

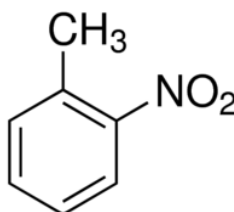
n° CAS: 88-72-2 MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

#### 1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Substância  
:  
Número de índice EC : 609-065-00-5  
Número EC : 201-853-3  
n° CAS : 88-72-2  
Código do produto : 5036D  
Estrutura química :



Sinônimos : 1-Methyl-2-nitrobenzene

#### 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]

Carcinogenicidade, H350  
Categoria 1B  
Mutagenicidade em H340  
células germinativas,  
Categoria 1B  
Toxicidade aguda (oral) H302  
Categoria 4

# 2-NITROTOLUENE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Toxicidade reprodutiva, H361f  
Categoria 2  
Perigoso ao ambiente H411  
aquático - Perigo crônico,  
Categoria 2

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

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

Carc.Cat.2; R45  
Muta.Cat.2; R46  
Repr.Cat.3; R62  
Xn; R22  
N; R51/53

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) Nº 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP)



Palavra de advertência (CLP)

: -

Frases de perigo (CLP)

: H302 - Nocivo se for ingerido  
H340 - Pode causar defeitos genéticos ({{0|message =<Pode causar defeitos genéticos ({{0|message =<declare a via de exposição se conclusivamente estiver provado que não há outras vias de exposições que causem o perigo>|filter=(\_)?EXP\_ROUTE\_. +}})  
H350 - Pode causar câncer ({{0|message =<declare a via de exposição se conclusivamente estiver provado que não há outras vias de exposições que causem o perigo>|filter=(\_)?EXP\_ROUTE\_. +}})  
H361f - Suspeitas de prejudicar a fertilidade  
H411 - Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Frases de precaução

: P201 - Obtenha instruções específicas antes da utilização  
P273 - Evite a liberação para o meio ambiente  
P280 - Use luvas de proteção/roupas de proteção/proteção para os olhos/ proteção facial  
P308+P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico

## 2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

# 2-NITROTOLUENE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

#### 3.1. Substâncias

Nome	: 2-NITROTOLUENE FOR SYNTHESIS
nº CAS	: 88-72-2
Número EC	: 201-853-3
Número de índice EC	: 609-065-00-5

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 gerais de primeiros-socorros	: EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após inalação	: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Give oxygen or artificial respiration if necessary. If you feel unwell, seek medical advice.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Lavar suavemente com sabão e bastante água. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
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	: Enxaguar a boca. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

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

Sintomas/lesões	: Pode causar defeitos genéticos ({{0 message =<Pode causar defeitos genéticos ({{0 message =<declare a via de exposição se conclusivamente estiver provado que não há outras vias de exposições que causem o perigo> filter=(_)?EXP_ROUTE_+}). Suspeitas de prejudicar a fertilidade.
Sintomas/lesões após a ingestão	: Nocivo se for ingerido.
Sintomas crônicos	: Pode causar câncer.

#### 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 (CO2).
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 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

##### 6.1.1. Para não-socorristas

Procedimentos de emergência : Evacuate unnecessary personnel.

# 2-NITROTOLUENE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 6.1.2. Para socorristas

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

### 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

Precauções para manuseio seguro : Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa.  
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

Condições de armazenamento : Store in original container. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Armazene em local seco.

### 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 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 : 137.14 g/mol  
Cor : Yellow.  
Odor : Não há dados disponíveis  
Limiar de odor : Não há dados disponíveis  
pH : Não há dados disponíveis

# 2-NITROTOLUENE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	: Não há dados disponíveis
Ponto de fusão	: -4 - -3
Ponto de solidificação	: Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição	: 225 °C
Ponto de fulgor	: 95 °C
Temperatura de auto-ignição	: 305 °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	: Não há dados disponíveis
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
Densidade	: 1.163 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidade	: Não há dados disponíveis
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

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

### 10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma informação adicional disponível

### 10.6. Produtos perigosos da decomposição

Nenhuma informação adicional disponível

# 2-NITROTOLUENE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

#### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda	: Oral: Nocivo se for ingerido.
Corrosão/irritação à pele	: Não classificado
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Não classificado
Sensibilização respiratória ou à pele	: Não classificado
Mutagenicidade em células germinativas	: Pode causar defeitos genéticos ({{0 message =<Pode causar defeitos genéticos ({{0 message =<declare a via de exposição se conclusivamente estiver provado que não há outras vias de exposições que causem o perigo> filter=(_)?EXP_ROUTE_+}}).
Carcinogenicidade	: Pode causar câncer ({{0 message =<declare a via de exposição se conclusivamente estiver provado que não há outras vias de exposições que causem o perigo> filter=(_)?EXP_ROUTE_+}}).
Toxicidade à reprodução	: Suspeitas de prejudicar a fertilidade.
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

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

#### 12.2. Persistência e degradabilidade

##### 2-NITROTOLUENE FOR SYNTHESIS (88-72-2)

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

# 2-NITROTOLUENE 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

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

## SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

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

### 14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR) : 1664  
Nº ONU (IMDG) : 1664  
Nº ONU (IATA) : 1664  
Nº ONU (ADN) : 1664  
Nº ONU (RID) : 1664

### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome Apropriado de Transporte (ADR) : NITROTOLUENES, LIQUID  
Proper Shipping Name (IMDG) : NITROTOLUENES, LIQUID  
Nome Apropriado de Transporte (IATA) : NITROTOLUENES, LIQUID  
Nome Apropriado de Transporte (ADN) : NITROTOLUENES, LIQUID  
Nome Apropriado de Transporte (RID) : NITROTOLUENES, LIQUID  
Transport document description (ADR) : UN 1664 NITROTOLUENES, LIQUID, 6.1, II, (D/E), ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  
Descrição do documento de transporte (IMDG) : UN 1664 NITROTOLUENES, LIQUID, 6.1, II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  
Descrição do documento de transporte (IATA) : UN 1664 NITROTOLUENES, LIQUID, 6.1, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  
Descrição do documento de transporte (ADN) : UN 1664 NITROTOLUENES, LIQUID, 6.1, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  
Descrição do documento de transporte (RID) : UN 1664 NITROTOLUENES, LIQUID, 6.1, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

### 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-NITROTOLUENE 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 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 excetuadas (ADR) : E4

Packing instructions (ADR) : P001, IBC02

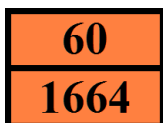
Mixed packing provisions (ADR) : MP15



# 2-NITROTOLUENE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Portable tank and bulk container instructions (ADR)	: T7
Portable tank and bulk container special provisions (ADR)	: TP2
Tank code (ADR)	: L4BH
Tank special provisions (ADR)	: TU15, TE19
Veículo para transporte em tanque	: AT
Categoria de transporte (ADR)	: 2
Special provisions for carriage - Loading, unloading and handling (ADR)	: CV13, CV28
Special provisions for carriage - Operation (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

Quantidades limitadas (IMDG)	: 100 ml
Quantidades excetuadas (IMDG)	: E4
Packing instructions (IMDG)	: P001
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC02
Tank instructions (IMDG)	: T7
Tank special provisions (IMDG)	: TP2
EmS-No. (Fire)	: F-A
EmS-No. (Spillage)	: S-A
Stowage category (IMDG)	: A
MFAG-Nº	: 152

### - Transporte aéreo

PCA Quantidades excetuadas (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
Special provisions (ADN)	: 802
Quantidades limitadas (ADN)	: 100 ml
Quantidades excetuadas (ADN)	: E4
Carriage permitted (ADN)	: T
Equipment required (ADN)	: PP, EP, TOX, A
Ventilation (ADN)	: VE02
Number of blue cones/lights (ADN)	: 2

### - Transporte ferroviário

Código de classificação (RID)	: T1
Quantidades limitadas (RID)	: 100ml

# 2-NITROTOLUENE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Quantidades excetuadas (RID)	: E4
Packing instructions (RID)	: P001, IBC02
Mixed packing provisions (RID)	: MP15
Portable tank and bulk container instructions (RID)	: T7
Portable tank and bulk container special provisions (RID)	: TP2
Tank codes for RID tanks (RID)	: L4BH
Special provisions for RID tanks (RID)	: TU15
Transport category (RID)	: 2
Special provisions for carriage – Loading and unloading (RID)	: CW13, CW28, CW31
Colis express (express parcels) (RID)	: CE5
Hazard identification number (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

No REACH Annex XVII restrictions

2-NITROTOLUENE FOR SYNTHESIS is not on the REACH Candidate List

2-NITROTOLUENE 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) 3, altamente perigosos para a água (Classification according to VwVwS, Annex 2; No WGK 164)

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 III-1

Store unit : 50 litro

Observações relativas à classificação : Flammable according to the Danish Ministry of Justice; 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  
Pregnant/breastfeeding women working with the product must not be in direct contact with the product

The requirements from the Danish Working Environment Authorities regarding work with carcinogens must be followed during use and disposal

# 2-NITROTOLUENE FOR SYNTHESIS

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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 (Oral)	Toxicidade aguda (oral) Categoria 4
Aquatic Chronic 2	Perigoso ao ambiente aquático - Perigo crônico, Categoria 2
Carc. 1B	Carcinogenicidade, Categoria 1B
Muta. 1B	Mutagenicidade em células germinativas, Categoria 1B
Repr. 2	Toxicidade reprodutiva, Categoria 2
H302	Nocivo se for ingerido
H340	Pode causar defeitos genéticos ({{0 message =<Pode causar defeitos genéticos ({{0 message =<declare a via de exposição se conclusivamente estiver provado que não há outras vias de exposições que causem o perigo> filter=(_)?EXP_ROUTE_. +}})
H350	Pode causar câncer ({{0 message =<declare a via de exposição se conclusivamente estiver provado que não há outras vias de exposições que causem o perigo> filter=(_)?EXP_ROUTE_. +}})
H361f	Suspeitas de prejudicar a fertilidade
H411	Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados
R22	Nocivo por ingestão
R45	Pode causar câncer
R46	Pode causar alterações genéticas hereditárias
R51/53	Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos prejudiciais a longo prazo no ambiente aquático
R62	Possíveis riscos de comprometer a fertilidade
N	Perigoso para o ambiente
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.*