# 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 27.05.2012

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

1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : Aluminum chloride hexahydrate

Referência do Produto : 06232 Marca : Fluka

No. de Index : 013-003-00-7 No. CAS : 7784-13-6

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]

Irritação cutânea (Categoria 2) Iirritação ocular (Categoria 2)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (Categoria 3)

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

Irritante para os olhos, vias respiratórias e pele. Nocivo para os organismos aquáticos.

#### 2.2 Elementos da etiqueta

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

Pictograma

Palavra-sinal Atenção

Declaração de perigo

H315 Provoca irritação cutânea.
H319 Provoca irritação ocular grave.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

declaração de precaução

P261 Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.

P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar

cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

Fluka - 06232 Página 1 de 7

Declarações de Perigo

Adicionais

nenhum(a)

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

símbolo de perigosidade

×

Frase(s) - R

R36/37/38 Irritante para os olhos, vias respiratórias e pele.

R52 Nocivo para os organismos aquáticos.

Frase(s) - S

S26 Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente

com água e consultar um especialista.

## 2.3 Outros Perigos - nenhum(a)

# 3. COMPOSIÇÃO/ INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

#### 3.1 Substâncias

Formula :  $AICI_3 \cdot 6H_2O$ Peso molecular : 241,43 g/mol

Componente		Concentração
Aluminium chloride hexahydrate		
No. CAS	7784-13-6	-
No. CE	231-208-1	
No. de Index	013-003-00-7	

#### 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

Tosse, Respiração superficial, Dor de cabeça, Náusea, Vómitos

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

# 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

dados não disponíveis

#### 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.

Fluka - 06232 Página 2 de 7

# 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Cloreto de hidrogénio gasoso, Óxido de alumínio

#### 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 formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Evitar de respirar o pó.

#### 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

Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. 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 formação de pó e aerossois.

Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras. Medidas usuais de protecção preventiva contra incêndio.

#### 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado.

Sensível à humidade.

#### 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

Não contem substâncias com valores limites de exposição profissional.

#### 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.

Fluka - 06232 Página 3 de 7

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

Para exposições incomodas usar respiradores de partículas tipo P95 (E.U.) ou do tipo P1 (UE EN 143). Para major nível de protecção use respirador tipo OV/AG/P99 (US) ou respiradores com cartuchos tipo ABEK-P2 (EU EN 143). Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

#### PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS 9.

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

Forma: cristalino Aspecto

Cor: incolor

b) Odor dados não disponíveis Limiar olfactivo dados não disponíveis

d) pН 2,5 - 3,5 a 20 °C

Ponto de fusão/ponto de congelação

g) Ponto de inflamação

Ponto/intervalo de fusão: 100 °C

f) Ponto de ebulição inicial

dados não disponíveis

e intervalo de ebulição

não aplicável dados não disponíveis

h) Taxa de evaporação Inflamabilidade (sólido, gás)

dados não disponíveis dados não disponíveis

limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosivas

dados não disponíveis

Pressão de vapor 1 hPa a 100 °C

Densidade de vapor dados não disponíveis I)

m) Densidade relativa 2,398 g/cm3

Hidrossolubilidade dados não disponíveis n) Coeficiente de partição dados não disponíveis

n-octanol/água

Temperatura de auto-

dados não disponíveis

Temperatura de decomposição

ignição

dados não disponíveis

Viscosidade r)

dados não disponíveis

**Propriedades** explosivas

dados não disponíveis

**Propriedades** t) comburentes

dados não disponíveis

#### 9.2 Outra informação de segurança

Densidade da massa  $0.7 \, a/l$ 

Fluka - 06232 Página 4 de 7

## 10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

#### 10.1 Reactividade

dados não disponíveis

#### 10.2 Estabilidade química

dados não disponíveis

#### 10.3 Possibilidade de reacções perigosas

dados não disponíveis

#### 10.4 Condições a evitar

dados não disponíveis

#### 10.5 Materiais incompatíveis

Ácidos fortes

#### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Outros produtos de decomposição perigosos - dados não disponíveis

# 11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

# 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

DL50 Oral - ratazana - 3.311 mg/kg

Inalação: dados não disponíveis

# Corrosão/irritação cutânea

dados não disponíveis

# Lesões oculares graves/irritação ocular

dados não disponíveis

## Sensibilização respiratória ou cutânea

dados não disponíveis

# Mutagenicidade em células germinativas

Genotoxicidade in vitro - Mamífero - linfócito Danificação do DNA

# Carcinogenicidade

dados não disponíveis

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

como carcinogénio provável, possível ou confirmado pelo IARC.

# Toxicidade reprodutiva

Efeitos tóxicos no desenvolvimento - rato - intravenoso

Malformações Específicas do Desenvolvimento: Sistema musculoesquelético Malformações Específicas do Desenvolvimento: outras anomalias do desenvolvimento

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

Inalação - Pode provocar irritação das vias respiratórias.

# 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.

Fluka - 06232 Página 5 de 7

#### Olhos

Provoca irritação ocular grave.

# Sinais e sintomas de exposição

Tosse, Respiração superficial, Dor de cabeça, Náusea, Vómitos

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

# Informação adicional

RTECS: dados não disponíveis

# 12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

#### 12.1 Toxicidade

Toxicidade em peixes CL50 - outros peixes - 27,1 mg/l - 96 h

Toxicidade em dáfnias e CE50 - Daphnia magna - 27,3 mg/l - 48 h

outros invertebrados

aquáticos

## 12.2 Persistência e degradabilidade

dados não disponíveis

## 12.3 Potencial de bioacumulação

dados não disponíveis

#### 12.4 Mobilidade no solo

dados não disponíveis

# 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

dados não disponíveis

#### 12.6 Outros efeitos adversos

Perigoso para os organismos aquáticos.

Pode ser nocivo para os organismos aquáticos devido à mudança do pH. Evitar a libertação para o ambiente.

## 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. 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

#### 14.1 Número ONU

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

#### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: Mercadorias não perigosas IMDG: Not dangerous goods Not dangerous goods

# 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.5 Perigos para o ambiente

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

Fluka - 06232 Página 6 de 7

# 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

# 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.

Fluka - 06232 Página 7 de 7