

n° CAS: 123-75-1 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 : 123-75-1  
Código do produto : 05517  
Sinônimos : Tetrahydropyrrole

#### 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  
Corrosão/irritação da H314  
pele, Categoria 1A  
Toxicidade aguda H332  
(inalação), Categoria 4  
Toxicidade aguda (oral) H302  
Categoria 4

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

# PYRROLIDINE 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]

F; R11

Xn; R20/22

C; R35

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

GHS05

GHS07

Palavra de advertência (CLP)

: Perigo

Frases de perigo (CLP)

: H225 - Vapor e líquido altamente inflamáveis

H302+H332 - Nocivo se ingerido ou inalado

H314 - Causa graves queimaduras na pele e lesões nos olhos

Frases de precaução

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

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

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substâncias

Nome : PYRROLIDINE FOR SYNTHESIS

n° CAS : 123-75-1

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

### 3.2. Misturas

Não aplicável

# PYRROLIDINE 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             | : 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.                                  |
| Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele   | : Enxágue a pele com água/ tome uma ducha. Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou 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. 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/lesões                 | : Causa graves queimaduras na pele e lesões nos olhos. |
| Sintomas/lesões após a inalação | : Nocivo se for inalado.                               |
| 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 (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. |

#### 5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Nenhuma informação adicional disponível

### 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     | : Use o equipamento de proteção individual conforme for necessário. |
| Procedimentos de emergência | : Stop release. 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

# PYRROLIDINE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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 naked lights. No smoking. Utilize apenas ferramentas antifaiscantes. Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis . Evite o contato durante a gravidez/amamentação. |
| Medidas de higiene                   | : Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Lave ... cuidadosamente após o manuseio.  |

#### 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. Comply with applicable regulations. |
| Condições de armazenamento | : Keep in fireproof place. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Store in original container. Armazene em local seco. Proteja da umidade.  |
| Materiais incompatíveis    | : Heat sources.  |

#### 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 face shield          |
| 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                  |
| Cor   | : Colorless fuming liquid. |
| Odor  | : penetrating amine odor.  |
| Limiar de odor                                      | : Não há dados disponíveis |
| pH  | : 11                       |
| Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1) | : Não há dados disponíveis |
| Ponto de fusão                                      | : < 60 °C                  |
| Ponto de solidificação                              | : Não há dados disponíveis |
| Ponto de ebulição                                   | : 86 - 88                  |

# PYRROLIDINE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Ponto de fulgor                    | : 30 °C  |
| Temperatura de auto-ignição        | : Não há dados disponíveis                           |
| Temperatura de decomposição        | : Não há dados disponíveis                           |
| Inflamabilidade (sólido/gás)       | : Flammable<br>Vapor e líquido altamente inflamáveis |
| Pressão de vapor                   | : 65.1 hPa at 20 °C                                  |
| Densidade relativa do vapor a 20°C | : 2.46   |
| Densidade relativa                 | : Não há dados disponíveis                           |
| Densidade                          | : 0.852 g/cm <sup>3</sup>                            |
| Solubilidade                       | : Água: Miscible in water                            |
| Log Pow                            | : 0.22   |
| 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                | : 0.016 - 0.106 vol. %                               |

### 9.2. Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

Thermal decomposition generates : Corrosive vapours.

### 10.2. Estabilidade química

Vapor e líquido altamente 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. Luz solar direta.

### 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 : Inalação: Nocivo se for inalado. Oral: Nocivo se for ingerido.

Corrosão/irritação à pele : Causa graves queimaduras na pele e lesões nos olhos.  
pH: 11

# PYRROLIDINE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Lesões oculares graves/irritação ocular : Lesões oculares graves, categoria 1, implícito  
pH: 11

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

Sintomas e possíveis efeitos nocivos à  
saúde humana : Nocivo se for 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

##### PYRROLIDINE FOR SYNTHESIS (123-75-1)

|         |      |
|---------|------|
| Log Pow | 0.22 |
|---------|------|

#### 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.

# PYRROLIDINE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

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

#### 14.1. Número ONU

|               |        |
|---------------|--------|
| Nº ONU (ADR)  | : 1922 |
| Nº ONU (IMDG) | : 1922 |
| Nº ONU (IATA) | : 1922 |
| Nº ONU (ADN)  | : 1922 |
| Nº ONU (RID)  | : 1922 |

#### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

|   |   |
|---|---|
| Nome Apropriado de Transporte (ADR)         | : PYRROLIDINE                               |
| Proper Shipping Name (IMDG)                 | : PYRROLIDINE                               |
| Nome Apropriado de Transporte (IATA)        | : PYRROLIDINE                               |
| Nome Apropriado de Transporte (ADN)         | : PYRROLIDINE                               |
| Nome Apropriado de Transporte (RID)         | : PYRROLIDINE                               |
| Transport document description (ADR)        | : UN 1922 PYRROLIDINE, 3 (8), II, (D/E)     |
| Descrição do documento de transporte (IMDG) | : UN 1922 PYRROLIDINE, 3 (8), II (3°C c.c.) |
| Descrição do documento de transporte (IATA) | : UN 1922 PYRROLIDINE, 3 (8), II            |
| Descrição do documento de transporte (ADN)  | : UN 1922 PYRROLIDINE, 3 (8), II            |
| Descrição do documento de transporte (RID)  | : UN 1922 PYRROLIDINE, 3 (8), II            |

#### 14.3. Classes de perigo para o transporte

##### ADR

|                                      |         |
|--------------------------------------|---------|
| Classes de risco de transporte (ADR) | : 3 (8) |
| Rótulos de perigo (ADR)              | : 3, 8  |



##### IMDG

|                                       |         |
|---------------------------------------|---------|
| Classes de risco de transporte (IMDG) | : 3 (8) |
| Rótulos de perigo (IMDG)              | : 3, 8  |



##### IATA

|                                       |         |
|---------------------------------------|---------|
| Classes de risco de transporte (IATA) | : 3 (8) |
| Rótulos de perigo (IATA)              | : 3, 8  |



# PYRROLIDINE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### ADN

Classes de risco de transporte (ADN) : 3 (8)

Rótulos de perigo (ADN) : 3, 8



### RID

Classes de risco de transporte (RID) : 3 (8)

Rótulos de perigo (RID) : 3, 8



### 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) : FC

Quantidades limitadas (ADR) : 1L

Quantidades excetuadas (ADR) : E2

Packing instructions (ADR) : P001, IBC02

Mixed packing provisions (ADR) : MP19

Portable tank and bulk container instructions (ADR) : T7

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

Tank code (ADR) : L4BH

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) : 338

Painéis cor de laranja :





# PYRROLIDINE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Código de restrição de túnel (ADR) : D/E  
Código EAC : •2WE  
Código APP : A(fl)

### - Transporte marítimo

Quantidades limitadas (IMDG) : 1 L  
Quantidades excetuadas (IMDG) : E2  
Packing instructions (IMDG) : P001  
IBC packing instructions (IMDG) : IBC02  
Tank instructions (IMDG) : T7  
Tank special provisions (IMDG) : TP1  
EmS-No. (Fire) : F-E  
EmS-No. (Spillage) : S-C  
Stowage category (IMDG) : B  
Stowage and handling (IMDG) : SW2  
Segregation (IMDG) : SG35  
Ponto de fulgor (IMDG) : 3°C c.c.  
MFAG-Nº : 132

### - Transporte aéreo

PCA Quantidades excetuadas (IATA) : E2  
PCA Quantidades limitadas (IATA) : Y340  
Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA) : 0.5L  
Instruções de embalagem PCA (IATA) : 352  
Quantidade máxima líquida PCA (IATA) : 1L  
Instruções de embalagem CAO (IATA) : 363  
Quantidade máxima líquida CAO (IATA) : 5L  
Código do ERG (IATA) : 3C

### - Transporte por via fluvial

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

### - Transporte ferroviário

Código de classificação (RID) : FC  
Quantidades limitadas (RID) : 1L  
Quantidades excetuadas (RID) : E2  
Packing instructions (RID) : P001, IBC02  
Mixed packing provisions (RID) : MP19  
Portable tank and bulk container instructions (RID) : T7  
Portable tank and bulk container special provisions (RID) : TP1  
Tank codes for RID tanks (RID) : L4BH  
Transport category (RID) : 2  
Colis express (express parcels) (RID) : CE7  
Hazard identification number (RID) : 338

### 14.7. Transporte em massa de acordo com o Anexo II da Convenção MARPOL 73/78 e o Código IBC

Não aplicável

# PYRROLIDINE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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

PYRROLIDINE FOR SYNTHESIS is not on the REACH Candidate List

PYRROLIDINE FOR SYNTHESIS 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 3; No WGK 8509)

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

###### Dinamarca

Class for fire hazard : Class II-1

Store unit : 5 litro

Observações relativas à classificação : R10 <H225;H302+H332;H314>; 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:

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Acute Tox. 4 (Inhalation) | Toxicidade aguda (inalação), Categoria 4 |
| Acute Tox. 4 (Oral)       | Toxicidade aguda (oral) Categoria 4      |
| Flam. Liq. 2              | Líquidos inflamáveis, Categoria 2        |
| Skin Corr. 1A             | Corrosão/irritação da pele, Categoria 1A |
| H225                      | Vapor e líquido altamente inflamáveis    |
| H302                      | Nocivo se for ingerido                   |
| H314                      | Causes severe skin burns and eye damage  |
| H332                      | Nocivo se for inalado                    |
| R11                       | Altamente inflamável                     |
| R20/22                    | Nocivo por inalação e ingestão           |

# PYRROLIDINE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

|     |                            |
|-----|----------------------------|
| R35 | Provoca queimaduras graves |
| C   | Corrosivo                  |
| F   | Altamente inflamável       |
| 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.*