

**FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ
(Brasil)**

Cumpra com as normas: OSHA 29 CFR 1910.1200, ANSI Z 400 1 (EUA) e com a ABNT NBR 14725:2009 (Brasil)

ATENÇÃO: A finalidade da FISPQ é informar sobre as propriedades perigosas deste produto. O conteúdo desta FISPQ é preparado de acordo com as normas e regulamentações relevantes de informações sobre produtos perigosos.

1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/PREPARAÇÃO E DA SOCIEDADE/EMPRESA

Nome do produto:	Cloreto de Cálcio
Função do produto:	ACELERADOR
Identificação da companhia:	Schlumberger Serviços de Petróleo Ltda Rua Internacional, nº500 Novo Cavaleiros – Macaé – RJ CEP: 27930-075 Tel.: 55 22 3311 7373
Telefone de emergência comercial:	0800-707-7022 ou 0800-17-2020
Telefones da Corporação para casos de não emergência:	+55 22 9940 7579 (Laboratório WS - Macaé) +55 22 3311 7258 (Laboratório WS - Macaé) +55 22 3311 7259 (Laboratório WS - Macaé) +55 79 2107 1542 (Base WS – Aracajú)

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Informações gerais sobre emergência	
Principais meios de exposição:	Olhos. Contacto com a pele. Sistema respiratório.
Principais riscos para o ambiente:	Nenhum conhecido.
Principais riscos físicos:	Nenhum perigo físico classificado.
Precauções especiais:	Evitar o contato com os olhos. Não permitir o contato com a pele ou a roupa. Lavar muito bem as partes do corpo expostas após o manuseio. Evitar formação de pó. Não respirar as poeiras. Manter o material seco.
Principais riscos para a saúde:	Causa irritação dos olhos. Pode causar irritação da boca, garganta e estômago. Pode ser prejudicial se ingerido. Pode causar irritação da pele. Pode causar irritação do trato respiratório .

Classificação HMIS: Saúde: 2

Inflamabilidade: 0

Perigo físico: 1

PPE: C,n

2.1 Classificação da substância ou mistura**GHS - Classificação****Perigos para a saúde**

Toxicidade oral aguda Categoria 4

Lesão/irritação ocular grave Categoria 2

Perigos para o ambiente Não classificado**Perigos físicos** Não classificado**2.2 Elementos do rótulo****Palavra-sinal**

AVISO

Advertências de perigo

H302 - Nocivo por ingestão

H319 - Provoca irritação ocular grave

Recomendações de precaução:

P301 + P310 - EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico

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

Recomendações suplementar de precaução

P261 - Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.

P264 - Lavar o rosto, as mãos e toda a pele exposta cuidadosamente após manuseamento

P270 - Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto

P271 - Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados

P280 - Usar luvas de protecção/ vestuário de protecção/ protecção ocular/ protecção facial.

P303 + P361 + P353 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): despir/ retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/ tomar um duche.

P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração

P501 - Eliminar o conteúdo/recipiente num centro de eliminação de resíduos aprovado

3. COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Substâncias

3.2 Misturas

Natureza física: Sal Inorgânico

Componentes	Nº CAS	% Peso
Cloreto de cálcio	10043-52-4	60-100

4. PRIMEIROS SOCORROS

Contato com os olhos:

Lavar os olhos imediatamente com água durante 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Procurar imediatamente assistência médica.

Contato com a pele:

Lave imediatamente com água e sabão.

Inalação:

Remova para o ar livre. Procure atendimento médico se a irritação persistir.

Ingestão:

Lavar a boca. Se várias gramas foram ingeridas, requer atendimento médico imediato. Caso haja atraso, faça a indução de vômitos . Após o vômito, dar leite ou água. Contactar o centro anti-venenos. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

Observações:

Nenhum.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:

Nenhum é necessário. O produto não queima.

Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança:

Não conhecidos.

Perigos especiais de exposição que surgem da substância ou da preparação da mesma; dos seus produtos de combustão ou dos gases libertados:

Decomposição térmica pode levar á libertação de

gases e vapores irritante.

Equipamento de proteção especial para bombeiros: Não são necessárias medidas contra incêndio especiais.

Classificação NFPA: Saúde **2** Inflamabilidade **0** Reatividade **1**

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

Principais riscos físicos: nenhuns perigos físicos classificados.

Outros perigos: Higroscópico. A agitação pode fazer poeira.

Precauções individuais: Evitar o contato com os olhos. Evitar o contato com a pele e a roupa. Lavar muito bem as partes do corpo expostas após o manuseio. Não respirar as poeiras. Ver também secção 8.

Métodos de limpeza: Varrer e colocar nos coletores adequados para eliminação de resíduos. Depois de limpar, lavar os resíduos com água.

Precauções ambientais: Impeça a entrada na rede de esgoto e afaste das vias marítimas.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio:

Precauções: Evitar o contato com os olhos. Não permitir o contato com a pele ou a roupa. Lavar muito bem as partes expostas após o manuseio. Evitar formação de pó. Não respirar as poeiras. Manter o material seco.

Recomendações: Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras.

Armazenamento:

Condições de armazenamento: Evitar o contato com a pele e os olhos. Evitar formação de pó. Manter concentrações de ar abaixo do limite de exposição.

Requisitos de embalagem: Saco com barreira de humidade.

Produtos incompatíveis: As soluções aquosas são moderadamente corrosivas para os metais. Libera calor quando misturado com água .

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO / PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de planejamento:	Controlar a fonte. Assegurar ventilação adequada.
Medidas de higiene:	Manter concentrações de ar abaixo do limite de exposição. Use os cuidados e limpeza necessários.
Proteção respiratória:	Use respirador aprovado por NIOSH com proteção a poeira ou nuvem de líquido borrifado (codificado com cor cinza ou 3M 8210). Se a concentração de poeira exceder o limite de exposição por 5 vezes, use uma máscara para respiração autorizada HEPA.
Proteção dos olhos:	Óculos de segurança com anteparos laterais.
Proteção das mãos:	Luvas de borracha.
Proteção do corpo e da pele:	Roupa limpa para cobrir o corpo. Para líquidos derramados e emergência, use também botas e traje impermeável.

Diretrizes sobre os Limites de Exposição Ocupacional (mg/m³)

ACGIH: Partículas inaláveis TLV-TWA = 10 mg/m³, partículas respiráveis TLV-TWA = 3 mg/m³.

ACGIH - TLVs	OSHA - PELs
--------------	-------------

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Caracterização química:	Sal Inorgânico
Perigo de incêndio:	Não combustível.
Estado físico:	Grânulos
Cor:	Branco
Odor:	Nenhum(a)
Limite do odor:	Não aplicável
pH:	Não aplicável
Ponto de ebulição:	Não aplicável.
Ponto de ignição:	Não aplicável.
Limites de inflamabilidade no ar:	
Inferior:	Não aplicável.
Superior:	Não aplicável.
Densidade bulk:	800 kg/m ³
Ponto de fusão:	Dados não disponíveis.
Temperatura de decomposição:	Dados não disponíveis.

Solubilidade:

Solubilidade em água:

Solúvel

Lipossolubilidade:

Não existe informação disponível.

Coeficiente de partição (n-octanol/água):

Não aplicável.

Densidade

2.2 (@ 20°C

Pressão de vapor:

0.1 kPa (@ 20°C

Densidade do vapor:

Não aplicável

Viscosidade:

Não aplicável.

Taxa de evaporação:

Não disponível

% Volatilidade:

< 18

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade:

Estável sob as condições recomendadas de Armazenamento

Situações a evitar:

Manter o material seco.

Polimerização perigosa:

Não ocorrerá.

Incompatibilidade com outras substâncias:

As soluções aquosas são moderadamente corrosivas para os metais. Libera calor quando misturado com água.

Riscos específicos:

Nenhum.

Produtos de decomposição perigosos:

Nenhum.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**Perigo agudo para a saúde:**

Contato com os olhos:

Grave irritação dos olhos. Causa dor e vermelhidão. Contato prolongado pode causar queimaduras leves.

Contato com a pele:

Irritante; pode causar dor, vermelhidão, dermatite.

Ingestão:

Nocivo se ingerido em grandes quantidades.

Inalação:

Irritante para as membranas e mucosas. Pode causar dor e tosse.

Sensibilização-Pulmão:

Não se tem conhecimento de que cause reações alérgicas.

Sensibilização-Pele: Não se tem conhecimento de que cause reações alérgicas.

Perigo crônico para a saúde:

Efeitos cancerígenos: Não se tem conhecimento de que cause cancer nos seres humanos.

Efeitos mutagênicos: Não se tem conhecimento de que cause danos genéticos hereditários.

Efeitos Teratogênicos: Pode causar má formação congênita.

Toxicidade reprodutiva: Pode afetar as funções e os órgãos reprodutíveis negativamente.

Efeitos sobre os órgãos específicos: Olhos. Sistema respiratório.

Informação toxicológica do componente

Componentes	Efeitos sobre os órgãos específicos	LD50 / LC50
Cloreto de cálcio	Sistema nervoso central CNS, fígado, rins, pele, olhos e sistema respiratório.	= 1000 mg/kg (Oral LD50; Rato) = 2630 mg/kg (Dermal LD50; Rato)

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Informação do Produto**

Toxicidade aquática: Baixa toxicidade para os peixes

Efeitos de ecotoxicidade: Este produto não tem efeitos ecológicos e toxicológicos conhecidos.

Informação componente:

Cloreto de Cálcio

Bioacumulação: Não aplicável

Persistência e

degradabilidade: Não aplicável

Dados Da Espécie Dos

Peixes De Água Fresca = 10650 mg/L (LC50; Lepomis macrochirus)

Dados Da Pulga Da Água = 52 mg/L (EC50; Daphnia magna)

13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS AO DESCARTE

Resíduos de desperdício e de produto não utilizado: Aterro sanitário ou outro método aceitável que obedeça aos regulamentos locais

Embalagens: Enviar os sacos vazios para um aterro sanitário.

Inutilizar outros tipos de recipientes por meio de perfuração ou compactação e enviar para aterro sanitário, a menos que tal seja proibido pela regulamentação local.

14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE**Department of Transportation (DOT): EUA**

Classe de Risco:	Subclasse de Risco:
Nome apropriado para embarque:	Não regulamentado

IMDG/IMO

Nome apropriado para embarque:	Não regulamentado
Referência:	Não regulamentado

ICAO/IATA

Nome apropriado para embarque:	Não regulamentado
Referência:	Não regulamentado
Número da ONU: Nenhum(a)	

TDG: CANADA

Nome apropriado para embarque:	Não regulamentado
Número pin:	Nenhum

ANTT: BRASIL

Nome apropriado para embarque:	Não regulamentado
Classe de Risco:	Não regulamentado
Número de Risco:	Não regulamentado
Número da ONU:	Nenhum
Grupo de embalagem:	Não exigido

15. REGULAMENTAÇÕES

Situação relativa a notificação/restrições:

EUA:

Este produto está em conformidade com as exigências da TSCA

CANADÁ:

Este produto está em conformidade com as exigências da DSL

JAPÃO:

Este produto não está em conformidade com as exigências da JPENCS

CHINA:

Este produto está em conformidade com as exigências do inventário de substâncias químicas da China

AUSTRÁLIA:

Todos os constituintes desse produto são listados no Inventário de Substâncias Químicas da Austrália (AICS)

Classificação de Perigo

Classe de risco WHMIS Canadense: D2A (Outros efeitos tóxicos: Material muito tóxico)

16. OUTRAS INFORMAÇÕES**Referências Atuais:**

1. Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices. *American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Cincinnati OH.*
2. IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Man. *World Health Organization, International Agency for Research on Cancer. Geneva, Switzerland.*
3. Annual Report on Carcinogens. National Toxicology Program. *U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service.*
4. NIOSH Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS). *National Institute for Occupational Safety and Health. Cincinnati, OH.*
5. LOLI Database.

Explicação dos termos:

ACGIH:	Conferência americana de higiene industrial governamental
ACGIH-TL:	Valor de limite do ponto inicial
DSL:	Lista de substâncias domésticas
HMIRC:	Comissão de revisão de informações de materiais perigosos
IARC:	Agência internacional para a pesquisa sobre o câncer
NTP:	Programa Toxicológico Nacional
NIOSH:	Instituto nacional da saúde da segurança ocupacional
NIOSH-REL:	Limite de exposição recomendada
OSHA:	Administração da saúde e segurança ocupacional
OSHA-PEL:	Limite de exposição permitida
TSCA:	Ato de controle de substância tóxica (inventário)

Indicadores de Limite de Exposição Ocupacional: TWA - Média tornada mais pesada do tempo; STEL - Limite a curto prazo; C - Teto

Unidades limites: [mg/m³]

Notações ACGIH:

"Pele" refere-se à potencial contribuição para a exposição geral por via cutânea, incluindo membranas mucosas e os olhos, tanto pelo contato com vapores ou pelo contato direto da pele com a substância.

Notificação "A": Indica risco de câncer, como descrito abaixo:

Classificação ACGIH: A1- Confirmado causar cancer em humanos; A2 - Suspeito de causar cancer em humanos; A3 - Confirmado causar cancer em animais com relevância desconhecida para humanos; A4 - Não classificável como cancerígeno pa humanos; A5 - Não suspeito de causar câncer em humanos.

"SEN" refere-se ao potencial de um agente de produzir sensibilização, confirmado com dados em humanos e em animais.

Seção(ões) revisada(s):

5

Conformidade com a Regulamentação Química(CRQ):

Contato Técnico:Tel. +1 281 285 7873 (USA)
Email: scaldwell2@slb.com; ckirchof@slb.com;

Contato Técnico:Tel. +55 22 3311 7258 (BRA)
Email: wsilveira@slb.com

Data de revisão:

13 de Agosto de 2014

"As informações e recomendações contidas neste documento foram pesquisadas e compiladas a partir de fontes confiáveis e representam o melhor do conhecimento disponível, que, no entanto, não significa que exauriu-se o tema. As informações contidas nesta ficha de segurança refere-se ao produto aqui descrito individualmente, portanto não são válidas para situações em que este produto está sendo usado em combinação com outros. Produtos químicos podem apresentar perigos desconhecidos e devem ser usados com precaução por pessoas devidamente habilitadas. Embora alguns perigos estejam descritos aqui, não podemos garantir que esses sejam os únicos perigos que existem. A determinação final da aplicabilidade de qualquer material é da exclusiva responsabilidade do usuário."

Fim da FISPQ