

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)**NOME DO PRODUTO: CLORETO DE CÁLCIO SOLUÇÃO 50%****FDS nº: 137****DATA DA EMISSÃO: 08/11/2024****REVISÃO: 00****1 – IDENTIFICAÇÃO****Nome do Produto:** CLORETO DE CÁLCIO SOLUÇÃO 50%**Código Interno de identificação do Produto:** 10.0167.071.03066, 10.0167.071.03079, 10.0167.071.07124, 10.0167.071.07125, 10.0167.436.03079.**Marca:** Nuclear **Nome da Empresa:** CAQ – Casa da Química Ind. e Com. LTDA.**Endereço:** Rua Álvares Cabral, 693 – Diadema – SP**CEP:** 09981-030**Telefone para contato:** (011) 4053 – 2855**Telefone para emergências:** (011) 4053 – 2855**e-mail:** vendas@caq.com.br**Usos recomendados e restrições de uso para a substância ou mistura**

Usos identificados: Reagente para análise, Pesquisa e Desenvolvimento e também utilizado na Indústria Farmacêutica, Alimentícia, entre outras aplicações.

2 – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**2.1 Classificação da substância ou mistura**

“Não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725”

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Não aplicável

2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação

Dados não disponíveis



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)NOME DO PRODUTO: **CLORETO DE CÁLCIO SOLUÇÃO 50%**

FDS nº: 137

DATA DA EMISSÃO: 08/11/2024

REVISÃO: 00

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

Não aplicável

3.2 Misturas

Nome químico: CLORETO DE CÁLCIO SOLUÇÃO 50%

Sinônimo: ---

Fórmula Molecular: CaCl_2

Peso Molecular: 110,99g/mol

Componentes	Concentração
Cloreto de Cálcio Anidro CAS 10043-52-4 ou Cloreto de Cálcio $2\text{H}_2\text{O}$ CAS 10035-04-8	---
Água	---

4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**4.1 Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros**

Procurar um médico em caso de emergência. Enquanto isso, seguir estas instruções:

Após inalação: Remover a vítima para o local arejado.**Após contato com a pele:** Lavar a pele com água e sabão em abundância, preferencialmente sob chuveiro de emergência.**Após contato com os olhos:** Lavar os olhos cuidadosamente com água em abundância, mantendo as pálpebras separadas. Usar de preferência um lavador de olhos.**Após ingestão:** Não provocar vômito. Se a vítima estiver consciente, lavar a sua boca com água limpa em abundância. A vítima pode beber água (dois copos no máximo). Consultar o médico se necessário.**4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios**

Dados não disponíveis

4.3 Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

Dados não disponíveis



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)NOME DO PRODUTO: **CLORETO DE CÁLCIO SOLUÇÃO 50%****FDS nº: 137**

DATA DA EMISSÃO: 08/11/2024

REVISÃO: 00**5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO****5.1 Meios de extinção**

Utilizar água pulverizada, espuma, produto químico seco ou dióxido de carbono.

5.2 Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Não combustível.

Possibilidade de formação de fumos perigosos em caso de incêndio.

Pode decompor durante o fogo, liberando vapores de: cloreto de hidrogênio gasoso, óxidos de cálcio.

5.3 Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio

Não permanecer no local de perigo sem os EPI's adequados.

Mantenha uma distância de segurança e se necessário, utilizar equipamentos respiratórios autônomos.

6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**6.1 Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência****6.1.1** Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Usar equipamento de proteção individual (EPI). Evacuar o pessoal para áreas de segurança.

6.1.2 Para o pessoal do serviço de emergência

Usar os EPI's descritos na seção 8 da FDS. Se necessário, utilizar equipamento de respiração autônomo.

6.2 Precauções ao meio ambiente

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Coletar os resíduos e manter em recipientes fechados adequados para eliminação.

Limpar com água a área afetada.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

NOME DO PRODUTO: **CLORETO DE CÁLCIO SOLUÇÃO 50%**

FDS nº: 137

DATA DA EMISSÃO: 08/11/2024

REVISÃO: 00

7 – MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro

Evitar o contato do produto com a pele e os olhos. Lavar as mãos após o manuseio do produto químico. Remover roupas contaminadas e os equipamentos de proteção antes de entrar em áreas de alimentação.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Manter hermeticamente fechado, em local seco, arejado e em temperatura ambiente.

8 – CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional: Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

8.2 Medidas de controle de engenharia

Controles técnicos adequados: Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes e após o manuseamento do produto. Mudar a roupa contaminada.

8.3 Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção testado e aprovado de acordo com as normas governamentais.

Proteção da pele: Manusear com luvas. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva), evitando contato com o produto.

Proteção do corpo: Se necessário, usar roupa de proteção contra produtos químicos. O gênero de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no lugar de trabalho.

Proteção respiratória: Não é necessária proteção respiratória.

Perigos térmicos: Dados não disponíveis.

Medidas de higiene: Lavar-se com água e sabonete após o manuseio do produto e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Lentes de contato apresentam um risco, pois podem absorver partículas irritantes. Mantenha os locais de trabalho dentro dos padrões de higiene, sempre conscientizando os colaboradores sobre o manuseio seguro do produto.

Outras informações: Os EPI's a serem utilizados para o tratamento e disposição dos restos de produtos e embalagens usadas são os mesmos utilizados para manipular o produto.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)NOME DO PRODUTO: **CLORETO DE CÁLCIO SOLUÇÃO 50%****FDS nº: 137**

DATA DA EMISSÃO: 08/11/2024

REVISÃO: 00**9 – PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS****Estado físico / Cor:** líquido (incolor a levemente amarelado)**Odor:** inodoro**Ponto de fusão:** aprox. 770°C – lit. (substância anidra)**Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:** dados não disponíveis**Inflamabilidade:** o produto não é inflamável**Limite inferior e superior de explosividade ou inflamabilidade:** dados não disponíveis**Ponto de fulgor:** dados não disponíveis**Temperatura de autoignição:** dados não disponíveis**Temperatura de decomposição:** dados não disponíveis**pH:** 5,0 – 9,0 (100g/L ; 25°C)**Viscosidade, cinemática:** dados não disponíveis**Solubilidade em água:** solúvel**Coefficiente de partição n-octanol/água (valor de log):** dados não disponíveis**Pressão de vapor:** dados não disponíveis**Densidade:** dados não disponíveis**Densidade relativa do vapor:** dados não disponíveis**Características da partícula:** não aplicável**10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE****10.1 Reatividade**

Dados não disponíveis.

10.2 Estabilidade química

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

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis.

10.4 Condições a serem evitadas

Dados não disponíveis.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

NOME DO PRODUTO: **CLORETO DE CÁLCIO SOLUÇÃO 50%**

FDS nº: 137

DATA DA EMISSÃO: 08/11/2024

REVISÃO: 00

10.5 Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes.

10.6 Produtos perigosos da decomposição

Dados não disponíveis.

11 – INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: DL50 (dérmico, coelho): > 5000mg/kg (substância anidra) – ECHA

Corrosão/irritação da pele: Pele – Coelho / Resultado: Não provoca irritação – 4h

(Diretriz do Teste 404 – OECD)

Observação: substância anidra

Lesões oculares graves/irritação ocular: Olhos – Coelho / Resultado: Irritação moderada nos olhos

(Diretriz do Teste 405 – OECD)

Observação: substância anidra

Sensibilização respiratória ou da pele: dados não disponíveis.

Mutagenicidade em células germinativas: dados não disponíveis.

Carcinogenicidade: dados não disponíveis.

Toxicidade à reprodução: dados não disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: dados não disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: dados não disponíveis.

Perigo por aspiração: dados não disponíveis.

Informações Adicionais: Não se podem excluir propriedades perigosas, no entanto, são pouco prováveis se a manipulação do produto é adequada. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

12 – INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade para os peixes

Ensaio estático CL50 – Pimephales promelas (vairão gordo): 4630mg/L ; 96h (US-EPA)

Observação: substância anidra

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos

Ensaio estático CE50 – Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia): 2400mg/L ; 48h

(Diretriz do Teste 202 da OECD)

Observação: substância anidra



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

NOME DO PRODUTO: **CLORETO DE CÁLCIO SOLUÇÃO 50%**

FDS nº: 137

DATA DA EMISSÃO: 08/11/2024

REVISÃO: 00

12.2 Persistência e degradabilidade

Dados não disponíveis

12.3 Potencial bioacumulativo

Dados não disponíveis

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

12.5 Outros efeitos adversos

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

13 – CONSIDERAÇÕES SOBRE A DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Métodos recomendados para a destinação final

O descarte do produto e das respectivas embalagens devem estar de acordo com a legislação vigente.

Embalagens contaminadas: Eliminar como produto não utilizado.

Métodos de tratamento de resíduos (Produto)

Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idônea de tratamento de resíduos. Entrar em contato com um serviço profissional credenciado de descarte de lixo para descartar esse material. O material residual deve ser eliminado de acordo com os regulamentos nacionais e locais.

14 – INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

Transporte terrestre: Produto não perigoso para transporte

Número ONU: ---

Nome apropriado para embarque: ---

Classe/Subclasse de risco: ---

Número de risco: ---

Grupo de Embalagem: ---

Perigo ao meio ambiente: ---

Transporte hidroviário: as informações são iguais as descritas no transporte terrestre.

Transporte aéreo: as informações são iguais as descritas no transporte terrestre.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

NOME DO PRODUTO: **CLORETO DE CÁLCIO SOLUÇÃO 50%**

FDS nº: 137

DATA DA EMISSÃO: 08/11/2024

REVISÃO: 00

15 – INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Esta Ficha com Dados de Segurança (FDS) foi preparada de acordo com a norma NBR 14725/2023 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Atenção: Atentar-se a possível existência de regulamentações locais que não foram previstas nesse documento.

16 – OUTRAS INFORMAÇÕES

Os dados aqui contidos são fornecidos a título orientativo baseado nas literaturas correntes e conceituadas, entretanto, recomendamos que sejam feitas as devidas avaliações pelo usuário.

A CAQ – Casa da Química Ind. e Com. Ltda. não se responsabiliza por quaisquer danos causados pelo uso indevido do produto.

HISTÓRICO

Revisão 00 de 08/11/24: Adequação do documento de FISPQ para FDS conforme a legislação atual.

LEGENDA

ABNT = Associação Brasileira de Normas Técnicas

ECHA = European Chemicals Agency
Agência Europeia dos Produtos Químicos

OECD = Organisation for Economic Co-operation and Development
Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

US-EPA = U.S. Environmental Protection Agency
Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos

