

**HALLIBURTON**

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

## Cloreto de Cálcio

Data de Revisão: 31-Jul-2014 Número da FISPQ: HM007501

O número da revisão: 2

### 1. Identificação do produto e da empresa

|  |   |
|--|---|
| Nome do produto  | Cloreto de Cálcio   |
| Família química:   | Sal inorgânico  |
| Aplicação:   | Acelerador  |
| Código interno de identificação<br>Código do produto         | HM007501  |
| Nome da empresa e endereço<br>Fabricante/Fornecedor          | Halliburton Serviços Ltda.<br>Av. Pref. Aristeu Ferreira da Silva, 1000 Novo Cavaleiros<br>Macaé/RJ 27930-070 |
| Telefone de emergências                                      | 0800-701-2008 ou 55-22-2791-4300  |
| Para informações suplementares, é favor contactar<br>E-Mail: | fdunexchem@halliburton.com  |

### 2. Identificação de perigos

**Perigos mais importantes**  
Pode causar irritação dos olhos.

**Principais sintomas**  
Pode causar irritação dos olhos.

#### Hazardous decomposition products

|   |                      |
|---|----------------------|
| Lesões oculares graves/irritação ocular | Categoria 2 - (H319) |
|---|----------------------|

**Sistema de classificação adotado** Norma ABNT-NBR 14725-Parte 2:2009.

Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

### ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM

#### Pictogramas

**Palavra de advertência**

Aviso

**Frase de advertência**

H319 - Casusa uma irritação severa nos olhos

**Frase de precaução**

P264 - Lavar a cara, as mãos e toda a pele exposta cuidadosamente depois da manipulação

P280 - Usar protecção ocular/protecção facial

P305 + P351 + P338 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar

P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico

**2.3. Outros perigos**

General Hazards

Não conhecidos

### 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Classificação do Produto: Substância

| Substância                    | Referência CAS | Porcentagem (%) | Classificação Da CEE | CEE - CLP Substância Classificação |
|-------------------------------|----------------|-----------------|----------------------|------------------------------------|
| Cloreto de calcio, dihidrato. | 10035-04-8     | 60 - 100%       | Xi; R36              | Eye Irrit. 2 (H319)                |

### 4. Medidas de primeiros-socorros

**4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros****Inalação**

Se inalado, remova do local para local arejado. Procure assistência médica se ocorrer irritação respiratória ou a respiração se torna difícil.

**Contacto Ocular**

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.

**Contato com a pele**

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.

**Ingestão**

Não provoque o vômito. Dilua vagarosamente com 1 ou 2 copos de água ou leite e procure assistência médica. Nunca administre nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

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

Pode causar irritação dos olhos.

**4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários****Indicações para o médico**

Tratar de acordo com 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**

Não aplicável

**Métodos especiais de combate**

Nenhum em particular

**Proteção de bombeiro/brigadista**

Não aplicável

**6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento****Precauções pessoais****Medidas de Segurança Pessoal**

Use equipamento de proteção adequado Evite criar e respirar poeira

**Precauções ao meio ambiente**

Evite a entrada em esgotos, encanamentos de água ou regiões baixas

**Métodos para limpeza****Procedimentos a serem adotados**

Recolha e remova

**Prevenção de perigos secundários**

Ver Secção 8 e 13 para mais informações

**7. Manuseio e armazenamento****Medidas técnicas apropriadas - MANUSEIO****trabalhador**

Evite o contato com os olhos, pele ou roupa; Evite a criação ou inalação de poeira

**Medidas de higiene**

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

**Medidas técnicas apropriadas – ARMAZENAMENTO**

Armazene em local fresco e seco

**8. Controle de exposição e proteção individual****Parâmetros de controle específicos****Limite de exposição ocupacional**

| Substância                    | Referência CAS | ACGIH TLV-TWA |
|-------------------------------|----------------|---------------|
| Cloreto de cálcio, dihidrato. | 10035-04-8     | Não se aplica |

**Medida de controle de engenharia**

Utilize numa área bem ventilada

**Equipamento de proteção individual apropriado****Proteção Respiratória**

Pó/ névoa: (N95,P2/P3)

**Proteção das mãos**

Luvas normais de trabalho

**Proteção dos olhos**

Óculos de proteção resistente à poeira

**Proteção da pele e corpo**

Jalecos de trabalho normais

**Precauções especiais**

Torneiras para lavagem de olhos e chuveiros de segurança devem ser facilmente acessíveis

## 9. Propriedades físicas e químicas

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

**Estado Físico:** Sólido **Côr:** Branco  
**Odor:** Inodoro **Limite de cheiro:** Não existe informação disponível

| <u>Propriedade</u><br><u>Observações/ - Método</u> | <u>Valores</u>                   |
|--|----------------------------------|
| <b>pH:</b>   | 10                               |
| <b>Ponto de Congelamento/Intervalo</b>             | dados não disponíveis            |
| <b>Temperatura de fusão/intervalo</b>              | dados não disponíveis            |
| <b>Temperatura de ebulição/intervalo</b>           | dados não disponíveis            |
| <b>Ponto de inflamação</b>                         | dados não disponíveis            |
| <b>Taxa de evaporação</b>                          | dados não disponíveis            |
| <b>Pressão de vapor</b>                            | dados não disponíveis            |
| <b>Densidade do vapor</b>                          | dados não disponíveis            |
| <b>Gravidade específica</b>                        | 2.1                              |
| <b>Hidrossolubilidade</b>                          | Solúvel em água                  |
| <b>Solubilidade noutros dissolventes</b>           | dados não disponíveis            |
| <b>Coefficiente de partição n-octanol/água</b>     | dados não disponíveis            |
| <b>Temperatura de auto-ignição</b>                 | dados não disponíveis            |
| <b>Temperatura de decomposição</b>                 | dados não disponíveis            |
| <b>Temperatura de decomposição</b>                 | dados não disponíveis            |
| <b>Viscosidade</b>                                 | dados não disponíveis            |
| <b>Perigos de explosão</b>                         | Não existe informação disponível |
| <b>Propiedades oxidantes</b>                       | Não existe informação disponível |

**9.2. Outras Informações**

**Peso molecular** 147.02  
**Conteúdo COV (compostos orgânicos voláteis ) (%)** dados não disponíveis

## 10. Estabilidade e reatividade

**10.2. Estabilidade química**

Estável

**Materiais/substâncias incompatíveis**

Não conhecidos

**Produtos perigosos da decomposição**

Nenhum conhecido

**10.1. Reactividade**

Não aplicável

**Polimerização Perigosa:** Não ocorrerá**Condições / Riscos a Evitar:** Nada se antecipa.**11. Informações toxicológicas****Toxicidade aguda****Inalação**

Pode causar irritação respiratória

**Contato com os olhos**

Pode causar irritação grave nos olhos. Pode causar lesões na córnea.

**Contato com a pele**

Pode causar irritação da pele. Pode causar queimaduras na pele com o contato prolongado.

**Ingestão**

Causa queimaduras na boca, garganta e estômago

**Toxicidade crônica**

Não existem dados disponíveis que indiquem que o produto ou seus componentes, presentes em mais de 1%, apresentem perigo crônico à saúde.

**Efeitos específicos**

Não aplicável

**Dados tóxicos para os componentes**

| Substância                    | Referência CAS | DL50 Oral        | DL50 Dérmico          | CL50 Inalação         |
|-------------------------------|----------------|------------------|-----------------------|-----------------------|
| Cloreto de cálcio, dihidrato. | 10035-04-8     | 2301 mg/kg (Rat) | > 5000 mg/kg (Rabbit) | dados não disponíveis |

**12. Informações ecológicas****Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto****Ecotoxicidade**

| Substância                    | Referência CAS | Toxicidade em algas                                   | Toxicidade em peixes                       | Toxicidade para os micro-organismos            | Toxicidade em invertebrados  |
|-------------------------------|----------------|---|--|--|--|
| Cloreto de cálcio, dihidrato. | 10035-04-8     | EC50(72h): 2900 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)<br>EC16(21d): 320 mg/L (Daphnia magna)<br>EC50(21d) 610 mg/L (reproduction) (Daphnia magna) |

**Persistência e degradabilidade**

Não existe informação disponível.

**Potencial bioacumulativo**

Não existe informação disponível

**13. Considerações sobre tratamento e disposição****Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao****Produto**

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

**Embalagem usada**

Siga todos os regulamentos locais ou nacionais pertinentes

**14. Informações sobre 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 restrições

**Nome apropriado para embarque**

Sem restrição

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

Não se aplica

**Número de risco**

Não se aplica

**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/)

#### Data de Revisão:

31-Jul-2014

#### Observação revista

Não aplicável

**Fim da Ficha de Segurança**

