# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006 Versão 5.0 Data de revisão 30.12.2011 Data de impressão 08.05.2012

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

1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : 1.1.1-TRICLOROETANO ANIDRO 99.5%

Referência do Produto : 298999

Marca : Aldrich

No. de Index : 602-013-00-2

No. CAS : 71-55-6

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas : Produtos químicos de laboratório, Fabrico de substâncias

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Sigma-Aldrich Quimica SA

Ronda de Poniente, 3 Aptdo. Correos 278

E-28760 TRES CANTOS-MADRID

Telefone : +34 91 6619977 Número de Fax : +34 91 6619642 Email endereço : eurtechserv@sial.com

1.4 Número de telefone de emergência

Núnero de Telefone de

Emergência

: +44 1235 239 670

# 2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

#### 2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com el Regulamento (CE) 1272/2008 [UE-GHS/CLP]

Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 4) Arriscado para a camada de ozono

Classificação de acordo com as Directivas da EU 67/548/CEE ou 1999/45/CE

Nocivo por inalação. Perigoso para a camada de ozono.

# 2.2 Elementos da etiqueta

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008 [UE-GHS/CLP]

Pictograma

Palavra-sinal Perigo

Declaração de perigo

H332 Nocivo por inalação.

declaração de precaução

P273 Evitar a libertação para o ambiente.

P501 Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de

resíduos.

Informação suplementar sobre riscos (UE)

EUH059 Perigoso para a camada de ozono.

Aldrich - 298999 Página 1 de 8

# De acordo com a directiva Europeia 67/548/CEE, e emendas.

símbolo de perigosidade

X

Frase(s) - R

R20 Nocivo por inalação.

R59 Perigoso para a camada de ozono.

Frase(s) - S

S24/25 Evitar o contacto com a pele e os olhos.

S59 Solicitar ao produtor/fornecedor informações relativas à sua

recuperação/reciclagem.

S61 Evitar a libertação para o ambiente. Obter instruções específicas/fichas

de segurança.

# 2.3 Outros Perigos - nenhum(a)

# 3. COMPOSIÇÃO/ INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

#### 3.1 Substâncias

Sinónimos : 'Chlorothene'

Methylchloroform

Formula : C<sub>2</sub>H<sub>3</sub>Cl<sub>3</sub> Peso molecular : 133,40 g/mol

Componente		Concentração
1,1,1-Trichloroethane		
No. CAS	71-55-6	-
No. CE	200-756-3	
No. de Index	602-013-00-2	

# 4. PRIMEIROS SOCORROS

# 4.1 Descrição das medidas de 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, dar respiração artificial. Consultar um médico.

# No caso dum contacto com a pele

Lavar com sabão e muita água. 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.

# 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

sensação de queimadura, Tosse, respiração ruidosa, laringite, Respiração superficial, Dor de cabeça, Náusea, Vómitos, A exposição e/ou consumo de álcool pode aumentar os efeitos tóxicos., a exposição prolongada ou repetida pode provocar:, narcose, Pode causar lesões no fígado., Pode causar lesões nos rins.

# 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

dados não disponíveis

Aldrich - 298999 Página 2 de 8

# 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

# 5.1 Meios de extinção

#### Meios adequados de extinção

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

#### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Óxidos de carbono, Cloreto de hidrogénio gasoso

# 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

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

#### 5.4 Outras informações

dados não disponíveis

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

# 6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Usar equipamento de protecção individual. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Assegurar ventilação adequada.

#### 6.2 Precauções a nível ambiental

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.

# 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

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

#### 6.4 Remissão para outras secções

Para eliminação de resíduos ver secção 13.

# 7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

#### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar a inalação do vapor ou da névoa.

# 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

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.

# 7.3 Utilizações finais específicas

dados não disponíveis

# 8. CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/ PROTECÇÃO INDIVIDUAL

#### 8.1 Parâmetros de controlo

#### Componentes a controlar com relação ao local de trabalho

Componente	No. CAS	Valor	Parâmetros de controlo	Bases
1,1,1- Trichloroethane	71-55-6	VLE-MP	350 ppm	Segurança e Saúde no Trabalho - Valores limite de exposição profissional a agentes químicos
	Observações	Abrangido por legislação nacional específica ou por legislação comunitária não transposta Agentes não classificáveis como carcinogénicos no Honem Identifica substâncias para as quais existem índices de exposição biológicos. Estes podem ser de dois tipos: IBE A referentes a pesticidas inibidores da acetilcolinesterase e IBE M indutores de metahemoglobina. afecção do sistema nervoso central lesão hepática		

Aldrich - 298999 Página 3 de 8

VLE_CD	450 ppm	Segurança e Saúde no Trabalho - Valores limite de exposição profissional a agentes químicos
comunitá Agentes Identifica biológico pesticida metahem	Abrangido por legislação nacional específica ou por legislação comunitária não transposta Agentes não classificáveis como carcinogénicos no Honem Identifica substâncias para as quais existem índices de exposição biológicos. Estes podem ser de dois tipos: IBE A referentes a pesticidas inibidores da acetilcolinesterase e IBE M indutores de metahemoglobina.  afecção do sistema nervoso central	
TWA	100 ppm 555 mg/m3	Directiva 2000/39/CE da Comissão relativa ao estabelecimento de uma primeira lista de valores limite de exposição profissional indicativos
Indicativo	)	
STEL	200 ppm 1.110 mg/m3	Directiva 2000/39/CE da Comissão relativa ao estabelecimento de uma primeira lista de valores limite de exposição profissional indicativos
Indicativo	)	

#### 8.2 Controlo da exposição

# Controlos técnicos adequados

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes de interrupções, e no final do dia de trabalho.

# Protecção individual

# Protecção ocular/ facial

Óculos de protecção com um lado protector de acordo com EN 166 Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

#### Protecção da pele

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspectadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contacto da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório . Lavar e secar as mãos.

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

#### Protecção do corpo

roupas impermeáveis, O genero de equipamento de protecção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no lugar de trabalho.

# 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, usa 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).

#### 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

#### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

a) Aspecto Forma: líquido, claro

Cor: incolor

b) Odor dados não disponíveis

Aldrich - 298999 Página 4 de 8

c) Limiar olfactivo dados não disponíveis
 d) pH dados não disponíveis
 e) Ponto de fusão/ponto de congelação

f) Ponto de ebulição inicial 72,0 - 75,0 °C e intervalo de ebulição

g) Ponto de inflamação não aplicável dados não disponíveis

h) Taxa de evaporação dados não disponíveis
 i) Inflamabilidade (sólido, dados não disponíveis gás)

j) limites de Limite de explosão, superior: 15 %(V) inflamabilidade superior / inferior ou explosivas

k) Pressão de vapor 133,3 hPa a 20,0 °Cl) Densidade de vapor dados não disponíveis

m) Densidade relativa 1,34 g/cm3

 n) Hidrossolubilidade dados não disponíveis
 o) Coeficiente de partição dados não disponíveis n-octanol/água

p) Temperatura de auto-

537,0 °C

ignição q) Temperatura de

dados não disponíveis

decomposição
r) Viscosidade dados não disponíveis
s) Propriedades dados não disponíveis explosivas

Propriedades comburentes

dados não disponíveis

# 9.2 Outra informação de segurança

dados não disponíveis

#### 10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

#### 10.1 Reactividade

t)

dados não disponíveis

#### 10.2 Estabilidade química

dados não disponíveis

Contem o(s) estabilizadore(s) seguintes:

Low alkyl epoxide (0,05 %)

# 10.3 Possibilidade de reacções perigosas

dados não disponíveis

# 10.4 Condições a evitar

dados não disponíveis

#### 10.5 Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes, Potássio, Magnésio, Sódio/óxidos de sódio, Zinco, Bases fortes

# 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Outros produtos de decomposição perigosos - dados não disponíveis

Aldrich - 298999 Página 5 de 8

# 11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

#### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aquda

DL50 Oral - ratazana - 9.600 mg/kg

Observações: Sistema Cardíaco: frequência cardíaca Nutrição e Metabolismo geral: Alterações:Perda de peso ou diminuição do seu aumento.

#### Corrosão/irritação cutânea

Pele - coelho - Irritação dermal - 24 h

# Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - coelho - Grave irritação dos olhos - 24 h

dados não disponíveis

# Sensibilização respiratória ou cutânea

dados não disponíveis

#### Mutagenicidade em células germinativas

Experimentos laboratoriais demonstraram efeitos mutagênicos.

#### Carcinogenicidade

Este produto é ou contém um componente que não é classificável quanto à sua carcinogenicidade 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 - Grupo 3: Não classificado quanto à sua carcinogenicidade para os humanos ()

#### Toxicidade reprodutiva

As experiências no laboratório mostraram efeitos teratogênicos

Tendo em base experimentos com animais de laboratório, a exposição excessiva pode provocar desordem(ns) reprodutiva(s).

# Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

dados não disponíveis

#### Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

dados não disponíveis

# Perigo de aspiração

dados não disponíveis

# Efeitos potenciais para a saúde

**Inalação** Pode ser perigoso se for inalação. Causa uma irritação no aparelho

respiratório.

**Ingestão** Pode ser perigoso se for engolido.

Pele Pode ser perigoso se for absorto pela pele. Causa uma irritação da pele.

Olhos Provoca irritação ocular grave.

#### Sinais e sintomas de exposição

sensação de queimadura, Tosse, respiração ruidosa, laringite, Respiração superficial, Dor de cabeça, Náusea, Vómitos, A exposição e/ou consumo de álcool pode aumentar os efeitos tóxicos., a exposição prolongada ou repetida pode provocar:, narcose, Pode causar lesões no fígado., Pode causar lesões nos rins.

# Informação adicional

RTECS: dados não disponíveis

# 12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

#### 12.1 Toxicidade

Toxicidade em peixes CL50 - Pimephales promelas (vairão gordo) - 53,00 mg/l - 96 h

Aldrich - 298999 Página 6 de 8

Inibição do crescimento NOEC - Cyprinus carpio (Carpa) - 7,7 mg/l - 14 d

CL50 - Pimephales promelas (vairão gordo) - 42,3 mg/l - 96 h

Toxicidade em dáfnias outros invertebrados

Toxicidade em dáfnias e Imobilização CE50 - Daphnia magna - 11,2 mg/l - 48 h

#### 12.2 Persistência e degradabilidade

#### 12.3 Potencial de bioacumulação

Bioacumulação Lepomis macrochirus - 28 d -0,0734 mg/l

Factor de bioconcentração (BCF): 9

# 12.4 Mobilidade no solo

aquáticos

dados não disponíveis

# 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

dados não disponíveis

#### 12.6 Outros efeitos adversos

Perigoso para os organismos aquáticos.

# 13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

# 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

#### **Produto**

Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idónea de tratamento de resíduos.

#### **Embalagens contaminadas**

Eliminar como produto Não utilizado.

# 14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

# 14.1 Número ONU

ADR/RID: 2831 IMDG: 2831 IATA: 2831

#### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: TRICLORO-1,1,1 ETANO IMDG: 1,1,1-TRICHLOROETHANE 1,1,1-Trichloroethane

# 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: 6.1 IMDG: 6.1 IATA: 6.1

# 14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: III IMDG: III IATA: III

# 14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID: não IMDG Marine pollutant: no IATA: no

# 14.6 Precauções especiais para o utilizador

dados não disponíveis

# 15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

Esta folha de dados de segurança obedece aos requerimentos da Regulamento (CE) No. 1907/2006

# 15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

dados não disponíveis

#### 15.2 Avaliação da segurança química

dados não disponíveis

Aldrich - 298999 Página 7 de 8

# 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

# **Outras informações**

Direitos exclusivos, 2011, 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.

Aldrich - 298999 Página 8 de 8