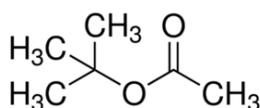


## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

#### 1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Substância  
:  
Número EC : 208-760-7  
n° CAS : 540-88-5  
Código do produto : 0061D  
Estrutura química :



#### 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

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]

F; R11  
R66

Full text of R-phrases: see section 16

# tert-BUTYL ACETATE Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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) :



GHS02

Palavra de advertência (CLP) :

Perigo

Frases de perigo (CLP) :

H225 - Vapor e líquido altamente inflamáveis

Frases de precaução :

P210 - Mantenha afastado de calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fume

## 2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substâncias

Nome : tert-BUTYL ACETATE Extra Pure

n° CAS : 540-88-5

Número EC : 208-760-7

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 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 : Enxágue a pele com água/ tome uma ducha. Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Exposição repetida pode provocar secura ou fissuras na pele.

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 : Rinse mouth out with water. If you feel unwell, seek medical advice.

# tert-BUTYL ACETATE Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

Nenhuma informação adicional disponível

### 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 (CO<sub>2</sub>).

Meios de extinção inadequados : Do not use a heavy water stream.

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

Perigo de incêndio : Vapor e líquido altamente inflamáveis.

Perigo de explosão : May form flammable/explosive vapour-air mixture.

### 5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Nenhuma informação adicional disponível

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

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

Medidas gerais : Remove ignition sources. Use special care to avoid static electric charges. No naked lights. 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.

### 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

Perigos adicionais quando processado : Handle empty containers with care because residual vapours are flammable.

Precauções para manuseio seguro : No naked lights. No smoking. Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.

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. Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências. Utilize equipamento eléctrico/de ventilação/de iluminação/... à prova de explosão.

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

Materiais incompatíveis : Heat sources.

### 7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Nenhuma informação adicional disponível

# tert-BUTYL ACETATE Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### SEÇÃO 8: Controlo 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	: 116.16 g/mol
Cor	: Clear Colorless.
Odor	: Fruity.
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	: Não há dados disponíveis
Ponto de solidificação	: Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição	: 98 °C
Ponto de fulgor	: 16.7 °C
Temperatura de auto-ignição	: Não há dados disponíveis
Temperatura de decomposição	: Não há dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido/gás)	: Flammable Vapor e líquido altamente inflamáveis
Pressão de vapor	: Não há dados disponíveis
Densidade relativa do vapor a 20°C	: 4.01
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
Densidade	: 0.8665 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidade	: Água: Partially soluble in cold water
Log Pow	: 0
Viscosidade, cinemática	: Não há dados disponíveis
Viscosidade, dinâmica	: Não há dados disponíveis

# tert-BUTYL ACETATE Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Propriedades explosivas	: Não há dados disponíveis
Propriedades oxidantes	: Não há dados disponíveis
Limites de explosão	: $\geq 0.015$ 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

Vapor e líquido altamente inflamáveis. May form flammable/explosive vapour-air mixture.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhuma informação adicional disponível

### 10.4. Condições a evitar

Open flame. Luz solar direta.

### 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 : Não classificado

Informações adicionais : Exposição repetida pode provocar secura ou fissuras na 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 : 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

# tert-BUTYL ACETATE Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### SEÇÃO 12: Informações ecológicas

#### 12.1. Toxicidade

Nenhuma informação adicional disponível

#### 12.2. Persistência e degradabilidade

Nenhuma informação adicional disponível

#### 12.3. Potencial bioacumulativo

tert-BUTYL ACETATE Extra Pure (540-88-5)	
Log Pow	0

#### 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

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

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

### SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

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

#### 14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR)	: 1123
Nº ONU (IMDG)	: 1123
Nº ONU (IATA)	: 1123
Nº ONU (ADN)	: 1123
Nº ONU (RID)	: 1123

#### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome Apropriado de Transporte (ADR)	: BUTYL ACETATES
Proper Shipping Name (IMDG)	: BUTYL ACETATES
Nome Apropriado de Transporte (IATA)	: BUTYL ACETATES
Nome Apropriado de Transporte (ADN)	: BUTYL ACETATES
Nome Apropriado de Transporte (RID)	: BUTYL ACETATES
Transport document description (ADR)	: UN 1123 BUTYL ACETATES, 3, II, (D/E)
Descrição do documento de transporte (IMDG)	: UN 1123 BUTYL ACETATES, 3, II
Descrição do documento de transporte (IATA)	: UN 1123 BUTYL ACETATES, 3, II

# tert-BUTYL ACETATE Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Descrição do documento de transporte (ADN) : UN 1123 BUTYL ACETATES, 3, II

Descrição do documento de transporte (RID) : UN 1123 BUTYL ACETATES, 3, II

### 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

# tert-BUTYL ACETATE Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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	: 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)	: 1L
Quantidades excetuadas (ADR)	: E2
Packing instructions (ADR)	: P001, IBC02, R001
Mixed packing provisions (ADR)	: MP19
Portable tank and bulk container instructions (ADR)	: T4
Portable tank and bulk container special provisions (ADR)	: TP1
Tank code (ADR)	: LGBF
Veículo para transporte em tanque	: FL
Categoria de transporte (ADR)	: 2
Special provisions for carriage - Operation (ADR)	: S2, S20
Número de identificação do perigo (nº 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 excetuadas (IMDG)	: E2
Packing instructions (IMDG)	: P001
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC02
Tank instructions (IMDG)	: T4
Tank special provisions (IMDG)	: TP1
EmS-No. (Fire)	: F-E
EmS-No. (Spillage)	: S-D
Stowage category (IMDG)	: B
MFAG-Nº	: 129

#### - Transporte aéreo

PCA Quantidades excetuadas (IATA)	: E2
PCA Quantidades limitadas (IATA)	: Y341
Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA)	: 1L
Instruções de embalagem PCA (IATA)	: 353
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	: 5L
Instruções de embalagem CAO (IATA)	: 364

# tert-BUTYL ACETATE Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Quantidade máxima líquida CAO (IATA) : 60L  
Provisão especial (IATA) : A3  
Código do ERG (IATA) : 3L

### - Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN) : F1  
Quantidades limitadas (ADN) : 1 L  
Quantidades excetuadas (ADN) : E2  
Carriage permitted (ADN) : T  
Equipment required (ADN) : PP, EX, A  
Ventilation (ADN) : VE01  
Number of blue cones/lights (ADN) : 1

### - Transporte ferroviário

Código de classificação (RID) : F1  
Quantidades limitadas (RID) : 1L  
Quantidades excetuadas (RID) : E2  
Packing instructions (RID) : P001, IBC02, R001  
Mixed packing provisions (RID) : MP19  
Portable tank and bulk container instructions (RID) : T4  
Portable tank and bulk container special provisions (RID) : TP1  
Tank codes for RID tanks (RID) : LGBF  
Transport category (RID) : 2  
Colis express (express parcels) (RID) : CE7  
Hazard identification number (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

No REACH Annex XVII restrictions

tert-BUTYL ACETATE Extra Pure is not on the REACH Candidate List

tert-BUTYL ACETATE Extra Pure is not on the REACH Annex XIV List

#### 15.1.2. Regulamentos Nacionais

##### Alemanha

AwSV/VwVwS Annex reference : Classe de perigo de água (WGK) 1, ligeiramente perigosos para a água (Classification according to VwVwS, Annex 2; No WGK 43)

12th Ordinance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV : Não sujeito ao 12.º BImSchV (Regulamento sobre os Acidentes Graves)

##### Dinamarca

# tert-BUTYL ACETATE Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Class for fire hazard	: Class I-1
Store unit	: 1 litro
Observações relativas à classificação	: F <Flam. Liq. 2>; Emergency management guidelines for the storage of flammable liquids must be followed

### 15.2. Avaliação de segurança química

Nenhuma informação adicional disponível

### SEÇÃO 16: Outras informações

Texto integral de frases R, perigo e perigos da UE:

Flam. Liq. 2	Líquidos inflamáveis, Categoria 2
H225	Vapor e líquido altamente inflamáveis
R11	Altamente inflamável
R66	Exposição repetida pode provocar secura da pele ou fissuras
F	Altamente inflamável

*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.*