



## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

#### 1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : CLORETO DE ALUMINIO 6H<sub>2</sub>O  
Referência do Produto : CA06541RA, CA06929RA, CA06962RA, CA07478RA.  
Marca : Exodo científica

#### 1.2 Outros meios de identificação

Dados não disponíveis

#### 1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização em laboratórios de química, e indústrias. Não para utilização doméstica.

#### 1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Êxodo científica química fina indústria e comércio Ltda  
Estrada Mineko Ito, 2300  
13175-695 SÃO PAULO – SP  
BRASIL  
Telefone : 19-3865-8500  
Número de Fax : 19-3865-8500  
Email endereço : [contato@exodocientifica.com.br](mailto:contato@exodocientifica.com.br)

#### 1.5 Número de telefone de emergência (19)3865-8500

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

#### 2.1 Classificação da substância ou mistura

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 5), H303  
Irritação cutânea (Categoria 2), H315  
Irritação ocular (Categoria 2A), H319  
Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático (Categoria 3), H402  
Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Seção, ver a Seção 16.

#### 2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Pictograma



Palavra-sinal  
Declaração de perigo  
H303  
H315  
H319  
H402

Atenção

Pode ser perigoso por ingestão.  
Provoca irritação cutânea.  
Provoca irritação ocular grave.  
Perigoso para os organismos aquáticos.

Declaração de precaução  
Prevenção  
P264  
P273  
P280

Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.  
Evitar a libertação para o ambiente.  
Usar luvas de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta  
P312

Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO



P337 + P313

ANTIVENENOS/médico.

Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Destruição

P501

Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

## 2.3 Outros Perigos que não resultam em uma classificação

Nenhum(a)

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

### 3.1 Substâncias

Fórmula :  $\text{AlCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$   
Peso molecular : 241,43 g/mol

| Componente                            | Concentração |
|---------------------------------------|--------------|
| CLORETO DE ALUMINIO 6H <sub>2</sub> O |              |
| No. CAS                               | 7784-13-6    |
|                                       | <= 100 %     |

## 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

#### Em caso de inalação

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial.

#### Em caso de contato com a pele

Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

#### Se entrar em contato com os olhos

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

#### Em caso de ingestão

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

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

Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta (ver seção 2.2) e / ou na seção 11.

### 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Dados não disponíveis

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

### 5.1 Meios de extinção

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

### 5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Cloreto de hidrogênio gasoso, Óxido de alumínio.

### 5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

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

### 5.4 Outras informações

Dados não disponíveis

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

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

Usar equipamento de proteção individual. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Assegurar ventilação adequada. Evitar de respirar o pó.

Para a proteção individual ver a seção 8.

### 6.2 Precauções ao meio ambiente

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

**6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza**

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

Sólido: Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

**6.4 Remissão para outras seções**

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

---

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

**7.1 Precauções para manuseio seguro**

Evitar o contato com a pele e os olhos. Evitar a formação de pó e aerossóis. Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras.

Ver precauções na seção 2.2

**7.2 Condições de armazenamento segura, incluindo qualquer incompatibilidade**

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

**7.3 Utilizações finais específicas**

Aparte dos usos mencionados na seção 1.2 não se estipulam outros usos específicos

---

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

**8.1 Parâmetros de controle**

**Límites de exposição ocupacional**

Nós não temos conhecimento de nenhuma limite de exposição nacional.

**8.2 Medidas de controle de engenharia**

**Controles técnicos adequados**

Prática geral de higiene industrial.

**8.3 Medidas de proteção pessoal**

**Proteção ocular/ facial**

Óculos de proteção 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).

**Proteção da pele**

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspeccionadas 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.

**Contato total**

Material: Borracha de nitrilo  
espessura mínima da capa: 0.11 mm  
Pausa através do tempo: 480 min

**Contato com salpicos**

Material: Borracha de nitrilo  
espessura mínima da capa: 0.11 mm  
Pausa através do tempo: 480 min

Se for utilizado em solução, ou misturado com outras substâncias, e sob condições que diferem da EN 374, contatar o fornecedor de luvas da CE. Esta recomendação é apenas desejável e deve ser



avaliada por um responsável de segurança e higiene industrial familiarizado com a situação específica de utilização pretendida pelos nossos clientes. Não deve ser interpretado como uma oferta de aprovação para qualquer cenário de uso específico.

**Proteção respiratória**

Para exposições incomodas usar respiradores de partículas tipo P95 (E.U.) ou do tipo P1 (UE EN 143). Para maior nível de proteção 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).

**Proteção do corpo**

Roupas impermeáveis. O tipo de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

**Controle da exposição ambiental**

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

**9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

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

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| a) Aspecto  | Forma: cristalino                |
| b) Odor   | Dados não disponíveis            |
| c) Limite de Odor   | Dados não disponíveis            |
| d) pH   | 2.5 - 3.5 a 20 °C                |
| e) Ponto de fusão/ponto   | Ponto/intervalo de fusão: 100 °C |
| f) Ponto de ebulição inicial                                      | Dados não disponíveis            |
| g) Ponto de fulgor  | Dados não disponíveis            |
| h) Taxa de evaporação   | Dados não disponíveis            |
| i) Inflamabilidade (sólido, gás)                                  | Dados não disponíveis            |
| j) Limites de inflamabilidade superior /inferior ou explosividade | Dados não disponíveis            |
| k) Pressão de vapor   | 1 mmHg a 100 °C                  |
| l) Densidade de vapor   | Dados não disponíveis            |
| m) Densidade relativa   | 2,398 gr/cm <sup>3</sup>         |
| n) Hidrossolubilidade   | Dados não disponíveis            |
| o) Coeficiente de partição n-octanol/água                         | Dados não disponíveis            |
| p) Temperatura de autoignição                                     | Dados não disponíveis            |
| q) Temperatura de decomposição                                    | Dados não disponíveis            |
| r) Viscosidade  | Dados não disponíveis            |
| s) Propriedades explosivas  | Dados não disponíveis            |
| t) Propriedades comburentes                                       | Dados não disponíveis            |

**9.2 Outra informação de segurança**

Densidade da massa 0,7 g/l

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

**10.1 Reatividade**

Dados não disponíveis

**10.2 Estabilidade química**

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

**10.3 Possibilidade de reações perigosas**

Dados não disponíveis

**10.4 Condições a serem evitadas**

Dados não disponíveis



## 10.5 Materiais incompatíveis

Ácidos fortes.

## 10.6 Produtos perigosos da decomposição

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios - Cloreto de hidrogênio gasoso, Óxido de alumínio.

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis

Em caso de incendio: veja-se seção 5

---

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

DL50 Oral - Ratazana - 3,311 mg/kg

Observações: (IUCLID)

#### 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

Teste de Ames

Salmonella typhimurium

Resultado: negativo

(Literatura)

#### Carcinogenicidade

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 à reprodução e lactação

Dados não disponíveis

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

Toxicidade aguda por via oral - Irritação das mucosas, boca, faringe, do esôfago e aparelho gastrointestinal. Causando náusea e vômitos.

Toxicidade aguda por via inalatória - Possíveis consequências: irritação das mucosas.

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

Dados não disponíveis

#### Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

#### Informação adicional

RTECS: Dados não disponíveis

Provoca tosse, respiração superficial, dor de cabeça, náusea e vômitos.

Os compostos contendo alumínio originam geralmente as seguintes complicações

Depois de engolir: verifica-se fraca reabsorção gastrointestinal.

Perturbações graves em seres humanos (mais ou menos a partir de 4000 mg de alumínio) alterações no metabolismo dos fosfatos e no metabolismo do cálcio.

Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

---

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS



**12.1 Ecotoxicidade**

Dados não disponíveis

**12.2 Persistência e degradabilidade**

Dados não disponíveis

**12.3 Potencial biocumulativo**

Dados não disponíveis

**12.4 Mobilidade no solo**

Dados não disponíveis

**12.5 Outros efeitos adversos**

Perigoso para os organismos aquáticos

Efeitos biológicos: efeito prejudicial devido à mudança do pH.

Não obstante a diluição, ainda forma misturas cáusticas com a água.

Depois da reação do produto com a água pode formar-se o seguinte: Cloreto de hidrogênio gasoso.

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

**12.6 Resultados da avaliação PBT e mPmB**

A valoração de PBT / mPmB não está disponível já que a avaliação de segurança química não é necessária/não se realizou.

---

**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**

**13.1 Métodos recomendados para estinação final**

**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 SOBRE TRANSPORTE**

**14.1 Número ONU**

ADR/RID: - DOT (US): - IMDG: - IATA: - ANTT: -

**14.2 Designação oficial de transporte da ONU**

ADR/RID: Mercadorias não perigosas

DOT (US): Mercadorias não perigosas

IMDG: Mercadorias não perigosas

IATA: Mercadorias não perigosas

ANTT: Mercadorias não perigosas

**14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte**

ADR/RID: - DOT (US): - IMDG: - IATA: - ANTT: -

**14.4 Grupo de embalagem**

ADR/RID: - DOT (US): - IMDG: - IATA: - ANTT: -

**14.5 Perigos para o ambiente**

ADR/RID: não DOT (US): não IMDG Poluente IATA: não  
marinho: não

**14.6 Precauções especiais para o utilizador**

Dados não disponíveis

**14.7 Número De Risco**

-

---

**15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**

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

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2014 da



ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

**Texto integral das declarações H referidas nos parágrafos 2 e 3.**

Os dados aqui contidos, são fornecidos com boa fé e a título orientativo, baseados em literaturas correntes e conceituadas (referidas no informativo, sempre que possível ou quando solicitadas).

Apesar de serem dignas de confiança, não podemos nos responsabilizar pela sua exatidão.

Recomendamos, sejam feitas as devidas avaliações pelo usuário.