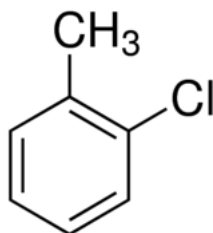


### MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

##### 1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Substância  
:  
n° CAS : 95-49-8  
Código do produto : 02773  
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 H332  
(Inalação), Categoria 4  
Perigoso ao ambiente H411  
aquático - Crônico,  
Categoria 2

Texto completo das frases H: consultar a Seção 16

# 2-CHLOROTOLUENE 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]

Xn; R20

N; R51/53

Texto completo das frases R: ver seção16

### 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)



GHS07

GHS09

Palavra de advertência (CLP)

: Atenção

Frases de perigo (CLP)

: H332 - Nocivo se inalado

H411 - Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Frases de precaução

: 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 : 2-CHLOROTOLUENE FOR SYNTHESIS

nº CAS : 95-49-8

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. Allow the victim to rest.

Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele : Lave com água em abundância. Consulte imediatamente um médico.

# 2-CHLOROTOLUENE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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.

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

Sintomas/efeitos em caso de inalação : Nocivo se inalado.

### 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

Perigo de incêndio : Líquido e vapores inflamáveis.  
Perigo de explosão : May form flammable/explosive vapour-air mixture.

### 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.

## SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

### 6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

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

#### 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

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.

### 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

Medidas técnicas : Proper grounding procedures to avoid static electricity should be followed. Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão.  
Condições de armazenamento : Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Keep in fireproof place.  
Materiais incompatíveis : Heat sources.

# 2-CHLOROTOLUENE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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	: 126.59 g/mol
Cor	: Clear Colorless.
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	: -36 °C
Ponto de solidificação	: Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição	: 157 - 159 °C
Ponto de fulgor	: 46 °C
Temperatura de auto-ignição	: 600 °C
Temperatura de decomposição	: Não há dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido/gás)	: Flammable
Pressão de vapor	: 3.5 mbar at 20° C
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não há dados disponíveis
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
Densidade	: 1.083 g/cm³
Solubilidade	: Água: Slightly soluble
Log Pow	: Não há dados disponíveis

# 2-CHLOROTOLUENE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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	: 0.01 - 0.126 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

Stable under normal conditions.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhuma informação adicional disponível

### 10.4. Condições a evitar

Air contact. 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 : Inalação: Nocivo se inalado.

Corrosão/irritação à pele : Não classificado

Lesões oculares graves/irritação ocular : Não classificado

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

# 2-CHLOROTOLUENE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### SEÇÃO 12: Informações ecológicas

#### 12.1. Toxicidade

Ecologia - água : Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

#### 12.2. Persistência e degradabilidade

##### 2-CHLOROTOLUENE FOR SYNTHESIS (95-49-8)

Persistência e degradabilidade	Pode causar efeitos prejudiciais a longo prazo no ambiente.
--------------------------------	---

#### 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

Recomendações de disposição de produtos/embalagens : Descarte o conteúdo/recipiente em ponto de coleta de resíduos especiais ou perigosos de acordo com regulamentação local, regional, nacional e/ou internacional.

### SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

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

#### 14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR)	: 2238
Nº ONU (IMDG)	: 2238
Nº ONU (IATA)	: 2238
Nº ONU (ADN)	: 2238
Nº ONU (RID)	: 2238

#### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR)	: CHLOROTOLUENES
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: CHLOROTOLUENES
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Chlorotoluenes
Nome apropriado para embarque (ADN)	: CHLOROTOLUENES
Nome apropriado para embarque (RID)	: CHLOROTOLUENES
Descrição do documento de transporte (ADR)	: UN 2238 CHLOROTOLUENES, 3, III, (D/E), PERIGOSO PARA O MEIO AMBIENTE
Descrição do documento de transporte (IMDG)	: UN 2238 CHLOROTOLUENES, 3, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS (43°C c.c.)

# 2-CHLOROTOLUENE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Descrição do documento de transporte (IATA)	: UN 2238 Chlorotoluenes, 3, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Descrição do documento de transporte (ADN)	: UN 2238 CHLOROTOLUENES, 3, III, PERIGOSO PARA O MEIO AMBIENTE
Descrição do documento de transporte (RID)	: UN 2238 CHLOROTOLUENES, 3, III, PERIGOSO PARA O MEIO AMBIENTE

### 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



# 2-CHLOROTOLUENE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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 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)	: F1
Quantidades limitadas (ADR)	: 5I
Quantidades isentas (ADR)	: E1
Instruções para embalagens (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Disposições relativas à embalagem mista (ADR)	: MP19
Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (ADR)	: T2
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (ADR)	: TP1
Código de tanque (ADR)	: LGBF
Veículo para transporte de tanque	: FL
Categoria de transporte (ADR)	: 3
Disposições especiais relativas ao transporte - Embalagens (ADR)	: V12
Disposições especiais relativas ao transporte - Operação (ADR)	: S2
Número de identificação do perigo (nº Kemler)	: 30
Painéis cor de laranja	:



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

#### - Transporte marítimo

Packing instructions (IMDG)	: P001, LP01
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC03
Tank instructions (IMDG)	: T2
Tank special provisions (IMDG)	: TP1
EmS-No. (Fogo)	: F-E
EmS-No. (Derramamento)	: S-D
Categoria de estiva (IMDG)	: A
Ponto de fulgor (IMDG)	: 43°C to 47°C c.c.
Properties and observations (IMDG)	: Colourless to brown liquids. Flashpoint: 43°C to 47°C c.c. Immiscible with water. When involved in a fire, evolve toxic gases. Harmful by skin contact or by inhalation. Irritating to eyes and mucous membranes.
MFAG-Nº	: 129



# 2-CHLOROTOLUENE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### - Transporte aéreo

PCA Quantidades isentas (IATA)	: E1
PCA Quantidades limitadas (IATA)	: Y344
Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA)	: 10L
Instruções de embalagem PCA (IATA)	: 355
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	: 60L
Instruções de embalagem CAO (IATA)	: 366
Quantidade máxima líquida CAO (IATA)	: 220L
Código do ERG (IATA)	: 3L

### - Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN)	: F1
Quantidades limitadas (ADN)	: 5 L
Quantidades isentas (ADN)	: E1
Transporte permitido (ADN)	: T
Equipamento exigido (ADN)	: PP, EX, A
Ventilação (ADN)	: VE01
Número de cones/luzes azuis (ADN)	: 0

### - Transporte ferroviário

Código de classificação (RID)	: F1
Quantidades isentas (RID)	: E1
Instruções de embalagem (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Disposições relativas à embalagem mista (RID)	: MP19
Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (RID)	: T2
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (RID)	: TP1
Códigos de tanques para os tanques RID (RID)	: LGBF
Categoria de transporte (RID)	: 3
Disposições especiais relativas ao transporte - Embalagens (RID)	: W12
Colis express (Encomendas expresso) (RID)	: CE4
Número de identificação do perigo (RID)	: 30

### 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-CHLOROTOLUENE FOR SYNTHESIS não integra a lista candidata do REACH

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

# 2-CHLOROTOLUENE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 15.1.2. Regulamentos Nacionais

#### Alemanha

Referência ao AwSV : Classe de perigo de água (WGK) 2, Perigoso para água (Classification according to AwSV; Número do ID 55)

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)

#### 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 II-1

Store unit : 5 litro

Observações relativas à classificação : R10 <H332;H411>; As diretrizes da gestão de emergência para armazenamento de líquidos inflamáveis devem ser seguidas

Recomendações da Regulamentação Dinamarquesa : Jovens com idade inferior a 18 anos não estão autorizados a usar o produto

### 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. 4 (Inhalation)	Toxicidade aguda (Inalação), Categoria 4
Aquatic Chronic 2	Perigoso ao ambiente aquático - Crônico, Categoria 2
H332	Nocivo se inalado
H411	Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados
R20	Nocivo por inalação
R51/53	Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos prejudiciais a longo prazo no ambiente aquático
N	Perigoso para o meio ambiente
Xn	Nocivo

# 2-CHLOROTOLUENE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

---

*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.*