



## 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 CALCIO 2H<sub>2</sub>O

Referência do Produto

: CC05941RA, CC06567RA, CC06568RA,  
CC09316RA, CC06259RA, CC09317RA.

Marca : Êxodo 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

Irritação ocular (Categoria 2A), H319

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



Atenção

Palavra-sinal

Declaração de perigo

H319

Provoca irritação ocular grave.

Declaração de precaução

Prevenção

P264

P280

Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

Usar proteção ocular/ proteção facial.

Resposta

P305 + P351 + P338

SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.

Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

#### 2.3 Outros Perigos que não resultam em uma classificação

nenhum(a)



### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

#### 3.1 Substâncias

Fórmula :  $\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$   
Peso molecular : 147,01 g/mol  
No. CAS : 10035-04-8

Componente	Concentração
CLORETO DE CALCIO 2H <sub>2</sub> O	
No. CAS 10035-04-8	<= 100 %

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

#### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

##### Recomendação geral

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

##### 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, produto químico seco ou dióxido de carbono.

#### 5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Cloreto de hidrogênio gasoso, Óxido de cálcio.

#### 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

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

#### 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.  
Higroscópico.

### 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

Não contem substâncias com valores limites de exposição profissional.

#### Controles técnicos adequados

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

### 8.2 Medidas de proteção pessoal

#### Proteção ocular/ facial

Óculos de proteção com um lado protetor 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 inspecionadas 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 proteção selecionadas devem satisfazer as especificações da Diretiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

#### 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 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.

#### Proteção respiratória

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

**Controle da exposição ambiental**

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

**9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

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

a) Aspecto	Forma: pó ou grânulos Cor: branco a amarelado
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	4,5 – 8,5
e) Ponto de fusão/ponto de congelamento	Ponto/intervalo de fusão: 176 °C - dec.
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	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	0,01 mmHg a 20 °C
l) Densidade de vapor	Dados não disponíveis
m) Densidade relativa	1,850 gr/cm <sup>3</sup>
n) Hidrossolubilidade	147 g/l a 20 °C - completamente solúvel
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**

Dados não disponíveis

**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**

A exposição à umidade pode afetar a qualidade do produto.

**10.5 Materiais incompatíveis**

Ácidos fortes, Borano/óxidos de boro, Zinco, Óxido de cálcio, Metil vinil éter. O cloreto de cálcio é atacado pelo trifluoreto de bromo.

**10.6 Produtos perigosos da decomposição**

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

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis.

Em caso de incêndio: veja-se seção 5.



## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

DL50 Oral - Coelho - macho - 500 - 1,000 mg/kg  
(Directrizes do Teste OECD 401)

Observações: (substância anidra)

Inalação: Irritante para as vias respiratórias.

DL50 Dérmico - Coelho - macho e fêmea - > 5,000 mg/kg

Observações: (substância anidra) (ECHA)

#### Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho

Resultado: Não provoca irritação da pele - 4 h  
(Directrizes do Teste OECD 404)

Observações: (substância anidra)

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho

Resultado: Irritação moderada dos olhos  
(Directrizes do Teste OECD 405)

Observações: (substância anidra)

#### Sensibilização respiratória ou cutânea

Dados não disponíveis

#### Mutagenicidade em células germinativas

Teste de Ames

S. typhimurium

Resultado: negativo

Mutagenicidade(teste em célula de mamífero): aberração de cromossomas.

Fibroblastos de hamster chinês

Resultado: negativo

#### 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

Depois da ingestão de grandes quantidades: doenças do estômago / intestinais e náusea.

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

Dados não disponíveis

#### Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

#### Informação adicional

RTECS: EV9810000

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

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### 12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes

Ensaio estático CL50 - Pimephales promelas (vairão gordo) - 4,630 mg/l - 96 h (US-EPA)



Observações: (substância anidra)

Toxicidade em  
dáfias e outros  
invertebrados  
aquáticos

Ensaio estático CE50 - Daphnia magna - 2,400 mg/l - 48 h  
(OECD TG 202)

Observações: (substância anidra)

Toxicidade em algas

CE50 - Pseudokirchneriella subcapitata - 2,900 mg/l - 72 h  
(OECD TG 201)

Observações: (substância anidra)

## 12.2 Persistência e degradabilidade

Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.

## 12.3 Potencial biocumulativo

Dados não disponíveis

## 12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

## 12.5 Outros efeitos adversos

Dados não disponíveis

## 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 reutilizar.

## 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 marinho: não IATA: não

### 14.6 Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis

### 14.7 Número de Risco

-

## 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Êxodo – CLORETO DE CALCIO 2H2O



**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**

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.