

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: HIPOCLORITO DE CALCIO, 65% GRN

Revisão: 5

Data: 28/06/2023

Página 1/7

1 - Identificação

Nome do Produto: HIPOCLORITO DE CALCIO, 65% GRN

Número da FDS: 94

Comercializado por: Morais de Castro Comércio e Importação de Produtos Químicos Ltda.

Endereço: Rua Álvaro Gomes de Castro, 512 - Porto Seco Pirajá 41233-005 Salvador BA

Telefone: (71) 2108-8686 Fax: (71) 2108-8600

Telefone para emergência: (71) 2108-8686

E-mail: moraisdecastro@moraisdecastro.com.br

1.1-Outras maneiras de identificação:

Principais usos recomendados: Agente bactericida para tratamento de água

1.2-Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:

2 - Identificação de perigos

2.1 Classificação da substância/mistura:

Sólidos comburentes (Categoria 2)

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4)

Corrosão cutânea (Categoria 1B)

Lesões oculares graves (Categoria 1)

Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 1)

2.2 Elementos da etiqueta:

Rotulagem de perigo conforme o Regulamento (CE) 1272/2008 (CLP) e sucessivas modificações e adequações

Pictogramas:



Palavra de Advertência: Perigo.

Frases de Perigo:

H272 Pode agravar incêndios; comburente.

H302 Nocivo por ingestão.

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: HIPOCLORITO DE CALCIO, 65% GRN

Revisão: 5

Data: 28/06/2023

Página 2/7

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de Precaução

Prevenção:

- P210 Manter afastado do calor.
- P220 Manter/guardar afastado de roupa/matérias combustíveis.
- P221 Tomar todas as precauções para não misturar com combustíveis.
- P260 Não respirar as poeiras ou as névoas.
- P264 Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
- P270 Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
- P273 Evitar a libertação para o ambiente.
- P280 Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta:

- P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
- P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito.
- 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 uma ducha.
- 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.
- P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
- P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
- P321 Tratamento específico (ver as instruções suplementares de primeiros socorros no presente rótulo).
- P363 Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.
- P370 + P378 Em caso de incêndio: Utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool para a extinção.
- P391 Recolher o produto derramado.

Armazenagem: P405 Armazenar em local fechado à chave.

Destruição: P501 Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

2.3 Outros Perigos:

Em contato com ácidos liberta gases tóxicos.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: HIPOCLORITO DE CALCIO, 65% GRN

Revisão: 5

Data: 28/06/2023

Página 3/7

3 - Composição e Informações sobre os ingredientes

Informação sobre a substância:

Nome químico Hipoclorito de cálcio

Nº CAS 7778-54-3

Fórmula Molecular CaCl_2O_2

Classificação de perigo

Sólidos comburentes (Categoria 2)

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4)

Corrosão cutânea (Categoria 1B)

Lesões oculares graves (Categoria 1)

Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 1)

4 - Medidas de primeiros-socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros:

Observações gerais: Em caso de dúvida, ou caso os sintomas persistam, procurar auxílio médico.

Inalação: Remover a vítima para ar fresco. Se a respiração estiver difícil, procurar auxílio médico.

Contato com a pele: Remover roupas contaminadas. Lavar a pele com água abundante. Lavar roupas usadas contaminadas antes de reutilizar. Procurar auxílio médico se a irritação persistir.

Contato com olhos: Retirar lentes de contato, se for o caso. Lavar imediatamente com água abundante por pelo menos 15 minutos e procurar auxílio médico imediatamente.

Ingestão: Chamar um médico imediatamente. Induzir o vômito apenas se houver indicação médica. Nunca dar de beber a uma pessoa inconsciente ou se não for autorizado pelo médico.

Notas para o médico: Tratar os sintomas conforme necessário. Tratamento com base no julgamento médico e reações do paciente.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, sejam agudos ou retardados:

Informação não disponível.

4.3 Indicação para atenção médica imediata e necessidade de tratamento especial

Seguir as indicações do médico.

5 - Medidas de combate a incêndio

5.1 Meios de extinção apropriados: Pó químico seco.

5.2 Perigos específicos e métodos especiais de combate a incêndio:

Cloreto de hidrogênio gasoso, Óxido de cálcio.

5.3 Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio: equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio.

EQUIPAMENTO

Capacete protetor com viseira, roupas protetoras anti incêndio (jaqueta a prova de fogo e calças, com cintas em torno dos braços, pernas e cintura), luvas de proteção (a prova de fogo, corte e dielétrica), máscara cobrindo todo o rosto do operador ou respirador autônomo no caso de grande quantidade de fumaça. Combatentes ao incêndio devem usar roupas protetoras, incluindo aparelho de respiração autônoma. Combater o fogo a uma distância segura e de local protegido. Usar spray d'água para resfriar embalagens expostas. Não despejar a água utilizada no esgoto ou cursos d'água.

6 - Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1 Proteção pessoal, 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.

6.2 Proteção ambiental:

Prevenir dispersão ou derramamento ulterior se for mais seguro assim. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

6.3 Métodos e material para limpeza:

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: HIPOCLORITO DE CALCIO, 65% GRN

Revisão: 5

Data: 28/06/2023

Página 4/7

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

6.4 Referências a outras secções:

Para eliminação de resíduos ver secção 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.

7.2 Condições para armazenagem segura, incluindo incompatibilidades:

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente hermeticamente 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 Usos finais específicos:

Informação não disponível

8 - Controle de exposição e proteção individual

8.1 Parâmetros de controle:

Limites de exposição ocupacional:

Nós não temos conhecimento de nenhuma limite de exposição nacional.

8.2 Controle de exposição:

Controles técnicos adequados

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes de interrupções, e no final do dia de trabalho.

PROTEÇÃO DAS MÃOS

Proteger as mãos com luvas de trabalho resistentes à penetração (ref. norma EN 374).

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 devem satisfazer as especificações da Diretiva da EU 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

PROTEÇÃO DOS OLHOS/FACE

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 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 proteção, 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).

9 - Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações baseadas nas propriedades físico-químicas:

Estado Físico: pó

Cor: branco

Odor: característico de cloro

Limiar olfativo: não disponível

pH: não disponível

Ponto de fusão ou de congelamento: 100°C.

Ponto de ebulição inicial: não aplicável

Intervalo de ebulição: não disponível

Ponto de inflamação: não aplicável

Taxa de evaporação: não disponível

Inflamabilidade não disponível

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: HIPOCLORITO DE CALCIO, 65% GRN

Revisão: 5

Data: 28/06/2023

Página 5/7

Limite inferior inflamabilidade: não disponível
Limite superior inflamabilidade: não disponível
Limite inferior explosividade: não disponível
Limite superior explosividade: não disponível
Pressão de vapor: não disponível
Densidade de vapor: não disponível
Densidade relativa: 2.35 g/cm³ a 25 °C
Solubilidade: não disponível
Coeficiente de partição n-octanol/água não disponível
Temperatura de auto-ignição: não disponível
Temperatura de decomposição: não disponível
Viscosidade: não disponível
Propriedades explosivas: não disponível
Propriedades comburentes: não disponível

9.2 Outras informações:
Informação não disponível.

10 - Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade:
Dados não disponíveis.

10.2 Estabilidade química:
Dados não disponíveis.

10.3 Possibilidade de reações perigosas:
Dados não disponíveis.

10.4 Condições a evitar:
Dados não disponíveis.

10.5 Materiais incompatíveis:
Incompatível com ácidos., Agentes redutores fortes.

10.6 Produtos perigosos da decomposição:
Outros produtos de decomposição perigosos - dados não disponíveis

11 - Informações toxicológicas

Toxicidade aguda:
DL50 Oral (ratos): 850 mg/kg.

Corrosão/irritação cutânea
dados não disponíveis

Lesões oculares graves/irritação ocular
dados não disponíveis

Sensibilização respiratória ou cutânea
dados não disponíveis

Mutagenicidade em células germinativas
Genotoxicidade in vitro - Hamster - fibroblasto
Análises citogenéticas

Carcinogenicidade
IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinógeno provável, possível ou confirmado pelo IARC.

Toxicidade à reprodução e lactação
dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única
dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: HIPOCLORITO DE CALCIO, 65% GRN

Revisão: 5

Data: 28/06/2023

Página 6/7

dados não disponíveis

Perigo de aspiração

dados não disponíveis

Efeitos potenciais para a saúde

Inalação Pode ser perigoso se for inalação. O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e do trato respiratório superior.

Ingestão Nocivo por ingestão. Provoca queimaduras.

Pele Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Causa queimaduras na pele.

Olhos Causa queimaduras nos olhos

12 - Informações ecológicas

12.1 Toxicidade:

Toxicidade em peixes CL50 - *Lepomis macrochirus* - 0.057 mg/l - 96.0 h

Toxicidade em dâfnias e outros invertebrados aquáticos. CE50 - *Daphnia magna* - 0.067 mg/l - 48 h

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 Resultados da avaliação PBT e vPvB:

dados não disponíveis

12.6 Outros efeitos adversos:

Muito tóxico para os organismos aquáticos.

13 - Considerações sobre destinação final

13.1 Método de tratamento de resíduos:

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. Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idônea de tratamento de resíduos.

Embalagens contaminadas

Eliminar como produto Não utilizado.

14 - Informações sobre transporte

Regulamentações nacionais e internacionais:

TRANSPORTE TERRESTRE: Resolução ANTT 5998 de 03 de novembro de 2022 do Ministério dos Transportes.

Número ONU: 2880

Nome apropriado para embarque: HIPOCLORITO DE CÁLCIO, HIDRATADO

Classe de risco: 5.1

Número de risco: 50

Grupo de embalagem: II

TRANSPORTE MARÍTIMO: IMDG (International Maritime Dangerous Goods Code)

UN number: 2880

Name and description: CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED

Class risk: 5.1

Number risk: 50

Packing group: II

15 - Informações sobre regulamentações

Regulamentações:

ABNT NBR - 14725 - 4

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: HIPOCLORITO DE CALCIO, 65% GRN

Revisão: 5

Data: 28/06/2023

Página 7/7

Resolução
nº 5998/ANTT de 03 de novembro de 2022 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos

16 - Outras Informações

Esta Ficha foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos, a partir de dados fornecidos pela Empresa registrante. As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto de acordo com as especificações constantes no rótulo e bula. Quaisquer outros usos do produto que não os recomendados, serão de responsabilidade do usuário."

Siglas:

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists
BCF - Fator de bioacumulação
CAS - Chemical Abstracts Service
CE50 - Concentração efetiva 50%
CL50 - Concentração letal 50%
DL50 - Dose letal 50%
Koc - Coeficiente de partição normalizado pelo carbono orgânico
MT - Ministério dos Transportes
NBR - Norma Brasileira
NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health
OSHA - Occupational Safety & Health Administration
PEL - Permissible Exposure Limit
REL - Recommended Exposure Limit
TLV - Threshold Limit Value
TWA - Time Weighted Average

Legendas:

Classificação impossível - não há dados suficientes ou disponíveis para classificação do produto Não classificado - produto não se enquadra na categoria de classificação GHS e, portanto, não apresenta risco.

Bibliografia:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 2: 2009.
THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em 27 de janeiro de 2015.
CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS - INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em 27 de janeiro de 2015.
HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK - HSDB. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em 27 de janeiro de 2015.
NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY - NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em 27 de janeiro de 2015.
OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION - OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em 27 de janeiro de 2015.
RESOLUÇÃO Nº 420. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução nº 420 de 12 de fevereiro de 2004.