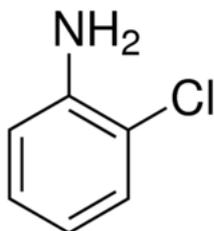


### MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

##### 1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Substância  
:  
n° CAS : 95-51-2  
Código do produto : 02731  
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), H301  
Categoria 3  
Toxicidade aguda H311  
(Dérmica), Categoria 3  
Toxicidade aguda H331  
(Inalação), Categoria 3  
Toxicidade para órgãos- H373  
alvo específicos -  
Exposição repetida,

# 2-CHLOROANILINE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Categoria 2  
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico,  
Categoria 1

H410

Texto completo das frases H: consultar a Seção 16

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

Muta.Cat.3; R68

T; R23/24/25

N; R50/53

R33

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) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP)

:



GHS06



GHS08



GHS09

Palavra de advertência (CLP)

: Perigo

Frases de perigo (CLP)

: H301+H311+H331 - Tóxico se ingerido, em contato com a pele ou se inalado  
H373 - Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada  
H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Frases de precaução

: P261 - Evite inalar vapores, poeira, fumo, gás  
P273 - Evite a liberação para o meio ambiente  
P280 - Use luvas de proteção, roupas de proteção, Proteção dos olhos, Proteção facial  
P301+P310 - EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico  
P311 - Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/...  
P501 - Descarte o conteúdo/recipiente em ponto de coleta de resíduos especiais ou perigosos de acordo com regulamentação local, regional, nacional e/ou internacional

## 2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substância

Nome : 2-CHLOROANILINE FOR SYNTHESIS

# 2-CHLOROANILINE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

n° CAS : 95-51-2

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	: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Lave com água em abundância. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.
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.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Enxaguar a boca. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou 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 inalação	: Tóxico se inalado.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Tóxico em contato com a pele.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Tóxico 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.
--	---

## 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.

# 2-CHLOROANILINE FOR SYNTHESIS

## 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.

### 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 : Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. 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 : Where exposure through inhalation may occur from use, respiratory protection equipment is recommended

## SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico : Líquido

Massa molecular : 127.57 g/mol

Cor : Colorless to yellowish liquid.

Odor : characteristic 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 : -2 °C

Ponto de solidificação : Não há dados disponíveis

# 2-CHLOROANILINE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Ponto de ebulição	: 209 °C
Ponto de fulgor	: 108 °C
Temperatura de auto-ignição	: 500 °C
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	: 4.41
Densidade relativa	: 1.213
Densidade	: 1.213 g/cm <sup>3</sup>
Densidade relativa do gás	: 1
Solubilidade	: Não há dados disponíveis
Log Pow	: 1.92
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

Luz solar direta. 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 : Oral: Tóxico se ingerido. Dérmico: Tóxico em contato com a pele. Inalação: Tóxico se inalado.

# 2-CHLOROANILINE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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 : Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.  
Informações adicionais : There are potential chronic health effects to consider

Perigo por aspiração : Não classificado

Potenciais efeitos e sintomas adversos à  
saúde humana : Tóxico se ingerido. Tóxico em contato com a pele.

### SEÇÃO 12: Informações ecológicas

#### 12.1. Toxicidade

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

#### 12.2. Persistência e degradabilidade

##### 2-CHLOROANILINE FOR SYNTHESIS (95-51-2)

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

#### 12.3. Potencial bioacumulativo

##### 2-CHLOROANILINE FOR SYNTHESIS (95-51-2)

Log Pow	1.92
---------	------

#### 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

# 2-CHLOROANILINE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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.
- Ecologia - materiais de resíduos : Hazardous waste due to toxicity.

### SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

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

#### 14.1. Número ONU

- Nº ONU (ADR) : 2019
- Nº ONU (IMDG) : 2019
- Nº ONU (IATA) : 2019
- Nº ONU (ADN) : 2019
- Nº ONU (RID) : 2019

#### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

- Nome apropriado para embarque (ADR) : CHLOROANILINES, LIQUID
- Nome apropriado para embarque (IMDG) : CHLOROANILINES, LIQUID
- Nome apropriado para embarque (IATA) : Chloroanilines, liquid
- Nome apropriado para embarque (ADN) : CHLOROANILINES, LIQUID
- Nome apropriado para embarque (RID) : CHLOROANILINES, LIQUID
- Descrição do documento de transporte (ADR) : UN 2019 CHLOROANILINES, LIQUID, 6.1, II, (D/E), PERIGOSO PARA O MEIO AMBIENTE
- Descrição do documento de transporte (IMDG) : UN 2019 CHLOROANILINES, LIQUID, 6.1, II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
- Descrição do documento de transporte (IATA) : UN 2019 Chloroanilines, liquid, 6.1, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
- Descrição do documento de transporte (ADN) : UN 2019 CHLOROANILINES, LIQUID, 6.1, II, PERIGOSO PARA O MEIO AMBIENTE
- Descrição do documento de transporte (RID) : UN 2019 CHLOROANILINES, LIQUID, 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



##### IATA

# 2-CHLOROANILINE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

Veículo para transporte de tanque : AT

# 2-CHLOROANILINE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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
Segregação (IMDG)	: SG35
Properties and observations (IMDG)	: Colourless liquid. May be a mixture of two of the isomers (e.g. ortho- and meta-) of chloroaniline. Reacts with acids. Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation.
MFAG-Nº	: 152

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

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

#### 15.1.2. Regulamentos Nacionais

##### Alemanha

Referência ao AwSV : Classe de perigo de água (WGK) 3, altamente perigosos para a água (Classification according to AwSV; Número do ID 694)

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

# 2-CHLOROANILINE 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  
As exigências das autoridades ambientais de Trabalho dinamarqueses em relação ao trabalho com agentes cancerígenos devem ser seguidas durante a sua utilização e eliminação

### 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. 3 (Dermal)	Toxicidade aguda (Dérmica), Categoria 3
Acute Tox. 3 (Inhalation)	Toxicidade aguda (Inalação), Categoria 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Toxicidade aguda (Oral), Categoria 3
Aquatic Chronic 1	Perigoso ao ambiente aquático - Crônico, Categoria 1
STOT RE 2	Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida, Categoria 2
H301	Tóxico se ingerido
H311	Tóxico em contato com a pele
H331	Tóxico se inalado
H373	Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados
R23/24/25	Tóxico por inalação, em contato com a pele e por ingestão
R33	Perigo de efeitos cumulativos
R50/53	Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos prejudiciais a longo prazo no ambiente aquático
R68	Possibilidade de efeitos irreversíveis
N	Perigoso para o meio ambiente
T	Tóxico

*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.*