

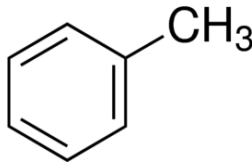
n° CAS: 108-88-3 MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

## 1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Substância  
:  
n° de índice EC : 601-021-00-3  
n° EC : 203-625-9  
n° CAS : 108-88-3  
Código do produto : 0327A  
Fórmula : C<sub>7</sub>H<sub>8</sub> - (C(CH<sub>3</sub>)CHCHCHCHCH)  
Estrutura química :



Sinônimos : Methylbenzene

## 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 á pele, H315  
Categoria 2  
Toxicidade à reprodução, H361d  
Categoria 2  
Toxicidade para órgãos- alvo específicos - H336

# TOLUENE GC GRADE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Exposição única,  
Categoria 3, Efeitos  
Narcóticos  
Toxicidade para órgãos- H373  
alvo específicos -  
Exposição repetida,  
Categoria 2  
Perigo por aspiração, H304  
Categoria 1

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]

Repr.Cat.3; R63  
F; R11  
Xn; R65  
Xn; R48/20  
Xi; R38  
R67

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)



Palavra de advertência (CLP)

: Perigo

Frases de perigo (CLP)

: H225 - Líquido e vapores altamente inflamáveis  
H304 - Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias  
H315 - Provoca irritação à pele  
H336 - Pode provocar sonolência ou vertigem  
H361d - Suspeito de prejudicar o feto  
H373 - Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada

Frases de precaução

: P210 - Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume  
P260 - Não inale vapores, poeira, fumo, gás  
P280 - Use luvas de proteção, roupas de proteção, Proteção dos olhos, Proteção facial  
P301+P310 - EM CASO DE INGESTÃO: contate imediatamente um médico  
P331 - NÃO provoque vômito

# TOLUENE GC GRADE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

### 2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substância

Nome	: TOLUENE GC GRADE
n° CAS	: 108-88-3
n° EC	: 203-625-9
n° de índice EC	: 601-021-00-3

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. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Lave com água em abundância. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Consulte 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 imediatamente um médico.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Enxaguar a boca.

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

Sintomas/efeitos	: Provoca danos aos órgãos se.
Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Pode provocar irritação das vias respiratórias. Pode provocar sonolência ou vertigem.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Provoca irritação à pele.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

### 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 extinguishing media containing water.

### 5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

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

# TOLUENE GC GRADE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

### 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. Use special care to avoid static electric charges. No open flames. 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 : 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 : On land, sweep or shovel into suitable containers. Recolha o material derramado.

### 6.4. Referência a outras seções

Nenhuma informação adicional disponível

## 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 : Keep away from sources of ignition - No smoking. Utilize apenas ferramentas antifiscentes. Avoid contact with skin and eyes. Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. Do not breathe vapours.

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

Medidas técnicas : Proper grounding procedures to avoid static electricity should be followed. Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências.

Condições de armazenamento : Keep in fireproof place. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

Materiais incompatíveis : Heat sources.

### 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

# TOLUENE GC GRADE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

### 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. Use equipamento de proteção respiratória

### SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

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

Estado físico	: Líquido
Cor	: Clear Colorless.
Odor	: aromatic benzene-like.
Limiar de odor	: Não há dados disponíveis
pH	: Não há dados disponíveis
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	: 2.24
Ponto de fusão	: -93 °C
Ponto de solidificação	: Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição	: 110 - 111 °C
Ponto de fulgor	: 4 °C
Temperatura de auto-ignição	: 535 °C
Temperatura de decomposição	: Não há dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido/gás)	: Flammable Líquido e vapores altamente inflamáveis
Pressão de vapor	: 22 at 20°C
Densidade relativa do vapor a 20°C	: 3.14
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
Densidade	: 0.86 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidade	: Água: 0.05 @ 20°C (gm/100gm water)
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	: 0.012 - 0.07 vol. %

#### 9.2. Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

# TOLUENE GC GRADE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

### 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. Calor. Sparks.

#### 10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma informação adicional disponível

#### 10.6. Produtos perigosos da decomposição

May release flammable gases.

### SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

#### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda : Não classificado

Corrosão/irritação à pele : Provoca irritação à pele.

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 : Suspeito de prejudicar o feto.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos -  
Exposição única : Pode provocar sonolência ou vertigem.

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

Perigo por aspiração : Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

### SEÇÃO 12: Informações ecológicas

#### 12.1. Toxicidade

Nenhuma informação adicional disponível

# TOLUENE GC GRADE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

### 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

### 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.

Informações adicionais : Handle empty containers with care because residual vapours are flammable.

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

N° ONU (ADR) : 1294

N° ONU (IMDG) : 1294

N° ONU (IATA) : 1294

N° ONU (ADN) : 1294

N° ONU (RID) : 1294

### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR) : TOLUENE

Nome apropriado para embarque (IMDG) : TOLUENE

Nome apropriado para embarque (IATA) : Toluene

Nome apropriado para embarque (ADN) : TOLUENE

Nome apropriado para embarque (RID) : TOLUENE

Descrição do documento de transporte (ADR) : UN 1294 TOLUENE, 3, II, (D/E)

Descrição do documento de transporte (IMDG) : UN 1294 TOLUENE, 3, II (7°C c.c.)

Descrição do documento de transporte (IATA) : UN 1294 Toluene, 3, II

Descrição do documento de transporte (ADN) : UN 1294 TOLUENE, 3, II

Descrição do documento de transporte (RID) : UN 1294 TOLUENE, 3, II

# TOLUENE GC GRADE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

### 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

:



### 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



# TOLUENE GC GRADE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Grupo de embalagem (RID) : II

### 14.5. Perigos para o meio ambiente

Perigoso para o meio ambiente : Não  
Poluente marinho : Não  
Outras informações : Nenhuma informação adicional disponível

### 14.6. Precauções específicas para o usuário

#### - Transporte terrestre

Código de classificação (ADR) : F1  
Quantidades limitadas (ADR) : 1I  
Quantidades isentas (ADR) : E2  
Instruções para embalagens (ADR) : P001, IBC02, R001  
Disposições relativas à embalagem mista (ADR) : MP19  
Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (ADR) : T4  
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) : 2  
Disposições especiais relativas ao transporte - Operação (ADR) : S2, S20  
Número de identificação do perigo (n° Kemler) : 33  
Painéis cor de laranja :



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

#### - Transporte marítimo

Quantidades limitadas (IMDG) : 1 L  
Quantidades isentas (IMDG) : E2  
Packing instructions (IMDG) : P001  
IBC packing instructions (IMDG) : IBC02  
Tank instructions (IMDG) : T4  
Tank special provisions (IMDG) : TP1  
EmS-No. (Fogo) : F-E  
EmS-No. (Derramamento) : S-D  
Categoria de estiva (IMDG) : B  
Ponto de fulgor (IMDG) : 7°C c.c.  
Properties and observations (IMDG) : Colourless liquid with a benzene-like odour. Flashpoint: 7°C c.c. Explosive limits: 1.27% to 7% Immiscible with water.  
MFAG-N° : 130

#### - Transporte aéreo

PCA Quantidades isentas (IATA) : E2  
PCA Quantidades limitadas (IATA) : Y341  
Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA) : 1L  
Instruções de embalagem PCA (IATA) : 353

# TOLUENE GC GRADE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Quantidade máxima líquida PCA (IATA) : 5L  
Instruções de embalagem CAO (IATA) : 364  
Quantidade máxima líquida CAO (IATA) : 60L  
Código do ERG (IATA) : 3L

### - Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN) : F1  
Quantidades limitadas (ADN) : 1 L  
Quantidades isentas (ADN) : E2  
Transporte permitido (ADN) : T  
Equipamento exigido (ADN) : PP, EX, A  
Ventilação (ADN) : VE01  
Número de cones/luzes azuis (ADN) : 1

### - Transporte ferroviário

Código de classificação (RID) : F1  
Quantidades limitadas (RID) : 1L  
Quantidades isentas (RID) : E2  
Instruções de embalagem (RID) : P001, IBC02, R001  
Disposições relativas à embalagem mista (RID) : MP19  
Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (RID) : T4  
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (RID) : TP1  
Códigos de tanques para os tanques RID (RID) : LGBF  
Categoria de transporte (RID) : 2  
Colis express (Encomendas expresso) (RID) : CE7  
Número de identificação do perigo (RID) : 33

### 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

TOLUENE GC GRADE não integra a lista candidata do REACH

TOLUENE GC GRADE não é referido no Anexo XIV do REACH

#### 15.1.2. Regulamentos Nacionais

##### Alemanha

12° Despacho de Aplicação da Lei Federal : Não sujeito ao 12.º BImSchV (Regulamento sobre os Acidentes Graves) Alemã Relativa ao Controle de Emissões – 12.BImSchV

# TOLUENE GC GRADE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

### 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	: TOLUENE GC GRADE é referido

### Dinamarca

Class for fire hazard	: Class I-1
Store unit	: 1 litro
Observações relativas à classificação	: F <Líqu. Inflamável 2>; 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 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:

Asp. Tox. 1	Perigo por aspiração, Categoria 1
Flam. Líq. 2	Líquidos inflamáveis, Categoria 2
Repr. 2	Toxicidade à reprodução, Categoria 2
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, Efeitos Narcóticos
H225	Líquido e vapores altamente inflamáveis
H304	Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias
H315	Provoca irritação à pele
H336	Pode provocar sonolência ou vertigem
H361d	Suspeito de prejudicar o feto
H373	Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada
R11	Altamente inflamável
R38	Irritante para a pele
R48/20	Nocivo: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação
R63	Possíveis riscos de causar danos ao feto durante a gravidez
R65	Nocivo: pode causar danos nos pulmões se ingerido
R67	Vapores pode provocar sonolência e vertigens

# TOLUENE GC GRADE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

F	Altamente inflamável
Xi	Irritante
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.*