



# Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

## Cloreto de Cálcio

Data da Revisão: 16-ago-2016 Número da FISPQ: HM001502

Número da Revisão: 25

### 1. Identificação do produto e da empresa

Nome do Produto	Cloreto de Cálcio
Família química:	Sal Inorgânico
Aplicação:	Acelerador
Código interno de identificação	
Código do Produto:	HM001502
Nome da empresa e endereço	
Fabricante/Fornecedor	Halliburton Serviços Ltda. Av. Pref. Aristeu Ferreira da Silva, 1000 Novo Cavaleiros Macaé/RJ 27930-070
Número de telefone de emergência	+1-760-476-3962
Para mais informações, contacte	
Endereço Eletrônico	fdunexchem@halliburton.com

### 2. Identificação de perigos

#### Perigos Mais Importantes

Pode causar irritação dos olhos e da pele.

#### Principais sintomas

Provoca irritação ocular Provoca irritação cutânea moderada Pode ser nocivo por ingestão.

#### Classificação da substância ou mistura

Toxicidade Aguda por Via Oral	Categoria 5 - H303
Corrosão / Irritação Cutânea	Categoria 3 - H316
Lesões Oculares Graves/Irritação Ocular	Categoria 2 - H319

**Sistema de classificação adotado** Norma ABNT-NBR 14725-Parte 2: 2014.  
Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

#### ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM

#### Pictogramas



<b>Palavra-Sinal</b>	Atenção
<b>Advertências de Perigo</b>	H303 - Pode ser nocivo por ingestão H316 - Provoca irritação cutânea moderada H319 - Provoca irritação ocular grave
<b>Recomendações de Prudência</b>	
<b>Prevenção</b>	P264 - Lavar o rosto, as mãos e toda a pele exposta cuidadosamente após manuseio P280 - Usar luvas de proteção/proteção ocular/proteção facial
<b>Resposta</b>	P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: consulte um médico 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 for possível. Continuar a enxaguar P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico
<b>Armazenagem</b>	Nenhum
<b>Eliminação</b>	Nenhum

### 2.3. Outros Perigos

Esta substância não é considerada persistente, bioacumulável ou tóxica (PBT) Esta substância não é considerada muito persistente nem muito bioacumulável (mPmB)

## 3. Composição/informação sobre os componentes

**Classificação do Produto:** Substância

Substâncias	Número CAS	Porcentagem (%)	Classificação - Brasil
Cloreto de cálcio, dihidrato.	10035-04-8	60 - 100%	Acute Tox. 5 (H303) Skin Irrit. 3 (H316) Eye Irrit. 2A (H319)

## 4. Primeiros socorros

### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

<b>Inalação</b>	Se inalado, remova do local para local arejado. Procure assistência médica se ocorrer irritação respiratória ou a respiração se torna difícil.
<b>Olhos</b>	Em caso de contato, ou suspeita de contato, lave os olhos imediatamente com água por, pelo menos, 15 minutos e procure assistência médica imediatamente depois de lavá-los.
<b>Pele</b>	Em caso de contato, lave a pele imediatamente com bastante água e sabão por, pelo menos, 15 minutos. Procure assistência médica. Retire roupas contaminadas e lave-as antes de reusá-las.
<b>Ingestão</b>	NÃO induza vômito. Não dê nada pela boca.

### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Provoca irritação ocular Provoca irritação cutânea moderada Pode ser nocivo por ingestão.

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

**Notas ao Médico** Tratar os sintomas

## 5. Medidas de combate a incêndios

**Meios de extinção apropriados**

Todos os meios-padrão de extinção de incêndios

**Meio de extinção não recomendados**

Nenhum conhecido

**Perigos específicos**

Nada se antecipa

**Métodos especiais de combate**

Nenhum em particular

**Proteção de bombeiro/brigadista**

Requer-se que bombeiros usem roupas de proteção completa e dispositivos de respiração aprovados

**6. Medidas a tomar em caso de fugas acidentais****Precauções Individuais****Medidas de Segurança Pessoal**

Use equipamento de proteção adequado. Evite criar e respirar poeira Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário. Assegurar uma ventilação adequada.

**Precauções a nível ambiental**

Evitar o contato com o solo, valas, esgotos e cursos d'água

**Métodos para limpeza****Procedimentos para vazamentos**

Recolha e remova

**Prevenção de Perigos****Secundários**

Ver Seção 8 e 13 para mais informações

**7. Manuseio e armazenagem****Medidas técnicas apropriadas - MANUSEIO****Trabalhador**

Use equipamento de proteção adequado; Evite o contato com os olhos, pele ou roupa; Evite a criação ou inalação de poeira; Assegurar uma ventilação adequada; Lave as mãos depois de usar; Lave a roupa contaminada antes de reusá-la

**Medidas de Higiene**

Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial

**Medidas técnicas apropriadas – ARMAZENAMENTO**

Armazene em local fresco e seco

**8. Controle da Exposição/Proteção Individual****Parâmetros de controle****Limites de Exposição**

Substâncias	Número CAS	ACGIH TLV-TWA
Cloreto de cálcio, dihidrato.	10035-04-8	Não aplicável

**Controles Técnicos**

Utilize numa área bem ventilada

**Equipamento de proteção individual apropriado**

**Equipamento de Proteção Individual** Se os controles de engenharia e as práticas de trabalho não conseguirem evitar exposições excessivas, a seleção e utilização adequada de equipamento de proteção individual deve ser determinada por um técnico de higiene industrial ou outro profissional qualificado com base na aplicação específica do produto.

**Proteção Respiratória** Se os controles de engenharia e práticas de trabalho não podem manter a exposição abaixo dos limites de exposição profissional ou se a exposição é desconhecida, utilize o certificado NIOSH, Norma Europeia EN 149, ou um respirador equivalente ao utilizar este produto. A seleção e as instruções de como utilizar todos os equipamentos de proteção individual, incluindo máscaras devem ser realizados por um especialista ou por outro profissional qualificado.

Pó/ névoa: (N95,P2/P3)

**Proteção das Mãos**

Luvas normais de trabalho

**Proteção Ocular**

Óculos de proteção resistente à poeira

**Proteção da Pele**

Jalecos de trabalho normais

**Precauções especiais**

**Outros Equipamentos de Proteção Individual** Nenhum conhecido

## 9. Propriedades Físicas e Químicas

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

**Estado Físico:** Sólido **Cor:** Branco  
**Odor:** Inodoro **Limiar olfativo:** Não existe informação disponível

<u>Propriedade</u>	<u>Valores</u>
<u>Observações/ - Método</u>	
<b>pH:</b>	10
<b>Ponto de congelamento</b>	Sem dados disponíveis
<b>Ponto de Fusão/Intervalo de Fusão</b>	Sem dados disponíveis
<b>Ponto de evaporação/intervalo de ebulição</b>	Sem dados disponíveis
<b>Ponto de Fulgor</b>	Sem Dados Disponíveis
<b>Taxa de evaporação</b>	Sem dados disponíveis
<b>Pressão de vapor</b>	-
<b>Densidade de Vapor</b>	Sem Dados Disponíveis
<b>Gravidade Específica</b>	2.1
<b>Solubilidade em Água</b>	Solúvel em água
<b>Solubilidade noutros solventes</b>	Sem Dados Disponíveis
<b>Coefficiente de partição: n-octanol/água</b>	Sem Dados Disponíveis
<b>Temperatura de Auto-Ignicção</b>	Sem dados disponíveis
<b>Temperatura de Decomposição</b>	Sem Dados Disponíveis
<b>Viscosidade</b>	Sem dados disponíveis
<b>Propriedades Explosivas</b>	Não existe informação disponível
<b>Propriedades Comburentes</b>	Não existe informação disponível

### 9.2. Outras informações

**Massa Molecular** 147.02 (g/mole)  
**Teor COV (%)** Sem dados disponíveis

## 10. Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

Não é considerado reagente

**10.2. Estabilidade química**

Estável

**Materiais incompatíveis**

Nenhum conhecido

**Produtos de Decomposição****Perigosos**

Nenhum conhecido

**Polimerização Perigosa:** Não ocorre**Condições a Evitar** Nada se antecipa.**11. Informação Toxicológica****Toxicidade Aguda****Inalação**

Pode causar irritação respiratória leve

**Contato com os olhos**

Provoca irritação ocular

**Contato com a pele**

Provoca irritação cutânea moderada

**Ingestão**

Irritação na boca, garganta e estômago Pode ser nocivo por ingestão

**Toxicidade Crônica**

Não existem dados disponíveis que indiquem que o produto ou seus componentes, presentes em mais de 0.1%, apresentem perigo crônico à saúde.

**Efeitos específicos**

Não aplicável

**Dados tóxicos para os componentes**

Substâncias	Número CAS	DL50 oral	DL50 cutânea	CL50 Inalação
Cloreto de calcio, dihidrato.	10035-04-8	2301 mg/kg (Rat)	> 5000 mg/kg (Rabbit)	Sem dados disponíveis

**12. Informação Ecológica****Efeitos no ambiente****Ecotoxicidade**

Substâncias	Número CAS	Toxicidade para Algas	Toxicidade para Peixes	Toxicidade para os Microrganismos	Toxicidade em invertebrados
Cloreto de calcio, dihidrato.	10035-04-8	EC50 (72h) 2900 mg/L (Pseudokirchnerella subcapitata) EC50 (72h) >4000 mg/L (Pseudokirchnerella subcapitata)	LC50 (96h) 4630 mg/L (Pimephales promelas)	NOEC 2000 mg/L (Activated sludge, industrial)	EC50 (48h) 1285 mg/L (Daphnia magna) EC16 (21d) 320 mg/L (Daphnia magna) ErC50 (21d) 610 mg/L (Daphnia magna) LC50 (48h) 1285 mg/L (Daphnia magna) LC50 (48h) 2400 mg/L (Daphnia magna)

**Persistência e degradabilidade**

Substâncias	Número CAS	Persistência e Degradabilidade
Cloreto de calcio, dihidrato.	10035-04-8	Os métodos para determinar a biodegradabilidade não se aplicam a substâncias inorgânicas

**Potencial bioacumulativo**

Substâncias	Número CAS	Log Pow
Cloreto de calcio, dihidrato.	10035-04-8	Não existe informação disponível

**Mobilidade no solo**

Substâncias	Número CAS	Mobilidade
Cloreto de calcio, dihidrato.	10035-04-8	Não existe informação disponível

**13. Considerações Relativas à Eliminação****Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao****Descarte do Produto**

Enterre em local licenciado de acordo com os regulamentos federais, estaduais e locais

**Embalagem usada**

Siga todos os regulamentos locais ou nacionais pertinentes; As embalagens combinadas pode ser eliminadas: deixando a embalagem incapaz de conter qualquer substância, ou tratando a embalagem de forma a remover resíduos, ou tratando a embalagem de forma a ter a certeza de que os resíduos já não são perigosos ou eliminando a embalagem num ponto de recolha comercial

**14. Informações Relativas ao Transporte****Regulamentações nacionais e internacionais****Terrestre**

Decreto nº 96.044, de 18 de maio de 1988: Aprova o regulamento para o transporte rodoviário de produtos perigosos e dá outras providências.

Agência Nacional de transportes terrestres (ANTT): Resoluções Nº. 420/04, 701/04, 1644/06, 2657/08, 2975/08 e 3383/10.

**Hidroviário**

DPC – Diretoria de Portos e Costas ( Transporte em águas brasileiras)  
 Normas de Autoridade Marítima (NORMAM) NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.  
 NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.  
 IMO – “International Maritime Organization” ( Organização Marítima Internacional)  
 International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) – Incorporating Amendment 34-08;2008 Edition.

**Ar**

DAC -Departamento de Aviação Civil: IAC 153-1001.  
 Instrução de Aviação Civil – Normas para o transporte de artigos perigosos em aeronaves civis.  
 IATA – “ International Air Transport Association” ( Associação Nacional de Transporte Aéreo)  
 Dangerous Goods Regulation (DGR) - 51

**Número ONU**

Sem restrição

**Designação oficial de transporte**

Sem restrição

**Classe e subclasse de risco principal e subsidiário**

Não aplicável

**Número de risco**

Não aplicável

**15. Regulamentações****Regulamentações**

---

**Requisitos do Brasil:** Decreto Federal No 2.657 de 3 de novembro de 1998  
Norma ABNT – NBR 14725:2009

## 16. Outras informações

### Informações importantes

#### Siglas

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
CAS - Chemical Abstracts Service  
DL50 - Dose letal 50%  
IARC – International Agency for Research on Cancer  
STEL – Short Term Exposure Limit  
TLV - Threshold Limit Value

#### Bibliografia

[www.ChemADVISOR.com/](http://www.ChemADVISOR.com/)  
OSHA  
ECHA C&L  
NZ CCID

**Data da Revisão:** 16-ago-2016

**Nota de Revisão**  
Secções da FDS atualizadas: 1

**Fim da Ficha de Dados de Segurança**