

Temperatura de decomposição : Não há dados disponíveis

# DI-iso-PROPYL ETHER AR/ACS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Inflamabilidade (sólido/gás)	: Flammable Vapor e líquido altamente inflamáveis
Pressão de vapor	: 119 mm Hg at 20C
Densidade relativa do vapor a 20°C	: 3.5
Densidade relativa	: 0.73
Densidade	: 0.78 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidade	: Água: 0.2 g/100ml @ 20°C
Log Pow	: Não há dados disponíveis
Viscosidade, cinemática	: Não há dados disponíveis
Viscosidade, dinâmica	: Não há dados disponíveis
Propriedades explosivas	: Pode formar peróxidos explosivos.
Propriedades oxidantes	: Não há dados disponíveis
Limites de explosão	: 0.01 - 0.21 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

Vapor e líquido altamente inflamáveis. May form flammable/explosive vapour-air mixture.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reacts vigorously with strong oxidizers and acids.

### 10.4. Condições a evitar

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

### 10.5. Materiais incompatíveis

Oxidizing agent.

### 10.6. Produtos perigosos da decomposição

May release flammable gases. Pode formar peróxidos explosivos.

## SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda : Não classificado

Corrosão/irritação à pele : Não classificado

Informações adicionais : Exposição repetida pode provocar secura ou fissuras na pele

Lesões oculares graves/irritação ocular : Não classificado

Sensibilização respiratória ou à pele : Não classificado

Mutagenicidade em células germinativas : Não classificado

Carcinogenicidade : Não classificado

# DI-iso-PROPYL ETHER AR/ACS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Toxicidade à reprodução : Não classificado  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos -  
Exposição única : Podem causar sonolência ou tontura.

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

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

Informações adicionais : Handle empty containers with care because residual vapours are flammable.  
Hazardous waste due to potential risk of explosion.

### SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

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

#### 14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR) : 1159

Nº ONU (IMDG) : 1159

Nº ONU (IATA) : 1159

# DI-iso-PROPYL ETHER AR/ACS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Nº ONU (ADN) : 1159  
Nº ONU (RID) : 1159

### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome Apropriado de Transporte (ADR) : DIISOPROPYL ETHER  
Proper Shipping Name (IMDG) : DIISOPROPYL ETHER  
Nome Apropriado de Transporte (IATA) : DIISOPROPYL ETHER  
Nome Apropriado de Transporte (ADN) : DIISOPROPYL ETHER  
Nome Apropriado de Transporte (RID) : DIISOPROPYL ETHER  
Transport document description (ADR) : UN 1159 DIISOPROPYL ETHER, 3, II, (D/E)  
Descrição do documento de transporte (IMDG) : UN 1159 DIISOPROPYL ETHER, 3, II (-29°C c.c.)  
Descrição do documento de transporte (IATA) : UN 1159 DIISOPROPYL ETHER, 3, II  
Descrição do documento de transporte (ADN) : UN 1159 DIISOPROPYL ETHER, 3, II  
Descrição do documento de transporte (RID) : UN 1159 DIISOPROPYL ETHER, 3, II

### 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

# DI-iso-PROPYL ETHER AR/ACS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos



### 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

### 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) : F1

Quantidades limitadas (ADR) : 1L

Quantidades excetuadas (ADR) : E2

Packing instructions (ADR) : P001, IBC02, R001

Mixed packing provisions (ADR) : MP19

Portable tank and bulk container instructions (ADR) : T4

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

Tank code (ADR) : LGBF

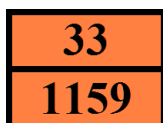
Veículo para transporte em tanque : FL

Categoria de transporte (ADR) : 2

Special provisions for carriage - Operation (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

Quantidades limitadas (IMDG) : 1 L

Quantidades excetuadas (IMDG) : E2



# DI-iso-PROPYL ETHER AR/ACS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Packing instructions (IMDG)	: P001
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC02
Tank instructions (IMDG)	: T4
Tank special provisions (IMDG)	: TP1
EmS-No. (Fire)	: F-E
EmS-No. (Spillage)	: S-D
Stowage category (IMDG)	: E
Stowage and handling (IMDG)	: SW2
Ponto de fulgor (IMDG)	: -29°C c.c.
MFAG-Nº	: 127

### - Transporte aéreo

PCA Quantidades excetuadas (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
Código do ERG (IATA)	: 3H

### - Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN)	: F1
Quantidades limitadas (ADN)	: 1 L
Quantidades excetuadas (ADN)	: E2
Carriage permitted (ADN)	: T
Equipment required (ADN)	: PP, EX, A
Ventilation (ADN)	: VE01
Number of blue cones/lights (ADN)	: 1

### - Transporte ferroviário

Código de classificação (RID)	: F1
Quantidades limitadas (RID)	: 1L
Quantidades excetuadas (RID)	: E2
Packing instructions (RID)	: P001, IBC02, R001
Mixed packing provisions (RID)	: MP19
Portable tank and bulk container instructions (RID)	: T4
Portable tank and bulk container special provisions (RID)	: TP1
Tank codes for RID tanks (RID)	: LGBF
Transport category (RID)	: 2
Colis express (express parcels) (RID)	: CE7
Hazard identification number (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

No REACH Annex XVII restrictions

DI-iso-PROPYL ETHER AR/ACS is not on the REACH Candidate List

# DI-iso-PROPYL ETHER AR/ACS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

DI-iso-PROPYL ETHER AR/ACS 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 598)

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

#### Dinamarca

Observações relativas à classificação : Emergency management guidelines for the storage of flammable liquids must be followed

Recomendações da Regulamentação Dinamarquesa : Young people below the age of 18 years are not allowed to use 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:

Flam. Liq. 2	Líquidos inflamáveis, Categoria 2
STOT SE 3	Toxicidade para o órgão-alvo específico - Exposição única, Categoria 3, Narcose
H225	Vapor e líquido altamente inflamáveis
H336	Podem causar sonolência ou tontura
R11	Altamente inflamável
R19	Pode formar peróxidos explosivos
R66	Exposição repetida pode provocar secura da pele ou fissuras
R67	Vapores pode provocar sonolência e vertigens
F	Altamente inflamável

*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.*