

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

### 1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : HIPOCLORITO DE CALCIO  
Referência do Produto : R09201000, R0920500, R0920025  
Marca : ACS 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 : ACS Científica Comercio de Produtos para Pesquisa e Controle de  
Qualidade Ltda.  
Rua Jacarandá Brasileira,  
79 – Loteamento Industrial  
Vecon Zeta – Sumaré/SP  
Telefone : 19-3909-2525  
Número de Fax : 19-3909-2525  
Email endereço : [acscientifica@acscientifica.com.br](mailto:acscientifica@acscientifica.com.br)

### 1.5 Número de telefone de emergência

19 3909-2525

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

Sólidos comburentes (Categoria 2), H272  
Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4), H302  
Corrosão cutânea (Categoria 1B), H314  
Lesões oculares graves (Categoria 1), H318  
Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático (Categoria 1), H400  
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  
H272  
H302  
H314  
H400  
declaração de precaução  
Prevenção  
P210  
P220  
P221  
P260  
P264  
P273

Perigo  
  
Pode agravar incêndios; comburente.  
Nocivo por ingestão.  
Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.  
Muito tóxico para os organismos aquáticos.  
  
Manter afastado do calor.  
Manter/Guardar afastado de roupa/matérias combustíveis.  
Tomar todas as precauções para não misturar com combustíveis.  
Não respirar as poeiras ou as névoas.  
Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.  
Evitar a libertação para o ambiente.

P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
Resposta P303 + P361 + P353	SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.
P304 + P340 + P310	EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
P305 + P351 + P338 + P310	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. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
P363 P370 + P378	Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar. Em caso de incêndio: para extinguir utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.
P391	Recolher o produto derramado.

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

Em contato com ácidos liberta gases tóxicos.

**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**
**3.1 Substâncias**

 Formula :  $\text{CaCl}_2\text{O}_2$   
 Peso molecular : 142,98 g/mol

Componente	Concentração	
<b>HIPOCLORITO DE CALCIO</b>		
No. CAS	7778-54-3	<=100%
No. CE	231-908-7	

**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. Consultar um médico.

**Em caso de contato com a pele**

Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. 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**

NÃO provoca vômito. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

**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**

**Meios adequados de extinção**

Pó seco Areia seca

**5.2 Perigos específicos da substância ou mistura**

Cloreto de hidrogénio 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**

Pôr uma proteção respiratória. 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. 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**

Varrer e apanhar com uma pá. Controlar e recuperar o líquido derramado com aspirador protegido electricamente ou varrer a seco e por o líquido dentro de contentores para a eliminação de acordo com as regulações locais (ver seção 13). Não utilizar jatos de água. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

**6.4 Remissão para outras secções**

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. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Manter afastado do calor e de fontes de ignição.

Ver precauções na seção 2.2

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

Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Nunca permitir que o produto contate com a água durante o armazenamento. Não armazenar junto de ácidos.

**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.

**8.2 Medidas de controle de engenharia**

**Controlos 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.

### 8.3 Medidas de proteção pessoal

#### Proteção ocular/ facial

Mascaras de proteção e óculos de segurança. 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 contato 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 têm de estar de acordo com as especificações da Diretiva da UE 2016/425 e da norma EN 374 dela derivada.

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

#### Proteção respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de partículas do tipo N100 (E.U.A.) ou cartuchos de respiração do tipo P2 (EN 143) 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).

#### Proteção do corpo

Fato completo de proteção para produtos químicos, O tipo de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

#### Controlo 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: grânulos Cor: branco
b) Odor	tipo cloro
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	Dados não disponíveis
e) Ponto de fusão/ponto	Ponto/intervalo de fusão: 100 °C - lit.
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	Dados não disponíveis

/inferior ou explosividade

k) Pressão de vapor

l) Densidade de vapor

m) Densidade relativa

n) Hidrossolubilidade

o) Coeficiente de partição

n-octanol/água

p) Temperatura de autoignição

q) Temperatura de decomposição

r) Viscosidade

s) Propriedades explosivas

t) Propriedades comburentes

Dados não disponíveis

Dados não disponíveis

2,35 g/cm<sup>3</sup> a 25 °C

Dados não disponíveis

Não aplicável para substâncias inorgânicas

Dados não disponíveis

Dados não disponíveis

Dados não disponíveis

Dados não disponíveis

A substância ou a mistura está classificada como oxidante com a categoria 2.

## 9.2 Outra informação de segurança

Dados não disponíveis

---

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1 Reatividade

Em contato com ácidos liberta gases tóxicos.

### 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

Incompatível com ácidos., Agentes redutores fortes

### 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 - Ratazana - 850 mg/kg

Observações: (RTECS) DL50

Dérmico - Coelho - > 2,000 mg/kg

Observações: (IUCLID)

#### Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho

Resultado: Provoca queimaduras.

Observações: (IUCLID)

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

Provoca lesões oculares graves. Perigo de cegueira!

#### Sensibilização respiratória ou cutânea

#### Mutagenicidade em células germinativas

### **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**

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

Toxicidade aguda por via oral - Se for ingerido, queimaduras graves da boca e da garganta, assim como um perigo de perfuração do esôfago e do estômago. Toxicidade aguda por via inalatória - irritação das mucosas, Tosse, Respiração superficial, A inalação pode provocar edemas nas vias respiratórias., Possíveis conseqüências:, lesão das vias respiratórias

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

#### **Perigo de aspiração**

#### **Informação adicional**

RTECS: NH3485000

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

Decomposição da substância com umidade nos tecidos. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

---

## **12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

### **12.1 Ecotoxicidade**

Toxicidade em peixes CL50 - Lepomis macrochirus (Peixe-lua) - 0.049 - 0.16 mg/l - 96 h  
Observações: (IUCLID)

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos CE50 - Daphnia magna - 0.067 mg/l - 48 h  
Observações: (ECOTOX Database)

Toxicidade em algas CI50 - algas - 2 mg/l - 72 h  
Observações: (Literatura)

### **12.2 Persistência e degradabilidade**

Os métodos determinantes da degradabilidade biológica não são aplicáveis as substâncias inorgânicas.

### **12.3 Potencial biocumulativo**

### **12.4 Mobilidade no solo**

### **12.5 Outros efeitos adversos**

Muito tóxico para os organismos aquáticos. Efeito prejudicial devido à mudança do pH. Não obstante a diluição, ainda forma misturas cáusticas com a água. 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**

Queimar em um incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases, mas tomar precauções adicionais ao colocar esse material em ignição, visto que é altamente inflamável. Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais. Manter restos de produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

**Embalagens contaminadas**

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

---

**14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

**14.1 Número ONU**

ADR/RID: 1748                      DOT (US): 1748                      IMDG: 1748                      IATA: 1748                      ANTT: 1748

**14.2 Designação oficial de transporte da ONU**

ADR/RID:            HIPOCLORITO DE CÁLCIO SECO  
DOT (US):           Calcium hypochlorite, dry  
IMDG:                CALCIUM HYPOCHLORITE, DRY  
IATA:                 Calcium hypochlorite, dry  
ANTT:                HIPOCLORITO DE CÁLCIO, SECO

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

ADR/RID: 5.1                      DOT (US): 5.1                      IMDG: 5.1                      IATA: 5.1                      ANTT: 5.1

**14.4 Grupo de embalagem**

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

**14.5 Perigos para o ambiente**

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

**14.6 Precauções especiais para o utilizador**

Dados não disponíveis

**14.7 Número De Risco**

50

---

**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**

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.