

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Versão 6.4  
Data da revisão 28.06.2021  
Data de impressão 14.05.2022

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

### 1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : Calcium chloride

Referência do Produto : C1016  
Marca : SIGALD  
Nº de Index : 017-013-00-2  
Número REACH : 01-2119494219-28-XXXX  
Nº CAS : 10043-52-4

### 1.2 Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados

Usos identificados : Produtos químicos de laboratório, Manufatura de substâncias

### 1.3 Detalhes do fornecedor da Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Empresa : Sigma-Aldrich Brasil Ltda.  
Av. das Nações Unidas 23.043  
SÃO PAULO - SP  
04795-100  
BRAZIL

Telefone : +55 11 3732 3100  
Número de Fax : +55 11 5522 7409

### 1.4 Número do telefone de emergência

Número de Telefone de Emergência : Chemtrec: +(55)-2139581449 \*  
Suatrans: 0800 707 7022 / 0800 17 2020

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

#### Classificação de acordo com o regulamento (CE) 1272/2008

Irritação ocular (Categoria 2A), H319

Para obter o texto completo das frases de perigo mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

### 2.2 Elementos do rótulo

#### Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008

Pictograma



Palavra-sinal

Atenção

Declaração de perigo  
H319

Provoca irritação ocular grave.

declaração de precaução

Prevenção

P264

Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.

P280

Use proteção ocular/ proteção facial.

Resposta de emergência

P305 + P351 + P338

EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P337 + P313

Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

### 2.3 Outros Perigos - nenhum

---

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

### 3.1 Substâncias

Fórmula	:	CaCl <sub>2</sub>
Peso molecular	:	110.98 g/mol
Nº CAS	:	10043-52-4
Nº CE	:	233-140-8
Nº de Index	:	017-013-00-2

Componente	Classificação	Concentração
<b>Cloreto de cálcio</b>		
	Eye Irrit. 2A; H319	<= 100 %

Para obter o texto completo das frases de perigo mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

---

## 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

### 4.1 Descrição das medidas de primeiros-socorros

#### Recomendação geral

Mostrar esta FISPQ ao médico de plantão.

#### Se inalado

Após inalação: Exposição ao ar fresco.

#### Em caso de contato com a pele

No caso dum contacto com a pele: Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.

#### Em caso de contato com o olho

Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água. Consultar um oftalmologista. Remova as lentes de contato.

**Se ingerido**

Após ingestão: fazer a vítima beber imediatamente água ( dois copos no máximo)  
Consultar um médico.

**4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados**

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

**4.3 Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário**

dados não disponíveis

---

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO****5.1 Meios de extinção****Meios adequados de extinção**

Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor.

**Agentes de extinção inadequados**

Para esta substância/mistura, não há limitações dos agentes de extinção.

**5.2 Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura**

Cloreto de hidrogênio gasoso

Óxido de cálcio

Não combustível.

Possibilidade de formação de fumos perigosos em caso de incêndio nas zonas próximas.

**5.3 Precauções para bombeiros**

Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio.

**5.4 Informações complementares**

Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores e névoas. Evitar a contaminação de águas superficiais e subterrâneas pela água de combate a incêndios.

---

**6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO****6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência**

Conselho para o pessoal da não emergência: Evitar a inalação de pós. Evitar o contacto com a substância. Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.

Para a proteção individual, consultar a seção 8.

**6.2 Precauções ambientais**

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

**6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza**

Cobrir os drenos. Colectar, ligar e bombear fugas para fora. Observar as possíveis restrições materiais (ver secções 7 e 10). Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.

**6.4 Consulta a outras seções**

Para eliminação de resíduos ver secção 13.

---

## **7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

### **7.1 Precauções para manuseio seguro**

Ver precauções na secção 2.2

### **7.2 Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades**

#### **Condições de armazenamento**

Herméticamente fechado. Em local seco.

Sensível à humidade.

### **7.3 Utilizações finais específicas**

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

---

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

### **8.1 Parâmetros de controle**

#### **Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho**

Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

### **8.2 Controles da exposição**

#### **Controles apropriados de engenharia**

Mudar a roupa contaminada. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos.

#### **Equipamento de Proteção Individual (EPI)**

##### **Proteção para a pele/olhos**

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

##### **Proteção para a pele**

Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN374, por favor, contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).  
Contato total

Materiais: Borracha nitrílica  
espessura mínima da capa: 0.11 mm  
Pausa: 480 min

Material ensaiado:KCL 741 Dermatril® L

Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN374, por favor, contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).  
Contato com salpicos

Materiais: Borracha nitrílica  
espessura mínima da capa: 0.11 mm  
Pausa: 480 min

Material ensaiado:KCL 741 Dermatril® L

##### **Proteção do corpo**

vestuário de protecção

### **Proteção respiratória**

necessário em caso de formação de pós.

Nossas recomendações sobre proteção respiratória de filtragem são baseadas nas seguintes normas: DIN EN 143, DIN 14387 e outras normas associadas relacionadas ao sistema de proteção respiratória utilizado.

### **Controle da exposição ambiental**

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

---

## **9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

### **9.1 Informações sobre propriedades físico-químicas básicas**

a) Aspecto	Estado físico: pó Cor: branco
b) Odor	inodoro
c) Limite de Odor	Não aplicável
d) pH	dados não disponíveis
e) Ponto de fusão/congelamento	Ponto de fusão: 775 °C em 1,013 hPa
f) Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	1,935 °C em 1,013 hPa
g) Ponto de inflamação	dados não disponíveis
h) Taxa de evaporação	dados não disponíveis
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	O produto não é inflamável.
j) Limites superiores / inferiores de inflamabilidade ou de explosão	dados não disponíveis
k) Pressão de vapor	0.01 hPa em 20 °C
l) Densidade do vapor	dados não disponíveis
m) Densidade relativa	dados não disponíveis
n) Solubilidade em água	81.3 g/l em 25 °C - completamente solúvel
o) Coeficiente de partição (n-octanol/água)	Não aplicável para substâncias inorgânicas
p) Temperatura de autoignição	dados não disponíveis
q) Temperatura de decomposição	dados não disponíveis
r) Viscosidade	Viscosidade, cinemática: dados não disponíveis Viscosidade, dinâmica: dados não disponíveis
s) Riscos de explosão	dados não disponíveis

t) Propriedades oxidantes 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**

O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão (temperatura ambiente).

### **10.3 Possibilidade de reações perigosas**

Reacção exotérmica com:

trifluoreto de boro

éter vinilmetílico

Desenvolvimento de gases e vapores perigosos com:

Metais

Zinco

(formação de hidrogénio)

### **10.4 Condições a serem evitadas**

A exposição à humidade pode afectar a qualidade do produto.  
não existem indicações

### **10.5 Materiais incompatíveis**

dados não disponíveis

### **10.6 Produtos perigosos de decomposição**

Em caso de incendio: veja-se secção 5

---

## **11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

### **11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos**

#### **Toxicidade aguda**

Oral: dados não disponíveis

Sintomas: Depois da ingestão de grandes quantidades:, Distúrbios estomacais/intestinais, Náusea

Sintomas: Possíveis consequências:, irritação das mucosas

DL50 Dérmico - Coelho - masculino e feminino - > 5,000 mg/kg

Observações: (ECHA)

#### **Corrosão/irritação à pele.**

Pele - Coelho

Resultado: Não provoca irritação na pele - 4 h

(Diretriz de Teste de OECD 404)

#### **Lesões oculares graves/irritação ocular**

Olhos - Coelho

Resultado: Irritação moderada nos olhos

(Diretriz de Teste de OECD 405)

### **Sensibilização respiratória ou à pele**

dados não disponíveis

### **Mutagenicidade em células germinativas**

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

Sistema de teste: Fibroblastos de hamster chinês

Ativação metabólica: sem ativação metabólica

Método: Diretriz de Teste de OECD 473

Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de Ames

Sistema de teste: S. typhimurium

Ativação metabólica: Ativação metabólica

Método: Diretriz de Teste de OECD 471

Resultado: negativo

Observações: (Literatura)

### **Carcinogenicidade**

dados não disponíveis

### **Toxicidade à reprodução**

dados não disponíveis

### **Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única**

dados não disponíveis

### **Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida**

dados não disponíveis

### **Perigo por aspiração.**

dados não disponíveis

## **11.2 Informação adicional**

RTECS: EV9800000

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

---

## **12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

### **12.1 Toxicidade**

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

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	Ensaio estático CE50 - Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia) - 2,400 mg/l - 48 h (Diretrizes para o teste 202 da OECD)
--	---

Toxicidade para as algas	CE50 - Pseudokirchneriella subcapitata - 2,900 mg/l - 72 h (Diretrizes para o teste 201 da OECD)
--------------------------	--

### **12.2 Persistência e degradabilidade**

Os métodos para determinação da degradabilidade biológica não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.

### 12.3 Potencial bioacumulativo

dados não disponíveis

### 12.4 Mobilidade no solo

dados não disponíveis

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e vPvB

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

### 12.6 Outros efeitos adversos

dados não disponíveis

---

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

#### Produto

O material residual deve ser eliminado de acordo com os regulamentos nacionais e locais. Deixar os produtos químicos nos recipientes originais. Não misturar com outros materiais residuais. Manusear os recipientes não limpos como o próprio produto. As advertências de perigo e recomendações de prudência apresentadas na etiqueta aplicam-se também a todos os resíduos deixados no recipiente. Uma eliminação ou reciclagem descontrolada desta embalagem não é permitida e pode ser perigosa. A embalagem tem de ser incinerada numa instalação de incineração adequada que disponha de uma autorização fornecida pelas autoridades competentes.

---

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### 14.1 Número ONU

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

### 14.2 Nome de embarque correto 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 riscos de transporte

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

### 14.4 Grupo de embalagem

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

### 14.5 Perigos ambientais

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

### 14.6 Precauções especiais para os usuários

#### Informações complementares

Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

### 14.7 Numero De Risco



---

## **15. REGULAMENTAÇÕES**

### **15.1 Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura**

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**

### **Informações complementares**

Acredita-se que as informações acima estejam correctas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A informação contida neste documento esta baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável às precauções de segurança apropriadas para o produto. Não representa nenhuma garantia das propriedades do produto. A Corporação Sigma-Aldrich e as suas companhias afiliadas, não responderão por nenhum dano resultante do manuseio ou do contato com o produto acima. Consultar [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) e/ou o verso da factura ou nota que acompanha o produto para tomar conhecimento dos termos adicionais e condições de venda.

Direitos exclusivos, 2020, da Sigma-Aldrich Co. LLC. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno.

A marca no cabeçalho e/ou rodapé deste documento pode não corresponder temporariamente ao produto adquirido, uma vez que alteramos a nossa marca. No entanto, todas as informações no documento referentes ao produto não sofreram alterações e correspondem ao produto encomendado. Para obter mais informações, envie um e-mail para [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).