# SIGMA-ALDRICH

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006 Versão 3.0 Data de revisão 03.12.2009 Data de impressão 19.01.2011 ENERIC EU MSDS - NO COUNTRY SPECIFIC DATA - NO OEL DATA

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

Nome do produto : Perchloric acid

Referência do Produto : 311421 Marca : Aldrich

Companhia : Sigma-Aldrich Brasil Ltda.

Av. das Nações Unidas, 23.043 04795-100 SÃO PAULO - SP

**BRAZIL** 

Telefone : +551137323100 Número de Fax : +551155229895

Núnero de Telefone de

Emergência

# 2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

# Precauções para o homem e para o ambiente

Perigo de explosão sob a acção do calor. Favorece a inflamação de matérias combustíveis. Provoca queimaduras graves.

## 3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

No. CAS	No. CE	No. de Index	Classificação	Concentração
Perchloric acid				
7601-90-3	231-512-4	017-006-00-4	O, C, R 5 - R 8 - R35	70 %
Water				
7732-18-5	231-791-2	-	-	30 %

Para o texto completo sobre as frases R mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

#### 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

Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. 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

NÃO provocar vómitos. 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.

## **Outras informações**

Os jactos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.

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

## Precauções individuais

Usar equipamento de protecção individual. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança.

## Precauções ambientais

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

## Métodos de limpeza

Controlar e recuperar o líquido derramado com um produto absorvente não combustível, (por exemplo areia, terra, terra diatomácea, vermiculite) e pôr o líquido dentro de contentores para eliminação de acordo com os regulamentos locais / nacionais (ver secção 13).

#### 7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

#### Manuseamento

Evitar a inalação do vapor ou da névoa.

Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Manter afastado de matérias combustíveis.

#### 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, 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).

## 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

Óculos de segurança bem ajustados. Proteção da face (mínimo de 8 polegadas (20 cm)).

#### 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

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.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

## **Aspecto**

Estado físico líquido, claro

Cor incolor

Dados de segurança

pH dados não disponíveis

Ponto de fusão -18 °C Ponto de ebulição 203 °C

Ponto de inflamação 113 °C - câmara fechada Temperatura de dados não disponíveis

remperatura u

ignição

dados não disponíveis

inferior

Limite de explosão,

Limites de explosão,

dados não disponíveis

superior

Pressão de vapor 9,1 hPa a 25 °C

Densidade 1,670 g/cm3

Hidrossolubilidade dados não disponíveis

#### 10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

#### Estabilidade em armazenamento

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

## Matérias a evitar

Bases fortes, Ácidos fortes, Aminas, Haletos de fósforo, Alcoois, Materiais orgânicos, Metais em pó, Agentes redutores fortes

## Produtos de decomposição perigosos

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. - Cloro

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

# 11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

#### Toxicidade aguda

dados não disponíveis

## Irritação ou corrosão

dados não disponíveis

## Sensibilização

dados não disponíveis

## Exposição crónica

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é

identificado como carcinogénio provável, possível ou confirmado pelo IARC.

#### Sinais e sintomas de exposição

sensação de queimadura, Tosse, respiração ruidosa, laringite, Respiração superficial, espasmo, inflamação e edema da laringe, espasmo, inflamação e edema dos brônquios, pneumonite, edema pulmonar, O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele.

## Efeitos potenciais sobre a saúde

**Inalação** Pode ser perigoso se for inalado. O material é extremamente destrutivo para os

tecidos das membranas mucosas e do trato respiratório superior.

Pele Pode ser perigoso se for absorto pela pele. Causa queimaduras severas na

pele.

Olhos Causa queimaduras severas nos olhos.

**Ingestão** Pode ser perigoso se for engolido. Provoca queimaduras graves.

# 12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

## Informação sobre eliminação (persistência e degradabilidade)

dados não disponíveis

#### Efeitos de ecotoxicidade

dados não disponíveis

# Informações suplementares sobre a ecologia

dados não disponíveis

# 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: 1873 Classe: 5.1 (8) Grupo de embalagem: I Denominação de expedição correcta: ÁCIDO PERCLÓRICO

**IMDG** 

Número ONU: 1873 Classe: 5.1 (8) Grupo de embalagem: I EMS-No:

F-A, S-Q

Denominação de expedição correcta: PERCHLORIC ACID

Poluente marinho: No

IATA

Número ONU: 1873 Classe: 5.1 (8) Grupo de embalagem: I

Denominação de expedição correcta: Perchloric acid IATA Passenger: Não permitido para o transporte

## 15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

## Rotulado de acordo com as directivas da CE

Símbolos de perigo

O Comburente

Aldrich - 311421 www.sigma-aldrich.com Página 4 of 5

С	Corrosivo		
Frase(s) - R			
R Ś	Perigo de explosão sob a acção do calor.		
R 8	Favorece a inflamação de matérias combustíveis.		
R35	Provoca queimaduras graves.		
Frase(s) - S			
S23 <sup>°</sup>	Não respirar os gases/vapores/fumos/aerossóis.		
S26	Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista.		
S36	Usar vestuário de protecção adequado.		
S45	Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).		

Componentes determinantes de perigo para o rótulo::

7601-90-3 Perchloric acid

# 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

## Texto das Frases-R mencionado na Secção 3

R 5 Perigo de explosão sob a acção do calor.

R 8 Favorece a inflamação de matérias combustíveis.

R35 Provoca queimaduras graves.

# **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.