

# 2,2,2-TRICHLOROETHYL CHLOROFORMATE EXTRA PURE MSDS

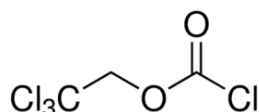
nº CAS: 17341-93-4 MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

#### 1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Substância  
:  
nº CAS : 17341-93-4  
Código do produto : 6357P  
Estrutura química :



Sinônimos : 2,2,2-Trichloroethoxycarbonyl chloride

#### 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) Nº 1272/2008 [CLP]

Toxicidade aguda H331  
(Inalação: poeira,névoa),  
Categoria 3  
Corrosão/Irritação à pele, H314  
Categoria 1

Texto completo das frases H: consultar a Seção 16

# 2,2,2-TRICHLOROETHYL CHLOROFORMATE Extra pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

T; R23

C; R34

Texto completo das frases R: ver seção 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)



GHS05

GHS06

Palavra de advertência (CLP)

: Perigo

Frases de perigo (CLP)

: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves  
H331 - Tóxico se inalado

Frases de precaução

: P280 - Use luvas de proteção/roupas de proteção/proteção para os olhos/ proteção facial  
P305+P351+P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando

## 2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substância

Nome	Identificação do produto	%
2,2,2-TRICHLOROETHYL CHLOROFORMATE Extra pure	(nº CAS) 17341-93-4	100

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. If you feel unwell, seek medical advice.

# 2,2,2-TRICHLOROETHYL CHLOROFORMATE Extra pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Wash skin with plenty of water. 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	: Rinse mouth out with water. If you feel unwell, seek medical advice.

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

Sintomas/efeitos	: Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Tóxico 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	: 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

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 pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

#### 6.1.1. Para não-socorristas

Procedimentos de emergência : Avoid contact with skin, eyes and clothing.

#### 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 : Clean contaminated surfaces with an excess of water.

### 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.
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

Condições de armazenamento : Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

### 7.3. Utilizações finais específicas

Nenhuma informação adicional disponível

# 2,2,2-TRICHLOROETHYL CHLOROFORMATE Extra pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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	: Approved supplied air respirator

### SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

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

Estado físico	: Líquido
Massa molecular	: 211.86 g/mol
Cor	: Colourless to Light yellow.
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	: Não há dados disponíveis
Ponto de solidificação	: Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição	: 171 - 172 °C
Ponto de fulgor	: Não há dados disponíveis
Temperatura de auto-ignição	: Não há dados disponíveis
Temperatura de decomposição	: Não há dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido/gás)	: Não há dados disponíveis
Pressão de vapor	: 4.1 hPa
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não há dados disponíveis
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
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

# 2,2,2-TRICHLOROETHYL CHLOROFORMATE Extra pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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. Calor. Air contact.

### 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: poeira, névoa: Tóxico se inalado.

Corrosão/irritação à pele : Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Lesões oculares graves/irritação ocular : Lesões oculares graves, categoria 1, implícito

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

## SEÇÃO 12: Informações ecológicas

### 12.1. Toxicidade

Nenhuma informação adicional disponível

# 2,2,2-TRICHLOROETHYL CHLOROFORMATE Extra pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

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

### 14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR)	: 3277
Nº ONU (IMDG)	: 3277
Nº ONU (IATA)	: 3277
Nº ONU (ADN)	: 3277
Nº ONU (RID)	: 3277

### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR)	: CHLOROFORMATES, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: CHLOROFORMATES, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Chloroformates, toxic, corrosive, n.o.s.
Nome apropriado para embarque (ADN)	: CHLOROFORMATES, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.
Nome apropriado para embarque (RID)	: CHLOROFORMATES, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.
Descrição do documento de transporte (ADR)	: UN 3277 CHLOROFORMATES, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S., 6.1 (8), II, (D/E)
Descrição do documento de transporte (IMDG)	: UN 3277 CHLOROFORMATES, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S., 6.1 (8), II
Descrição do documento de transporte (IATA)	: UN 3277 Chloroformates, toxic, corrosive, n.o.s., 6.1, II
Descrição do documento de transporte (ADN)	: UN 3277 CHLOROFORMATES, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S., 6.1 (8), II
Descrição do documento de transporte (RID)	: UN 3277 CHLOROFORMATES, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S., 6.1 (8), II

# 2,2,2-TRICHLOROETHYL CHLOROFORMATE Extra pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 14.3. Classes de perigo para o transporte

#### ADR

Classes de risco de transporte (ADR) : 6.1 (8)

Rótulos de perigo (ADR) : 6.1, 8



#### IMDG

Classes de risco de transporte (IMDG) : 6.1 (8)

Rótulos de perigo (IMDG) : 6.1, 8



#### IATA

Classes de risco de transporte (IATA) : 6.1 (8)

Rótulos de perigo (IATA) : 6.1, 8



#### ADN

Classes de risco de transporte (ADN) : 6.1 (8)

Rótulos de perigo (ADN) : 6.1, 8



#### RID

Classes de risco de transporte (RID) : 6.1 (8)

Rótulos de perigo (RID) : 6.1, 8



### 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

# 2,2,2-TRICHLOROETHYL CHLOROFORMATE Extra pure


## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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)	: TC1
Provisão especial (ADR)	: 274, 561
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)	: T8
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (ADR)	: TP2, TP28
Código de tanque (ADR)	: L4BH
Disposições especiais para tanques (ADR)	: TU15, TE19
Veículo para transporte de tanque	: AT
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)	: 68
Painéis cor de laranja	: 
Código de restrição de túnel (ADR)	: D/E
Código EAC	: 2X

#### - Transporte marítimo

Provisão especial (IMDG)	: 274
Packing instructions (IMDG)	: P001
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC02
Tank instructions (IMDG)	: T8
Tank special provisions (IMDG)	: TP2, TP13, TP28
EmS-No. (Fogo)	: F-A
EmS-No. (Derramamento)	: S-B
Categoria de estiva (IMDG)	: A
Estiva e manuseio (IMDG)	: SW1, SW2, H1, H2
Properties and observations (IMDG)	: React and decompose with water or heat, evolving hydrogen chloride, an irritating and corrosive gas apparent as white fumes. Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation. Cause burns to skin, eyes and mucous membranes.

#### - Transporte aéreo

PCA Quantidades isentas (IATA)	: E4
PCA Quantidades limitadas (IATA)	: Y640
Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA)	: 0.5L



# 2,2,2-TRICHLOROETHYL CHLOROFORMATE Extra pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Instruções de embalagem PCA (IATA)	: 653
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	: 1L
Instruções de embalagem CAO (IATA)	: 660
Quantidade máxima líquida CAO (IATA)	: 30L
Código do ERG (IATA)	: 6C

### - Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN)	: TC1
Disposições especiais (ADN)	: 274, 561, 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)	: TC1
Provisão especial (RID)	: 274, 561
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)	: T8
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (RID)	: TP2, TP28
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)	: CE9
Número de identificação do perigo (RID)	: 68

### 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

2,2,2-TRICHLOROETHYL CHLOROFORMATE Extra pure não integra a lista candidata do REACH

2,2,2-TRICHLOROETHYL CHLOROFORMATE Extra pure não é referido no Anexo XIV do REACH

#### 15.1.2. Regulamentos Nacionais

# 2,2,2-TRICHLOROETHYL CHLOROFORMATE Extra pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### Alemanha

12º 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

### 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

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. 3 (Inhalation:dust,mist)	Toxicidade aguda (Inalação: poeira,névoa), Categoria 3
Skin Corr. 1	Corrosão/Irritação à pele, Categoria 1
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves
H331	Tóxico se inalado
R23	Tóxico por inalação
R34	Provoca queimaduras
C	Corrosivo
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.*