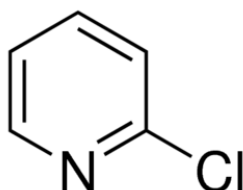


### MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

##### 1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Substância  
:  
n° CAS : 109-09-1  
Código do produto : 2770P  
Fórmula : C<sub>5</sub>H<sub>4</sub>ClN  
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]

Toxicidade aguda (Oral), H302  
Categoria 4  
Toxicidade aguda H310  
(Dérmica), Categoria 1  
Toxicidade aguda H330  
(Inalação), Categoria 2  
Corrosão/Irritação à pele, H315  
Categoria 2  
Lesões oculares H318  
graves/irritação ocular,

# 2-CHLOROPYRIDINE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Categoria 1  
Toxicidade para órgãos-  
alvo específicos - H335  
Exposição única,  
Categoria 3, Irritação do  
trato respiratório  
Toxicidade para órgãos-  
alvo específicos - H373  
Exposição repetida,  
Categoria 2  
Perigoso ao ambiente H410  
aquático - Crônico,  
Categoria 1

Texto completo das frases H: consultar a Seção 16

### 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) Nº 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP)



Palavra de advertência (CLP)

: Perigo

Frases de perigo (CLP)

: H302 - Nocivo se ingerido  
H310+H330 - Fatal em contato com a pele ou se inalado  
H315 - Provoca irritação à pele  
H318 - Provoca lesões oculares graves  
H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias  
H373 - Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada  
H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Frases de precaução

: P260 - Não inale vapores, spray, poeira, fumo, gás  
P280 - Use luvas de proteção, roupas de proteção, Proteção dos olhos, Proteção facial  
P284 - Use equipamento de proteção respiratória  
P302+P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância  
P304+P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.  
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 médico  
P403+P233 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado

# 2-CHLOROPYRIDINE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substância

Nome	Identificação do produto	%
2-CHLOROPYRIDINE FOR SYNTHESIS	(nº CAS) 109-09-1	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	: Assure fresh air breathing. Se houver dificuldade respiratória, remover a vítima para o ar fresco e mantê-la em repouso em uma posição confortável para respirar.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Lave com água em abundância. Retirar roupas atingidas e lavar toda a área de pele exposta com sabão suave e água, em seguida enxaguar com água morna. 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. Do not induce vomiting. Consulte um médico.

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

Sintomas/efeitos	: Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Provoca irritação à pele.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Provoca lesões oculares graves.
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.
--	---

# 2-CHLOROPYRIDINE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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

Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

#### 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 : 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

#### 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 : 113.55 g/mol

Cor : Colourless.

# 2-CHLOROPYRIDINE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Odor	: Não há dados disponíveis
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	: -46 °C
Ponto de solidificação	: Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição	: 166 °C
Ponto de fulgor	: 68 °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	: 2.2 hPa at 20°C
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não há dados disponíveis
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
Densidade	: 1.29 g/cm <sup>3</sup> at 25°C
Solubilidade	: Água: 27 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
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

Open flame. Luz solar direta. Overheating.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Oxidizing agent. Strong acids.

# 2-CHLOROPYRIDINE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

Corrosão/irritação à pele : Provoca irritação à pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular : Provoca lesões oculares graves.

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 provocar irritação das vias respiratórias.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos -  
Exposição repetida : Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

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

# 2-CHLOROPYRIDINE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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)	: 2822
Nº ONU (IMDG)	: 2822
Nº ONU (IATA)	: 2822
Nº ONU (ADN)	: 2822
Nº ONU (RID)	: 2822

### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR)	: 2-CHLOROPYRIDINE
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: 2-CHLOROPYRIDINE
Nome apropriado para embarque (IATA)	: 2-Chloropyridine
Nome apropriado para embarque (ADN)	: 2-CHLOROPYRIDINE
Nome apropriado para embarque (RID)	: 2-CHLOROPYRIDINE
Descrição do documento de transporte (ADR)	: UN 2822 2-CHLOROPYRIDINE, 6.1, II, (D/E), PERIGOSO PARA O MEIO AMBIENTE
Descrição do documento de transporte (IMDG)	: UN 2822 2-CHLOROPYRIDINE, 6.1, II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Descrição do documento de transporte (IATA)	: UN 2822 2-Chloropyridine, 6.1, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Descrição do documento de transporte (ADN)	: UN 2822 2-CHLOROPYRIDINE, 6.1, II, PERIGOSO PARA O MEIO AMBIENTE
Descrição do documento de transporte (RID)	: UN 2822 2-CHLOROPYRIDINE, 6.1, II, PERIGOSO PARA O MEIO AMBIENTE

### 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



# 2-CHLOROPYRIDINE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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



### 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 meio ambiente : Sim

Poluente marinho : Sim

Outras informações : Nenhuma informação adicional disponível

### 14.6. Precauções específicas para o usuário

#### - Transporte terrestre

Código de classificação (ADR) : T1

Quantidades limitadas (ADR) : 100ml

Quantidades isentas (ADR) : E4

Instruções para embalagens (ADR) : P001, IBC02

Disposições relativas à embalagem mista (ADR) : MP15

Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (ADR) : T7

Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (ADR) : TP2

Código de tanque (ADR) : L4BH

Disposições especiais para tanques (ADR) : TU15, TE19



# 2-CHLOROPYRIDINE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Veículo para transporte de tanque	: AT
Categoria de transporte (ADR)	: 2
Disposições especiais relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseio (ADR)	: CV13, CV28
Disposições especiais relativas ao transporte - Operação (ADR)	: S9, S19
Número de identificação do perigo (nº Kemler)	: 60
Painéis cor de laranja	:



Código de restrição de túnel (ADR)	: D/E
Código EAC	: 2X

### - Transporte marítimo

Packing instructions (IMDG)	: P001
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC02
Tank instructions (IMDG)	: T7
Tank special provisions (IMDG)	: TP2
EmS-No. (Fogo)	: F-A
EmS-No. (Derramamento)	: S-A
Categoria de estiva (IMDG)	: A
Estiva e manuseio (IMDG)	: SW2
Properties and observations (IMDG)	: Colourless oily liquid. Slightly miscible with water. Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation.

### - Transporte aéreo

PCA Quantidades isentas (IATA)	: E4
PCA Quantidades limitadas (IATA)	: Y641
Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA)	: 1L
Instruções de embalagem PCA (IATA)	: 654
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	: 5L
Instruções de embalagem CAO (IATA)	: 662
Quantidade máxima líquida CAO (IATA)	: 60L
Código do ERG (IATA)	: 6L

### - Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN)	: T1
Disposições especiais (ADN)	: 802
Quantidades limitadas (ADN)	: 100 ml
Quantidades isentas (ADN)	: E4
Equipamento exigido (ADN)	: PP, EP, TOX, A
Ventilação (ADN)	: VE02
Número de cones/luzes azuis (ADN)	: 2

### - Transporte ferroviário

Código de classificação (RID)	: T1
Quantidades isentas (RID)	: E4
Instruções de embalagem (RID)	: P001, IBC02
Disposições relativas à embalagem mista (RID)	: MP15
Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (RID)	: T7

# 2-CHLOROPYRIDINE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Disposições especiais para tanques portáteis e containers para graneis (RID)	: TP2
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 - Carga, descarga e manuseio (RID)	: CW13, CW28, CW31
Colis express (Encomendas expresso) (RID)	: CE5
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

Sem restrições segundo o anexo XVII do REACH

2-CHLOROPYRIDINE FOR SYNTHESIS não integra a lista candidata do REACH

2-CHLOROPYRIDINE FOR SYNTHESIS não é referido no Anexo XIV do REACH

#### 15.1.2. Regulamentos Nacionais

##### Alemanha

12º Despacho de Aplicação da Lei Federal Alemã Relativa ao Controle de Imissões – 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

# 2-CHLOROPYRIDINE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Recomendações da Regulamentação Dinamarquesa : Jovens com idade inferior a 18 anos não estão autorizados a usar o produto  
As mulheres grávidas/lactantes que trabalhem com o produto não devem estar em contato direto com o mesmo

### 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. 1 (Dermal)	Toxicidade aguda (Dérmica), Categoria 1
Acute Tox. 2 (Inhalation)	Toxicidade aguda (Inalação), Categoria 2
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (Oral), Categoria 4
Aquatic Chronic 1	Perigoso ao ambiente aquático - Crônico, Categoria 1
Eye Dam. 1	Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1
Skin Irrit. 2	Corrosão/Irritação à pele, Categoria 2
STOT RE 2	Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida, Categoria 2
STOT SE 3	Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única, Categoria 3, Irritação do trato respiratório
H302	Nocivo se ingerido
H310	Fatal em contato com a pele
H315	Provoca irritação à pele
H318	Provoca lesões oculares graves
H330	Fatal se inalado
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias
H373	Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada
H410	Muito tóxico 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.*