

## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

Versão 3.1 Data de revisão 03.12.2009

Data de impressão 09.06.2010

ENERIC EU MSDS - NO COUNTRY SPECIFIC DATA - NO OEL DATA

### 1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

Nome do produto : 1,1,2,2-TETRACLOROETANO

Referência do Produto : 86960  
Marca : Fluka

Companhia : Sigma-Aldrich Brasil Ltda.  
Av. das Nações Unidas, 23.043  
04795-100 SÃO PAULO - SP  
BRAZIL

Telefone : +551137323100  
Número de Fax : +551155229895  
Número de Telefone de Emergência :

### 2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

#### Precauções para o homem e para o ambiente

Muito tóxico por inalação e em contacto com a pele. Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

### 3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

Sinónimos : Acetylene tetrachloride

Formula :  $C_2H_2Cl_4$   
Peso molecular : 167,85 g/mol

No. CAS	No. CE	No. de Index	Classificação	Concentração
<b>1,1,2,2-Tetrachloroethane</b>				
79-34-5	201-197-8	602-015-00-3	T+, N, R26/27 - R51/53	-

### 4. PRIMEIROS SOCORROS

#### Recomendação geral

Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

#### Se for inalado

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, aplicar a respiração artificial. Consultar um médico.

#### No caso dum contacto com a pele

Lavar com sabão e muita água. Transportar imediatamente paciente para um Hospital. Consultar um médico.

#### No caso dum contacto com os olhos

Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

#### Se for engolido

Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

### Meios adequados de extinção

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

### Equipamento especial de protecção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio

Usar equipamento de respiração autónomo para combate a incêndios, se necessário.

## 6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

### Precauções individuais

Pôr uma protecção respiratória. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança.

### Precauções ambientais

Prevenir dispersão ou derramamento ulterior se for mais seguro assim. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

### Métodos de limpeza

Embeber em material inerte e absorvente e tratar como desperdício especial. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

## 7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

### Manuseamento

Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar a inalação do vapor ou da névoa. Medidas usuais de protecção preventiva contra incêndio.

### Armazenagem

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão.

## 8. CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO PESSOAL

### Protecção individual

#### Protecção respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de cobertura facial total com cartuchos de combinação multi-objectivos (E.U.A.) ou do tipo ABEK (EN 14387) como apoio a controlos de engenharia. Se o respirador for o único meio de protecção, use um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

#### Protecção das mãos

As luvas de protecção seleccionadas devem satisfazer as especificações da Directiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela. Manusear com luvas.

#### Protecção dos olhos

Mascaras de protecção e óculos de segurança.

#### Protecção do corpo e da pele

Escolher uma protecção para o corpo conforme a quantidade e a concentração das substâncias perigosas no lugar de trabalho.

#### Medidas de higiene

Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

### Aspecto

Estado físico

líquido, claro

Cor                                    incolor

**Dados de segurança**

pH                                      dados não disponíveis

Ponto de fusão                    -43 °C

Ponto de ebulição                147 °C

Ponto de inflamação            dados não disponíveis

Temperatura de ignição        dados não disponíveis

Limites de explosão, inferior    dados não disponíveis

Limite de explosão, superior    dados não disponíveis

Pressão de vapor                 10,7 hPa a 20,0 °C

Hidrossolubilidade              dados não disponíveis

**10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE**

**Estabilidade em armazenamento**

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

**Matérias a evitar**

Agentes oxidantes fortes, Sódio/óxidos de sódio, Bases fortes, Potássio, Nitratos, 2,4-dinitrophenyl disulfide

**Produtos de decomposição perigosos**

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. - Óxidos de carbono, Cloreto de hidrogénio gasoso

**11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA**

**Toxicidade aguda**

DL50 Oral - ratazana - 200,0 mg/kg

CL50 Inalação - rato - 2 h - 4.500 mg/m<sup>3</sup>

**Irritação ou corrosão**

dados não disponíveis

**Sensibilização**

dados não disponíveis

**Exposição crónica**

Este produto é ou contém um componente que foi relatado como sendo possivelmente carcinogénico segundo sua classificação pela IARC, ACGIH, NTP ou EPA.

IARC:                    Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinogénio provável, possível ou confirmado pelo IARC.

IARC:                    3 - Group 3: Not classifiable as to its carcinogenicity to humans (1,1,2,2-Tetrachloroethane)

**Sinais e sintomas de exposição**

Dor de cabeça, Náusea, Vômitos, Tremores, Falta de coordenação., fadiga, Vertigem, Anorexia.

**Efeitos potenciais sobre a saúde**

<b>Inalação</b>	Pode ser mortal se for inalado. Pode causar uma irritação do aparelho respiratório.
<b>Pele</b>	Pode causar uma irritação da pele. Pode ser mortal se for absorvido pela pele.
<b>Olhos</b>	Pode causar uma irritação dos olhos.
<b>Ingestão</b>	Pode ser perigoso se for engolido.
<b>Orgãos alvo</b>	Nervos, Fígado, Sangue,

## 12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

### Informação sobre eliminação (persistência e degradabilidade)

Bioacumulação	Lepomis macrochirus - 14 d Factor de bioconcentração (BCF): 8
---------------	--

### Efeitos de ecotoxicidade

Toxicidade em peixes	CL50 - Pimephales promelas (vairão gordo) - 20,00 mg/l - 96 h  NOEC - Cyprinodon variegatus - < 8,8 mg/l - 96 h LOEC - outros peixes - 7,23 mg/l - 10 d
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos.	Imobilização CE50 - Daphnia magna - 23 mg/l - 48 h

### Informações suplementares sobre a ecologia

Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

## 13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

### Produto

Observar todos os regulamentos ambientais federais, estaduais e locais. Entrar em contato com um serviço profissional credenciado de descarte de lixo para descartar esse material. Dissolver ou misturar o material com um solvente combustível e queimar em incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases.

### Embalagens contaminadas

Eliminar como produto Não utilizado.

## 14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

### ADR/RID

Número ONU: 1702 Classe: 6.1 Grupo de embalagem: II  
Denominação de expedição correcta: TETRACLORO-1,1,2,2,ETANO

### IMDG

Número ONU: 1702 Classe: 6.1 Grupo de embalagem: II EMS-No:  
F-A, S-A  
Denominação de expedição correcta: 1,1,2,2-TETRACHLOROETHANE  
Poluente marinho: P

### IATA

Número ONU: 1702 Classe: 6.1 Grupo de embalagem: II  
Denominação de expedição correcta: 1,1,2,2-Tetrachloroethane

## 15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

## Rotulado de acordo com as directivas da CE

Rotulagem CE

Símbolos de perigo

T+	Muito tóxico
N	Perigoso para o ambiente

Frase(s) - R

R26/27	Muito tóxico por inalação e em contacto com a pele.
R51/53	Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

Frase(s) - S

S38	Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado.
S45	Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).
S61	Evitar a libertação para o ambiente. Obter instruções específicas/fichas de segurança.

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

### Outras informações

Direitos exclusivos, 2009, da Sigma-Aldrich. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno.

Acredita-se que as informações acima estejam corretas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A Sigma-Aldrich não deverá ter responsabilidade legal por quaisquer danos resultantes do manuseio ou do contato com o produto acima. Consultar o verso da fatura ou nota que acompanha o produto para tomar conhecimento dos termos adicionais e condições de venda.